

# > Jahrbuch Wald und Holz > Annuaire La forêt et le bois 2014





**> Jahrbuch Wald und Holz**  
**> Annuaire La forêt et le bois**  
**2014**

## Impressum

### Herausgeber

Bundesamt für Umwelt BAFU  
Das BAFU ist ein Amt des Eidg. Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK).

### Redaktion

Adrian Schmutz, Abteilung Wald, BAFU  
Daniel Gross, GROUWA AG, Treiten

### Zitierung

BAFU (Hrsg.) 2014: Jahrbuch Wald und Holz 2014.  
Bundesamt für Umwelt, Bern.  
Umwelt-Zustand Nr. 1420: 172 S.

### Gestaltung

Karin Nöthiger, 5443 Niederrohrdorf

### Titelbild

Dominic Kummer, BAFU

### Bezug der gedruckten Fassung und PDF-Download

BBL, Vertrieb Bundespublikationen, CH-3003 Bern  
Tel. +41 (0)31 325 50 50, Fax +41 (0)31 325 50 58  
verkauf.zivil@bbl.admin.ch  
Bestellnummer: 810.200.015  
[www.bafu.admin.ch/uz-1420-d](http://www.bafu.admin.ch/uz-1420-d)

© BAFU 2014

## Impressum

### Editeur

Office fédéral de l'environnement (OFEV)  
L'OFEV est un office du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC).

### Rédaction

Adrian Schmutz, Abteilung Wald, BAFU  
Daniel Gross, GROUWA AG, Treiten

### Référence bibliographique

OFEV (Ed.) 2014: Annuaire La forêt et le bois 2014.  
Office fédéral de l'environnement, Berne.  
Etat de l'environnement n° 1420: 172 p.

### Graphisme, mise en page

Karin Nöthiger, 5443 Niederrohrdorf

### Photo de couverture

Dominic Kummer, OFEV

### Commande de la version imprimée et téléchargement au format PDF

OFCL, Diffusion des publications fédérales, CH-3003 Berne  
Tél. +41 (0)31 325 50 50, fax +41 (0)31 325 50 58  
verkauf.zivil@bbl.admin.ch  
Numéro de commande: 810.200.015  
[www.bafu.admin.ch/uz-1420-f](http://www.bafu.admin.ch/uz-1420-f)

© OFEV 2014

# Inhalt

|  |            |
|--|------------|
| <b>Abstracts</b>                                       | <b>5</b>   |
| <b>Vorwort</b>   | <b>6</b>   |
| <hr/>  |            |
| <b>1 Waldfläche</b>                                    | <b>11</b>  |
| <hr/>  |            |
| <b>2 Waldzustand</b>                                   | <b>19</b>  |
| <hr/>  |            |
| <b>3 Holzvorrat und Zuwachs</b>                        | <b>25</b>  |
| <hr/>  |            |
| <b>4 Holzernte</b>                                     | <b>31</b>  |
| <hr/>  |            |
| <b>5 Schutzwald und Naturgefahren</b>                  | <b>43</b>  |
| <hr/>  |            |
| <b>6 Biologische Vielfalt im Wald</b>                  | <b>47</b>  |
| <hr/>  |            |
| <b>7 Wild und Jagd</b>                                 | <b>51</b>  |
| <hr/>  |            |
| <b>8 CO<sub>2</sub>-Bilanz des Schweizer Waldes</b>    | <b>57</b>  |
| <hr/>  |            |
| <b>9 Leistungen und Beiträge an den Wald</b>           | <b>61</b>  |
| <hr/>  |            |
| <b>10 Forstbetriebe: Strukturen und Finanzen</b>       | <b>67</b>  |
| <hr/>  |            |
| <b>11 Holzverarbeitung</b>                             | <b>85</b>  |
| <hr/>  |            |
| <b>12 Aussenhandel mit Holz und Produkten aus Holz</b> | <b>95</b>  |
| <hr/>  |            |
| <b>13 Holzbilanz</b>                                   | <b>115</b> |
| <hr/>  |            |
| <b>14 Holzenergie</b>                                  | <b>119</b> |

# Table des matières

|   |            |
|---|------------|
| <b>Abstracts</b>  | <b>5</b>   |
| <b>Avant-propos</b>   | <b>8</b>   |
| <hr/>   |            |
| <b>1 Surface forestière</b>   | <b>11</b>  |
| <hr/>   |            |
| <b>2 Etat des forêts</b>  | <b>19</b>  |
| <hr/>   |            |
| <b>3 Volume sur pied et accroissement</b>                           | <b>25</b>  |
| <hr/>   |            |
| <b>4 Récolte du bois</b>  | <b>31</b>  |
| <hr/>   |            |
| <b>5 Forêts protectrices et dangers naturels</b>                    | <b>43</b>  |
| <hr/>   |            |
| <b>6 Biodiversité en forêt</b>                                      | <b>47</b>  |
| <hr/>   |            |
| <b>7 Faune et chasse</b>  | <b>51</b>  |
| <hr/>   |            |
| <b>8 Bilan de CO<sub>2</sub> de la forêt suisse</b>                 | <b>57</b>  |
| <hr/>   |            |
| <b>9 Prestations et subventions dans le domaine des forêts</b>      | <b>61</b>  |
| <hr/>   |            |
| <b>10 Entreprises forestières: structures et finances</b>           | <b>67</b>  |
| <hr/>   |            |
| <b>11 Transformation du bois</b>                                    | <b>85</b>  |
| <hr/>   |            |
| <b>12 Commerce extérieur du bois et des produits à base de bois</b> | <b>95</b>  |
| <hr/>   |            |
| <b>13 Bilan du bois</b>   | <b>115</b> |
| <hr/>   |            |
| <b>14 Energie du bois</b>   | <b>119</b> |

---

**15 Holzmarkt und Holzpreise 127**

---

**16 Volkswirtschaftliche Bedeutung 137**

---

**17 Zertifizierung und Deklarationspflicht 151**

---

**18 Forstliche Ausbildung und Arbeitssicherheit 157**

**Anhang 165**

Glossar 165

Abkürzungen 169

Stichwortverzeichnis 171

Umrechnungsfaktoren 172

---

**15 Marché et prix du bois 127**

---

**16 Importance pour l'économie 137**

---

**17 Certification et obligation de déclarer 151**

---

**18 Formation forestière et sécurité au travail 157**

**Annexe 165**

Glossaire 165

Abréviations 169

Répertoire de mots clés 171

Facteurs de conversion 172

---

## > Abstracts

The *Swiss Statistical Yearbook of Forestry* is compiled and published by the Federal Office for the Environment (FOEN). It provides detailed information about forest resources, wood harvesting, the products and services provided by forests, certification, wood processing and the timber trade in Switzerland and Switzerland's trade with timber and wood products. Most of the data is obtained from surveys carried out by the Swiss Federal Statistical Office (SFSO) and the FOEN.

Keywords:

forest, forest sector, timber, timber industry, forest monitoring

Das *Jahrbuch Wald und Holz* wird vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) verfasst und herausgegeben. Es informiert ausführlich über die Waldressourcen, die Holznutzung, die Leistungen und Produkte des Waldes, die Zertifizierung, die Holzverarbeitung und den Handel mit Holz und Holzprodukten der Schweiz. Die meisten Daten stammen aus Erhebungen des Bundesamtes für Statistik (BFS) und des BAFU.

Stichwörter:

Wald, Waldwirtschaft, Holz, Holzwirtschaft, Waldbeobachtung

*L'Annuaire La forêt et le bois* est rédigé et publié par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV). Il donne des informations détaillées sur les ressources forestières, la récolte de bois, les prestations et les produits de la forêt, la certification, la transformation du bois ainsi que le commerce de bois et de produits en bois de la Suisse. La plupart des données proviennent de relevés de l'Office fédéral de la statistique (OFS) et de l'OFEV.

Mots clés:

forêts, économie forestière, bois, industrie du bois, observation des forêts

*L'Annuario Il bosco e il legno* viene redatto e pubblicato dall'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM). Informa in modo esauriente sulle risorse forestali, l'utilizzazione del legno, le prestazioni e i prodotti del bosco, la certificazione, la lavorazione del legno e il commercio della Svizzera nel settore del legno e dei prodotti legnosi. La maggior parte dei dati proviene da rilevazioni effettuate dall'Ufficio federale di statistica (UFS) e dall'UFAM.

Parole chiave:

bosco, economia forestale, legno, economia del legno, monitoraggio forestale

## > Vorwort

Im Schweizer Wald wurden 2013 rund 3 % mehr Holz geschlagen als im Jahr zuvor. Bei einer totalen Ernte von 4.78 Millionen Kubikmeter (m<sup>3</sup>) betrug die Zunahme rund 120 000 m<sup>3</sup> Holz. Der leichte Anstieg beruht auf der steigenden Nachfrage nach Holzenergie. Gegenüber 2012 wurden 8 % mehr Holz für die Energiegewinnung genutzt, in den letzten zehn Jahren nahm diese Menge um knapp 60 % zu. Damit leistet der erneuerbare und CO<sub>2</sub>-neutrale Rohstoff Holz einen wachsenden Beitrag zur Erreichung der energiepolitischen Ziele des Bundesrates. Die Holznutzung kann weiter gesteigert werden, ohne die Nachhaltigkeit im Schweizer Wald zu gefährden.

Die «neuen», darunter auch besonders gefährliche Schadorganismen beschäftigten die Wald- und Pflanzenschutzdienste auch 2013: Der Asiatische Laubholzbockkäfer (ALB) verhielt sich in der Schweiz zwar ruhig – mit einer Ausnahme: Ende September wurden in Brünisried FR zwei Jahre nach dem Erstfund erneut lebende ALB und Larven sowie zum ersten Mal auch Ausbohrlöcher gefunden. Die Kastaniengallwespe konnte sich hingegen weiter ausbreiten, insbesondere im Genferseegebiet. Die Tilgung dieses Schädlings ist in den Befallsgebieten nicht mehr möglich. Umso wichtiger sind Monitoring und Präventionsmassnahmen, um die weitere Ausbreitung zu verhindern. Erstmals wurde 2013 zudem die Rotbandkrankheit, welche Föhren zum Absterben bringen kann, im Schweizer Wald nachgewiesen (Kantone Graubünden und Obwalden).

Während das Jahrbuch Wald und Holz insbesondere Auskunft über den Zustand und die Entwicklungen im Waldbereich gibt, liefert eine Studie aus dem Berichtsjahr Fakten zum Verhältnis der Schweizer Wohnbevölkerung zum Wald: «Die Schweizer Bevölkerung und ihr Wald – Bericht zur zweiten Bevölkerungsumfrage Waldmonitoring soziokulturell (WaMos 2)». Dabei wurden Einstellung, Wissen und Verhalten der Bevölkerung in Bezug auf den Schweizer Wald und die wichtigsten wald- und holzpolitischen Themen erfragt. Durch einen Vergleich mit der ersten Studie von 1997 konnten auch interessante Veränderungen und Entwicklungen aufgezeigt werden.

Das Jahrbuch versteht sich als statistisches Nachschlagewerk; daher kommen die waldpolitischen Aspekte darin nur am Rande zum Ausdruck. 2013 war aber in waldpolitischer Hinsicht wiederum ein ereignisreiches Jahr<sup>1</sup>:

- > Waldflächenpolitik: Der Bundesrat setzte die Änderungen des Waldgesetzes und der Waldverordnung per 1. Juli in Kraft. Dadurch wird eine Flexibilisierung des Rodungersatzes möglich und die Kantone haben neu die Möglichkeit, in Gebieten, wo sie eine Zunahme der Waldfläche verhindern wollen, auch ausserhalb der Bauzonen eine statische Waldgrenze festzulegen.
- > Waldpolitik 2020: In diesem Dokument hat der Bundesrat und das UVEK Ziele und Massnahmen publiziert für das Jahr 2020. Damit liegt ein mit den Akteuren abgestimmtes Handlungsprogramm vor für eine nachhaltige Bewirtschaftung des Schweizer Waldes.

<sup>1</sup> Siehe für eine ausführliche Darstellung Zimmermann W. 2014: *Waldpolitischer Jahresrückblick 2013*. Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen 165 (2014) S. 105–112



- 
- > Ergänzung des Waldgesetzes: Abgeleitet von der Waldpolitik 2020 wurden punktuelle Anpassungen des Waldgesetzes erarbeitet. Damit verbunden war eine Vernehmlassung bei den betroffenen Akteuren.
  - > EU-Holzhandelsverordnung: Seit März 2013 ist die EU-Holzhandelsverordnung «European Timber Regulation» (EUTR) in Kraft. Sie verbietet die Inverkehrsetzung von illegalem Holz und verpflichtet alle Marktteilnehmer, die erstmals Holz und Holzzeugnisse in der EU in Verkehr setzen, bestimmte Sorgfaltspflichten einzuhalten. Davon betroffen sind auch Schweizer Exporte in die EU. Das BAFU hat zusammen mit der Branche rasch Grundlagendokumente für die erforderlichen Nachweise erarbeitet; die notwendigen Anpassungen der rechtlichen Grundlagen sind angelaufen.

Josef Hess  
Vizedirektor  
Bundesamt für Umwelt (BAFU)

## > Avant-propos

En 2013, le volume de bois abattu dans la forêt suisse a augmenté de 3 % ou 120 000 mètres cubes (m<sup>3</sup>) par rapport à l'année précédente, pour une récolte totale de 4,78 millions de m<sup>3</sup>. Cette légère hausse résulte de la demande croissante en énergie tirée du bois. La quantité de bois destinée à la valorisation énergétique a progressé de 8 % par rapport à 2012, et de près de 60 % sur les dix dernières années. Matière première renouvelable et neutre en termes de CO<sub>2</sub>, le bois apporte ainsi une contribution croissante à la réalisation des objectifs énergétiques du Conseil fédéral. Son exploitation peut être encore intensifiée sans compromettre la durabilité de la forêt suisse.

En 2013, les «nouveaux» ravageurs, dont des organismes particulièrement dangereux, ont encore été suivis attentivement par les services des forêts et de la protection des végétaux. Le capricorne asiatique a été relativement peu actif en Suisse, sauf à Brünisried (FR): à fin septembre, deux ans après la découverte du ravageur, des insectes et des larves vivants y ont à nouveau été trouvés, et des trous d'émergence ont été observés pour la première fois. Le cynips du châtaignier, lui, a encore gagné du terrain, notamment dans la région lémanique. Dans les zones touchées, l'éradication de ce ravageur est désormais impossible. Le suivi et les mesures de prévention n'en sont que plus importants pour éviter son expansion. Par ailleurs, la maladie des bandes rouges du pin, qui peut entraîner la mort de cette essence, a été constatée pour la première fois dans la forêt suisse en 2013 (cantons des Grisons et d'Obwald).

Si l'Annuaire La forêt et le bois renferme surtout des informations sur la situation actuelle et les évolutions du secteur forestier, une étude de 2013 fournit des données sur le regard porté par le public: «La population suisse et sa forêt. Rapport relatif à la deuxième enquête menée dans le cadre du monitoring socioculturel des forêts (WaMos 2)». L'enquête a porté sur le comportement, les connaissances et l'attitude de la population par rapport à la forêt suisse et aux principaux thèmes politiques dans le domaine de la forêt et du bois. Une comparaison avec la première étude de 1997 a permis de montrer d'intéressants changements et évolutions.

L'annuaire étant conçu comme un ouvrage de référence statistique, les aspects politiques n'y sont traités que marginalement. Cependant, 2013 fut de ce point de vue une année riche en événements<sup>1</sup>:

- > Aire forestière: le 1<sup>er</sup> juillet, le Conseil fédéral a mis en vigueur les modifications de la loi et de l'ordonnance sur les forêts. La compensation du défrichement est assouplie, et les cantons ont désormais la possibilité de fixer des limites statiques à la forêt, même en dehors des zones à bâtir, dans les régions où ils veulent empêcher la progression de l'aire forestière.
- > Politique forestière 2020: le Conseil fédéral et le DETEC ont publié dans ce document des objectifs et des mesures pour l'horizon 2020. Ce programme d'action coordonné avec les différents acteurs doit permettre d'assurer une gestion durable de la forêt suisse.

<sup>1</sup> Pour en savoir plus, voir la présentation détaillée de Zimmermann W. 2014: *Revue annuelle de la politique forestière en 2013*. Journal forestier suisse 165 (2014) p. 105–112

- 
- > Complément de la loi sur les forêts: des adaptations ponctuelles de la loi sur les forêts ont été élaborées sur la base de la Politique forestière 2020. Les acteurs concernés ont été consultés.
  - > Règlement sur le bois de l'UE: le règlement sur le bois de l'Union européenne (RBUE) est entré en vigueur en mars 2013. Il interdit la mise sur le marché de bois d'origine illégale et oblige tout opérateur mettant du bois ou des produits dérivés du bois sur le marché de l'UE à observer certaines mesures de diligence. Les exportations suisses vers l'UE sont également concernées. L'OFEV, en collaboration avec la branche, a rapidement élaboré des documents de base pour la fourniture des preuves requises. L'adaptation des bases juridiques est en cours.

Josef Hess

Sous-directeur

Office fédéral de l'environnement (OFEV)



# 1 > Waldfläche

## Datengrundlagen

Zahlen zur Waldfläche liefern in der Schweiz drei Erhebungen: das Landesforstinventar (LFI), die Arealstatistik und die Forststatistik. Die Forststatistik ist die einzige Statistik, welche jährliche Daten zur Waldfläche erhebt. Zahlengrundlage dieses Kapitels ist hauptsächlich die Forststatistik.

In der Schweiz sind gut 30 % der Fläche bewaldet. Gemäss der Schweizerischen Forststatistik beträgt 2013 die Bewaldung im Jura rund 49 %, im Mittelland 23 %, in den Voralpen 36 %, in den Alpen 23 % und auf der Alpensüdseite 49 %.

## Geographische Gliederung

2013 umfasst die gesamte Waldfläche der Schweiz gemäss Forststatistik 1 258 210 ha. Das entspricht einer Flächenabnahme gegenüber 2012 von insgesamt rund 450 ha. Die Abnahme ist hauptsächlich mit Korrekturen früherer Erhebungen in einzelnen Kantonen begründet.

Knapp 19 % der Waldfläche entfallen auf den Jura, 18 % liegen im Mittelland, knapp 18 % in den Voralpen, 31 % in den Alpen und die Alpensüdseite weist einen Anteil von 14 % auf.

## Eigentumsverhältnisse

Gut 894 000 ha bzw. 71 % der Schweizer Wälder sind im Eigentum der öffentlichen Hand. Die privaten Eigentümer besitzen rund 364 000 ha oder 29 % der Waldfläche.

Es bestehen regional grosse Unterschiede in Bezug auf die Eigentumsverhältnisse, einerseits zwischen öffentlichem und privatem Eigentum und andererseits zwischen den öffentlichen Eigentums-kategorien untereinander. Während im Mittelland und in den Voralpen der Privatwaldanteil gegen 50 % beträgt, beläuft sich dessen Anteil in den übrigen Forstzonen auf rund einen Fünftel (Tabelle 1.1).

Auf Ebene der Kantone besitzen einerseits die Kantone Glarus, Graubünden, Obwalden und Wallis um 90 % öffentlichen Wald und andererseits Appenzell Ausserrhodens und Luzern um 70 % Privatwald (Grafik 1.3).

Der Hauptteil der öffentlichen Wälder gehört mit je 41 % den Bürger- und Bürgergemeinden sowie den politischen Gemeinden. Der Anteil der Staatswälder beträgt rund 6 %.

Insgesamt umfasst das Waldeigentum mit Steuerhoheit (Bund, Kantone und Einwohnergemeinden) 35 % der Waldfläche (Tabelle 1.2).

# > Surface forestière

## Bases de données

Les données relatives à la surface forestière sont tirées de l'Inventaire forestier national (IFN), de la statistique de la superficie, et de la statistique forestière. Cette dernière est la seule à recenser chaque année des données sur la surface boisée. C'est principalement sur elle que se base le présent chapitre.

La forêt couvre plus de 30 % de la Suisse. Selon la statistique forestière, le taux de boisement en 2013 était de 49 % dans le Jura, de 23 % sur le Plateau, de 36 % dans les Préalpes, de 23 % dans les Alpes et de 49 % dans le sud des Alpes.

## Répartition géographique

Selon la statistique forestière, la surface boisée en Suisse atteignait 1 258 210 ha en 2013. Elle a diminué de quelque 450 ha par rapport à 2012. Le recul s'explique principalement par des corrections d'anciens relevés dans certains cantons.

Elle se répartit à raison de près de 19 % dans le Jura, 18 % sur le Plateau, 18 % dans les Préalpes, 31 % dans les Alpes et 14 % dans le sud des Alpes.

## Catégories de propriétaires

Plus de 894 000 ha ou 71 % des forêts sont en mains publiques. Les propriétaires privés possèdent environ 364 000 ha ou 29 % de la surface forestière.

Il existe de grandes différences régionales dans la répartition d'une part entre propriété publique et privée, d'autre part au sein des catégories de propriétaires publics. Ainsi, si les forêts privées représentent environ 50 % des forêts du Plateau et des Préalpes, leur part est d'environ un cinquième dans les autres zones forestières (cf. tableau 1.1).

Au plan cantonal, Glaris, les Grisons, Obwald et le Valais possèdent environ 90 % de forêts publiques, alors qu'Appenzell Rhodes Extérieures et Lucerne comptent environ 70 % de forêts privées (cf. graphique 1.3).

La majeure partie des forêts publiques appartient aux communes bourgeoises et aux communes politiques (41 %). La part des forêts domaniales est d'environ 6 %.

Les forêts aux mains de propriétaires bénéficiant de la souveraineté fiscale (Confédération, cantons et communes politiques) représentent 35 % de la surface forestière (cf. tableau 1.2).

## Rodungen

Gemäss Waldgesetz wird die Rodungsbewilligung gleichzeitig mit der Genehmigung eines Vorhabens erteilt. Der Bund entscheidet beispielsweise bei Projekten im Zusammenhang mit Nationalstrassen, Eisenbahnlinien oder Seilbahnen über die beantragten Rodungsflächen. Die Kantone hingegen sind unter anderem für Abbau- und Deponievorhaben, Gewässerkorrekturen und übrige Verkehrsanlagen zuständig. Falls eine Rodung bewilligt wird, ist im Normalfall in derselben Gegend ein Realersatz (Aufforstungen) zu leisten. In bestimmten Fällen kann von diesem Grundsatz abgewichen werden.

Bund und Kantone bewilligten im Jahre 2013 total 398 Rodungen mit einer Fläche von 207 ha Wald. Damit lag die Rodungsfläche um 43 ha über derjenigen vom Vorjahr und 61 ha über dem 10-jährigen Mittel. Von der gesamten Rodungsfläche 2013 wurden 12 % zugunsten von Verkehrsanlagen bewilligt, 33 % für die Rohstoffgewinnung, 12 % für Entsorgungsanlagen, 3 % für Sportanlagen, 6 % für Hochbauten, 7 % für Leitungen und Energie und 23 % für Gewässerkorrekturen sowie 4 % für Verschiedenes.

Im Vergleich zum Durchschnitt der letzten 10 Jahre hat die Rodungsfläche insbesondere für Verkehrsanlagen, Entsorgung sowie Leitungen und Energie abgenommen, hingegen für Rohstoffgewinnung und für Gewässerkorrekturen zugenommen.

## Rodungersatz

Der Rodungersatz wird in der Grafik 1.6 gesamthaft für die zurückliegenden 10 Jahre aufgeführt. Durchschnittlich wird mit 70 % des Rodungersatzes der grösste Teil mittels Aufforstungen an Ort und Stelle geleistet (temporäre Rodung) und 22 % mittels Ersatzaufforstungen in der gleichen Gegend. 2 % des Realersatzes wird in einer anderen Gegend geleistet. Die dargestellte Gesamtfläche der Ersatzmassnahmen entspricht dem Total der bewilligten Rodungen. Die Flächenangaben für die Massnahmen zu Gunsten Natur- und Landschaftsschutz ergeben sich aus der Differenz zwischen den total bewilligten Rodungsflächen abzüglich dem Realersatz für temporäre und definitive Rodungen. Die effektiven Flächen für Massnahmen zu Gunsten Natur- und Landschaftsschutz sind in der Regel grösser, da es sich um einen qualitativen Ersatz handelt. Ausnahmsweise wurden auch Ersatzabgaben geleistet (WaG, Art. 8), welche bezüglich der Fläche nicht quantifizierbar sind.

Die am 1. Juli 2013 in Kraft getretenen Änderungen der Waldgesetzgebung betreffen hauptsächlich Bestimmungen zum Rodungersatz. Diese Änderungen werden erst ab 2014 statistisch relevant sein.

## Défrichements

Selon la loi sur les forêts (LFo), l'autorisation de défricher est accordée en même temps que l'approbation d'un projet. La Confédération statue, par exemple, sur les défrichements nécessaires pour des projets liés aux routes nationales, aux voies ferrées ou aux téléphériques. Les cantons, eux, sont compétents pour les projets de gravières et de décharges, les corrections de cours d'eau et les autres infrastructures de transport. En général, un défrichement autorisé doit être compensé en nature (reboisements) dans la même région. Dans certains cas, des dérogations sont possibles.

En 2013, 398 décisions cantonales et fédérales ont autorisé le défrichement de 207 ha de forêt. Cette surface est en augmentation de 43 ha par rapport à 2012, et dépasse de 61 ha la moyenne des dix dernières années. Elle se répartit à raison de 12 % pour les infrastructures de transports, 33 % pour l'extraction de matières premières, 12 % pour les installations d'élimination des déchets, 3 % pour des installations sportives, 6 % pour des bâtiments, 7 % pour les conduites et l'énergie, 23 % pour des corrections de cours d'eau, et 4 % pour des motifs divers.

Par rapport à la moyenne des dix dernières années, les surfaces défrichées au profit en particulier des infrastructures de transport, de l'élimination des déchets ainsi que des conduites et de l'énergie ont diminué, alors qu'elles ont augmenté dans les secteurs de l'extraction de matières premières et des corrections de cours d'eau.

## Compensations de défrichements

Le graphique 1.6 présente les compensations de défrichements de ces dix dernières années. Ces compensations se font surtout sous forme de reboisements sur place (défrichement temporaire, 70 %) ou dans la même région (22 %). Les compensations en nature réalisées dans une autre région se montent à 2 %. La surface totale des compensations équivaut à celle des défrichements autorisés. Les surfaces indiquées sous les mesures de protection de la nature et du paysage correspondent au total des défrichements autorisés moins la compensation en nature des défrichements temporaires et définitifs. Les surfaces effectives sont généralement plus étendues, car il s'agit d'une compensation qualitative. Les taxes de compensation versées à titre exceptionnel (art. 8 LFo) ne sont pas quantifiables en termes de superficie.

Les modifications de la législation forestière entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2013 concernent principalement des dispositions relatives à la compensation du défrichement. Ce n'est qu'à partir de 2014 qu'elles auront une influence sur les statistiques.

**Quellen**

- > BAFU 2013: Jahrbuch Wald und Holz 2013. Umwelt-Zustand. Bundesamt für Umwelt BAFU, Bern: 180 Seiten.
- > BUWAL 2005: Jahrbuch Wald und Holz 2005. Schriftenreihe Umwelt Nr. 386. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern: 164 Seiten.
- > [www.agr.bfs.admin.ch](http://www.agr.bfs.admin.ch) > Forstwirtschaft
- > Änderung des Waldgesetzes und der Waldverordnung (per 1.7.2013 in Kraft) sowie Vollzugshilfe Rodungen und Rodungersatz (2014)

**Sources**

- > OFEV 2013: Annuaire La forêt et le bois 2013. Etat de l'environnement. Office fédéral de l'environnement. Berne.180 pages.
- > OFEFP 2005: La forêt et le bois – Annuaire 2005. Cahier de l'environnement n° 386. Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage. Berne.164 pages.
- > [www.agr.bfs.admin.ch](http://www.agr.bfs.admin.ch)> Sylviculture
- > Modification de la loi sur les forêts et de l'ordonnance sur les forêts (entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2013), et Aide à l'exécution Défrichements et compensation du défrichement (2014).

**Weitere Informationen**

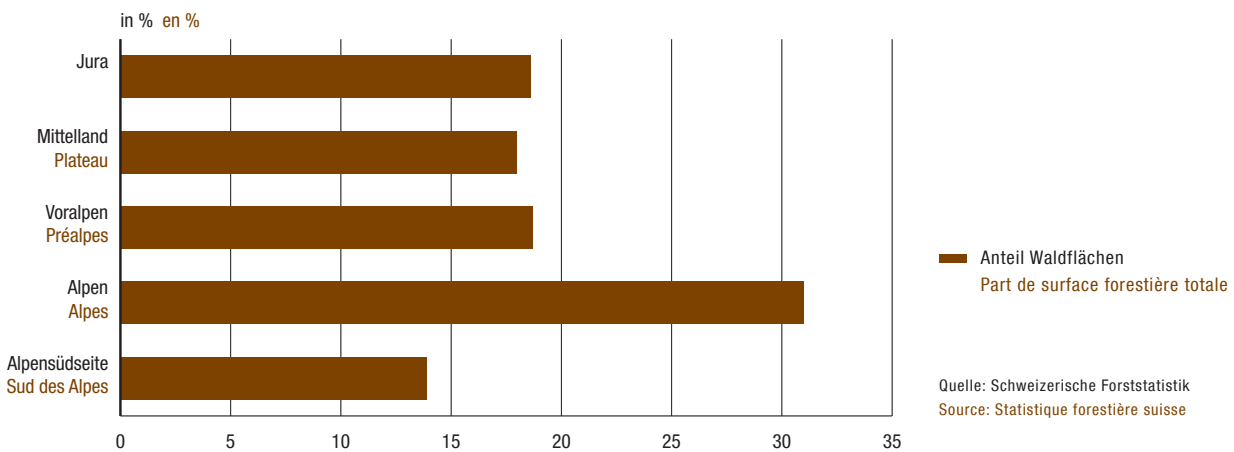
- > [www.bafu.admin.ch/wald](http://www.bafu.admin.ch/wald)

**Pour en savoir plus**

- > [www.bafu.admin.ch/foret](http://www.bafu.admin.ch/foret)

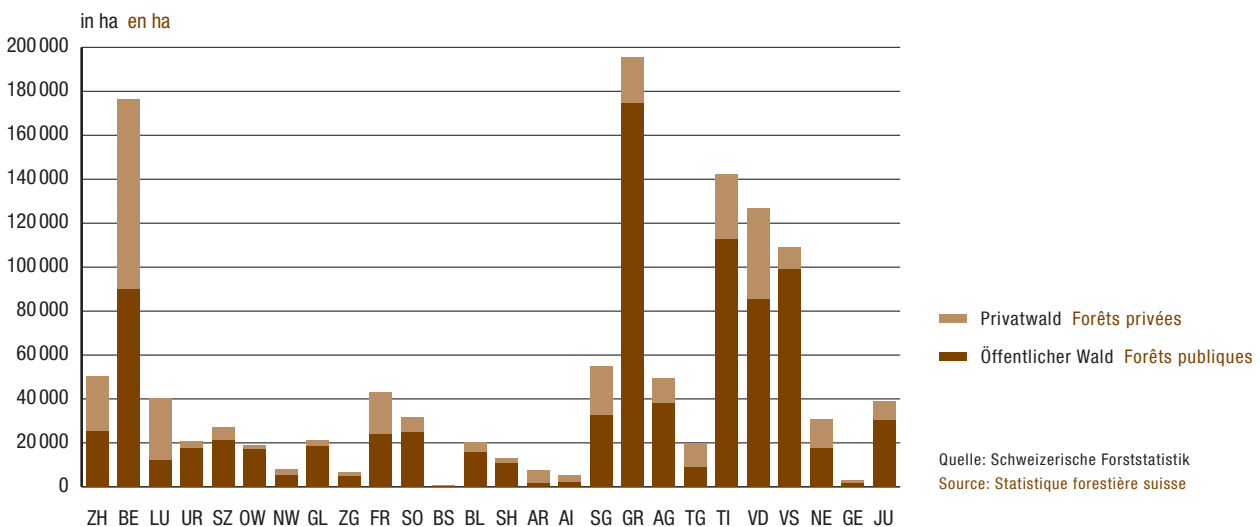
**G1.1 Anteil der Forstzonen an der Gesamtwaldfläche 2013**

**Répartition de la surface totale par zones forestières, 2013**



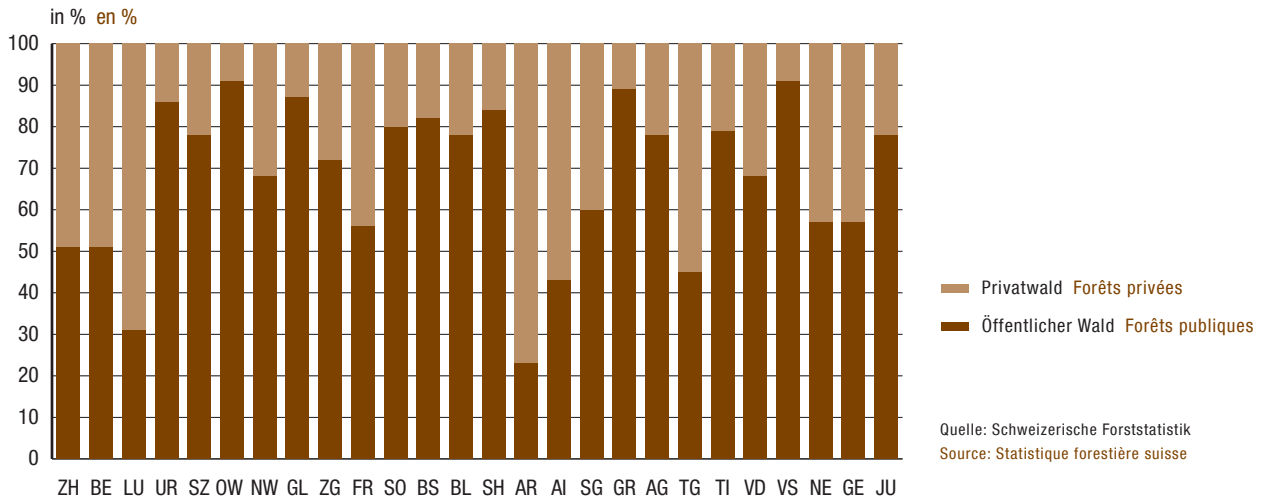
**G1.2 Waldflächen der Kantone Öffentliches und privates Eigentum 2013**

**Surfaces forestières des cantons en mains publiques et privées, 2013**



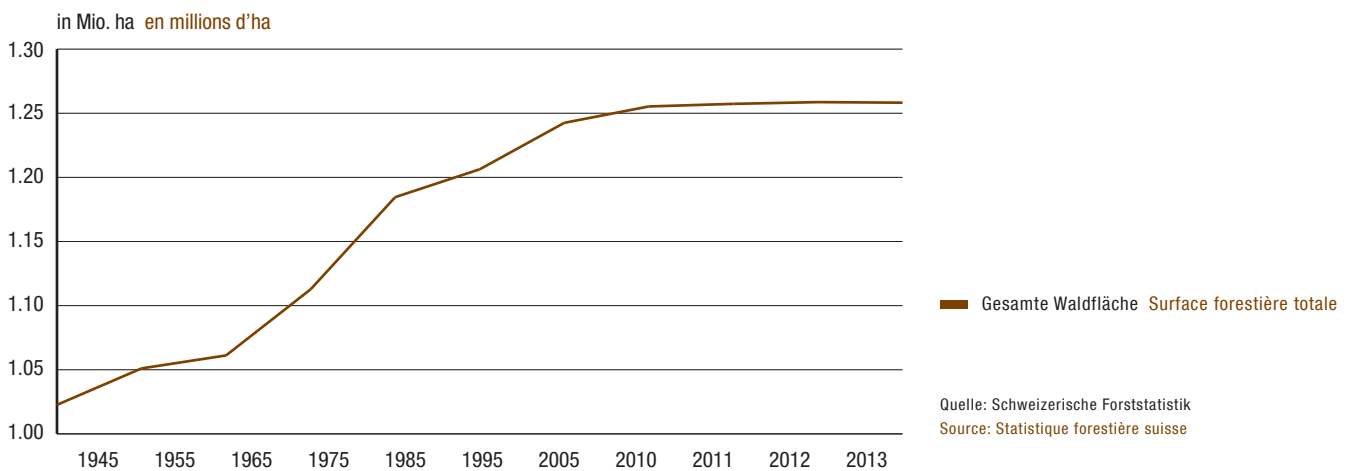
**G1.3 Flächenanteile der öffentlichen und privaten Wälder nach Kantonen 2013**

**Répartition cantonale des forêts publiques et privées, 2013**



**G1.4 Entwicklung der Waldfläche in der Schweiz 1945–2013**

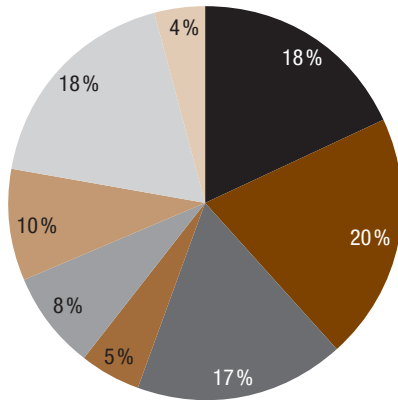
**Evolution de la surface forestière en Suisse, 1945–2013**





### G1.5 Bewilligte Rodungen in der Schweiz: Durchschnitt nach Flächen 2004–2013

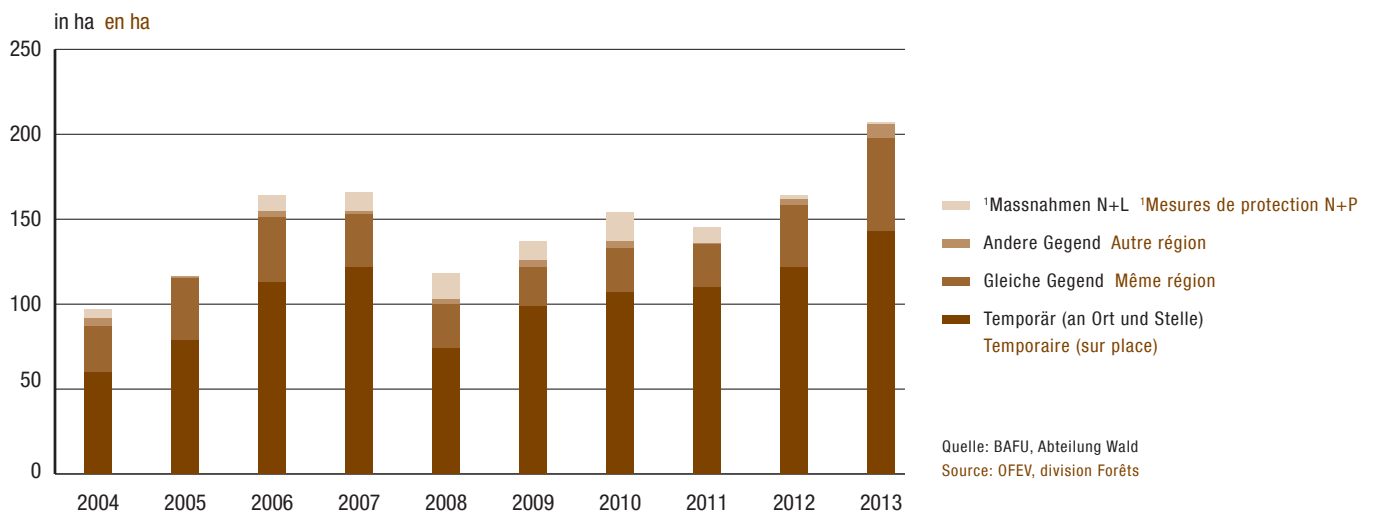
### Défrichements autorisés en Suisse, moyenne, 2004–2013



Quelle: BAFU, Abteilung Wald  
Source: OFEV, division Forêts

### G1.6 Rodungersatz in der Schweiz: 2004–2013

### Compensation de défrichements en Suisse, 2004–2013



<sup>1</sup> Die dargestellten Flächenangaben für die Massnahmen zu Gunsten Natur- und Landschaftsschutz ergeben sich aus der Differenz zwischen den total bewilligten Rodungsflächen abzüglich dem Realersatz für temporäre und definitive Rodungen. Die effektiven Flächen für Massnahmen zu Gunsten Natur- und Landschaftsschutz sind in der Regel grösser (qualitativer Ersatz).

<sup>1</sup> Les surfaces indiquées pour les mesures visant à protéger la nature et le paysage correspondent au total des défrichements autorisés moins la compensation en nature des défrichements temporaires et définitifs. Les surfaces effectives sont généralement plus étendues (compensation qualitative).

### 1.1 Gesamtareal 2001, Wohnbevölkerung 2000 und Waldfläche der Schweiz 2013

### Superficie totale 2001, population résidante 2000 et surface forestière de la Suisse 2013

| Geographische Gliederung |               | Gesamtareal 2001 | Wohnbevölkerung 2000 | Waldfläche total       |                                  |                           | Produktive Waldfläche |                                  | Öffentlicher Wald             |                                  |   | Privatwald |                                  |   |
|--------------------------|---------------|------------------|----------------------|------------------------|----------------------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|---|------------|----------------------------------|---|
|                          |               |                  |                      | Superficie totale 2001 | Population résidante 2000        | Surface forestière totale |                       |                                  | Surface forestière productive |                                  | Forêts publiques                                    |            |                                  | Forêts privées                                      |
| Répartition géographique |               | km <sup>2</sup>  | Anzahl Nombre        | Total                  | in % von Sp. 1 en % de la col. 1 | pro Kopf par habitant     | Total                 | in % von Sp. 3 en % de la col. 3 | Total                         | in % von Sp. 3 en % de la col. 3 | Produktive Waldfläche Surface forestière productive | Total      | in % von Sp. 3 en % de la col. 3 | Produktive Waldfläche Surface forestière productive |
|                          |               | 1                | 2                    | 3                      | 4                                | 5                         | 6                     | 7                                | 8                             | 9                                | 10  | 11         | 12                               | 13  |
|                          |               | ha               |                      | ha                     | %                                | a                         | ha                    | %                                | ha                            | %                                | ha  | ha         | %                                | ha  |
| Schweiz                  | Suisse        | 41 285           | 7 204 055            | 1 258 210              | 30                               | 17.5                      | 1 099 786             | 87                               | 894 065                       | 71                               | 755 077   | 364 145    | 29                               | 344 709   |
| Jura                     |               | 4 766            | 1 023 043            | 234 079                | 49                               | 22.9                      | 196 489               | 84                               | 181 616                       | 78                               | 148 812   | 52 463     | 22                               | 47 677  |
| Mittelland               | Plateau       | 9 836            | 4 301 116            | 226 234                | 23                               | 5.3                       | 220 763               | 98                               | 125 441                       | 55                               | 120 446   | 100 793    | 45                               | 100 317   |
| Voralpen                 | Préalpes      | 6 459            | 891 821              | 233 197                | 36                               | 26.1                      | 210 702               | 90                               | 119 592                       | 51                               | 107 690   | 113 605    | 49                               | 103 012   |
| Alpen                    | Alpes         | 16 679           | 666 613              | 389 893                | 23                               | 58.5                      | 318 098               | 82                               | 324 208                       | 83                               | 255 993   | 65 686     | 17                               | 62 105  |
| Alpen-südseite           | Sud des Alpes | 3 546            | 321 462              | 174 807                | 49                               | 54.4                      | 153 734               | 88                               | 143 209                       | 82                               | 122 136   | 31 598     | 18                               | 31 598  |
| Zürich                   |               | 1 729            | 1 211 647            | 50 248                 | 29                               | 4.1                       | 49 831                | 99                               | 25 587                        | 51                               | 25 175  | 24 661     | 49                               | 24 656  |
| Bern                     |               | 5 959            | 943 696              | 176 065                | 30                               | 18.7                      | 159 772               | 91                               | 89 734                        | 51                               | 74 869  | 86 331     | 49                               | 84 903  |
| Luzern                   |               | 1 493            | 347 209              | 40 120                 | 27                               | 11.6                      | 40 120                | 100                              | 12 273                        | 31                               | 12 273  | 27 847     | 69                               | 27 847  |
| Uri                      |               | 1 077            | 35 246               | 20 616                 | 19                               | 58.5                      | 16 975                | 82                               | 17 636                        | 86                               | 14 184  | 2 980      | 14                               | 2 791   |
| Schwyz                   |               | 908              | 130 232              | 27 112                 | 30                               | 20.8                      | 25 001                | 92                               | 21 274                        | 78                               | 19 273  | 5 838      | 22                               | 5 728   |
| Obwalden                 |               | 491              | 32 414               | 18 659                 | 38                               | 57.6                      | 15 526                | 83                               | 17 024                        | 91                               | 13 891  | 1 635      | 9                                | 1 635   |
| Nidwalden                |               | 276              | 38 000               | 7 758                  | 28                               | 20.4                      | 7 079                 | 91                               | 5 305                         | 68                               | 4 626   | 2 453      | 32                               | 2 453   |
| Glarus                   |               | 685              | 38 546               | 21 005                 | 31                               | 54.5                      | 18 537                | 88                               | 18 350                        | 87                               | 16 134  | 2 655      | 13                               | 2 403   |
| Zug                      |               | 239              | 99 388               | 6 447                  | 27                               | 6.5                       | 6 424                 | 100                              | 4 634                         | 72                               | 4 618   | 1 813      | 28                               | 1 806   |
| Fribourg                 |               | 1 671            | 236 339              | 42 893                 | 26                               | 18.1                      | 42 116                | 98                               | 24 090                        | 56                               | 23 333  | 18 803     | 44                               | 18 783  |
| Solothurn                |               | 791              | 244 015              | 31 486                 | 40                               | 12.9                      | 27 394                | 87                               | 25 071                        | 80                               | 20 979  | 6 415      | 20                               | 6 415   |
| Basel-Stadt              |               | 37               | 187 667              | 471                    | 13                               | 0.3                       | 471                   | 100                              | 385                           | 82                               | 385   | 86         | 18                               | 86  |
| Basel-Landschaft         |               | 517              | 260 036              | 20 412                 | 39                               | 7.8                       | 20 018                | 98                               | 15 977                        | 78                               | 15 583  | 4 435      | 22                               | 4 435   |
| Schaffhausen             |               | 299              | 73 305               | 12 770                 | 43                               | 17.4                      | 12 683                | 99                               | 10 702                        | 84                               | 10 615  | 2 068      | 16                               | 2 068   |
| Appenzell A.-Rh.         |               | 243              | 53 515               | 7 191                  | 30                               | 13.4                      | 6 871                 | 96                               | 1 660                         | 23                               | 1 341   | 5 531      | 77                               | 5 530   |
| Appenzell I.-Rh.         |               | 172              | 15 021               | 4 869                  | 28                               | 32.4                      | 4 655                 | 96                               | 2 087                         | 43                               | 1 873   | 2 782      | 57                               | 2 782   |
| St. Gallen               |               | 2 026            | 449 399              | 54 909                 | 27                               | 12.2                      | 52 436                | 95                               | 32 772                        | 60                               | 30 313  | 22 137     | 40                               | 22 123  |
| Graubünden               |               | 7 105            | 186 744              | 195 494                | 28                               | 104.7                     | 152 934               | 78                               | 174 690                       | 89                               | 133 147   | 20 804     | 11                               | 19 787  |
| Aargau                   |               | 1 404            | 544 306              | 49 367                 | 35                               | 9.1                       | 46 752                | 95                               | 38 428                        | 78                               | 35 813  | 10 939     | 22                               | 10 939  |
| Thurgau                  |               | 991              | 227 306              | 19 684                 | 20                               | 8.7                       | 19 644                | 100                              | 8 830                         | 45                               | 8 790   | 10 854     | 55                               | 10 854  |
| Ticino                   |               | 2 812            | 310 215              | 142 293                | 51                               | 45.9                      | 127 551               | 90                               | 112 980                       | 79                               | 98 238  | 29 313     | 21                               | 29 313  |
| Vaud                     |               | 3 212            | 620 294              | 126 641                | 39                               | 20.4                      | 93 142                | 74                               | 85 547                        | 68                               | 67 299  | 41 094     | 32                               | 25 843  |
| Valais                   |               | 5 225            | 276 170              | 109 009                | 21                               | 39.5                      | 89 946                | 83                               | 99 389                        | 91                               | 80 356  | 9 620      | 9                                | 9 590   |
| Neuchâtel                |               | 803              | 165 731              | 30 556                 | 38                               | 18.4                      | 27 291                | 89                               | 17 426                        | 57                               | 15 258  | 13 130     | 43                               | 12 033  |
| Genève                   |               | 282              | 408 820              | 3 005                  | 11                               | 0.7                       | 2 646                 | 88                               | 1 716                         | 57                               | 1 357   | 1 289      | 43                               | 1 289   |
| Jura                     |               | 839              | 68 794               | 39 130                 | 47                               | 56.9                      | 33 971                | 87                               | 30 497                        | 78                               | 25 353  | 8 633      | 22                               | 8 618   |

## 1.2 Gesamte Waldfläche nach Eigentümern 2013

in ha

## Surfaces totales des forêts selon les propriétaires, 2013

en ha

| Geographische Gliederung                     | Gesamte Waldfläche        | Öffentlicher Wald | Bundeswald       | Staatswald        | Politische Gemeinden | Bürger- und Bürgergemeinden | Korporationen, Genossenschaften | Übrige Öffentliche <sup>2</sup>      | Privatwald     |
|--|---------------------------|-------------------|------------------|-------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Répartition géographique                     | Surface forestière totale | Forêts publiques  | Forêts fédérales | Forêts domaniales | Communes politiques  | Communes bourgeoises        | Corporations, consortiums       | Autres forêts publiques <sup>2</sup> | Forêts privées |
|  | 1                         | 2                 | 3                | 4                 | 5                    | 6                           | 7                               | 8                                    | 9              |
| Schweiz Suisse                               | 1 258 210                 | 894 236           | 10 892           | 56 437            | 369 367              | 366 332                     | 60 520                          | 30 688                               | 363 834        |
| Jura <sup>1</sup>                            | 234 079                   | 180 775           | 2 987            | 17 750            | 94 721               | 58 221                      | 2 848                           | 4 248                                | 52 529         |
| Mittelland <sup>1</sup> Plateau <sup>1</sup> | 226 234                   | 126 600           | 988              | 15 036            | 44 246               | 52 486                      | 11 149                          | 2 695                                | 101 507        |
| Voralpen <sup>1</sup> Préalpes <sup>1</sup>  | 233 197                   | 116 656           | 2 305            | 13 601            | 24 184               | 25 163                      | 42 212                          | 9 191                                | 115 303        |
| Alpen Alpes                                  | 389 893                   | 326 996           | 3 422            | 7 139             | 175 255              | 124 405                     | 4 251                           | 12 524                               | 62 897         |
| Alpen-südseite Sud des Alpes                 | 174 807                   | 143 209           | 1 190            | 2 911             | 30 961               | 106 057                     | 60                              | 2 030                                | 31 598         |
| Zürich                                       | 50 248                    | 25 587            | 126              | 3 616             | 15 113               | 57                          | 5 563                           | 1 112                                | 24 661         |
| Bern   | 176 065                   | 89 734            | 845              | 12 409            | 19 966               | 43 510                      | 1 758                           | 11 246                               | 86 331         |
| Luzern                                       | 40 120                    | 10 996            | 516              | 2 479             | 1 980                | 87                          | 5 159                           | 775                                  | 29 124         |
| Uri  | 20 616                    | 17 636            | 174              | 338               | -                    | 16 153                      | 971                             | -                                    | 2 980          |
| Schwyz                                       | 27 112                    | 20 341            | 607              | 182               | 149                  | 5 304                       | 13 495                          | 604                                  | 6 771          |
| Obwalden                                     | 18 659                    | 17 024            | 469              | -                 | -                    | 2 736                       | 13 116                          | 703                                  | 1 635          |
| Nidwalden                                    | 7 758                     | 5 305             | 26               | 117               | 34                   | -                           | 5 111                           | 17                                   | 2 453          |
| Glarus                                       | 21 005                    | 18 350            | 206              | 101               | 17 832               | -                           | 74                              | 137                                  | 2 655          |
| Zug  | 6 447                     | 4 634             | 14               | 376               | 84                   | 42                          | 4 109                           | 9                                    | 1 813          |
| Fribourg                                     | 42 893                    | 24 090            | 227              | 4 796             | 17 606               | 156                         | 994                             | 311                                  | 18 803         |
| Solothurn                                    | 31 486                    | 25 071            | 141              | 1 410             | 3 839                | 19 659                      | -                               | 22                                   | 6 415          |
| Basel-Stadt                                  | 471                       | 385               | -                | -                 | 90                   | 142                         | -                               | 153                                  | 86             |
| Basel-Landschaft                             | 20 412                    | 15 977            | 56               | 436               | 934                  | 11 967                      | 2 402                           | 182                                  | 4 435          |
| Schaffhausen                                 | 12 770                    | 10 702            | -                | 2 137             | 8 557                | -                           | -                               | 8                                    | 2 068          |
| Appenzell A.-Rh.                             | 7 191                     | 1 661             | 26               | 392               | 1 132                | -                           | 102                             | 9                                    | 5 530          |
| Appenzell I.-Rh.                             | 4 869                     | 2 087             | -                | 154               | -                    | -                           | 1 848                           | 85                                   | 2 782          |
| St. Gallen                                   | 54 909                    | 32 772            | 231              | 1 973             | 752                  | 25 403                      | 1 168                           | 3 245                                | 21 997         |
| Graubünden                                   | 195 494                   | 177 305           | 762              | 1 123             | 170 744              | -                           | 1 183                           | 3 493                                | 18 189         |
| Aargau                                       | 49 367                    | 38 170            | -                | 3 282             | 2 266                | 32 556                      | -                               | 66                                   | 11 197         |
| Thurgau                                      | 19 684                    | 8 680             | 177              | 1 377             | 304                  | 5 742                       | 990                             | 90                                   | 11 004         |
| Ticino                                       | 142 293                   | 112 980           | 1 190            | 2 828             | 1 735                | 106 057                     | -                               | 1 170                                | 29 313         |
| Vaud   | 126 641                   | 85 547            | 2 730            | 10 065            | 72 733               | -                           | 19                              | -                                    | 41 094         |
| Valais                                       | 109 009                   | 99 563            | 331              | -                 | 992                  | 92 807                      | 2 045                           | 3 388                                | 9 446          |
| Neuchâtel                                    | 30 556                    | 17 426            | 235              | 2 939             | 13 943               | -                           | 171                             | 138                                  | 13 130         |
| Genève                                       | 3 005                     | 1 716             | 20               | 1 488             | 208                  | -                           | -                               | -                                    | 1 289          |
| Jura   | 39 130                    | 30 497            | 1 783            | 2 419             | 18 374               | 3 954                       | 242                             | 3 725                                | 8 633          |

<sup>1</sup> Geringfügige Abweichungen zwischen der Summe der Waldflächen nach Eigentümer mit dem Gesamttotal sind aufgrund unterschiedlicher Zuteilungskriterien möglich.

<sup>2</sup> Kloster, Kirchgemeinden etc.

<sup>1</sup> Les petites différences qui peuvent apparaître entre la somme des surfaces forestières selon les propriétaires et le total général sont liées aux différents critères d'attribution.

<sup>2</sup> Couvents, paroisses, etc.

## 1.3 Bewilligte Rodungen 2013 und 1980–2013

## Défrichements autorisés, 2012 et 1980–2013

| Geographische Gliederung<br>Répartition géographique |                  | Total                               |        | Rodungszweck But du défrichement |       |                        |       |                                       |       |   |      |                      |       |   |       |  |       |                         |      |
|--|------------------|-------------------------------------|--------|----------------------------------|-------|------------------------|-------|---------------------------------------|-------|---|------|----------------------|-------|---|-------|--|-------|-------------------------|------|
|  |                  |                                     |        | Verkehr<br>Transport             |       | Rohstoffe<br>Matériaux |       | Entsorgung<br>Elimination des déchets |       | Sport/<br>Tourismus<br>Sport/<br>Tourisme |      | Hochbau<br>Bâtiments |       | Leitungen und<br>Energie<br>Conduites et<br>énergie |       | Gewässer-<br>korrekturen<br>Correction de<br>cours d'eau |       | Verschiedenes<br>Divers |      |
|  |                  | Anz.                                | Aren   | nbre                             | ares  | Anz.                   | Aren  | nbre                                  | ares  | Anz.                                      | Aren | nbre                 | ares  | Anz.  | Aren  | nbre   | ares  | Anz.                    | Aren |
| 2013   |                  | 1                                   | 2      | 3                                | 4     | 5                      | 6     | 7                                     | 8     | 9   | 10   | 11                   | 12    | 13  | 14    | 15   | 16    | 17                      | 18   |
| Schweiz  | Suisse           | 398                                 | 20 692 | 114                              | 2 568 | 17                     | 6 814 | 39                                    | 2 409 | 23  | 680  | 61                   | 1 151 | 48  | 1 446 | 51   | 4 837 | 45                      | 787  |
|  | Zürich           | 25                                  | 569    | 11                               | 383   | 0                      | 0     | 1                                     | 30    | 0   | 0    | 4                    | 20    | 3   | 10    | 2  | 101   | 4                       | 25   |
|  | Bern             | 97                                  | 8 935  | 24                               | 825   | 5                      | 4 292 | 9                                     | 886   | 4   | 54   | 14                   | 207   | 17  | 721   | 17   | 1 809 | 7                       | 141  |
|  | Luzern           | 14                                  | 696    | 2                                | 57    | 0                      | 0     | 0                                     | 0     | 1   | 10   | 2                    | 73    | 2   | 58    | 3  | 409   | 4                       | 89   |
|  | Uri              | 7                                   | 202    | 3                                | 10    | 0                      | 0     | 2                                     | 92    | 0   | 0    | 0                    | 0     | 0   | 0     | 1  | 36    | 1                       | 64   |
|  | Schwyz           | 2                                   | 130    | 0                                | 0     | 0                      | 0     | 0                                     | 0     | 2   | 130  | 0                    | 0     | 0   | 0     | 0  | 0     | 0                       | 0    |
|  | Obwalden         | 3                                   | 90     | 2                                | 82    | 0                      | 0     | 0                                     | 0     | 0   | 0    | 1                    | 8     | 0   | 0     | 0  | 0     | 0                       | 0    |
|  | Nidwalden        | 4                                   | 21     | 1                                | 1     | 0                      | 0     | 1                                     | 5     | 0   | 0    | 0                    | 0     | 0   | 0     | 2  | 15    | 0                       | 0    |
|  | Glarus           | 3                                   | 76     | 0                                | 0     | 0                      | 0     | 0                                     | 0     | 0   | 0    | 0                    | 0     | 3   | 76    | 0  | 0     | 0                       | 0    |
|  | Zug              | 3                                   | 26     | 2                                | 7     | 0                      | 0     | 0                                     | 0     | 0   | 0    | 0                    | 0     | 0   | 0     | 1  | 19    | 0                       | 0    |
|  | Fribourg         | 8                                   | 327    | 1                                | 2     | 0                      | 0     | 0                                     | 0     | 2   | 240  | 2                    | 43    | 0   | 0     | 1  | 20    | 2                       | 22   |
|  | Solothurn        | 15                                  | 3 695  | 4                                | 85    | 4                      | 1 479 | 2                                     | 298   | 0   | 0    | 1                    | 26    | 1   | 25    | 2  | 1 732 | 1                       | 50   |
|  | Basel-Stadt      | 0                                   | 0      | 0                                | 0     | 0                      | 0     | 0                                     | 0     | 0   | 0    | 0                    | 0     | 0   | 0     | 0  | 0     | 0                       | 0    |
|  | Basel-Landschaft | 5                                   | 23     | 2                                | 2     | 0                      | 0     | 1                                     | 2     | 0   | 0    | 1                    | 13    | 0   | 0     | 0  | 0     | 1                       | 6    |
|  | Schaffhausen     | 3                                   | 110    | 0                                | 0     | 1                      | 80    | 0                                     | 0     | 1   | 7    | 1                    | 23    | 0   | 0     | 0  | 0     | 0                       | 0    |
|  | Appenzell A.-Rh. | 10                                  | 94     | 4                                | 20    | 1                      | 4     | 0                                     | 0     | 0   | 0    | 3                    | 37    | 0   | 0     | 1  | 5     | 1                       | 28   |
|  | Appenzell I.-Rh. | 2                                   | 23     | 0                                | 0     | 0                      | 0     | 2                                     | 23    | 0   | 0    | 0                    | 0     | 0   | 0     | 0  | 0     | 0                       | 0    |
|  | St. Gallen       | 13                                  | 252    | 3                                | 63    | 1                      | 76    | 1                                     | 7     | 0   | 0    | 2                    | 2     | 1   | 9     | 3  | 89    | 2                       | 6    |
|  | Graubünden       | 45                                  | 675    | 16                               | 194   | 2                      | 31    | 4                                     | 81    | 4   | 71   | 5                    | 53    | 7   | 142   | 1  | 40    | 6                       | 63   |
|  | Aargau           | 24                                  | 1 081  | 4                                | 62    | 2                      | 473   | 2                                     | 47    | 0   | 0    | 7                    | 340   | 1   | 24    | 5  | 112   | 3                       | 23   |
|  | Thurgau          | 9                                   | 247    | 3                                | 6     | 0                      | 0     | 0                                     | 0     | 0   | 0    | 2                    | 118   | 2   | 97    | 2  | 26    | 0                       | 0    |
|  | Ticino           | 35                                  | 626    | 8                                | 306   | 0                      | 0     | 5                                     | 96    | 1   | 11   | 12                   | 88    | 3   | 6     | 0  | 0     | 6                       | 119  |
|  | Vaud             | 16                                  | 1 326  | 3                                | 188   | 1                      | 379   | 5                                     | 440   | 2   | 57   | 1                    | 5     | 3   | 250   | 1  | 7     | 0                       | 0    |
|  | Valais           | 40                                  | 1 123  | 16                               | 266   | 0                      | 0     | 3                                     | 394   | 6   | 100  | 1                    | 6     | 5   | 28    | 5  | 193   | 4                       | 136  |
|  | Neuchâtel        | 2                                   | 9      | 1                                | 2     | 0                      | 0     | 0                                     | 0     | 0   | 0    | 0                    | 0     | 0   | 0     | 0  | 0     | 1                       | 7    |
|  | Genève           | 13                                  | 336    | 4                                | 7     | 0                      | 0     | 1                                     | 8     | 0   | 0    | 2                    | 89    | 0   | 0     | 4  | 224   | 2                       | 8    |
|  | Jura             | 0                                   | 0      | 0                                | 0     | 0                      | 0     | 0                                     | 0     | 0   | 0    | 0                    | 0     | 0   | 0     | 0  | 0     | 0                       | 0    |
| <b>Total Schweiz seit 1980, in ha</b>                |                  | <b>Total Suisse dès 1980, en ha</b> |        |                                  |       |                        |       |                                       |       |   |      |                      |       |   |       |  |       |                         |      |
|  | 1980             | 392                                 | 201    | 97                               | 82    | 58                     | 69    | 54                                    | 13    | 40  | 7    | 41                   | 3     | 48  | 8     |  |       | 54                      | 20   |
|  | 1985             | 350                                 | 130    | 93                               | 23    | 49                     | 53    | 38                                    | 13    | 25  | 14   | 32                   | 4     | 58  | 8     |  |       | 55                      | 15   |
|  | 1990             | 465                                 | 88     | 115                              | 26    | 35                     | 19    | 67                                    | 20    | 24  | 2    | 59                   | 4     | 91  | 8     |  |       | 74                      | 10   |
|  | 1995             | 386                                 | 162    | 115                              | 42    | 46                     | 64    | 57                                    | 22    | 34  | 8    | 45                   | 5     | 25  | 5     |  |       | 64                      | 17   |
|  | 2000             | 287                                 | 100    | 109                              | 34    | 23                     | 34    | 24                                    | 6     | 27  | 4    | 42                   | 12    | 33  | 4     | 15   | 4     | 14                      | 2    |
|  | 2005             | 306                                 | 110    | 109                              | 37    | 20                     | 18    | 24                                    | 14    | 28  | 3    | 59                   | 7     | 27  | 11    | 29   | 16    | 10                      | 4    |
|  | 2006             | 334                                 | 164    | 94                               | 18    | 23                     | 37    | 24                                    | 36    | 32  | 8    | 58                   | 20    | 44  | 8     | 36   | 27    | 23                      | 10   |
|  | 2007             | 356                                 | 167    | 119                              | 29    | 19                     | 29    | 26                                    | 34    | 27  | 9    | 77                   | 8     | 28  | 23    | 51   | 33    | 9                       | 2    |
|  | 2008             | 356                                 | 117    | 116                              | 25    | 15                     | 18    | 20                                    | 24    | 24  | 9    | 82                   | 13    | 27  | 6     | 51   | 18    | 21                      | 4    |
|  | 2009             | 379                                 | 137    | 109                              | 23    | 17                     | 36    | 28                                    | 29    | 37  | 6    | 75                   | 12    | 34  | 6     | 50   | 18    | 29                      | 7    |
|  | 2010             | 338                                 | 154    | 99                               | 19    | 11                     | 14    | 27                                    | 28    | 21  | 9    | 77                   | 12    | 47  | 34    | 42   | 31    | 14                      | 7    |
|  | 2011             | 384                                 | 145    | 126                              | 21    | 28                     | 34    | 17                                    | 29    | 24  | 7    | 88                   | 11    | 33  | 18    | 48   | 19    | 20                      | 6    |
|  | 2012             | 387                                 | 164    | 144                              | 38    | 18                     | 18    | 14                                    | 17    | 25  | 11   | 51                   | 13    | 49  | 12    | 57   | 49    | 29                      | 6    |
|  | 2013             | 398                                 | 207    | 114                              | 26    | 17                     | 68    | 39                                    | 24    | 23  | 7    | 61                   | 12    | 48  | 14    | 51   | 48    | 45                      | 8    |

## 2 > Waldzustand

### Waldschäden 2013

#### Borkenkäfer-Situation

Die **Buchdrucker**-Populationen (*Ips typographus*) haben im Mittelland ab dem Hochsommer wieder zugenommen. In den höheren Lagen der Alpen und im Jura blieben die Bestände weiterhin tief. Der Anteil an Schadholz erreichte mit 140 000 m<sup>3</sup> das Niveau von 2010. Die Anzahl Befallsherde stieg von 650 im Jahr 2012 auf 2000. In den Lockstofffallen wurden durchschnittlich 10 700 Käfer pro Falle gefangen, was fast dem doppelten vom letzten Jahr entspricht. Für das Jahr 2014 ist darum Vorsicht geboten. Vor allem kritische Fichtenbestände sollten vermehrt kontrolliert werden.

Auch der Befall durch den **Kupferstecher** (*Pityogenes chalcographus*) nahm in den tieferen Lagen des Mittellandes wieder zu.

Der **Buchenspringrüssler** trat 2013 wieder vermehrt in Erscheinung und aufgrund des feuchten Frühlings wurden die Blätter oft zusätzlich durch die Buchenblattbräune (*Apiognomonium errabunda*) geschädigt.

#### Weitere Schadorganismen im Wald

Nachdem der **Asiatische Laubholzbockkäfer** (ALB) (*Anoplophora glabripennis*) 2011 erstmals im Kanton Freiburg auftauchte, wurde 2012 auch ein beträchtliches Vorkommen in der Stadt Winterthur entdeckt. Nachdem in Brünisried im Spätsommer 2013 erneut einige fliegende Käfer und frische Eiablagen gefunden wurden, wurden rund 300 potentielle Hauptwirtsbäume vorbeugend gefällt. Dabei wurden Ausfluglöcher sowie Larven aus Eiablagen von 2011 gefunden. Das deutet darauf hin, dass die Entwicklung in dem auf 850 m ü. M. gelegenen Brünisried mehr als zwei Jahre dauern kann. In Winterthur wurden im Zuge der intensiven Kontrollen im Jahr 2013 keine fliegenden Käfer, Ausfluglöcher oder frische Eiablagen gefunden, jedoch aber mit Larven befallene Bäume oder Wurzelstöcke. Diese wurden umgehend entsorgt. Bei den intensivierten Kontrollen von importiertem Verpackungsholz durch den Eidgenössischen Pflanzenschutzdienst (EPSD) wurden auch 2013 mehrere ALB-Larven gefunden. Die Verpackungen wurden dementsprechend vernichtet. Insgesamt hat sich die Qualität des Verpackungsholzes verbessert. Es kam zu weniger Beanstandungen seitens des EPSD als noch im Vorjahr.

Das Befallsgebiet der invasiven **Edelkastaniengallwespe** (*Dryocosmus kuriphilus*) hat sich 2013 erneut ausgeweitet.

## > Etat des forêts

### Dégâts aux forêts en 2013

#### Situation du bostryche

Depuis le milieu de l'été, les populations de **typographe** (*Ips typographus*) ont recommencé à progresser sur le Plateau. Dans les régions plus élevées des Alpes et du Jura, elles sont restées faibles. Avec un volume de 140 000 m<sup>3</sup>, la proportion de bois bostryché a retrouvé le niveau de 2010. Le nombre de foyers d'infestation est passé de 650 en 2012, à 2000 en 2013. Sur cette période, le taux de scolytes capturés a presque doublé, avec une moyenne de 10 700 individus par piège. En 2014, la prudence est donc de rigueur. Les peuplements d'épicéa très exposés devraient notamment faire l'objet de contrôles accrus.

Les attaques de **chalcographe** (*Pityogenes chalcographus*) ont elles aussi progressé dans les zones de basse altitude du Plateau.

L'**orchestre du hêtre** a été plus fréquemment observé en 2013, et, avec le printemps humide, les feuilles ont souvent subi des infestations d'anthracnose du hêtre (*Apiognomonium errabunda*).

#### Autres organismes nuisibles en forêt

Après la première apparition du **capricorne asiatique** (*Anoplophora glabripennis*) en 2011 dans le canton de Fribourg, une population considérable a été découverte en 2012 dans la ville de Winterthur. A la fin de l'été 2013, des coléoptères volants et des pontes fraîches ont été à nouveau observés à Brünisried, où quelque 300 arbres-hôtes potentiels ont été abattus à titre préventif. Lors de cette opération, des trous d'émergence ainsi que des larves de pontes de 2011 ont été découverts. Cela indique qu'à Brünisried, à 850 m d'altitude, le développement peut s'étaler sur plus de deux ans. Les contrôles intenses effectués en 2013 à Winterthur n'ont pas révélé de présence de coléoptères volants ni de trous d'émergence ou de pontes fraîches, mais des arbres et des souches attaqués par des larves ont été trouvés. Ceux-ci ont été immédiatement éliminés. En 2013, les contrôles intensifiés des importations de bois d'emballage par le Service phytosanitaire fédéral (SPF) ont à nouveau permis de découvrir des larves de capricorne asiatique. Les emballages concernés ont été détruits. Dans l'ensemble, la qualité de ces derniers s'est améliorée et le nombre d'infractions relevées par le SPF a diminué par rapport à l'année précédente.

La zone d'infestation du **cynips du châtaignier** (*Dryocosmus kuriphilus*) s'est encore étendue en 2013. La rive du

Neu befallen ist inzwischen auch das Genferseeufer fast durchgehend vom Chablais bis nach Genf. Es ist dabei unklar, ob sich die Wespe aus dem Chablais oder von Frankreich her ausgebreitet hat. In den Kantonen Aargau und Zürich wurden neue Einzelbefälle gefunden, wobei aber unbekannt ist, woher die Tiere stammen. Der Befall in Walchwil (ZG), welcher 2010 nur wenige Gallen stark war, konnte nicht ausgemerzt werden und weitere Bäume sind nun ebenfalls befallen. Ein Befallsherd im Berner Seeland gilt als ausgerottet, da während drei Jahren keine Gallen gefunden wurden. Der Kanton Tessin allerdings ist nun flächendeckend von der Kastaniengallwespe befallen. Der unter anderem in Italien ausgesetzte natürliche Gegenspieler der Kastaniengallwespe, *Torymus sinensis*, wurde im Tessin 2013 erstmals beobachtet. Dessen Vorkommen ist aber noch zu gering, um einen messbaren Einfluss auf die Kastaniengallwespen-Population zu haben. Auffallend ist auch die Zunahme des Befalls durch den Kastanienrindenkrebs (*Cryphonectria parasitica*), welche die verlassenen Gallen als Eintrittspforte nutzt.

Nachdem sich die **Eschenwelke (Eschentriebsterben, *Hymenoscyphus pseudoalbidus***, Nebenfruchtform *Chalara fraxinea*) innert nur 6 Jahren auf der gesamten Alpennordseite ausgebreitet hat, ist sie nun weiter in die Bündner Täler und in der Romandie Richtung Genf vorgedrungen. Ausserdem wurde ein neuer Befallsherd im Nordtessin entdeckt. In den bekannten Befallsgebieten im Mittelland wurde eine stärkere Intensität des Befalls festgestellt, vor allem bei Eschen auf feuchten Standorten oder Standorten mit hoher Luftfeuchtigkeit. Jährlich wiederkehrender Befall hat bei jungen Eschen ein rasches Absterben zur Folge. Alte Eschen können das Triebsterben aber einige Jahre lang kompensieren. Es wurde wiederholt beobachtet, dass die Stammfussnekrosen, ein anderes typisches Merkmal der Eschenwelke, nur ein Jahr dauert und die Eschen eine Infektion abschotten können. Diese Stammfussnekrosen werden vermehrt beobachtet, auch bei Eschen ohne Blattwelkesymptomen.

Die **Braunfleckenkrankheit** der Föhre (*Scirrhia acicola*) ist in der nördlichen Hälfte der Schweiz verbreitet, wurde aber nahezu ausschliesslich an Bergföhren in Garten- und Parkanlagen nachgewiesen. Die **Rotbandkrankheit** der Föhre (*Scirrhia pini*) allerdings wurde 2013 erstmals auch im Wald (Kantone OW und GR) festgestellt. Im urbanen Grünbereich werden befallene Föhren konsequent vernichtet, daher gilt es, im Wald eine angemessene Vorgehensweise zu entwickeln, um die Ausbreitung dieser gefährlichen Krankheit zu verhindern.

Nachdem 2011 in einer Rindenholzlieferung erstmals die **Kiefernholz nematode (*Bursaphelenchus xylophilus*)** entdeckt worden war, wurde schweizweit ein Monitoring gestartet, bei welchem erfreulicherweise kein einziger Befall gefun-

lac Léman est désormais touchée de manière presque ininterrompue du Chablais jusqu'à Genève. On ne sait pas si l'insecte a progressé depuis le Chablais ou depuis la France. De nouvelles attaques isolées ont été découvertes dans les cantons d'Argovie et de Zurich, sans que l'on connaisse l'origine des insectes. L'infestation à Walchwil, dans le canton de Zoug, qui se limitait à quelques galls en 2010, n'a pas pu être éliminée et s'est étendue à d'autres arbres. Un foyer dans le Seeland bernois est considéré comme éradiqué, aucune galle n'ayant été découverte depuis trois ans. Le canton du Tessin par contre est touché sur l'ensemble du territoire par ce ravageur. Le prédateur naturel du cynips du châtaignier, *Torymus sinensis*, dont des lâchers sont effectués notamment en Italie, y a été observé pour la première fois en 2013. Son développement reste toutefois encore insuffisant pour avoir une influence mesurable sur les populations de cynips du châtaignier. A relever également l'augmentation des attaques de chancre de l'écorce du châtaignier (*Cryphonectria parasitica*), qui utilise les galls abandonnées comme porte d'entrée.

Après avoir colonisé en seulement six ans l'ensemble du versant nord des Alpes, le **flétrissement du frêne** (dépérissement des pousses du frêne, *Hymenoscyphus pseudoalbidus*, forme conidienne *Chalara fraxinea*) a poursuivi sa progression dans les vallées grisonnes et en Suisse romande en direction de Genève. En outre, un nouveau foyer a été découvert dans le nord du Tessin. Dans les zones infestées connues du Plateau, l'intensité des attaques a augmenté, en particulier dans les stations humides ou à forte hygrométrie. Les infestations répétées chaque année entraînent rapidement la mort des jeunes frênes. Les arbres âgés peuvent quant à eux compenser pendant quelques années le dépérissement des pousses. De nombreuses observations montrent que les nécroses de l'empattement, autre symptôme typique du dépérissement du frêne, ne sont actives que pendant une année et que les arbres peuvent bloquer une infection. Ces nécroses sont de plus en plus souvent observées, y compris chez des frênes ne présentant pas de symptôme de flétrissement des pousses.

La **maladie des taches brunes du pin (*Scirrhia acicola*)** est présente dans toute la moitié nord de la Suisse, mais a été constatée presque exclusivement sur des pins de montagne poussant dans des jardins et des parcs d'agrément. Ce n'est pas le cas de la **maladie des bandes rouges du pin (*Scirrhia pini*)**, qui a aussi été observée pour la première fois en forêt en 2013 (cantons d'OW et des GR). Sachant que dans les espaces verts urbains, les pins infestés sont systématiquement détruits, il convient de développer une procédure appropriée en forêt pour éviter la propagation de cette dangereuse maladie.

Après la première découverte en 2011 du **nématode du pin (*Bursaphelenchus xylophilus*)** dans une livraison d'écorce de résineux, un monitoring spécifique a été mis en place dans tout le pays. Fort heureusement, aucun autre cas n'a été iden-

den wurde. Die Schweiz gilt diesbezüglich immer noch als befallsfrei.

Zahlreiche weitere Schädlinge treten gemäss Forstschutz-Überblick der WSL regional oder baumartenspezifisch auf.

### Waldbrände 2013

2013 wurden Waldbrände aus den Kantonen Bern, Graubünden, Sankt-Gallen, Schwyz, Tessin, Uri und Wallis in die nationale Waldbrand-Datenbank Swissfire eingetragen. Es gab 54 Brände auf insgesamt 24 ha. Es handelte sich damit um kleinere Feuer von durchschnittlich 0.6 ha. Im Vergleich mit der Zeitspanne ab 1980 war 2013 ein Jahr mit einer unterdurchschnittlichen Waldbrandfläche. 2013 entstanden nur 31 % der Feuer im Winter (November bis April); diese verursachten 10 % der Waldbrandfläche. Bemerkenswert war, dass natürliche Ursachen (Blitzschlag) 2013 rund einen Fünftel der Brandflächen verursachten. Im langjährigen Durchschnitt gilt als Hauptgrund für Waldbrände in der Schweiz nach wie vor Fahrlässigkeit, vor allem beim Entfachen von Feuer im Freien.

### Erste Ergebnisse Sanasilva 2014

Im Jahr 2014 hat die Kronenverlichtung nach einer Erholungsphase im Jahr 2013 wieder zugenommen. Der Anteil «deutlich geschädigter Bäume», d.h. solcher mit einer Gesamtverlichtung zwischen 30 % und 95 % stieg von 25.5 % im Jahre 2013 auf 30.8 % im Jahre 2014. Dieser Anteil ist damit beinahe so groß wie beim letzten Maximum im Jahre 2012. Es ist allerdings festzustellen, dass die Variation innerhalb weniger Jahre seit Ende der neunziger Jahre sehr hoch ist, so dass für allfällige Trends noch nicht genügend Daten vorliegen.

Extreme Witterung, wie etwa der Sturm Lothar im Jahre 2000 oder der Hitzesommer im Jahre 2003, spielen als Auslöser der kurzfristigen Schwankungen eine wichtige Rolle. Neben der Witterung sind jedoch auch andere Ursachen für eine erhöhte Kronenverlichtung verantwortlich, so etwa Insektenschäden. Dabei dürfte der Buchenspringrüssler den grössten Einfluss haben. Nach einem Rückgang dessen Befalles im letzten Jahr stieg im Jahr 2014 die Population – und damit auch die Kronenverlichtung – auf ein neues Maximum. Als zusätzliche Ursache für eine Erhöhung der Kronenverlichtung kommt die Häufung von Samenjahren in Frage. Das durch den Pilz *Hymenoscyphus pseudoalbidus* ausgelöste Eschentriebsterben bewirkte einen Anstieg der Kronenverlichtung seit 2008. Dank einer starken Bildung von Ersatztrieben im Kronenbereich verringerte sich die Verlichtung der Eschen vorübergehend im Jahre 2012. Eschen werden zwar immer stärker vom Pilz befallen, doch dank der Fähigkeit zur Ersatztrieb Bildung können sie oft wieder relativ dichte Kronen aufbauen. Diese Entwicklung konnte bei den Eschen der Sanasilva-Inventur und auf den LWF-Flächen festgestellt werden.

tifié depuis lors, de sorte que la Suisse continue d'être considérée comme non infestée.

Comme le montre la vue d'ensemble du WSL, de nombreux autres ravageurs provoquent des dégâts au niveau régional ou sur des essences spécifiques.

### Incendies de forêt en 2013

En 2013, des incendies survenus dans les cantons de Berne, des Grisons, de Saint-Gall, de Schwyz, du Tessin, d'Uri et du Valais ont été répertoriés dans la banque de données suisse des incendies de forêt Swissfire. Au nombre de 54, ils ont touché une surface de 24 ha. Il s'agissait de petits incendies de moins de 0,6 ha en moyenne. Les dégâts en 2013 sont inférieurs à la moyenne de la période 1980–2012. Seuls 31 % des incendies ont eu lieu en hiver (de novembre à avril); ils représentent 10 % de la surface incendiée. En 2013 les causes naturelles (foudre) sont responsables d'environ un cinquième de la surface incendiée. En moyenne sur plusieurs années, la principale cause des incendies de forêt en Suisse reste la négligence, surtout lors de feux en plein air.

### Premiers résultats de Sanasilva 2014

Après avoir connu une accalmie en 2013, la défoliation s'est à nouveau accrue en 2014. La proportion d'arbres «nettement atteints», c'est-à-dire montrant une défoliation totale entre 30 % et 95 %, est passée de 25,5 % en 2013 à 30,8 % en 2014. Elle est donc presque aussi importante que lors du dernier pic, enregistré en 2012. A noter toutefois que, depuis la fin des années 1990, la variation sur quelques années est très élevée et que les données disponibles sont ainsi encore insuffisantes pour dégager d'éventuelles tendances à long terme.

Les conditions climatiques extrêmes, comme la tempête Lothar en 2000 ou l'été caniculaire de 2003, jouent un rôle important dans l'apparition de fluctuations à court terme. Mais d'autres facteurs sont aussi responsables de la recrudescence des défoliations. C'est le cas notamment des dégâts d'insectes. Celui dont l'impact est le plus fort est probablement l'orcheste du hêtre. Après un recul des dégâts l'an passé, les populations de ce ravageur ont atteint un nouveau sommet en 2014, ce qui s'est répercuté sur les défoliations. La succession d'années de semences peut aussi avoir une incidence sur l'accroissement des défoliations. Depuis 2008, le dépérissement des pousses du frêne provoqué par le champignon *Hymenoscyphus pseudoalbidus* entraîne une hausse des défoliations. Celles-ci ont toutefois temporairement reculé en 2012 suite à la formation de nombreuses pousses de remplacement dans les houppiers. Les frênes sont de plus en plus touchés par le champignon, mais grâce à leur faculté de produire des pousses de remplacement, ils parviennent souvent à reconstituer des houppiers denses. Cette évolution a été mise en évidence dans l'inventaire Sanasilva et sur les sites LWF.

Die jährliche Mortalität liegt 2014 mit 11 abgestorbenen Bäumen bei 1,07 %, was auf eine leicht erhöhte Mortalität bei stärkerer Kronenverlichtung hinweist.

### Stickstoffbelastung Schweizer Wälder

Nach wie vor sind die Stickstoffeinträge über die Luft in die Wälder zu hoch; sie betragen 2007 im Durchschnitt 24 kg. Die Bewertung der Stickstoffeinträge für Wälder erfolgt durch den Vergleich der Einträge mit den kritischen Eintragsraten (Critical Loads). Critical Loads sind die Einträge, die ein Ökosystem ohne Schäden an Struktur und Funktion noch verkraften kann. Sie werden für jedes Waldökosystem berechnet und berücksichtigen auch Standorts- und Bestandeseigenschaften. Auf ca. 95 % der Waldflächen sind die Critical Loads überschritten. Auf 55 % der Fläche beträgt die Überschreitung 10–40 kg N ha<sup>-1</sup> a<sup>-1</sup>. Die Stickstoffeinträge machen derzeit 85 % der versauernden Einträge in Wäldern aus. Die Überschreitung der kritischen Einträge bedeutet langfristig eine Gefährdung der Wälder.

#### Quelle

> Meier F., Engesser R., Forster B., Odermatt O., Angst A. 2014: Forstschutz-Überblick 2013 Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL, Birmensdorf. 28 Seiten.

#### Weitere Informationen

> [www.waldschutz.ch](http://www.waldschutz.ch) > Aktuelles  
 > [www.bafu.admin.ch/wald](http://www.bafu.admin.ch/wald) > Eidgenössischer Pflanzenschutzdienst EPSD  
 > [www.wsl.ch/swissfire](http://www.wsl.ch/swissfire)  
 > [www.bafu.admin.ch/waldbrandgefahr](http://www.bafu.admin.ch/waldbrandgefahr)  
 > [www.icp-forests.net](http://www.icp-forests.net)

La mortalité annuelle en 2014 est de 11 arbres morts, soit 1,07 %, ce qui indique qu'un accroissement de la défoliation entraîne une légère hausse de la mortalité.

### Charge d'azote dans les forêts suisses

Les forêts continuent de recevoir des quantités excessives d'azote. Les dépôts azotés sont évalués sur la base de comparaisons avec les charges critiques (critical loads). Celles-ci désignent les apports qu'un écosystème peut encore supporter sans subir de dégâts au niveau de sa structure et de sa fonction; elles tiennent également compte des propriétés de la station et du peuplement. On constate ainsi que les charges critiques sont dépassées sur environ 95 % de l'aire forestière. Sur 55 % de la surface, ces charges sont même dépassées de plus de 10 kg N ha<sup>-1</sup> a<sup>-1</sup>. Actuellement, les apports d'azote représentent 85 % des dépôts acidifiants dans les forêts. Le dépassement des niveaux critiques présente à long terme un risque pour les forêts.

#### Sources

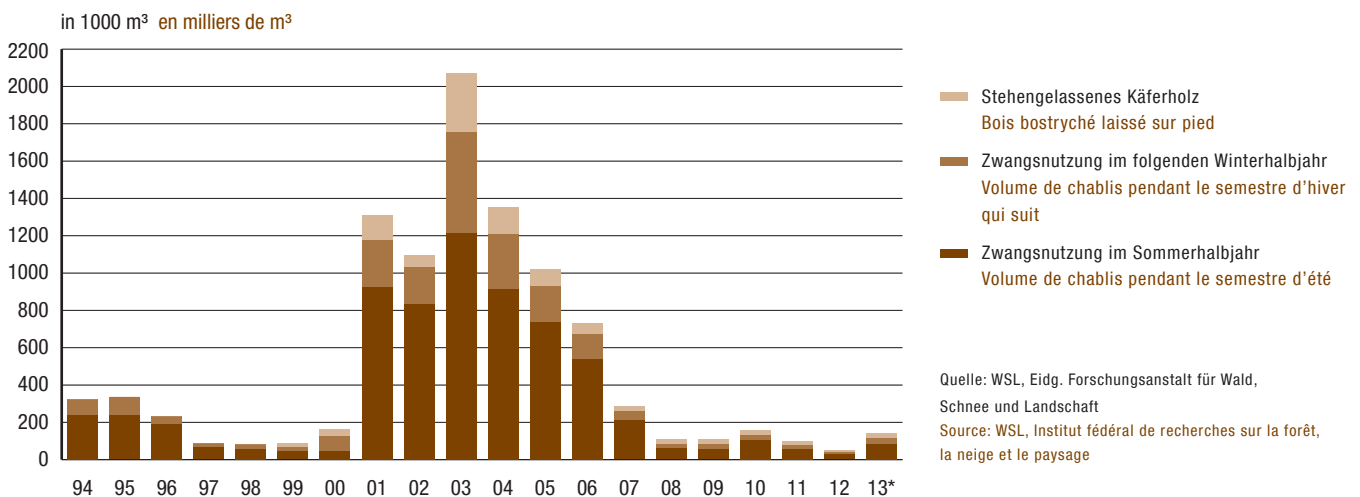
> Meier F., Engesser R., Forster B., Odermatt O., Angst A. 2014: Protection des forêts – Vue d'ensemble 2013. Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (WSL). 28 pages.

#### Pour en savoir plus

> [www.waldschutz.ch](http://www.waldschutz.ch) > Actualité  
 > [www.bafu.admin.ch/foret](http://www.bafu.admin.ch/foret) > Service phytosanitaire fédéral SPF  
 > [www.wsl.ch/swissfire](http://www.wsl.ch/swissfire)  
 > [www.bafu.admin.ch/danger-incendie-foret](http://www.bafu.admin.ch/danger-incendie-foret)  
 > [www.icp-forests.net](http://www.icp-forests.net)

## G2.1 Zwangsnutzungen Borkenkäferschäden 1994–2013

## Volume de chablis – dégâts du bostryche, 1994–2013



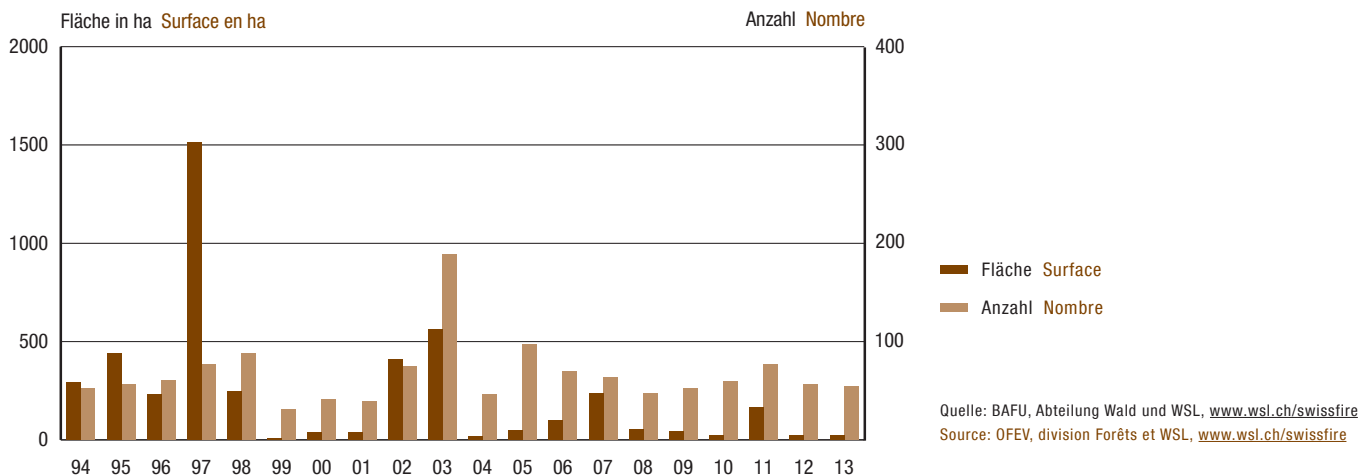
\*Die Zwangsnutzungen im Winterhalbjahr und das stehengelassene Käferholz sind eine Schätzung.

\*Les données concernant le semestre d'hiver et le bois bostryché laissé sur pied sont des estimations.



**G2.2 Waldbrände in der Schweiz 1994–2013**

**Incendies de forêt en Suisse, 1994–2013**

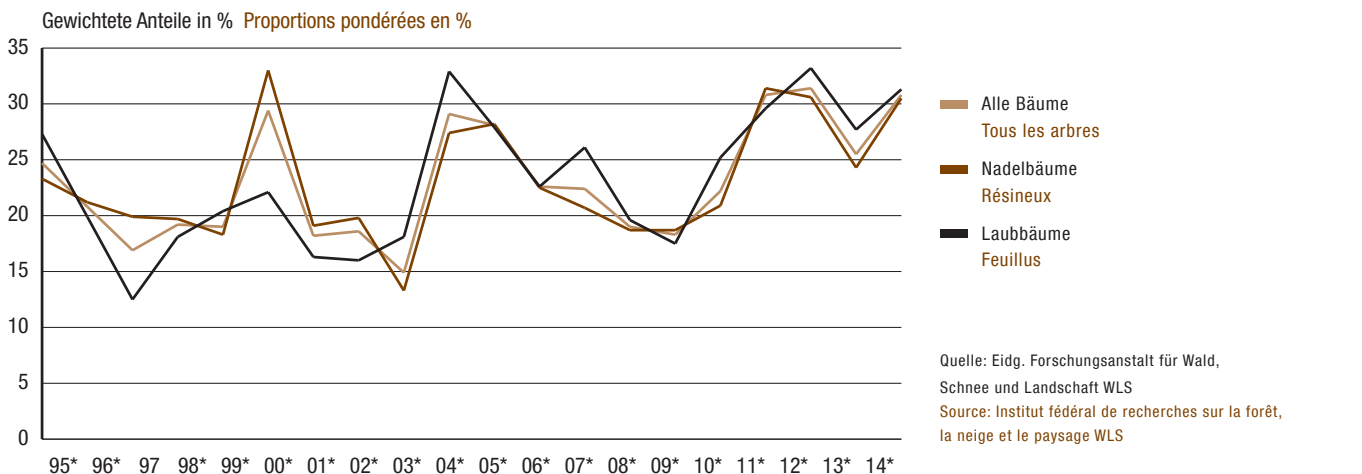


**G2.3 Entwicklung der Kronverlichtung 1995–2014**

Entwicklung der Kronverlichtung unbekannter Ursache (gewichteter Anteil der Bäume mit einer Kronverlichtung von mehr als 25 %)

**Evolution de la défoliation, 1995–2014**

Courbes des défoliations inexpliquées (proportions pondérées d'arbres présentant une défoliation supérieure à 25 %)



\*1995–96/1998–: Grösseres Quadratnetz, weniger Stichproben.

\*1995–96/1998–: Plus grand quadrillage, moins d'échantillons.

## 2.1 Waldbrandstatistik 1975–2013

## Statistique des incendies de forêt, 1975–2013

|      | Unvorsichtigkeit<br>Imprévoyance |     | Naturereignisse<br>Phénomènes naturels |     | Eisenbahnen und elektr. Leitungen<br>Chemins de fer et lignes électriques |     | Vom Militär verursacht<br>Provoqué par l'armée |     | Andere Ursachen<br>Autres causes |     | Unbekannte Ursachen<br>Causes inconnues |       | Total          |       |
|------|----------------------------------|-----|--|-----|---|-----|--|-----|----------------------------------|-----|---|-------|----------------|-------|
|      | Anz.<br>nombre                   | ha  | Anz.<br>nombre                         | ha  | Anz.<br>nombre  | ha  | Anz.<br>nombre                                 | ha  | Anz.<br>nombre                   | ha  | Anz.<br>nombre                          | ha    | Anz.<br>nombre | ha    |
|      | 1                                | 2   | 3                                      | 4   | 5   | 6   | 7  | 8   | 9                                | 10  | 11                                      | 12    | 13             | 14    |
| 1975 | 73                               | 203 | 11                                     | 2   | 2   | 15  | 2  | 0   | 7                                | 11  | 28                                      | 74    | 123            | 305   |
| 1980 | 33                               | 26  | -                                      | -   | 2   | 1   | 4  | 31  | 20                               | 14  | 48                                      | 571   | 107            | 643   |
| 1981 | 29                               | 33  | 2                                      | 0   | 5   | 173 | 2  | 1   | 53                               | 400 | 62                                      | 1 230 | 153            | 1 837 |
| 1982 | 36                               | 76  | 4                                      | 7   | 7   | 40  | 6  | 7   | 21                               | 34  | 24                                      | 195   | 98             | 359   |
| 1983 | 28                               | 12  | 6                                      | 33  | 3   | 4   | 8  | 6   | 20                               | 4   | 41                                      | 405   | 106            | 464   |
| 1984 | 40                               | 101 | 13                                     | 20  | 3   | 8   | 7  | 3   | 45                               | 42  | 38                                      | 146   | 146            | 320   |
| 1985 | 45                               | 29  | -                                      | -   | 2   | 1   | 24   | 130 | 28                               | 4   | 17                                      | 48    | 116            | 213   |
| 1986 | 36                               | 35  | 2                                      | 0   | 1   | 0   | 10   | 7   | 21                               | 10  | 6                                       | 11    | 76             | 63    |
| 1987 | 32                               | 60  | 4                                      | 4   | 2   | 0   | 1  | 0   | 25                               | 226 | 6                                       | 22    | 70             | 312   |
| 1988 | 17                               | 3   | 1                                      | 0   | 3   | 2   | 6  | 1   | 21                               | 175 | 7                                       | 2     | 55             | 183   |
| 1989 | 40                               | 60  | 13                                     | 1   | 1   | 0   | 6  | 9   | 61                               | 80  | 29                                      | 63    | 150            | 213   |
| 1990 | 43                               | 80  | 18                                     | 151 | 7   | 60  | 6  | 14  | 50                               | 85  | 92                                      | 712   | 216            | 1 102 |
| 1991 | 37                               | 21  | 28                                     | 15  | 5   | 2   | 2  | 1   | 42                               | 63  | 43                                      | 47    | 157            | 148   |
| 1992 | 39                               | 20  | 9                                      | 2   | 3   | 1   | 2  | 0   | 31                               | 5   | 27                                      | 24    | 111            | 52    |
| 1993 | 31                               | 13  | 8                                      | 1   | 4   | 6   | 4  | 1   | 25                               | 11  | 27                                      | 10    | 99             | 42    |
| 1994 | 14                               | 94  | 17                                     | 3   | 1   | 0   | -  | -   | 12                               | 187 | 8                                       | 9     | 52             | 293   |
| 1995 | 16                               | 55  | 2                                      | 0   | 4   | 326 | -  | -   | 7                                | 12  | 27                                      | 45    | 56             | 438   |
| 1996 | 17                               | 12  | 4                                      | 0   | 1   | 0   | -  | -   | 15                               | 68  | 24                                      | 153   | 61             | 233   |
| 1997 | 15                               | 21  | 6                                      | 1   | -   | -   | 3  | 0   | 32                               | 804 | 21                                      | 685   | 77             | 1 511 |
| 1998 | 31                               | 46  | 6                                      | 14  | 4   | 1   | -  | -   | 23                               | 71  | 24                                      | 117   | 88             | 249   |
| 1999 | 12                               | 4   | 1                                      | 0   | 5   | 0   | -  | -   | 3                                | 3   | 10                                      | 2     | 31             | 9     |
| 2000 | 13                               | 1   | 4                                      | 0   | 3   | 1   | -  | -   | 14                               | 16  | 7                                       | 18    | 41             | 36    |
| 2001 | 15                               | 33  | 1                                      | 0   | 3   | 1   | -  | -   | 15                               | 2   | 5                                       | 1     | 39             | 37    |
| 2002 | 31                               | 359 | 2                                      | 0   | 6   | 1   | -  | -   | 21                               | 47  | 15                                      | 3     | 75             | 410   |
| 2003 | 51                               | 25  | 50                                     | 101 | 11  | 2   | 1  | 0   | 40                               | 12  | 36                                      | 424   | 189            | 564   |
| 2004 | 15                               | 12  | 10                                     | 5   | 2   | -   | -  | -   | 10                               | 2   | 9                                       | 1     | 46             | 20    |
| 2005 | 45                               | 15  | 13                                     | 1   | -   | -   | -  | -   | 22                               | 26  | 17                                      | 6     | 97             | 47    |
| 2006 | 18                               | 5   | 17                                     | 29  | 1   | 1   | -  | -   | 17                               | 8   | 17                                      | 58    | 70             | 101   |
| 2007 | 25                               | 63  | 4                                      | 0   | 3   | 0   | 0  | 0   | 12                               | 11  | 20                                      | 160   | 64             | 234   |
| 2008 | 17                               | 9   | 5                                      | -   | 5   | 17  | 1  | 6   | 9                                | 19  | 10                                      | 2     | 47             | 53    |
| 2009 | 27                               | 5   | 4                                      | 1   | 3   | 0   | -  | -   | 14                               | 31  | 4                                       | 5     | 52             | 42    |
| 2010 | 19                               | 7   | 13                                     | 7   | 4   | 3   | 0  | 0   | 7                                | 1   | 16                                      | 6     | 59             | 25    |
| 2011 | 32                               | 18  | 9                                      | 1   | 1   | 0   | 2  | 12  | 18                               | 133 | 15                                      | 3     | 77             | 167   |
| 2012 | 20                               | 12  | 8                                      | 1   | 5   | 2   | -  | -   | 11                               | 5   | 13                                      | 6     | 56             | 22    |
| 2013 | 12                               | 2   | 17                                     | 21  | 1   | 0   | 0  | 0   | 7                                | 0   | 17                                      | 1     | 54             | 24    |

## 3 > Holzvorrat und Zuwachs

Der Holzvorrat und der Zuwachs gehören zu den wichtigsten Kennzahlen für den Wald. Sie werden mit den vom Schweizerischen Landesforstinventar erhobenen Daten berechnet. 2009–2011 wurden die ersten Daten zum vierten landesweiten Inventar erhoben (LFI4). Seit der letzten Erhebung hat sich der gesamte Holzvorrat bei zunehmender Waldfläche leicht erhöht. Der durchschnittliche jährliche Zuwachs hat leicht zugenommen.

### Holzvorrat

Auf der vom vierten Schweizerischen Landesforstinventar LFI4 (09/11) erhobenen Waldfläche beträgt der Holzvorrat aller lebenden Bäume 422 Mio. Kubikmeter<sup>1</sup>. Der Vorrat hat seit der letzten Erhebung (LFI3, 04/06) unter Einbezug der Waldflächenzunahme um 1.4 % zugenommen, also deutlich weniger als zwischen LFI2 und LFI3. Damals betrug die Vorratszunahme rund 5.0 %.

Der durchschnittliche Gesamtvorrat hat von 364 m<sup>3</sup>/ha auf 369 m<sup>3</sup>/ha leicht zugenommen (Grafik 3.1). Der aktuelle Durchschnittswert nach LFI4 liegt in derselben Größenordnung wie in vergleichbaren europäischen Regionen. Im österreichischen Wald beträgt er 325 m<sup>3</sup>/ha<sup>2</sup>, im angrenzenden deutschen Bundesland Baden-Württemberg sind es 365 m<sup>3</sup>/ha und in Bayern 403 m<sup>3</sup>/ha<sup>3</sup>.

Der Vorrat ist das Resultat aus natürlichen Einflüssen sowie aus Handlungen der Menschen. In diesem Sinne ist er keine Steuerungsgrösse, wohl aber ein wichtiger Indikator beispielsweise für Überlegungen zum gebundenen Kohlenstoff. Zur Erhaltung der Stabilität des Waldes sowie aus waldbaulichen und ökologischen Gründen kann ein örtlich und zeitlich begrenzter Vorratsabbau sinnvoll sein.

### Veränderungen nach Regionen und Baumart

Betrachtet man den Holzvorrat nach Regionen und Baumarten fallen grosse Unterschiede auf. Diese sind eine Folge der natürlichen und wirtschaftlichen Voraussetzungen mit unterschiedlichen Nutzungsintensitäten. Dabei spielen insbesondere die Holzpreise für Nadel- und Laubholz sowie die Walder-

## > Volume sur pied et accroissement

Le volume sur pied et l'accroissement figurent parmi les indicateurs les plus importants pour la forêt. Ils sont calculés sur la base des résultats de l'Inventaire forestier national suisse. Les premières données du quatrième recensement à l'échelle nationale ont été collectées entre 2009 et 2011 (IFN4). Depuis le dernier recensement, le volume sur pied total a un peu augmenté avec l'extension de la surface forestière. Quant à l'accroissement annuel, il est en légère hausse.

### Volume sur pied

Sur la surface forestière recensée dans le cadre du quatrième Inventaire forestier national IFN4 (09/11), le volume sur pied de tous les arbres vivants se chiffre à 422 millions de m<sup>3</sup><sup>1</sup>. En tenant compte de l'extension de la surface forestière, le volume s'est ainsi accru de 1,4 % depuis l'inventaire précédent (IFN3, 04/06), c'est-à-dire dans une mesure nettement moindre qu'entre l'IFN2 et l'IFN3 (environ 5 %).

Le volume total de bois sur pied a légèrement augmenté, passant en moyenne de 364 m<sup>3</sup>/ha à 369 m<sup>3</sup>/ha (cf. graphique 3.1). La valeur moyenne actuelle selon l'IFN4 correspond à celle de régions européennes comparables. Elle est de 325 m<sup>3</sup>/ha dans la forêt autrichienne<sup>2</sup>, de 365 m<sup>3</sup>/ha dans le land allemand voisin du Bade-Wurtemberg, et de 403 m<sup>3</sup>/ha en Bavière<sup>3</sup>.

Le volume sur pied est le résultat d'influences naturelles et de l'activité humaine. En ce sens, il ne s'agit pas d'un paramètre de pilotage, mais d'un important indicateur, par exemple pour les questions touchant au carbone stocké dans le bois. Une réduction du volume sur pied limitée dans l'espace et dans le temps peut s'avérer utile pour préserver la stabilité des forêts ou pour des raisons sylvicoles et écologiques.

### Variations par région et par essence

L'analyse du volume sur pied selon les régions et les essences révèle des différences notables. Celles-ci résultent de causes naturelles et économiques entraînant des intensités d'exploitation variables. Parmi les facteurs jouant un rôle figurent les recettes des bois de feuillus et de résineux et la desserte fores-

<sup>1</sup> Die Mengenangaben in diesem Kapitel beziehen sich auf Schaffholz in Rinde (s. Glossar).

<sup>2</sup> Österreichische Waldinventur, 2000–2002

<sup>3</sup> Zweite Bundeswaldinventur, 2002

<sup>1</sup> Les quantités indiquées dans ce chapitre se réfèrent au bois de tige en écorce (cf. glossaire).

<sup>2</sup> Österreichische Waldinventur, 2000–2002

<sup>3</sup> Zweite Bundeswaldinventur, 2002

schliessung eine Rolle. Landesweit relevante natürliche Schadenereignisse gab es in dieser kurzen Periode nicht.

Der Vorrat hat zwischen 2006 und 2011 um rund 6 Mio. m<sup>3</sup> oder um 1.4 % zugenommen. Gleichzeitig zeigt sich im Mittelland eine Abnahme um 4.5 %. Auf der Alpensüdseite hat der Vorrat, allerdings bei wesentlich kleinerem Gesamtvolumen, um rund 5.2 % zugenommen. Beim Laubholz beträgt die Vorratszunahme 1.3 %. Der Nadelholzvorrat hat um 1.5 % zugenommen. In der Produktionsregion Mittelland, hat sich der Vorrat bei Fichte allerdings um 10.0 % vermindert.

Gesamtschweizerisch liegt der Nadelholzanteil bei 67 %. Nach wie vor ist die Fichte mit einem Vorratsanteil von 44 % die häufigste Baumart im Schweizer Wald; besonders dominant ist sie in den Voralpen mit 55 % und in den Alpen mit 58 %. Ihr Anteil im Mittelland beträgt 29 %. Die weiteren Baumarten sind die Buche mit 19 % und die Tanne mit 14 % (Tabelle 3.1).

#### Holzzuwachs, Nutzung und Mortalität

Der durchschnittliche jährliche Zuwachs auf der gemeinsamen Waldfläche zwischen 2006 (LFI3) und 2011 (LFI4) beträgt 10.0 Mio. m<sup>3</sup> oder 8.6 m<sup>3</sup>/ha. Er variierte zwischen 12.3 m<sup>3</sup>/ha im Mittelland und 4.9 m<sup>3</sup>/ha auf der Alpensüdseite (absolute Werte in Tabelle 3.5).

Dem jährlichen Holzzuwachs stehen die *Abgänge* gegenüber. Diese bestehen aus der Nutzung durch den Menschen und der natürlichen Mortalität (Anhang 1 Glossar). Durchschnittlich betragen die jährlichen Abgänge zwischen LFI3 und LFI4 8.4 Mio. m<sup>3</sup> (Tabelle 3.6). Insgesamt liegen die Abgänge rund 16 % unter dem Zuwachs. Betrachtet man das Verhältnis Abgänge/Zuwachs nach Regionen und Baumarten zeigen sich deutliche Unterschiede: Im Mittelland liegen die Abgänge 15 % über dem Zuwachs. In den Alpen betragen sie demgegenüber 58 % des Zuwachses (Grafik 3.2).

Beim Laubholz sind die jährlichen Abgänge rund 1 Mio. m<sup>3</sup> kleiner als der Zuwachs, beim Nadelholz sind es 0.6 Mio. m<sup>3</sup> und bei der Fichte sind es 0.3 Mio. m<sup>3</sup> (Grafik 3.3).

Um eine nachhaltige Waldbewirtschaftung sicher zu stellen, sollten sich der Zuwachs und die Abgänge längerfristig, gemessen an Baumgenerationen, die Waage halten.

tière. Durant cette courte période, il n'y a pas eu de sinistres importants à l'échelle nationale.

Entre 2006 et 2011, le volume de bois sur pied a augmenté d'environ 6 millions de m<sup>3</sup> (1,4 %). Il a diminué de 4,5 % sur le Plateau, et progressé d'environ 5,2 % sur le versant sud des Alpes, avec des quantités toutefois nettement inférieures. L'augmentation se monte à 1,3 % chez les feuillus, et à 1,5 % chez les résineux. Dans la région de production du Plateau, le volume d'épicéa a toutefois reculé de 10,0 %.

Au plan national, la proportion de résineux atteint 67 %. Avec une part du volume sur pied de 44 %, l'épicéa demeure l'essence la plus fréquente des forêts suisses; elle prédomine dans les Préalpes (55 %) et dans les Alpes (58 %), alors que sur le Plateau sa part est de 29 %. Viennent ensuite le hêtre (19 %) et le sapin (14 %) (cf. tableau 3.1).

#### Accroissement, exploitation et mortalité

L'accroissement annuel moyen sur les surfaces forestières communes entre 2006 (IFN3) et 2011 (IFN4) est de 10,0 millions de m<sup>3</sup> ou 8,6 m<sup>3</sup>/ha. Il varie entre 12,3 m<sup>3</sup>/ha sur le Plateau et 4,9 m<sup>3</sup>/ha sur le versant sud des Alpes (valeurs absolues: cf. tableau 3.5).

L'accroissement annuel du volume est compensé par le *décroissement*, constitué de l'exploitation par l'homme et de la mortalité naturelle (cf. annexe 1 glossaire). En moyenne, le décroissement annuel entre l'IFN3 et l'IFN4 s'est chiffré à 8,4 millions de m<sup>3</sup> (cf. tableau 3.6). Dans l'ensemble, il est inférieur d'environ 16 % à l'accroissement. L'analyse du rapport décroissement/accroissement par région et essence révèle des différences notables: sur le Plateau, le décroissement dépasse de 15 % l'accroissement alors que dans les Alpes, il ne représente que 58 % de celui-ci (cf. graphique 3.2).

Le décroissement annuel est inférieur d'environ 1 million de m<sup>3</sup> à l'accroissement chez les feuillus et de 0,6 million de m<sup>3</sup> chez les résineux (0,3 million de m<sup>3</sup> pour l'épicéa) (cf. graphique 3.3).

Une gestion durable des forêts ne peut être garantie que si l'équilibre entre décroissement et accroissement est maintenu à long terme, sur une période mesurée en générations d'arbres.

#### Quelle

> BAFU 2012: Mehr Wald und Holz in der Schweiz. Medienmitteilung vom 20.3.2012.

#### Weitere Informationen

> [www.lfi.ch](http://www.lfi.ch) > Resultate

#### Source

> OFEV 2012: Plus de forêt et de bois en Suisse. Communiqué de presse du 20 mars 2012.

#### Pour en savoir plus

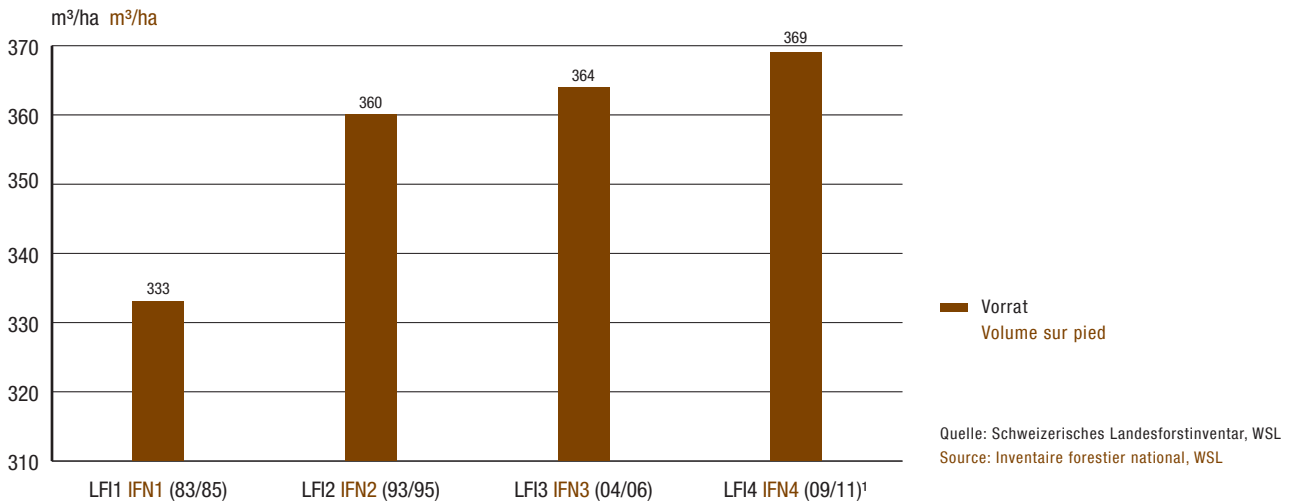
> [www.lfi.ch](http://www.lfi.ch) > Résultats

### G3.1 Entwicklung des durchschnittlichen Gesamtholzvorrats pro Hektar

Zugänglicher Wald ohne Gebüschwald, inklusive Totholz

### Evolution du volume de bois total sur pied par hectare

Forêt accessible sans la forêt buissonnante, y compris bois mort



<sup>1</sup> LF4 (09/11) bezieht sich auf 1/3 des Stichprobennetzes.

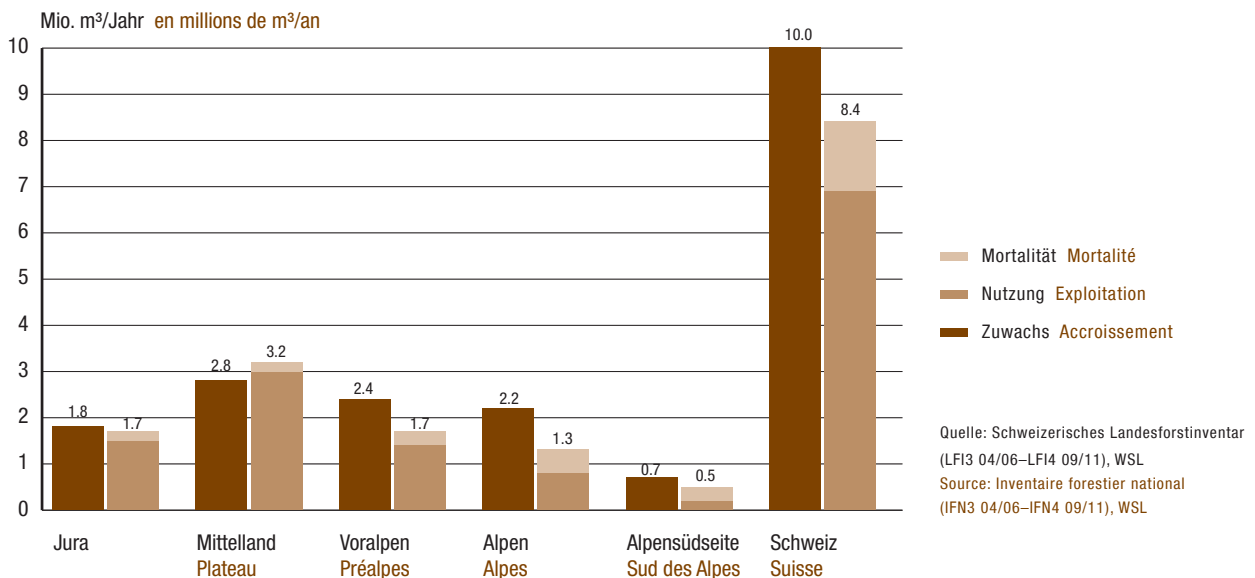
<sup>1</sup> Le LF4 (09/11) porte sur 1/3 du réseau d'échantillonnage.

### G3.2 Zuwachs, Nutzung und Mortalität nach Regionen LF13–LF14<sup>1</sup>

Schaffholz in Rinde

### Accroissement, exploitation et mortalité par région, IFN3–IFN4<sup>1</sup>

Bois de tige en écorce



<sup>1</sup> LF4 (09/11) bezieht sich auf 1/3 des Stichprobennetzes.

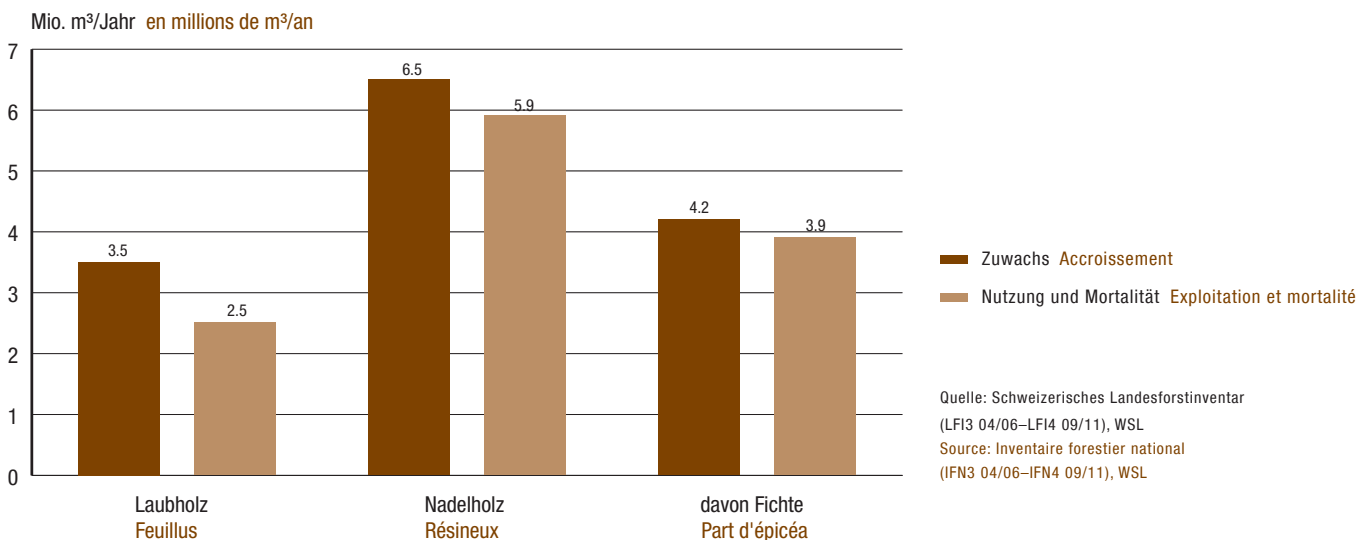
<sup>1</sup> Le LF4 (09/11) porte sur 1/3 du réseau d'échantillonnage.

**G3.3 Zuwachs, Nutzung, Mortalität nach Baumarten LFI3–LFI4<sup>1</sup>**

Schaffholz in Rinde

**Accroissement, exploitation, mortalité par essence, IFN3–IFN4<sup>1</sup>**

Bois de tige en écorce

<sup>1</sup> LFI4 (09/11) bezieht sich auf 1/3 des Stichprobennetzes.<sup>1</sup> Le LFI4 (09/11) porte sur 1/3 du réseau d'échantillonnage.**3.1 Vorratsanteil ausgewählter Baumarten im Schweizer Wald, LFI4<sup>1,2</sup>**

in % des gesamten Vorrates

**Part du volume sur pied de certaines essences forestières, IFN4<sup>1,2</sup>**

en % du volume total

| Baumart                  | Essence                | Vorrat<br>Volume sur pied |            |
|--------------------------|------------------------|---------------------------|------------|
|                          |                        | 1                         | 2          |
|                          |                        | %                         | ±          |
| <b>Nadelhölzer Total</b> | <b>Résineux, total</b> | <b>66.8</b>               | <b>2.0</b> |
| Fichte                   | épicéa (sapin rouge)   | 43.6                      | 1.3        |
| Tanne                    | sapin (sapin blanc)    | 14.1                      | 0.8        |
| Föhre                    | pin                    | 2.8                       | 0.3        |
| Lärche                   | mélèze                 | 5.4                       | 0.4        |
| Arve                     | arolle                 | 0.5                       | 0.1        |
| übriges Nadelholz        | autres résineux        | 0.3                       | 0.1        |
| <b>Laubhölzer Total</b>  | <b>Feuillus, total</b> | <b>33.2</b>               | <b>3.0</b> |
| Buche                    | hêtre                  | 18.8                      | 0.8        |
| Ahorn                    | érable                 | 3.4                       | 0.2        |
| Esche                    | frêne                  | 4.0                       | 0.4        |
| Eiche                    | chêne                  | 1.9                       | 0.2        |
| Kastanie                 | châtaignier            | 1.3                       | 0.2        |
| übriges Laubholz         | autres feuillus        | 3.8                       | 0.3        |

<sup>1</sup> Auswertungseinheit: zugänglicher Wald ohne Gebüschwald.<sup>2</sup> LFI4 (09/11) bezieht sich auf 1/3 des Stichprobennetzes.<sup>1</sup> Ensemble analysé: forêt accessible sans la forêt buissonnante.<sup>2</sup> Le LFI4 (09/11) porte sur 1/3 du réseau d'échantillonnage.

Quelle: Viertes Schweizerisches Landesforstinventar, LFI4 (09/11), WSL

Source: Quatrième Inventaire forestier national, IFN4 (09/11), WSL

### 3.2 Vorrat nach Baumart und Produktionsregion, LF13<sup>1</sup>

Auswertungseinheit: zugänglicher Wald ohne Gebüschwald, ohne Totholz

### Volume de bois par essence et région de production, IFN3<sup>1</sup>

Ensemble analysé: forêt accessible sans la forêt buissonnante, sans bois mort

| Baumart      | Essence       | Jura                |          | Mittelland Plateau  |          | Voralpen Préalpes   |          | Alpen Alpes         |          | Alpensüdseite Sud des Alpes |          | Schweiz Suisse      |          |
|--------------|---------------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|-----------------------------|----------|---------------------|----------|
|              |               | Mio. m <sup>3</sup> | ±%       | Mio. m <sup>3</sup> | ±%       | Mio. m <sup>3</sup> | ±%       | Mio. m <sup>3</sup> | ±%       | Mio. m <sup>3</sup>         | ±%       | Mio. m <sup>3</sup> | ±%       |
|              |               | 1                   | 2        | 3                   | 4        | 5                   | 6        | 7                   | 8        | 9                           | 10       | 11                  | 12       |
| Laubholz     | Feuillus      | 35.0                | 6        | 43.9                | 7        | 25.1                | 9        | 19.0                | 11       | 15.7                        | 8        | 138.7               | 3        |
| Nadelholz    | Résineux      | 40.9                | 6        | 49.1                | 6        | 73.0                | 5        | 95.3                | 4        | 18.9                        | 10       | 277.2               | 2        |
| <b>Total</b> |               | <b>76.0</b>         | <b>4</b> | <b>93.0</b>         | <b>4</b> | <b>98.1</b>         | <b>4</b> | <b>114.2</b>        | <b>4</b> | <b>34.7</b>                 | <b>5</b> | <b>416.0</b>        | <b>2</b> |
| davon Fichte | Part d'épicéa | 22.2                | 8        | 29.0                | 8        | 54.3                | 6        | 65.3                | 5        | 11.9                        | 14       | 182.7               | 3        |

<sup>1</sup> Aktualisierte Werte.

<sup>1</sup> Valeurs actualisées.

Quelle: Drittes Schweizerisches Landesforstinventar, LF13 (04/06), WSL

Source: Troisième Inventaire forestier national, IFN3 (04/06), WSL

### 3.3 Vorrat nach Baumart und Produktionsregion, LF14

Auswertungseinheit: zugänglicher Wald ohne Gebüschwald, ohne Totholz

### Volume de bois par essence et région de production, IFN4

Ensemble analysé: forêt accessible sans la forêt buissonnante, sans bois mort

| Baumart      | Essence       | Jura                |          | Mittelland Plateau  |          | Voralpen Préalpes   |          | Alpen Alpes         |          | Alpensüdseite Sud des Alpes |          | Schweiz Suisse      |          |
|--------------|---------------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|---------------------|----------|-----------------------------|----------|---------------------|----------|
|              |               | Mio. m <sup>3</sup> | ±%       | Mio. m <sup>3</sup> | ±%       | Mio. m <sup>3</sup> | ±%       | Mio. m <sup>3</sup> | ±%       | Mio. m <sup>3</sup>         | ±%       | Mio. m <sup>3</sup> | ±%       |
|              |               | 1                   | 2        | 3                   | 4        | 5                   | 6        | 7                   | 8        | 9                           | 10       | 11                  | 12       |
| Laubholz     | Feuillus      | 35.3                | 6        | 43.5                | 6        | 25.9                | 8        | 19.0                | 9        | 16.6                        | 8        | 140.5               | 3        |
| Nadelholz    | Résineux      | 40.7                | 6        | 45.2                | 6        | 75.4                | 5        | 100.2               | 4        | 19.8                        | 10       | 281.3               | 2        |
| <b>Total</b> |               | <b>76.0</b>         | <b>3</b> | <b>88.8</b>         | <b>4</b> | <b>101.4</b>        | <b>4</b> | <b>119.2</b>        | <b>3</b> | <b>36.5</b>                 | <b>5</b> | <b>421.8</b>        | <b>2</b> |
| davon Fichte | Part d'épicéa | 20.5                | 8        | 26.1                | 8        | 55.5                | 6        | 69.8                | 5        | 12.2                        | 13       | 184.1               | 3        |

Quelle: Viertes Schweizerisches Landesforstinventar, LF14 (09/11), WSL

Source: Quatrième Inventaire forestier national, IFN4 (09/11), WSL

### 3.4 Hektarvorrat nach Baumart und Produktionsregion, LF14

Auswertungseinheit: zugänglicher Wald ohne Gebüschwald

### Volume de bois à l'hectare par essence et région de production, IFN4

Ensemble analysé: forêt accessible sans la forêt buissonnante

| Baumart      | Essence       | Jura               |          | Mittelland Plateau |          | Voralpen Préalpes  |          | Alpen Alpes        |          | Alpensüdseite Sud des Alpes |          | Schweiz Suisse     |          |
|--------------|---------------|--------------------|----------|--------------------|----------|--------------------|----------|--------------------|----------|-----------------------------|----------|--------------------|----------|
|              |               | m <sup>3</sup> /ha | ±%       | m <sup>3</sup> /ha | ±%       | m <sup>3</sup> /ha | ±%       | m <sup>3</sup> /ha | ±%       | m <sup>3</sup> /ha          | ±%       | m <sup>3</sup> /ha | ±%       |
|              |               | 1                  | 2        | 3                  | 4        | 5                  | 6        | 7                  | 8        | 9                           | 10       | 11                 | 12       |
| Laubholz     | Feuillus      | 176                | 5        | 189                | 6        | 116                | 8        | 48                 | 9        | 107                         | 7        | 117                | 3        |
| Nadelholz    | Résineux      | 202                | 6        | 196                | 6        | 337                | 5        | 255                | 4        | 127                         | 9        | 234                | 2        |
| <b>Total</b> |               | <b>378</b>         | <b>3</b> | <b>386</b>         | <b>4</b> | <b>453</b>         | <b>3</b> | <b>303</b>         | <b>3</b> | <b>234</b>                  | <b>5</b> | <b>350</b>         | <b>2</b> |
| davon Fichte | Part d'épicéa | 102                | 8        | 114                | 8        | 248                | 6        | 178                | 5        | 78                          | 13       | 153                | 3        |

Quelle: Viertes Schweizerisches Landesforstinventar, LF14 (09/11), WSL

Source: Quatrième Inventaire forestier national, IFN4 (09/11), WSL

### 3.5 Jährlicher Zuwachs nach Baumart und Produktionsregion, LFI3–LFI4

Auswertungseinheit: gemeinsamer zugänglicher Wald ohne Gebüschwald

### Accroissement annuel par essence et région de production, IFN3–IFN4

Ensemble analysé: forêt accessible commune sans la forêt buissonnante

| Baumart      | Essence       | Jura                |          | Mittelland<br>Plateau |          | Voralpen<br>Préalpes |          | Alpen<br>Alpes      |          | Alpensüdseite<br>Sud des Alpes |          | Schweiz<br>Suisse   |          |
|--------------|---------------|---------------------|----------|-----------------------|----------|----------------------|----------|---------------------|----------|--------------------------------|----------|---------------------|----------|
|              |               | Mio. m <sup>3</sup> | ±%       | Mio. m <sup>3</sup>   | ±%       | Mio. m <sup>3</sup>  | ±%       | Mio. m <sup>3</sup> | ±%       | Mio. m <sup>3</sup>            | ±%       | Mio. m <sup>3</sup> | ±%       |
|              |               | 1                   | 2        | 3                     | 4        | 5                    | 6        | 7                   | 8        | 9                              | 10       | 11                  | 12       |
| Laubholz     | Feuillus      | 0.84                | 6        | 1.23                  | 5        | 0.63                 | 8        | 0.42                | 10       | 0.39                           | 10       | 3.50                | 3        |
| Nadelholz    | Résineux      | 0.98                | 6        | 1.56                  | 6        | 1.80                 | 5        | 1.83                | 4        | 0.32                           | 11       | 6.49                | 3        |
| <b>Total</b> |               | <b>1.82</b>         | <b>4</b> | <b>2.79</b>           | <b>3</b> | <b>2.43</b>          | <b>4</b> | <b>2.25</b>         | <b>4</b> | <b>0.72</b>                    | <b>6</b> | <b>9.99</b>         | <b>2</b> |
| davon Fichte | Part d'épicéa | 0.48                | 9        | 0.93                  | 8        | 1.27                 | 7        | 1.36                | 5        | 0.21                           | 14       | 4.24                | 3        |

### 3.6 Jährliche Nutzung und Mortalität nach Baumart und Produktionsregion, LFI3–LFI4

Auswertungseinheit: gemeinsamer zugänglicher Wald ohne Gebüschwald

### Exploitation et mortalité annuelles par essence et région de production, IFN3–IFN4

Ensemble analysé: forêt accessible commune sans la forêt buissonnante

| Baumart      | Essence       | Jura                |           | Mittelland<br>Plateau |           | Voralpen<br>Préalpes |           | Alpen<br>Alpes      |           | Alpensüdseite<br>Sud des Alpes |           | Schweiz<br>Suisse   |          |
|--------------|---------------|---------------------|-----------|-----------------------|-----------|----------------------|-----------|---------------------|-----------|--------------------------------|-----------|---------------------|----------|
|              |               | Mio. m <sup>3</sup> | ±%        | Mio. m <sup>3</sup>   | ±%        | Mio. m <sup>3</sup>  | ±%        | Mio. m <sup>3</sup> | ±%        | Mio. m <sup>3</sup>            | ±%        | Mio. m <sup>3</sup> | ±%       |
|              |               | 1                   | 2         | 3                     | 4         | 5                    | 6         | 7                   | 8         | 9                              | 10        | 11                  | 12       |
| Laubholz     | Feuillus      | 0.77                | 16        | 0.96                  | 13        | 0.31                 | 27        | 0.27                | 24        | 0.22                           | 20        | 2.53                | 8        |
| Nadelholz    | Résineux      | 0.96                | 17        | 2.25                  | 13        | 1.42                 | 17        | 1.03                | 16        | 0.26                           | 43        | 5.91                | 8        |
| <b>Total</b> |               | <b>1.73</b>         | <b>13</b> | <b>3.21</b>           | <b>10</b> | <b>1.73</b>          | <b>16</b> | <b>1.30</b>         | <b>14</b> | <b>0.48</b>                    | <b>25</b> | <b>8.45</b>         | <b>6</b> |
| davon Fichte | Part d'épicéa | 0.57                | 23        | 1.38                  | 14        | 1.10                 | 19        | 0.63                | 18        | 0.21                           | 50        | 3.89                | 9        |



## 4 > Holzernte

### Datengrundlage

Während die Daten zum Holzvorrat und -zuwachs (Kapitel 3) aus dem Landesforstinventar (LFI) stammen, werden die Zahlen zur Holzernte und zu den Pflanzungen im Rahmen der Forststatistik erhoben. Die Holzernte gemäss Forststatistik lässt sich nicht direkt mit den Nutzungs- oder Zuwachsdaten aus dem LFI<sup>1</sup> vergleichen.

Eine Beschreibung und Analyse von äusseren Einflüssen auf die Zahlen der Holzernte sind in den Kapiteln 11 – Holzverarbeitung und 15 – Holzmarkt und Holzpreise vorzufinden.

### Holzernte in der Schweiz

Der Schweizer Wald blieb von grösseren Sturmereignissen und Schadholzmengen verschont. Die Holzernte belief sich auf rund 4.78 Mio. Festmeter (Fm)<sup>2</sup>. Das sind rund 3 % oder 120 000 Fm mehr als 2012. Die Nutzungsmenge liegt knapp 6 % über dem Durchschnitt der Periode 1995–1999 (vor dem Sturm Lothar) bzw. rund 4 % unter dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre.

#### Holzernte nach Regionen

Die Anteile der Holzernte in den Regionen blieben 2013 nahezu konstant. Sie betragen im Jura 23 %, im Mittelland 35 % (-1 %), in den Voralpen 23 %, in den Alpen 17 % (+1 %) und auf der Alpensüdseite 2 %.

Rund die Hälfte der Kantone – darunter sämtliche Westschweizer Kantone ohne das Wallis – verzeichneten eine höhere Nutzung. Mit rund 930 000 m<sup>3</sup> (+8 %) verzeichnet der Kanton Bern die höchste Erntemenge, gefolgt von den Kantonen Waadt (466 000 m<sup>3</sup>, +1 %) und Graubünden (433 000 m<sup>3</sup>, +9 %).

#### Holzernte nach Sortimentengruppen

Die 2013 im Schweizer Wald geernteten 4.78 Mio. Fm verteilten sich folgendermassen: Stammholz 2.47 Mio. Fm (52 %), Industrieholz 0.49 Mio. Fm (10 %) und Energieholz 1.81 Mio. Fm (38 %). Beim Energieholz entfielen 50 % auf das Stückholz, der Rest wurde zu Holzschnitzel verarbeitet.

<sup>1</sup> Es werden nicht die gleichen Baumteile erhoben. Ausserdem wird in der Forststatistik definitionsgemäss die Holzmenge von Stammholz, Industrie- und Energieholz erfasst, die im Berichtsjahr verkauft wurde (ab Waldstrasse, Holzhof oder ab Stock), an Losholzbezüger abgegeben sowie im Eigenverbrauch verwendet wurde (s. Glossar). Somit werden z. B. Ernteverluste nicht berücksichtigt.

<sup>2</sup> Der Festmeter (Fm) ist die Masseinheit für den Kubikmeter feste Holzsubstanz.

## > Récolte du bois

### Provenance des données

Les données relatives au volume de bois sur pied et à l'accroissement (cf. chapitre 3) proviennent de l'Inventaire forestier national (IFN), alors que celles concernant la récolte de bois et les plantations sont recensées dans le cadre de la statistique forestière. La récolte de bois selon la statistique nationale n'est pas directement comparable avec les données de l'IFN sur l'utilisation et l'accroissement<sup>1</sup>.

On trouvera aux chapitres 11 «Transformation du bois» et 15 «Marché et prix du bois» une analyse des influences externes sur les chiffres de la récolte de bois.

### Récolte du bois en Suisse

Les forêts suisses ont été épargnées par les grosses tempêtes et les gros volumes de chablis. Quelque 4,78 millions de m<sup>3</sup>p<sup>2</sup> de bois ont été récoltés, soit 3 % ou 120 000 m<sup>3</sup>p de plus qu'en 2012. Ce volume d'exploitation est supérieur de près de 6 % à la moyenne de la période 1995–1999 (avant la tempête Lothar), et inférieur de 4 % à la moyenne des cinq dernières années.

#### Récolte par régions

La répartition régionale du volume de bois récolté est restée quasi constante en 2013. Elle s'est montée à 23 % dans le Jura, 35 % (-1 %) sur le Plateau, 23 % dans les Préalpes, 17 % dans les Alpes (+1 %) et 2 % dans le sud des Alpes.

La moitié environ des cantons, dont tous les cantons romands à l'exception du Valais, ont enregistré une hausse de l'exploitation. Avec 930 000 m<sup>3</sup> (+8 %), c'est le canton de Berne qui signe le volume de récolte le plus élevé, suivi de Vaud (466 000 m<sup>3</sup>, +1 %) et des Grisons (433 000 m<sup>3</sup>, +9 %).

#### Récolte par assortiments

Les 4,78 millions de m<sup>3</sup>p récoltés en 2013 dans les forêts suisses se répartissent de la sorte: grumes 2,47 millions de m<sup>3</sup>p (52 %), bois d'industrie 0,49 million de m<sup>3</sup>p (10 %), bois-énergie 1,81 million de m<sup>3</sup>p (38 %), dont environ 50 % de bûches, le reste étant directement transformé en plaquettes.

<sup>1</sup> Le recensement ne porte pas sur les mêmes parties de l'arbre. En outre, la statistique forestière recense par définition le volume de grumes, de bois d'industrie et de bois-énergie «vendu (à port de camion, du parc à bois ou sur pied), remis comme bois de répartition ou utilisé en propre usage en mètres cubes au cours d'un exercice» (cf. glossaire). Ainsi, les pertes de récolte, par exemple, ne sont pas prises en compte.

<sup>2</sup> Le mètre cube plein (m<sup>3</sup>p) est l'unité de mesure correspondant à un mètre cube de masse de bois.

Die Anteile des Stammholzes und des Industrieholzes nahmen je um rund 1 % ab, während der Anteil des Energieholzes um 2 % anstieg.

#### Holzernte nach Holzartengruppen

Die geerntete Nadelholzmenge betrug 3.09 Mio. Fm. Das entsprach einem Anteil von 65 % der Gesamtnutzung. Die geerntete Laubholzmenge belief sich auf 1.68 Mio. Fm. Gegenüber dem Vorjahr stagnierte die Nutzung von Nadelholz, diejenige von Laubholz erhöhte sich um 4 %. Die Mindernutzungen in den letzten Jahren betreffen insbesondere das Nadelholz (Grafik 4.3).

#### Holzernte nach Eigentümern

In öffentlichen Wäldern (71 % der Waldfläche) wurden 67 % (-1 %) des Holzes geschlagen und im Privatwald 33 %. Während die Nutzungen im öffentlichen Wald praktisch konstant blieben, erhöhten sich diejenigen im Privatwald um rund 7 % (Grafik 4.4).

#### Pflanzungen

Die Pflanzungen in den öffentlichen Wäldern nahmen bis ins Jahr 2000 stetig ab. Aufgrund des Sturmes *Lothar* erfolgte eine zwischenzeitliche Erhöhung; seither sanken die Pflanzungen laufend. Im Privatwald blieben diese in den letzten Jahren auf tiefem Niveau konstant; ab 2012 sanken die Pflanzungen erheblich.

#### Quellen

> BAFU 2014: Forststatistik 2013: Mehr Holz für die Energiewende. Medienmitteilung vom 17.07.2014.

#### Weitere Informationen

[www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch) > Land- und Forstwirtschaft

Les proportions respectives des grumes et du bois d'industrie ont reculé de 1 % environ, alors que celle du bois d'énergie a augmenté de 2 %.

#### Récolte par groupes d'essences

Le volume de bois résineux récolté a atteint 3,09 millions de m<sup>3</sup>p et représente ainsi 65 % du total. Le volume de bois de feuillus s'est élevé à 1,68 million de m<sup>3</sup>p. Par rapport à l'année précédente, l'exploitation de bois résineux a stagné, et celle de bois de feuillus a augmenté de 4 %. Le recul des récoltes enregistré ces dernières années concerne en particulier le bois résineux (graphique 4.3).

#### Récolte par propriétaires

Les forêts publiques (qui représentent 71 % de la surface forestière) ont fourni 67 % du bois abattu (-1 %), contre 33 % pour les forêts privées. Si le volume d'exploitation est resté quasiment constant dans les forêts publiques, il a augmenté de près de 7 % dans les forêts privées (graphique 4.4).

#### Plantations

Les plantations dans les forêts publiques ont continuellement diminué jusqu'en 2000. Elles ont connu une hausse temporaire après la tempête *Lothar*, mais sont entre-temps à nouveau en constante baisse. Dans les forêts privées, elles sont restées stables à un bas niveau; depuis 2012, les plantations ont considérablement reculé.

#### Sources

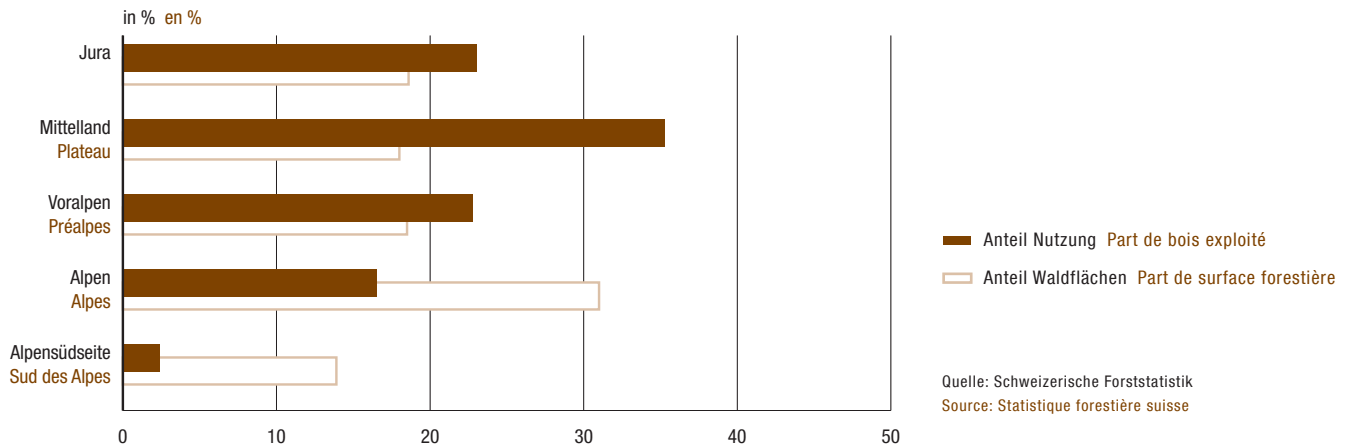
> OFEV 2014: Statistique forestière 2013: plus de bois pour la transition énergétique. Communiqué de presse du 17 juillet 2014.

#### Pour en savoir plus

> [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch) > Agriculture, sylviculture

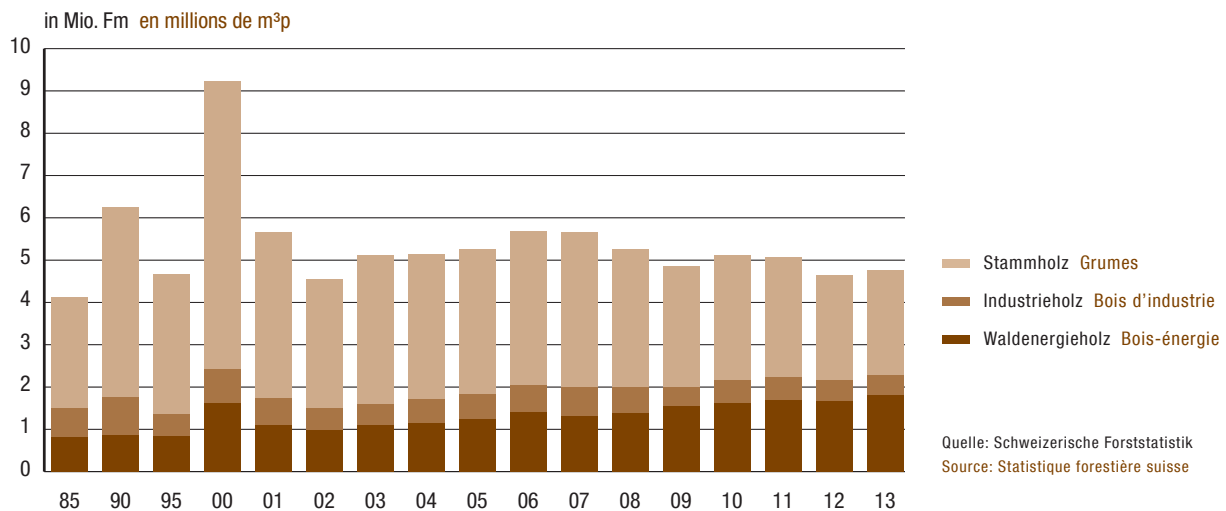
## G4.1 Anteil der Forstzonen an der Gesamternte 2013

## Répartition de la récolte totale par zones forestières, 2013



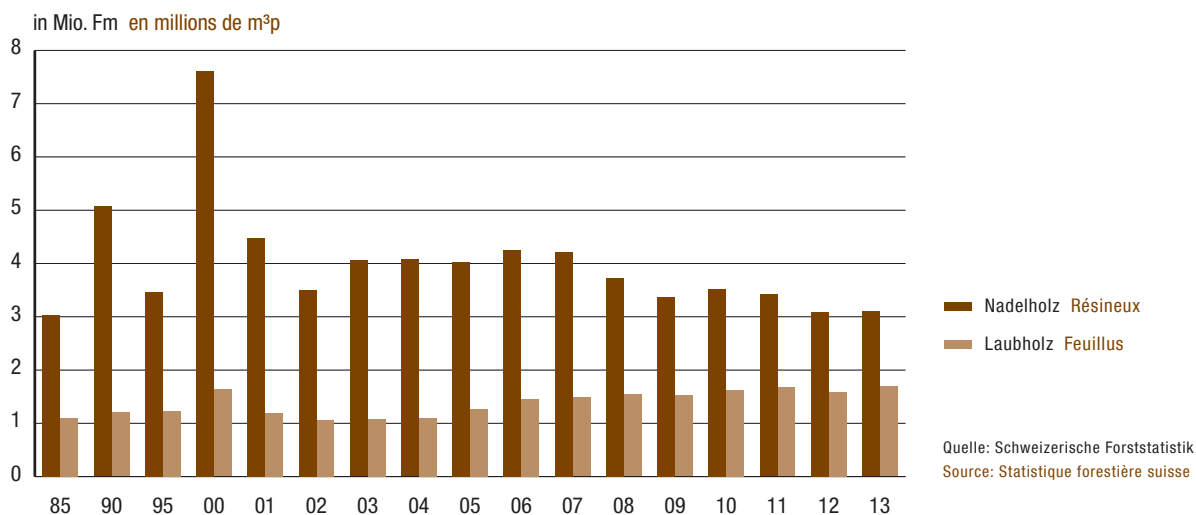
## G4.2 Holzernte nach Sortimenten 1985–2013

## Récolte de bois par assortiments, 1985–2013



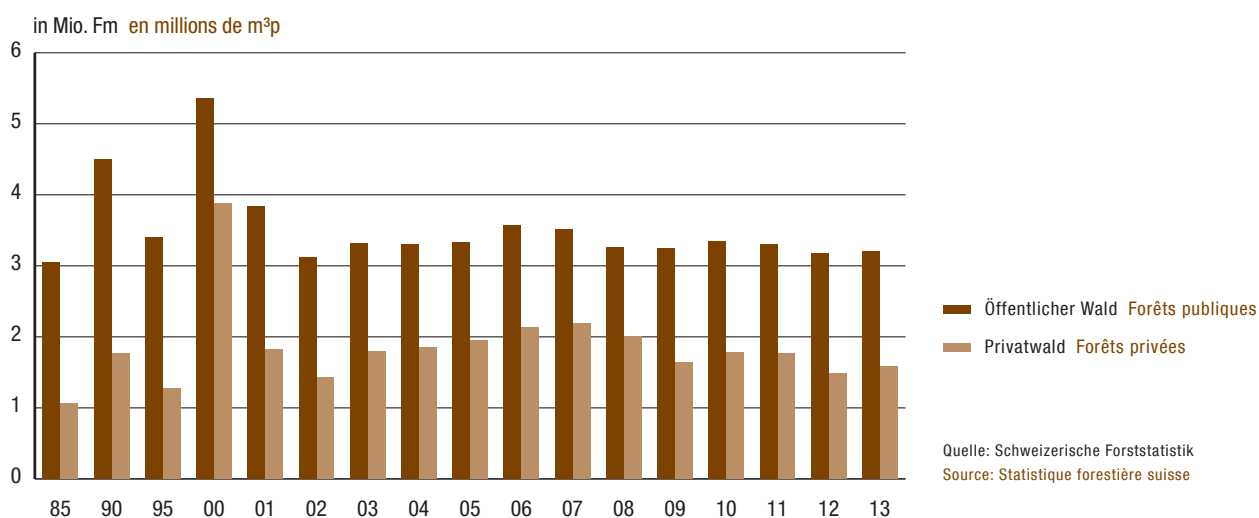
## G4.3 Holzernte in der Schweiz nach Holzartengruppen 1985–2013

## Récolte de bois en Suisse par groupe d'essences, 1985–2013



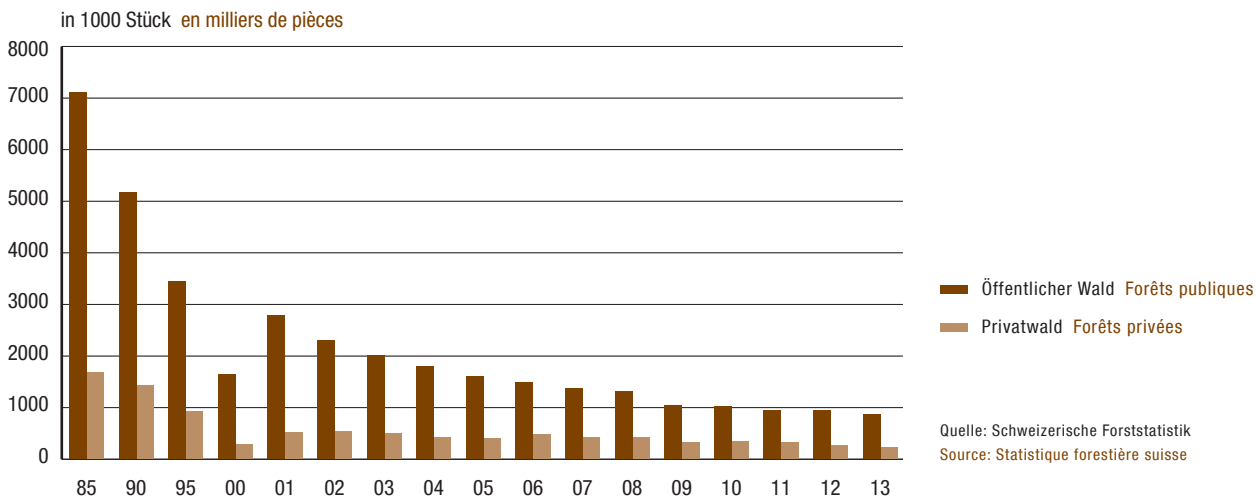
## G4.4 Holzernte in den öffentlichen und privaten Wäldern 1985–2013

## Récolte de bois dans les forêts publiques et privées, 1985–2013



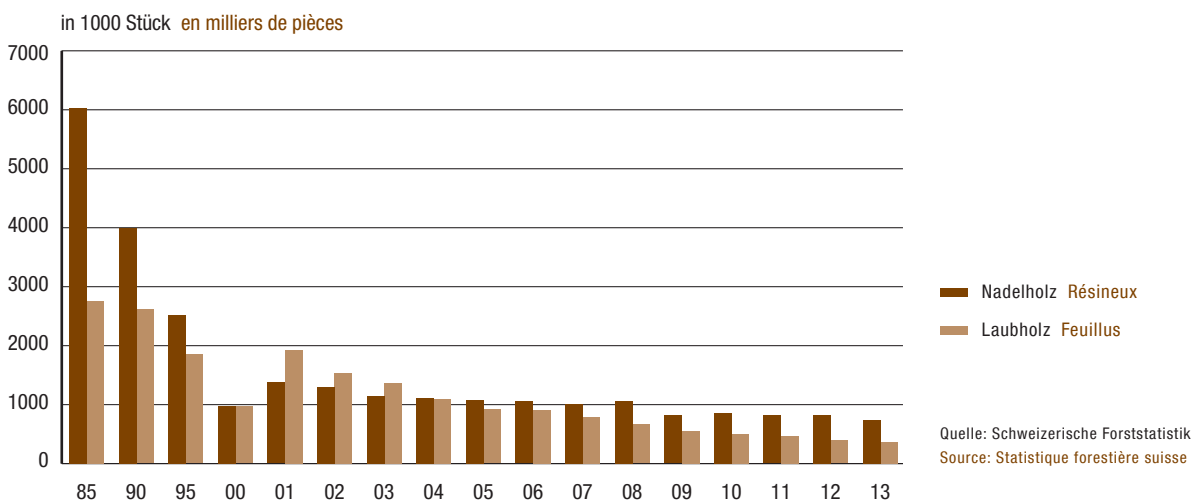
**G4.5 Pflanzungen in den öffentlichen und privaten Wäldern 1985–2013**

**Plantations dans les forêts publiques et privées, 1985–2013**



**G4.6 Pflanzungen von Nadel- und Laubbäumen 1985–2013**

**Plantations de résineux et feuillus, 1985–2013**



#### 4.1 Gesamte Holzerte nach Holzarten- und Sortimentengruppen 1970–2013

in 1000 Fm

#### Récolte totale de bois, par groupe d'essences et d'assortiments, 1970–2013

en milliers de m<sup>3</sup>p

|      | Total |             |             | Holzartengruppen<br>Groupes d'essences |       |             | Sortimente<br>Assortiments |             |       | Waldenergieholz<br>Bois-énergie |             |             | Holzschn. <sup>1</sup><br>Plaquettes <sup>1</sup> |     | Übrige Holz-<br>sortimente <sup>2</sup><br>Autres<br>assortiments <sup>2</sup> |
|------|-------|-------------|-------------|--|-------|-------------|----------------------------|-------------|-------|---------------------------------|-------------|-------------|---|-----|--|
|      | 1     | 2           |             | 4                                      | 5     |             | 7                          | 8           |       | 10                              | 11          |             | 14  | 15  |  |
|      |       | Ndh<br>Rés. | Lbh<br>Feu. |  | Total | Ndh<br>Rés. |                            | Lbh<br>Feu. | Total |                                 | Ndh<br>Rés. | Lbh<br>Feu. |   |     | Total  |
| 1970 | 3 919 | 2 942       | 977         | 2 418                                  | 2 158 | 260         | 784                        | 520         | 264   | 717                             | 717         | 264         | 453   |     |  |
| 1975 | 3 636 | 2 571       | 1 065       | 2 225                                  | 1 883 | 342         | 805                        | 519         | 286   | 606                             | 606         | 169         | 437   |     |  |
| 1980 | 4 384 | 3 112       | 1 271       | 2 877                                  | 2 433 | 444         | 698                        | 485         | 212   | 809                             | 809         | 194         | 615   |     |  |
| 1985 | 4 116 | 3 027       | 1 089       | 2 610                                  | 2 268 | 342         | 666                        | 524         | 142   | 840                             | 840         | 235         | 605   |     |  |
| 1986 | 4 628 | 3 451       | 1 176       | 2 976                                  | 2 593 | 383         | 758                        | 603         | 155   | 894                             | 894         | 256         | 638   |     |  |
| 1987 | 4 570 | 3 412       | 1 158       | 2 923                                  | 2 564 | 359         | 763                        | 589         | 174   | 884                             | 884         | 259         | 625   |     |  |
| 1988 | 4 495 | 3 333       | 1 162       | 2 793                                  | 2 449 | 344         | 809                        | 616         | 193   | 893                             | 893         | 268         | 625   |     |  |
| 1989 | 4 542 | 3 375       | 1 167       | 2 887                                  | 2 501 | 386         | 842                        | 629         | 213   | 813                             | 813         | 245         | 568   |     |  |
| 1990 | 6 262 | 5 066       | 1 196       | 4 488                                  | 4 031 | 457         | 895                        | 693         | 202   | 879                             | 879         | 341         | 537   |     |  |
| 1991 | 4 537 | 3 461       | 1 076       | 2 987                                  | 2 634 | 353         | 764                        | 561         | 203   | 786                             | 786         | 266         | 520   |     |  |
| 1992 | 4 483 | 3 303       | 1 180       | 2 917                                  | 2 520 | 398         | 721                        | 510         | 211   | 845                             | 845         | 273         | 572   |     |  |
| 1993 | 4 338 | 3 173       | 1 165       | 2 908                                  | 2 495 | 412         | 594                        | 414         | 180   | 836                             | 836         | 264         | 572   |     |  |
| 1994 | 4 610 | 3 449       | 1 161       | 3 234                                  | 2 802 | 432         | 518                        | 352         | 165   | 858                             | 858         | 295         | 563   |     |  |
| 1995 | 4 678 | 3 456       | 1 222       | 3 304                                  | 2 820 | 484         | 542                        | 350         | 192   | 833                             | 833         | 286         | 547   |     |  |
| 1996 | 3 995 | 2 796       | 1 199       | 2 663                                  | 2 215 | 448         | 478                        | 308         | 170   | 853                             | 853         | 272         | 581   |     |  |
| 1997 | 4 383 | 3 154       | 1 229       | 2 990                                  | 2 557 | 433         | 454                        | 287         | 167   | 940                             | 940         | 311         | 629   |     |  |
| 1998 | 4 845 | 3 481       | 1 365       | 3 386                                  | 2 880 | 506         | 460                        | 285         | 174   | 1 000                           | 1 000       | 315         | 685   |     |  |
| 1999 | 4 737 | 3 415       | 1 322       | 3 294                                  | 2 806 | 488         | 462                        | 275         | 188   | 981                             | 981         | 334         | 646   |     |  |
| 2000 | 9 238 | 7 610       | 1 628       | 6 801                                  | 6 225 | 576         | 811                        | 568         | 243   | 1 626                           | 1 626       | 818         | 808   |     |  |
| 2001 | 5 662 | 4 475       | 1 187       | 3 920                                  | 3 531 | 389         | 619                        | 426         | 193   | 1 122                           | 1 122       | 517         | 605   |     |  |
| 2002 | 4 557 | 3 500       | 1 057       | 3 046                                  | 2 746 | 300         | 520                        | 346         | 174   | 991                             | 991         | 408         | 583   |     |  |
| 2003 | 5 121 | 4 047       | 1 074       | 3 501                                  | 3 206 | 294         | 513                        | 348         | 165   | 1 107                           | 1 107       | 493         | 614   |     |  |
| 2004 | 5 161 | 4 069       | 1 092       | 3 425                                  | 3 158 | 266         | 561                        | 405         | 155   | 1 147                           | 871         | 331         | 540   | 276 |  |
| 2005 | 5 285 | 4 025       | 1 259       | 3 421                                  | 3 117 | 304         | 584                        | 390         | 194   | 1 251                           | 894         | 321         | 573   | 357 |  |
| 2006 | 5 702 | 4 245       | 1 456       | 3 630                                  | 3 289 | 341         | 634                        | 432         | 203   | 1 417                           | 1 006       | 322         | 684   | 411 |  |
| 2007 | 5 691 | 4 209       | 1 481       | 3 648                                  | 3 290 | 358         | 689                        | 425         | 265   | 1 329                           | 910         | 296         | 613   | 420 |  |
| 2008 | 5 262 | 3 723       | 1 539       | 3 242                                  | 2 886 | 356         | 609                        | 356         | 253   | 1 391                           | 886         | 275         | 611   | 505 |  |
| 2009 | 4 880 | 3 361       | 1 519       | 2 846                                  | 2 574 | 272         | 468                        | 292         | 176   | 1 548                           | 937         | 267         | 670   | 611 |  |
| 2010 | 5 129 | 3 512       | 1 617       | 2 944                                  | 2 678 | 266         | 526                        | 307         | 219   | 1 640                           | 989         | 296         | 694   | 651 |  |
| 2011 | 5 075 | 3 412       | 1 664       | 2 826                                  | 2 568 | 259         | 533                        | 296         | 237   | 1 698                           | 954         | 279         | 675   | 744 |  |
| 2012 | 4 658 | 3 080       | 1 579       | 2 468                                  | 2 241 | 227         | 503                        | 284         | 219   | 1 673                           | 875         | 262         | 614   | 797 |  |
| 2013 | 4 778 | 3 095       | 1 684       | 2 471                                  | 2 262 | 210         | 487                        | 257         | 230   | 1 809                           | 908         | 255         | 653   | 901 |  |

<sup>1</sup> Bis zur Revision der Forststatistik im Jahr 2004 wurden die Holzschnitzel nicht separat erhoben.

<sup>2</sup> Nadel- und Laubholz in Form von Pfahlholz, Kleinstangen, Spalt- und Schindelstöcken usw.

<sup>1</sup> Jusqu'à la révision de la statistique forestière en 2004, les plaquettes n'ont pas été recensées séparément.

<sup>2</sup> Bois résineux et feuillu sous forme de piquets, petites perches, plots à fendre ou à tavaillons, etc.

## 4.2 Holzernte in öffentlichen und in privaten Wäldern 1985–2013

in 1000 Fm

## Récolte de bois dans la forêt publique et la forêt privée, 1985–2013

en milliers de m<sup>3</sup>p

|                           | Total                   |             |             | Holzartengruppen<br>Groupes d'essences |       |             | Sortimente<br>Assortiments |             |       | Industrieholz<br>Bois d'industrie |             |             | Waldenergieholz<br>Bois-énergie |     |    |    | Übrige Holz-<br>sortimente <sup>2</sup><br>Autres<br>assortiments <sup>2</sup> |
|---------------------------|-------------------------|-------------|-------------|--|-------|-------------|----------------------------|-------------|-------|-----------------------------------|-------------|-------------|---------------------------------|-----|----|----|--|
|                           | 1                       | 2           |             | 4                                      | 5     |             | 7                          | 8           |       | 10                                | 11          |             | 12                              | 13  | 14 | 15 |  |
|                           |                         | Ndh<br>Rés. | Lbh<br>Feu. |  | Total | Ndh<br>Rés. |                            | Lbh<br>Feu. | Total |                                   | Ndh<br>Rés. | Lbh<br>Feu. |                                 |     |    |    | Total  |
| <b>Öffentliche Wälder</b> | <b>Forêts publiques</b> |             |             |  |       |             |                            |             |       |                                   |             |             |                                 |     |    |    |  |
| 1985                      | 3 052                   | 2 231       | 821         | 1 964                                  | 1 687 | 277         | 528                        | 399         | 129   | 560                               | 560         | 145         | 415                             |     |    |    |  |
| 1990                      | 4 497                   | 3 625       | 871         | 3 268                                  | 2 915 | 353         | 704                        | 522         | 181   | 525                               | 525         | 188         | 337                             |     |    |    |  |
| 1995                      | 3 398                   | 2 486       | 912         | 2 433                                  | 2 051 | 383         | 453                        | 276         | 177   | 512                               | 512         | 159         | 353                             |     |    |    |  |
| 2000                      | 4 900                   | 4 260       | 640         | 4 064                                  | 3 636 | 428         | 550                        | 338         | 212   | 743                               | 743         | 287         | 456                             |     |    |    |  |
| 2005                      | 3 333                   | 2 444       | 889         | 2 141                                  | 1 912 | 229         | 449                        | 277         | 172   | 720                               | 490         | 131         | 359                             | 230 | 23 |    |  |
| 2006                      | 3 574                   | 2 575       | 998         | 2 264                                  | 2 019 | 246         | 473                        | 297         | 177   | 824                               | 545         | 126         | 419                             | 278 | 13 |    |  |
| 2007                      | 3 507                   | 2 525       | 982         | 2 223                                  | 1 975 | 248         | 520                        | 302         | 218   | 748                               | 460         | 117         | 343                             | 288 | 17 |    |  |
| 2008 <sup>3</sup>         | 3 257                   | 2 237       | 1 019       | 1 987                                  | 1 744 | 243         | 445                        | 242         | 203   | 810                               | 471         | 120         | 350                             | 339 | 16 |    |  |
| 2009 <sup>3</sup>         | 3 242                   | 2 193       | 1 049       | 1 871                                  | 1 680 | 191         | 356                        | 214         | 142   | 1 000                             | 551         | 137         | 414                             | 449 | 15 |    |  |
| 2010 <sup>3</sup>         | 3 342                   | 2 234       | 1 108       | 1 887                                  | 1 704 | 182         | 399                        | 223         | 175   | 1 041                             | 567         | 146         | 421                             | 474 | 16 |    |  |
| 2011 <sup>3</sup>         | 3 303                   | 2 169       | 1 134       | 1 806                                  | 1 624 | 182         | 410                        | 218         | 192   | 1 072                             | 540         | 141         | 399                             | 531 | 15 |    |  |
| 2012 <sup>3</sup>         | 3 178                   | 2 069       | 1 108       | 1 675                                  | 1 514 | 161         | 396                        | 217         | 178   | 1 096                             | 521         | 140         | 382                             | 575 | 11 |    |  |
| 2013 <sup>3</sup>         | 3 200                   | 2 031       | 1 169       | 1 611                                  | 1 469 | 142         | 393                        | 201         | 192   | 1 189                             | 532         | 137         | 396                             | 657 | 7  |    |  |
| <b>Privatwälder</b>       | <b>Forêts privées</b>   |             |             |  |       |             |                            |             |       |                                   |             |             |                                 |     |    |    |  |
| 1985                      | 1 064                   | 796         | 268         | 646                                    | 581   | 65          | 138                        | 125         | 13    | 280                               | 280         | 90          | 190                             |     |    |    |  |
| 1990                      | 1 765                   | 1 440       | 325         | 1 220                                  | 1 116 | 104         | 191                        | 171         | 20    | 354                               | 354         | 153         | 201                             |     |    |    |  |
| 1995                      | 1 281                   | 970         | 310         | 871                                    | 770   | 101         | 89                         | 74          | 15    | 321                               | 321         | 127         | 194                             |     |    |    |  |
| 2000                      | 3 882                   | 3 350       | 532         | 2 737                                  | 2 589 | 148         | 262                        | 230         | 31    | 883                               | 883         | 531         | 352                             |     |    |    |  |
| 2005                      | 1 951                   | 1 581       | 370         | 1 280                                  | 1 205 | 76          | 135                        | 113         | 22    | 531                               | 404         | 189         | 215                             | 126 | 6  |    |  |
| 2006                      | 2 127                   | 1 669       | 458         | 1 366                                  | 1 271 | 95          | 161                        | 135         | 26    | 593                               | 461         | 196         | 265                             | 132 | 7  |    |  |
| 2007                      | 2 183                   | 1 684       | 499         | 1 425                                  | 1 315 | 111         | 170                        | 123         | 46    | 582                               | 450         | 179         | 271                             | 131 | 7  |    |  |
| 2008 <sup>3</sup>         | 2 005                   | 1 486       | 520         | 1 255                                  | 1 143 | 113         | 164                        | 114         | 51    | 582                               | 416         | 155         | 261                             | 166 | 4  |    |  |
| 2009 <sup>3</sup>         | 1 638                   | 1 168       | 470         | 975                                    | 894   | 81          | 112                        | 79          | 34    | 548                               | 386         | 130         | 256                             | 162 | 2  |    |  |
| 2010 <sup>3</sup>         | 1 787                   | 1 278       | 509         | 1 058                                  | 974   | 84          | 127                        | 84          | 43    | 599                               | 422         | 149         | 273                             | 177 | 3  |    |  |
| 2011 <sup>3</sup>         | 1 772                   | 1 242       | 530         | 1 021                                  | 944   | 77          | 123                        | 78          | 45    | 626                               | 414         | 138         | 276                             | 212 | 2  |    |  |
| 2012 <sup>3</sup>         | 1 481                   | 1 010       | 470         | 793                                    | 727   | 66          | 107                        | 66          | 41    | 576                               | 354         | 122         | 232                             | 222 | 4  |    |  |
| 2013 <sup>3</sup>         | 1 578                   | 1 063       | 515         | 860                                    | 792   | 68          | 94                         | 56          | 39    | 620                               | 376         | 119         | 257                             | 244 | 3  |    |  |

<sup>1</sup> Bis zur Revision der Forststatistik im Jahr 2004 wurden die Hackschnitzel nicht separat erhoben.

<sup>2</sup> Nadel- und Laubholz in Form von Pfahlholz, Kleinstangen, Spalt- und Schindelstöcken usw.

<sup>3</sup> Die Holzernte von Betrieben mit öffentlichen und privaten Waldeigentümern (= «gemischte Betriebe») ist anteilmässig zugeordnet.

<sup>1</sup> Jusqu'à la révision de la statistique forestière en 2004, les plaquettes n'ont pas été recensées séparément.

<sup>2</sup> Bois résineux et feuillu sous forme de piquets, petites perches, plots à fendre ou à tavaillons, etc.

<sup>3</sup> La récolte des exploitations appartenant à des propriétaires de forêts publiques et de forêts privées («entreprises mixtes») est répartie proportionnellement.

### 4.3 Holzernte nach Eigentumstyp und Holzartengruppen 2013

in Fm

### Récolte de bois par type de propriété et par groupe d'essences, 2013

en m<sup>3</sup>p

| Geographische Gliederung<br>Répartition géographique |               | Gesamttotal<br>Total |                       |                      | Öffentlicher Wald <sup>1</sup><br>Forêts publiques <sup>1</sup> |                       |                      | Privatwald <sup>1</sup><br>Forêts privées <sup>1</sup> |                       |                      |
|--|---------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---|-----------------------|----------------------|--|-----------------------|----------------------|
|  |               | Total                | Nadelholz<br>Résineux | Laubholz<br>Feuillus | Total   | Nadelholz<br>Résineux | Laubholz<br>Feuillus | Total  | Nadelholz<br>Résineux | Laubholz<br>Feuillus |
|  |               | 1                    | 2                     | 3                    | 4   | 5                     | 6                    | 7  | 8                     | 9                    |
| Schweiz  | Suisse        | 4 778 328            | 3 094 531             | 1 683 797            | 3 200 131   | 2 031 154             | 1 168 977            | 1 578 197  | 1 063 377             | 514 820              |
| Jura   |               | 1 097 866            | 576 744               | 521 122              | 904 984   | 454 328               | 450 656              | 192 882  | 122 416               | 70 466               |
| Mittelland   | Plateau       | 1 687 886            | 948 706               | 739 180              | 1 019 878   | 556 326               | 463 552              | 668 008  | 392 380               | 275 628              |
| Voralpen   | Préalpes      | 1 088 892            | 834 166               | 254 726              | 547 980   | 409 469               | 138 511              | 540 912  | 424 697               | 116 215              |
| Alpen  | Alpes         | 788 011              | 670 170               | 117 841              | 630 862   | 548 911               | 81 951               | 157 149  | 121 259               | 35 890               |
| Alpensüdseite  | Sud des Alpes | 115 673              | 64 745                | 50 928               | 96 427  | 62 120                | 34 307               | 19 246   | 2 625                 | 16 621               |
| Zürich   |               | 374 470              | 192 600               | 181 870              | 214 571   | 107 363               | 107 208              | 159 899  | 85 237                | 74 662               |
| Bern   |               | 931 351              | 644 177               | 287 174              | 470 243   | 288 916               | 181 327              | 461 108  | 355 261               | 105 847              |
| Luzern   |               | 227 812              | 179 634               | 48 178               | 69 311  | 52 476                | 16 835               | 158 501  | 127 158               | 31 343               |
| Uri  |               | 25 320               | 17 430                | 7 890                | 21 686  | 15 379                | 6 307                | 3 634  | 2 051                 | 1 583                |
| Schwyz   |               | 107 935              | 81 922                | 26 013               | 70 438  | 59 577                | 10 861               | 37 497   | 22 345                | 15 152               |
| Obwalden   |               | 61 020               | 31 674                | 29 346               | 58 496  | 31 111                | 27 385               | 2 524  | 563                   | 1 961                |
| Nidwalden  |               | 25 429               | 11 330                | 14 099               | 13 131  | 5 561                 | 7 570                | 12 298   | 5 769                 | 6 529                |
| Glarus   |               | 50 377               | 29 518                | 20 859               | 42 127  | 25 813                | 16 314               | 8 250  | 3 705                 | 4 545                |
| Zug  |               | 53 372               | 36 329                | 17 043               | 38 641  | 27 314                | 11 327               | 14 731   | 9 015                 | 5 716                |
| Fribourg   |               | 237 768              | 166 305               | 71 463               | 170 041   | 120 764               | 49 277               | 67 727   | 45 541                | 22 186               |
| Solothurn  |               | 174 672              | 73 645                | 101 027              | 151 453   | 66 062                | 85 391               | 23 219   | 7 583                 | 15 636               |
| Basel-Stadt  |               | 2 895                | 85                    | 2 810                | 2 835   | 85                    | 2 750                | 60   | -                     | 60                   |
| Basel-Landschaft                                     |               | 127 467              | 31 742                | 95 725               | 113 815   | 28 745                | 85 070               | 13 652   | 2 997                 | 10 655               |
| Schaffhausen   |               | 85 030               | 40 989                | 44 041               | 77 507  | 37 528                | 39 979               | 7 523  | 3 461                 | 4 062                |
| Appenzell A.-Rh.                                     |               | 49 721               | 40 109                | 9 612                | 12 677  | 11 102                | 1 575                | 37 044   | 29 007                | 8 037                |
| Appenzell I.-Rh.                                     |               | 13 103               | 12 770                | 333                  | 6 739   | 6 608                 | 131                  | 6 364  | 6 162                 | 202                  |
| St. Gallen   |               | 294 269              | 196 494               | 97 775               | 132 378   | 92 851                | 39 527               | 161 891  | 103 643               | 58 248               |
| Graubünden   |               | 432 812              | 405 324               | 27 488               | 384 425   | 361 940               | 22 485               | 48 387   | 43 384                | 5 003                |
| Aargau   |               | 377 925              | 176 522               | 201 403              | 334 365   | 158 121               | 176 244              | 43 560   | 18 401                | 25 159               |
| Thurgau  |               | 134 029              | 73 802                | 60 227               | 66 525  | 34 479                | 32 046               | 67 504   | 39 323                | 28 181               |
| Ticino   |               | 78 699               | 30 819                | 47 880               | 61 416  | 29 960                | 31 456               | 17 283   | 859                   | 16 424               |
| Vaud   |               | 465 679              | 302 043               | 163 636              | 356 583   | 241 849               | 114 734              | 109 096  | 60 194                | 48 902               |
| Valais   |               | 115 175              | 106 644               | 8 531                | 106 039   | 99 961                | 6 078                | 9 136  | 6 683                 | 2 453                |
| Neuchâtel  |               | 162 787              | 122 546               | 40 241               | 89 276  | 62 372                | 26 904               | 73 511   | 60 174                | 13 337               |
| Genève   |               | 9 054                | 3 254                 | 5 800                | 6 209   | 409                   | 5 800                | 2 845  | 2 845                 | -                    |
| Jura   |               | 160 157              | 86 824                | 73 333               | 129 204   | 64 808                | 64 396               | 30 953   | 22 016                | 8 937                |

<sup>1</sup> Die Holzernte von Betrieben mit öffentlichen und privaten Waldeigentümern (= «gemischte Betriebe») ist anteilmässig zugeordnet.

<sup>1</sup> La récolte des exploitations appartenant à des propriétaires de forêts publiques et de forêts privées («entreprises mixtes») est répartie proportionnellement.



## 4.4 Gesamte Holzernte nach Kantonen und Sortimenten 2013

## Récolte totale de bois par canton et assortiments, 2013

in Fm

en m³p

| Geographische Gliederung<br>Répartition géographique |               | Stammholz<br>Grumes | Industrieholz<br>Bois d'industrie | Waldenergieholz<br>Bois-énergie |                             | Übrige Holzsortimente <sup>1</sup><br>Autres assortiments <sup>1</sup> |
|--|---------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--|
|  |               |                     |                                   | Stückholz<br>Bûches             | Holzschnitzel<br>Plaquettes |  |
|  |               | 1                   | 2                                 | 3                               | 4                           | 5  |
| Schweiz  | Suisse        | 2 471 444           | 487 156                           | 908 268                         | 901 185                     | 10 275   |
| Jura   |               | 517 855             | 191 367                           | 182 913                         | 204 788                     | 943  |
| Mittelland   | Plateau       | 779 467             | 180 804                           | 307 992                         | 415 941                     | 3 682  |
| Voralpen   | Préalpes      | 662 219             | 77 275                            | 178 073                         | 168 919                     | 2 406  |
| Alpen  | Alpes         | 469 259             | 36 844                            | 180 393                         | 98 277                      | 3 238  |
| Alpensüdseite  | Sud des Alpes | 42 644              | 866                               | 58 897                          | 13 260                      | 6  |
| Zürich   |               | 161 383             | 20 916                            | 52 995                          | 138 153                     | 1 023  |
| Bern   |               | 510 171             | 106 438                           | 162 989                         | 150 357                     | 1 396  |
| Luzern   |               | 146 172             | 37 731                            | 15 885                          | 27 953                      | 71   |
| Uri  |               | 10 059              | 597                               | 7 276                           | 7 332                       | 56   |
| Schwyz   |               | 61 741              | 10 174                            | 18 926                          | 16 838                      | 256  |
| Obwalden   |               | 25 325              | 4 580                             | 11 987                          | 19 020                      | 108  |
| Nidwalden  |               | 8 280               | 338                               | 5 884                           | 10 465                      | 462  |
| Glarus   |               | 24 374              | 5 031                             | 10 148                          | 10 426                      | 398  |
| Zug  |               | 28 852              | 3 880                             | 6 484                           | 14 038                      | 118  |
| Fribourg   |               | 121 824             | 18 290                            | 41 611                          | 54 786                      | 1 257  |
| Solothurn  |               | 61 232              | 44 588                            | 36 468                          | 32 330                      | 54   |
| Basel-Stadt  |               | 360                 | 490                               | 30                              | 2 015                       | -  |
| Basel-Landschaft                                     |               | 29 308              | 17 951                            | 20 551                          | 59 625                      | 32   |
| Schaffhausen   |               | 29 094              | 15 552                            | 17 578                          | 22 776                      | 30   |
| Appenzell A.-Rh.                                     |               | 28 747              | 621                               | 8 060                           | 12 089                      | 204  |
| Appenzell I.-Rh.                                     |               | 12 636              | 58                                | 409                             | -                           | -  |
| St. Gallen   |               | 169 681             | 14 760                            | 62 693                          | 47 117                      | 18   |
| Graubünden   |               | 293 732             | 8 989                             | 82 305                          | 47 336                      | 450  |
| Aargau   |               | 153 808             | 72 446                            | 50 184                          | 100 776                     | 711  |
| Thurgau  |               | 59 671              | 6 624                             | 28 593                          | 38 513                      | 628  |
| Ticino   |               | 18 368              | 723                               | 53 627                          | 5 981                       | -  |
| Vaud   |               | 257 000             | 35 376                            | 146 453                         | 25 990                      | 860  |
| Valais   |               | 58 317              | 12 198                            | 34 525                          | 8 393                       | 1 742  |
| Neuchâtel  |               | 112 489             | 9 873                             | 18 390                          | 21 634                      | 401  |
| Genève   |               | 318                 | -                                 | 455                             | 8 281                       | -  |
| Jura   |               | 88 502              | 38 932                            | 13 762                          | 18 961                      | -  |

<sup>1</sup> Nadel- und Laubholz in Form von Pfahlholz, Kleinstangen, Spalt- und Schindelstöcken usw.<sup>1</sup> Bois résineux et feuillu sous forme de piquets, petites perches, plots à fendre ou à tavaillons, etc.

#### 4.5 Gesamte Holzernte nach Kantonen, Sortimenten und Holzartengruppen 2013

in Fm

#### Récolte totale de bois par canton, par assortiments et par groupe d'essences, 2013

en m³p

| Geographische Gliederung<br>Répartition géographique |               | Stammholz<br>Grumes   |                      | Industrieholz<br>Bois d'industrie |                      | Waldenergieholz<br>Bois-énergie |         |                             |         | Übrige Holzsortimente<br>Autres assortiments |                      |
|--|---------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------|-----------------------------|---------|--|----------------------|
|  |               | Nadelholz<br>Résineux | Laubholz<br>Feuillus | Nadelholz<br>Résineux             | Laubholz<br>Feuillus | Stückholz<br>Bûches             |         | Holzschnitzel<br>Plaquettes |         | Nadelholz<br>Résineux                        | Laubholz<br>Feuillus |
|  |               | 1                     | 2                    | 3                                 | 4                    | 5                               | 6       | 7                           | 8       | 9  | 10                   |
| Schweiz  | Suisse        | 2 261 512             | 209 932              | 256 999                           | 230 157              | 255 393                         | 652 875 | 313 399                     | 587 786 | 7 228  | 3 047                |
| Jura   |               | 442 792               | 75 063               | 69 142                            | 122 225              | 19 101                          | 163 812 | 45 190                      | 159 598 | 519  | 424                  |
| Mittelland   | Plateau       | 674 397               | 105 070              | 102 194                           | 78 610               | 51 167                          | 256 825 | 118 878                     | 297 063 | 2 070  | 1 612                |
| Voralpen   | Préalpes      | 637 636               | 24 583               | 55 260                            | 22 015               | 60 675                          | 117 398 | 78 744                      | 90 175  | 1 851  | 555                  |
| Alpen  | Alpes         | 464 391               | 4 868                | 29 700                            | 7 144                | 109 671                         | 70 722  | 63 623                      | 34 654  | 2 785  | 453                  |
| Alpensüdseite  | Sud des Alpes | 42 296                | 348                  | 703                               | 163                  | 14 779                          | 44 118  | 6 964                       | 6 296   | 3  | 3                    |
| Zürich   |               | 135 230               | 26 153               | 11 510                            | 9 406                | 8 334                           | 44 661  | 36 952                      | 101 201 | 574  | 449                  |
| Bern   |               | 473 338               | 36 833               | 56 541                            | 49 897               | 62 319                          | 100 670 | 50 996                      | 99 361  | 983  | 413                  |
| Luzern   |               | 139 404               | 6 768                | 21 360                            | 16 371               | 6 533                           | 9 352   | 12 297                      | 15 656  | 40   | 31                   |
| Uri  |               | 9 972                 | 87                   | 594                               | 3                    | 2 825                           | 4 451   | 3 991                       | 3 341   | 48   | 8                    |
| Schwyz   |               | 58 594                | 3 147                | 7 747                             | 2 427                | 4 139                           | 14 787  | 11 246                      | 5 592   | 196  | 60                   |
| Obwalden   |               | 22 182                | 3 143                | 2 746                             | 1 834                | 479                             | 11 508  | 6 174                       | 12 846  | 93   | 15                   |
| Nidwalden  |               | 8 028                 | 252                  | 215                               | 123                  | 652                             | 5 232   | 2 080                       | 8 385   | 355  | 107                  |
| Glarus   |               | 23 769                | 605                  | 2 924                             | 2 107                | 828                             | 9 320   | 1 654                       | 8 772   | 343  | 55                   |
| Zug  |               | 27 207                | 1 645                | 3 702                             | 178                  | 1 163                           | 5 321   | 4 175                       | 9 863   | 82   | 36                   |
| Fribourg   |               | 117 723               | 4 101                | 17 018                            | 1 272                | 5 619                           | 35 992  | 25 121                      | 29 665  | 824  | 433                  |
| Solothurn  |               | 52 486                | 8 746                | 15 312                            | 29 276               | 2 032                           | 34 436  | 3 785                       | 28 545  | 30   | 24                   |
| Basel-Stadt  |               | 10                    | 350                  | -                                 | 490                  | -                               | 30      | 75                          | 1 940   | -  | -                    |
| Basel-Landschaft                                     |               | 17 796                | 11 512               | 4 369                             | 13 582               | 1 140                           | 19 411  | 8 419                       | 51 206  | 18   | 14                   |
| Schaffhausen   |               | 25 121                | 3 973                | 6 623                             | 8 929                | 2 327                           | 15 251  | 6 901                       | 15 875  | 17   | 13                   |
| Appenzell A.-Rh.                                     |               | 28 365                | 382                  | 204                               | 417                  | 3 109                           | 4 951   | 8 273                       | 3 816   | 158  | 46                   |
| Appenzell I.-Rh.                                     |               | 12 565                | 71                   | 58                                | -                    | 147                             | 262     | -                           | -       | -  | -                    |
| St. Gallen   |               | 155 833               | 13 848               | 6 948                             | 7 812                | 14 355                          | 48 338  | 19 343                      | 27 774  | 15   | 3                    |
| Graubünden   |               | 293 191               | 541                  | 7 603                             | 1 386                | 65 401                          | 16 904  | 38 744                      | 8 592   | 385  | 65                   |
| Aargau   |               | 121 357               | 32 451               | 28 805                            | 43 641               | 4 405                           | 45 779  | 21 557                      | 79 219  | 398  | 313                  |
| Thurgau  |               | 49 894                | 9 777                | 5 916                             | 708                  | 4 127                           | 24 466  | 13 510                      | 25 003  | 355  | 273                  |
| Ticino   |               | 18 104                | 264                  | 563                               | 160                  | 11 447                          | 42 180  | 705                         | 5 276   | -  | -                    |
| Vaud   |               | 244 996               | 12 004               | 25 924                            | 9 452                | 22 409                          | 124 044 | 8 118                       | 17 872  | 596  | 264                  |
| Valais   |               | 58 191                | 126                  | 11 561                            | 637                  | 27 488                          | 7 037   | 7 906                       | 487     | 1 498  | 244                  |
| Neuchâtel  |               | 105 572               | 6 917                | 1 637                             | 8 236                | 3 751                           | 14 639  | 11 366                      | 10 268  | 220  | 181                  |
| Genève   |               | 30                    | 288                  | -                                 | -                    | -                               | 455     | 3 224                       | 5 057   | -  | -                    |
| Jura   |               | 62 554                | 25 948               | 17 119                            | 21 813               | 364                             | 13 398  | 6 787                       | 12 174  | -  | -                    |

## 4.6 Pflanzungen 1975–2013

## Plantations, 1975–2013

in 1000 Stück

en milliers de pièces

|                   | Total Schweiz<br>Total Suisse |                       |                      | Öffentlicher Wald<br>Forêts publiques |                       |                      | Privatwald<br>Forêts privées |                       |                      |
|-------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------|
|                   | Gesamttotal<br>Total général  | Nadelholz<br>Résineux | Laubholz<br>Feuillus | Total                                 | Nadelholz<br>Résineux | Laubholz<br>Feuillus | Total                        | Nadelholz<br>Résineux | Laubholz<br>Feuillus |
|                   | 1                             | 2                     | 3                    | 4                                     | 5                     | 6                    | 7                            | 8                     | 9                    |
| 1975              | 14 964                        | 12 758                | 2 206                | 11 537                                | 9 648                 | 1 889                | 3 427                        | 3 110                 | 317                  |
| 1980              | 10 134                        | 7 713                 | 2 421                | 7 586                                 | 5 548                 | 2 038                | 2 548                        | 2 165                 | 383                  |
| 1985              | 8 776                         | 6 022                 | 2 754                | 7 102                                 | 4 690                 | 2 412                | 1 674                        | 1 332                 | 342                  |
| 1986              | 8 307                         | 5 620                 | 2 687                | 6 480                                 | 4 265                 | 2 215                | 1 827                        | 1 355                 | 472                  |
| 1987              | 8 412                         | 5 436                 | 2 976                | 6 686                                 | 4 122                 | 2 564                | 1 726                        | 1 314                 | 412                  |
| 1988              | 8 390                         | 5 444                 | 2 946                | 6 516                                 | 4 040                 | 2 476                | 1 874                        | 1 404                 | 470                  |
| 1989              | 7 806                         | 4 972                 | 2 835                | 6 196                                 | 3 789                 | 2 407                | 1 610                        | 1 182                 | 428                  |
| 1990              | 6 595                         | 3 986                 | 2 609                | 5 160                                 | 2 909                 | 2 252                | 1 434                        | 1 077                 | 357                  |
| 1991              | 7 265                         | 4 138                 | 3 126                | 6 022                                 | 3 275                 | 2 748                | 1 243                        | 864                   | 379                  |
| 1992              | 6 084                         | 3 636                 | 2 448                | 4 811                                 | 2 729                 | 2 083                | 1 273                        | 908                   | 365                  |
| 1993              | 5 346                         | 3 172                 | 2 174                | 4 255                                 | 2 399                 | 1 856                | 1 091                        | 773                   | 318                  |
| 1994              | 5 155                         | 2 712                 | 2 443                | 4 252                                 | 2 109                 | 2 143                | 903                          | 603                   | 300                  |
| 1995              | 4 360                         | 2 512                 | 1 848                | 3 446                                 | 1 900                 | 1 547                | 913                          | 612                   | 301                  |
| 1996              | 3 726                         | 2 136                 | 1 590                | 3 035                                 | 1 671                 | 1 364                | 690                          | 465                   | 225                  |
| 1997              | 3 211                         | 1 867                 | 1 344                | 2 630                                 | 1 476                 | 1 153                | 582                          | 391                   | 191                  |
| 1998              | 3 149                         | 1 802                 | 1 348                | 2 559                                 | 1 391                 | 1 168                | 591                          | 411                   | 180                  |
| 1999              | 2 488                         | 1 379                 | 1 109                | 2 035                                 | 1 096                 | 939                  | 453                          | 283                   | 170                  |
| 2000              | 1 932                         | 968                   | 964                  | 1 646                                 | 790                   | 856                  | 286                          | 179                   | 107                  |
| 2001              | 3 296                         | 1 369                 | 1 927                | 2 779                                 | 1 112                 | 1 668                | 517                          | 258                   | 259                  |
| 2002              | 2 831                         | 1 295                 | 1 536                | 2 298                                 | 1 010                 | 1 288                | 532                          | 285                   | 247                  |
| 2003              | 2 499                         | 1 140                 | 1 359                | 2 006                                 | 900                   | 1 106                | 493                          | 240                   | 253                  |
| 2004              | 2 203                         | 1 111                 | 1 092                | 1 786                                 | 892                   | 894                  | 417                          | 219                   | 198                  |
| 2005              | 1 987                         | 1 072                 | 915                  | 1 591                                 | 840                   | 752                  | 395                          | 232                   | 163                  |
| 2006              | 1 954                         | 1 048                 | 906                  | 1 486                                 | 774                   | 712                  | 467                          | 273                   | 194                  |
| 2007              | 1 789                         | 1 001                 | 788                  | 1 368                                 | 724                   | 643                  | 421                          | 276                   | 145                  |
| 2008 <sup>1</sup> | 1 721                         | 1 060                 | 661                  | 1 308                                 | 785                   | 523                  | 412                          | 275                   | 138                  |
| 2009 <sup>1</sup> | 1 358                         | 813                   | 544                  | 1 032                                 | 602                   | 430                  | 325                          | 211                   | 114                  |
| 2010 <sup>1</sup> | 1 354                         | 858                   | 496                  | 1 021                                 | 638                   | 382                  | 334                          | 220                   | 114                  |
| 2011 <sup>1</sup> | 1 273                         | 809                   | 464                  | 945                                   | 588                   | 357                  | 328                          | 221                   | 107                  |
| 2012 <sup>1</sup> | 1 203                         | 815                   | 388                  | 939                                   | 643                   | 297                  | 263                          | 172                   | 92                   |
| 2013 <sup>1</sup> | 1 098                         | 738                   | 360                  | 868                                   | 587                   | 282                  | 230                          | 152                   | 78                   |

<sup>1</sup> Die Pflanzungen von Betrieben mit öffentlichen und privaten Waldeigentümern (= «gemischte Betriebe») sind anteilmässig zugeordnet.

<sup>1</sup> Les plantations des exploitations appartenant à des propriétaires de forêts publiques et de forêts privées («entreprises mixtes») sont réparties proportionnellement.

#### 4.7 Pflanzungen in den öffentlichen und privaten Wäldern 2013

Stück

#### Plantations dans les forêts publiques et dans les forêts privées, 2013

pièces

Geographische Gliederung  
Répartition géographiquePflanzungen  
Plantations

|                  |               | Total     | Öffentlicher Wald <sup>1</sup><br>Forêts publiques <sup>1</sup> |                       | Privatwald <sup>1</sup><br>Forêts privées <sup>1</sup> |                       |
|------------------|---------------|-----------|---|-----------------------|--|-----------------------|
|                  |               |           | Nadelbäume<br>Résineux  | Laubbäume<br>Feuillus | Nadelbäume<br>Résineux                                 | Laubbäume<br>Feuillus |
|                  |               | 1         | 2   | 3                     | 4  | 5                     |
| Schweiz          | Suisse        | 1 098 106 | 586 537   | 281 547               | 151 770  | 78 252                |
| Jura             |               | 109 982   | 75 058  | 28 409                | 4 935  | 1 580                 |
| Mittelland       | Plateau       | 601 018   | 277 619   | 175 571               | 97 398   | 50 430                |
| Voralpen         | Préalpes      | 216 554   | 137 382   | 32 650                | 33 723   | 12 799                |
| Alpen            | Alpes         | 158 080   | 87 393  | 42 490                | 15 713   | 12 484                |
| Alpensüdseite    | Sud des Alpes | 12 472    | 9 086   | 2 427                 | -  | 959                   |
| Zürich           |               | 56 787    | 24 915  | 12 147                | 15 050   | 4 675                 |
| Bern             |               | 209 280   | 116 940   | 34 073                | 38 741   | 19 526                |
| Luzern           |               | 63 003    | 21 954  | 9 305                 | 23 118   | 8 626                 |
| Uri              |               | 8 402     | 4 738   | 3 664                 | -  | -                     |
| Schwyz           |               | 34 162    | 20 275  | 2 533                 | 7 905  | 3 449                 |
| Obwalden         |               | 22 755    | 12 560  | 8 400                 | 1 280  | 515                   |
| Nidwalden        |               | 16 416    | 5 010   | 4 086                 | 3 525  | 3 795                 |
| Glarus           |               | 8 725     | 4 150   | 4 570                 | 3  | 2                     |
| Zug              |               | 20 623    | 16 897  | 3 070                 | 250  | 406                   |
| Fribourg         |               | 70 683    | 40 491  | 20 302                | 6 475  | 3 415                 |
| Solothurn        |               | 46 445    | 35 502  | 10 943                | -  | -                     |
| Basel-Stadt      |               | -         | -   | -                     | -  | -                     |
| Basel-Landschaft |               | 19 083    | 15 126  | 3 953                 | -  | 4                     |
| Schaffhausen     |               | 12 452    | 8 515   | 3 292                 | 495  | 150                   |
| Appenzell A.-Rh. |               | 2 830     | 1 310   | 232                   | 1 210  | 79                    |
| Appenzell I.-Rh. |               | 1 938     | 650   | 62                    | 1 167  | 59                    |
| St. Gallen       |               | 72 714    | 40 820  | 8 014                 | 19 103   | 4 777                 |
| Graubünden       |               | 77 548    | 45 706  | 24 048                | 4 850  | 2 944                 |
| Aargau           |               | 165 874   | 92 104  | 63 154                | 7 435  | 3 181                 |
| Thurgau          |               | 78 884    | 22 405  | 19 305                | 18 340   | 18 834                |
| Ticino           |               | 10 153    | 7 156   | 2 047                 | -  | 950                   |
| Vaud             |               | 76 146    | 35 225  | 35 232                | 2 823  | 2 866                 |
| Valais           |               | 14 630    | 8 343   | 6 287                 | -  | -                     |
| Neuchâtel        |               | 2 603     | 545   | 2 058                 | -  | -                     |
| Genève           |               | 170       | -   | 170                   | -  | -                     |
| Jura             |               | 5 800     | 5 200   | 600                   | -  | -                     |

<sup>1</sup> Die Pflanzungen von Betrieben mit öffentlichen und privaten Waldeigentümern (= «gemischte Betriebe») sind anteilmässig zugeordnet.

<sup>1</sup> Les plantations des exploitations appartenant à des propriétaires de forêts publiques et de forêts privées («entreprises mixtes») sont réparties proportionnellement.

## 5 > Schutzwald und Naturgefahren

### Einführung

Das Bundesgesetz über den Wald (WaG) bildet die gesetzliche Grundlage für den Schutz vor Naturereignissen wie Lawinen, Rutschungen, Erosion und Steinschlag (Art. 1).

Nach Art. 19 WaG sind die Kantone aufgefordert, zum Schutz von Menschenleben und erheblichen Sachwerten:

- > Gefahrenkataster und Gefahrenkarten (planerische Massnahmen) zu erstellen,
- > Messstellen und Frühwarndienste (organisatorische Massnahmen) einzurichten und zu betreiben,
- > Schutzbauten und -anlagen (technische Massnahmen) zu erstellen und zu erhalten,
- > Schutzwälder (biologische Massnahmen) zu schaffen und zu pflegen.

Der Bund leistet den Kantonen Abgeltungen für die entstehenden Kosten, koordiniert die Arbeiten und erlässt technische Richtlinien und Empfehlungen. Dabei sind die Grundsätze des integralen Risikomanagements (PLANAT 2004) zu beachten, d. h. die Massnahmen sind ganzheitlich und unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit und der Verhältnismässigkeit zu projektieren und umzusetzen.

### Planerische Massnahmen

Die durch Naturereignisse gefährdeten Gebiete müssen zuerst erkannt werden. Die Raumnutzung in diesen Gebieten ist den Gefahren anzupassen.

Bei der Gefahrenbeurteilung werden die Wirkungsräume, Intensitäten und Eintretenswahrscheinlichkeiten der gefährlichen Naturprozesse bestimmt. Berücksichtigt wird auch die Wirkung bestehender Schutzmassnahmen (technische und biologische). Grundstein jeder Gefahrenbeurteilung ist eine gute Ereignisdokumentation. Diese enthält Angaben zu Ereignissen, deren Ursachen und deren Schadenwirkung. Im zentralen Ereigniskataster *StorMe* des BAFU sind heute knapp 32 392 Einträge erfasst, wobei 23 Kantone die zentrale Datenbank benutzen (Grafik 5.1).

Ein Ergebnis der Gefahrenbeurteilung ist die Gefahrenkarte; weitere Ergebnisse wären Intensitätskarten, Risikokarten oder Interventionskarten. Entsprechend der in den Gefahrenkarten aufgezeigten Gefährdung wird der Nutzungsraum in unterschiedliche Zonen eingeteilt. Die Kantone sind verpflichtet, für gefährdete Gebiete Gefahrenkarten zu erstellen. Das BAFU unterstützt die Erarbeitung der Gefahrenkarten für

## > Forêts protectrices et dangers naturels

### Introduction

La loi fédérale sur les forêts (LFo) constitue la base légale pour la protection contre les catastrophes naturelles telles qu'avalanches, glissements de terrain, érosion et chutes de pierres (art. 1 LFo).

En vertu de l'art. 19 LFo, les cantons sont tenus de protéger la population et les biens d'une valeur notable par:

- > l'établissement de cadastres et de cartes des dangers (mesures de planification),
- > l'aménagement et l'exploitation de stations de mesures ainsi que la mise sur pied de services d'alerte (mesures organisationnelles),
- > la construction et la remise en état d'ouvrages et d'installations de protection (mesures techniques), et
- > la création et l'entretien de forêts protectrices (mesures biologiques).

La Confédération alloue des indemnités aux cantons pour les frais occasionnés, coordonne les travaux, et édicte des directives et recommandations techniques. Les principes de la gestion intégrée des risques (PLANAT 2004) doivent être respectés, ce qui signifie que les mesures doivent être conçues et mises en œuvre dans une approche globale, en tenant compte de la durabilité et de la proportionnalité.

### Mesures de planification

Les régions menacées par des catastrophes naturelles doivent tout d'abord être identifiées. L'utilisation du territoire doit y être adaptée aux dangers.

L'évaluation des dangers consiste à définir les zones d'influence ainsi que l'intensité et la probabilité d'occurrence des processus naturels dangereux. L'effet des mesures de protection (techniques et biologiques) est également pris en compte. L'évaluation des dangers doit pouvoir s'appuyer sur une bonne documentation des événements, de leurs causes et de leurs effets. Le cadastre des événements de l'OFEV (*StorMe*) contient à ce jour 32 392 entrées. Cette banque de données centralisée est utilisée par 23 cantons (cf. graphique 5.1).

L'évaluation des dangers permet de dresser la carte des dangers, mais pourrait aussi servir à établir des cartes d'intensité, des cartes de risques ou des cartes d'intervention. Différentes zones sont définies en fonction des dangers répertoriés. Les cantons sont tenus de dresser des cartes des dangers pour les zones à risques. L'OFEV soutient l'élaboration de ces

Lawinen und andere Massenbewegungen (Rutschungen, Murgänge, Steinschlag etc.) im Rahmen des NFA-Programmes «Schutzbauten und Gefahrengrundlagen» (Kapitel 9, Tabellen 9.1 und 9.2). Die Gefahrenbeurteilung ist mittlerweile zu 93 % abgeschlossen. Weil sich die Raumnutzung, aber auch die Gefährdung ändern können, sind periodische Revisionen notwendig.

### Organisatorische Massnahmen

Nicht allen Naturgefahren kann ausgewichen werden. Während Zeiten mit hoher Gefahr müssen die betroffenen Gebiete gemieden werden. Warnorganisationen sperren dann gefährdete Strassen und evakuieren Häuser. Ein zuverlässig funktionierendes Alarmsystem kann dabei lebensrettend sein. Grundstein eines solchen Alarmsystems sind entsprechende Mess- und Frühwarneinrichtungen.

Das BAFU ist massgeblich an der Finanzierung solcher Einrichtungen im Rahmen des NFA-Programmes «Schutzbauten und Gefahrengrundlagen» beteiligt. Beispiele dafür sind das Interkantonale Mess- und Informationssystem für die Lawinenwarnung IMIS und das Interkantonale Frühwarn- und Kriseninformationssystem IFKIS. Im Rahmen des OWARNA<sup>1</sup>-Folgeberichtes, der im Mai 2010 vom Bundesrat genehmigt wurde, erfolgt der Aufbau der gemeinsamen Informationsplattform GIN für alle Naturgefahren, in die auch IFKIS integriert wurde.

### Technische Massnahmen (Schutzbauten)

Bei dauernd bewohnten Siedlungen und wichtigen Objekten kommen neben dem Schutzwald auch technische Schutzbauten zur Anwendung. Schutzbauten können Naturereignisse im Entstehungsgebiet verhindern, im Transit- und Ablagerungsgebiet bremsen, ablenken oder auffangen.

Werden die Ergebnisse der Gefahrenbeurteilung mit den gewählten Schutzzielen verglichen, erhält man eine Übersicht über die Schutzdefizite. Um solche Defizite zu eliminieren, werden oft Schutzbauten erstellt. Deren Planung beruht auf einer Analyse des Risikos und der Verhältnismässigkeit.

Technische Schutzbauten werden im Rahmen des NFA-Programmes «Schutzbauten und Gefahrengrundlagen» sowie im Rahmen von Verfügungen für Einzelprojekte vom Bund unterstützt. Einfache Projekte werden global abgegolten und direkt in Eigenverantwortung durch die Kantone umgesetzt. Lediglich grössere, komplexe Vorhaben werden mit Projektgenehmigungen verfügt. 2013 waren dies 19 Einzelprojekte. Für sämtliche technischen Massnahmen gelten Mindestanforderungen in den Bereichen Gefahrenprozesse, Schadenpotenzial, Schutzdefizit, Risikoreduktion/Wirtschaftlichkeit,

cartes pour les avalanches et autres mouvements de masses (glissements de terrain, coulées de boue, chutes de pierres, etc.) dans le cadre du programme RPT relatif au domaine des ouvrages de protection et données de base sur les dangers (cf. chapitre 9, tableau 9.1 et 9.2). La cartographie des dangers est aujourd'hui achevée à 93 %. Elle doit toutefois être périodiquement révisée, car l'utilisation du territoire tout comme les menaces peuvent changer.

### Mesures organisationnelles

Certains risques naturels ne peuvent être écartés. En période de danger élevé, les zones concernées doivent être évitées. Les services d'alerte se chargent alors de la fermeture des routes exposées et de l'évacuation des habitations. Un système d'alarme fiable permet de sauver des vies. Des installations de mesures et d'alerte adéquates constituent les bases de ce genre de système.

L'OFEV participe au financement de ces installations de manière déterminante dans le cadre du programme RPT relatif au domaine des ouvrages de protection et données de base sur les dangers. Il soutient par exemple le système intercantonal de mesure et d'information pour l'alerte en cas d'avalanche (IMIS) et le système intercantonal d'alerte et d'information en cas de crise (IFKIS). Suite au rapport de suivi OWARNA<sup>1</sup> approuvé par le Conseil fédéral en mai 2010, la Plate-forme commune d'information sur les dangers naturels GIN a été mise en place. Cette dernière intègre également les données IFKIS.

### Mesures techniques (ouvrages de protection)

Les forêts ne constituent pas la seule mesure de protection. Les zones habitées en permanence et les objets importants sont également protégés par des ouvrages techniques. Ceux-ci peuvent tant prévenir des catastrophes naturelles dans leur zone de formation que les freiner, les dévier ou les retenir dans la zone de transit et de dépôt.

Les lacunes en matière de protection peuvent être décelées en comparant les résultats de l'évaluation des risques avec les objectifs de protection choisis. La construction d'ouvrages de protection permet souvent de les éliminer. Leur planification repose sur une analyse du risque et de la proportionnalité.

Les ouvrages de protection techniques sont subventionnés par la Confédération dans le cadre du programme RPT relatif au domaine des ouvrages de protection et données de base sur les dangers et de décisions concernant des projets individuels. Les projets dont la réalisation est simple sont indemnisés de manière globale et leur réalisation incombe

<sup>1</sup> OWARNA = Optimierung der Warnung und Alarmierung

<sup>1</sup> OWARNA = Optimisation de l'alerte et de l'alarme

Projekt-Qualität und Umsetzung des integralen Risikomanagements gemäss «Handbuch NFA im Umweltbereich» des BAFU.

### Biologische Massnahmen (Schutzwald)

Viele Wälder leisten einen wirksamen Schutz gegen Naturgefahren wie Lawinen, Steinschlag, Rutschungen, Murgänge und Hochwasser. Dabei schützt der Wald die Menschen und Sachwerte, indem er die Gefahrenprozesse verhindert (z. B. Anriss von Lawinen), deren Einfluss reduziert (z. B. Dämpfung der auftretenden Energien bei einem Steinschlag) oder sie ganz stoppt.

Zusammen mit den planerischen, den organisatorischen und den technischen Massnahmen bildet der Schutzwald das Gerüst des integralen Risikomanagements zur Naturgefahrenabwehr. Dabei nimmt der Schutzwald als biologisches System eine Sonderstellung ein, weil er grossflächig wirkt und gleichzeitig Schutz vor verschiedenen Naturgefahren bieten kann. Andererseits kann seine Schutzwirkung, bedingt durch das langsame Wachstum der Bäume, nur mittel- bis langfristig beeinflusst werden.

Der genaue Anteil Schutzwald ist in den letzten Jahren von den Kantonen im Rahmen der forstlichen Planung ausgeschrieben worden, nachdem mit dem Projekt *SilvaProtect-CH* einheitliche Kriterien dafür entwickelt wurden. Gemäss dem im Januar 2013 publizierten Schlussbericht beträgt die Schutzwaldfläche 585 791 ha. Die Aufteilung auf die Kantone ist aus Grafik 5.2 ersichtlich. In jedem Kanton der Schweiz gibt es Schutzwald.

Die Schutzwaldpflege wird im Rahmen des NFA-Programmes «Schutzwald» vom Bund unterstützt. In der Periode 2008–2011 konnten so 29 142 ha Schutzwald gepflegt werden; dazu kommt noch eine unbekannte Anzahl ha im Rahmen von auslaufenden Einzelprojekten. Das für die 1. NFA-Periode gesetzte minimale Flächenziel von 31 200 ha konnte mit Sicherheit erreicht werden. Als Qualitätsanforderung in der Schutzwaldpflege gilt die Anwendung der Methode *NaiS* (Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald, BUWAL 2005).

#### Weitere Informationen

- > [www.bafu.admin.ch/uv-0808-d](http://www.bafu.admin.ch/uv-0808-d)
- > [www.bafu.admin.ch/silvaprotect](http://www.bafu.admin.ch/silvaprotect)
- > [www.bafu.admin.ch/schutzwald](http://www.bafu.admin.ch/schutzwald)
- > [www.planat.ch](http://www.planat.ch)

direkt zu den Kantonen. Seuls les projets complexes d'envergure requièrent une autorisation. En 2013, on dénombrait encore 19 projets individuels. Toutes les mesures techniques sont soumises aux exigences minimales du «Manuel RPT dans le domaine de l'environnement» de l'OFEV relatives aux processus naturels, aux dégâts potentiels, aux lacunes en matière de protection, à la rentabilité, à la réduction du risque, à la qualité du projet et à la mise en œuvre de la gestion intégrée des risques.

### Mesures biologiques (forêts protectrices)

De nombreuses forêts offrent une protection efficace contre les dangers naturels tels que les avalanches, les chutes de pierres, les glissements de terrain, les coulées de boue ou les crues. Elles empêchent la formation de phénomènes dangereux (p. ex. le déclenchement d'avalanches), réduisent leurs effets (p. ex. en atténuant l'énergie libérée lors de chutes de pierres) ou les stoppent entièrement, protégeant ainsi la population et les biens.

Combinées avec les mesures de planification, organisationnelles et techniques, les forêts protectrices sont l'instrument clé de la gestion intégrée des risques permettant de se défendre contre les dangers naturels. En tant que système biologique, elles jouent un rôle important, car elles déploient leurs effets à grande échelle et assurent simultanément une protection contre différents types de processus. En raison de la lente croissance des arbres, cet effet protecteur ne peut toutefois être influencé qu'à moyen et à long terme.

Ces dernières années, les cantons ont défini la proportion exacte des forêts protectrices dans le cadre de la planification forestière à l'aide de critères standardisés développés à cet effet dans le projet *SilvaProtect-CH*. Selon le rapport final publié en janvier 2013, la surface de forêt protectrice se monte à 585 791 ha. Le graphique 5.2 montre sa répartition par canton. Tous les cantons suisses possèdent des forêts protectrices.

La Confédération soutient l'entretien des forêts protectrices dans le cadre du programme RPT relatif au domaine des forêts protectrices. Durant la période 2008–2011, 29 142 ha de ce type de forêt ont été traités; de plus, un nombre inconnu d'hectares provenant d'anciens projets individuels sont à ajouter. L'objectif minimal des surfaces à traiter (31 200 ha) a été atteint lors de la 1<sup>re</sup> période RPT. L'application de la méthode *NaiS* (Gestion durable des forêts de protection, OFEFP, 2005) permet de satisfaire aux exigences de qualité requises.

#### Pour en savoir plus

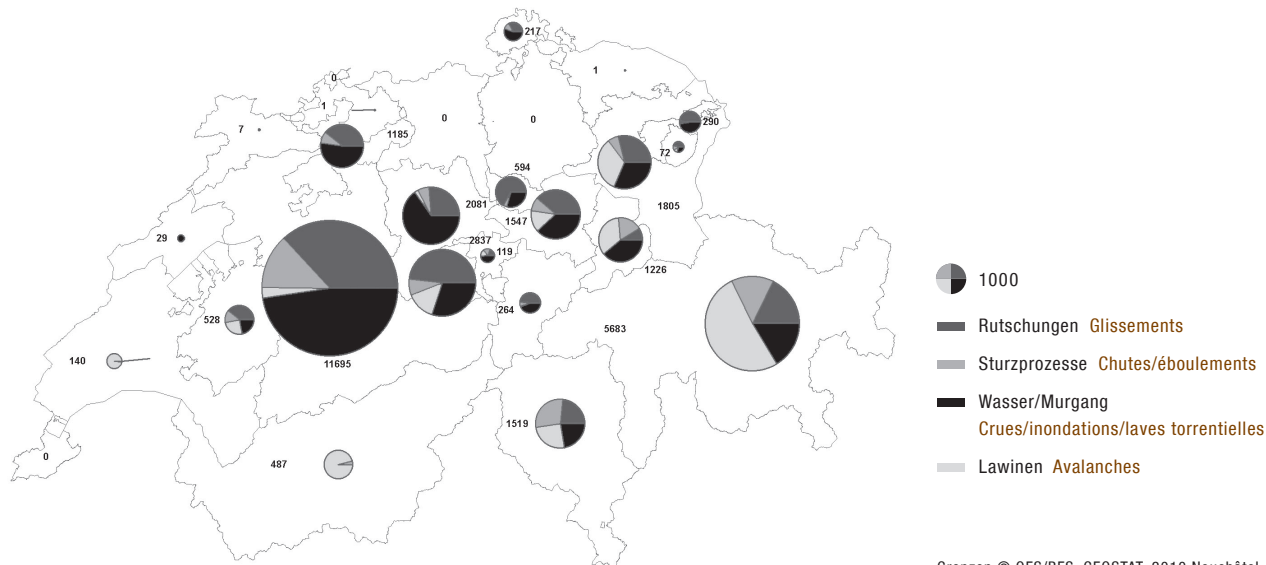
- > [www.bafu.admin.ch/uv-0808-f](http://www.bafu.admin.ch/uv-0808-f)
- > [www.bafu.admin.ch/silvaprotect](http://www.bafu.admin.ch/silvaprotect)
- > [www.bafu.admin.ch/foretsprotectrices](http://www.bafu.admin.ch/foretsprotectrices)
- > [www.planat.ch](http://www.planat.ch)

**G5.1 Stand der Dokumentation im Ereigniskataster «StorMe» 2014**

**Etat de la documentation dans le cadastre des événements «StorMe» 2014**

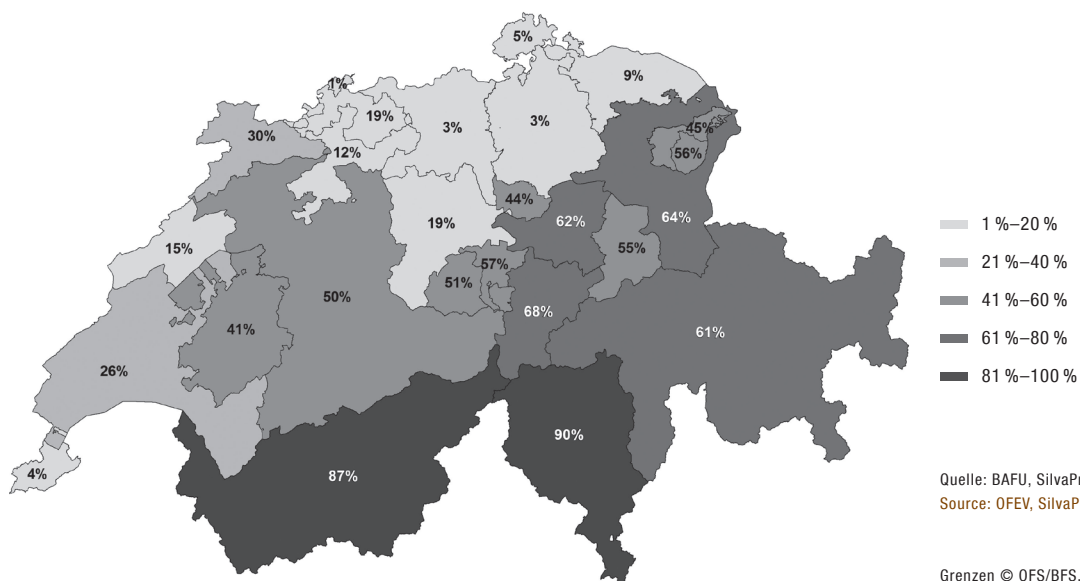
Anzahl Einträge nach Prozess

Nombre d'entrées par processus



**G5.2 Schutzwaldanteil pro Kanton**

**Part de forêt protectrice par canton**





## 6 > Biologische Vielfalt im Wald

### Programmvereinbarungen Waldbiodiversität

Die Jahre 2013/14 waren durch zwei Arbeitsschwerpunkte geprägt: Erfahrungsaustausch mit den Kantonen (Stichprobenkontrollen im Rahmen der laufenden zweiten NFA-Programmperiode 2012–2015) sowie Überarbeitung des Programmblattes und Handbuchs für die kommende dritte NFA-Periode 2016–2019.

Bei der Neuauflage des Programmblattes wurde eine weitgehende Kontinuität angestrebt. Nachdem die Kantone mit der Einführung des NFA ihre Strategien und Subventionssysteme an die neuen Programmziele und Leistungsindikatoren des Bundes angepasst haben, sind sie auf die Beständigkeit des Systems angewiesen. Andererseits muss es möglich sein, dieses weiterzuentwickeln – aufgrund der gemachten Erfahrungen und mit Blick auf neue Erkenntnisse und Anforderungen. Für die Periode 2016–2019 ist neu ein Leistungsindikator «Anzahl Biotopbäume» vorgesehen mit dem Ziel, die ökologische Schlüsselressource Alt- und Totholz verstärkt zu fördern. Ausserdem wird bei den strategischen Hinweisen im Handbuch verstärkt auf die Notwendigkeit hingewiesen, regionale Schwerpunkte zu setzen, um die unregelmässig über das Land verteilten Naturpotenziale im Wald gezielter zu fördern. Grundlage für alle Schutz- und Fördermassnahmen sollen vermehrt die Listen der national prioritären Arten (NPA) und der prioritären Waldgesellschaften sein.

Die definitive Version von Handbuch und Programmblatt wird nach der Anhörung der Kantone bis Frühjahr 2015 vorliegen. Die Programmverhandlungen für die Periode 2016–2019 sind für Mai und Juni 2015 vorgesehen.

### Waldreservate

Am 1. September 2014 veröffentlichte das BAFU eine Pressemitteilung mit einem umfangreichen Bericht zum Stand der Waldreservate in der Schweiz per Ende 2012. In der nationalen Statistik sind alle von den Kantonen gelieferten Geodaten enthalten. Die Reservate sind kartografisch dargestellt und können auf dem Geoportal des Bundes eingesehen werden (siehe erster Link unter «Weitere Informationen»).

Die wichtigsten Ergebnisse: Rund 4,8 % der Waldfläche in der Schweiz sind heute Reservate. Diese sind allerdings sehr unregelmässig über das Land verteilt. Die grössten Lücken im Reservatnetz bestehen im zentralen und westlichen Mittelland. Einige Waldtypen sind noch ungenügend vertre-

## > Biodiversité en forêt

### Conventions-programmes (RPT) sur la biodiversité en forêt

Les années 2013/14 ont été consacrées en priorité à l'échange d'expériences avec les cantons (contrôles par sondages dans le cadre de la deuxième période RPT 2012–2015) et à la révision de la fiche de programme et du manuel pour la troisième période RPT 2016–2019.

La réédition de la fiche de programme s'est faite dans le souci de conserver une large continuité. Celle-ci est en effet importante pour les cantons, qui, dans le cadre de l'introduction de la RPT, ont adapté leurs stratégies et leurs systèmes de subventions aux nouveaux objectifs de programmes et indicateurs de prestations de la Confédération. Mais, d'un autre côté, le système doit aussi pouvoir être amélioré sur la base des expériences faites et en tenant compte de l'évolution des connaissances et des exigences. Ainsi, pour la période 2016–2019, il est prévu d'introduire un nouvel indicateur de prestations «nombre d'arbres-habitat» dans le but de mieux encourager la conservation de vieux bois et de bois mort comme ressources écologiques fondamentales. Dans ses commentaires stratégiques, le manuel met en outre l'accent sur la nécessité de fixer des priorités régionales pour pouvoir développer de façon plus ciblée les potentiels naturels en forêt, sachant que ceux-ci sont irrégulièrement répartis dans le pays. Les listes des espèces et des associations forestières prioritaires au niveau national devraient davantage servir de base de référence pour toutes les mesures de protection et d'encouragement.

La version définitive du manuel et de la fiche de programme sera disponible d'ici au printemps 2015, après l'audition des cantons. Les négociations relatives au programme pour la période 2016–2019 sont prévues en mai et en juin 2015.

### Réserves forestières

Le 1<sup>er</sup> septembre 2014, l'OFEV a publié un communiqué de presse accompagné d'un rapport détaillé sur la situation des réserves forestières en Suisse à fin 2012. La statistique nationale réunit toutes les données géographiques fournies par les cantons. Les réserves sont représentées sur une carte et peuvent être consultées sur le géoportail de la Confédération (voir premier lien sous «Pour en savoir plus»).

Principaux résultats: les réserves constituent aujourd'hui environ 4,8 % de l'aire forestière suisse, mais elles sont très ir-

ten oder fehlen ganz, z. B. diverse Buchen-, Föhren- und Tannenwälder, und einige Waldgesellschaften auf Spezialstandorten. Viele Naturwaldreservate, vor allem im östlichen Jura und Mittelland, sind unter 20 Hektaren gross. Sie sind zu klein für einen nachhaltigen Schutz der natürlichen Waldentwicklung (Prozessschutz). Während vor allem im östlichen Mittelland viele kleine Reservate eingerichtet wurden, gibt es in weiten Gebieten der Alpen zwar nur wenige, dafür aber relativ grossflächige Reservate.

### Biodiversitätsziele Wald

Als Element der Strategie Biodiversität Schweiz (SBS) und der Waldpolitik 2020 werden gegenwärtig unter Federführung des BAFU die «Biodiversitätsziele Wald» erarbeitet. Diese werden bis zum Frühjahr 2015 in Form einer BAFU-Vollzugshilfe publiziert. Damit stehen sie rechtzeitig für die Verhandlungen der nächsten Programmvereinbarungen zur Verfügung. Sie stellen die nationale Grundlage dar zur Bestimmung der regionalen und damit auch kantonalen Handlungsschwerpunkte. Sie beschreiben für jeden der folgenden Massnahmenbereiche die Ziele und den entsprechenden regionalen Handlungsbedarf:

1. Zulassen der natürlichen Waldentwicklung
2. Alt- und Totholz fördern
3. Qualität des Lebensraumes Wald fördern
4. Förderung von National Prioritären Arten (NPA) und Lebensräumen (NPL)
5. Genetische Vielfalt erhalten
6. Wissensvermittlung und Forschung

Im partizipativen Prozess von Bund, Kantonen, Verbänden und Wissenschaft wurde der grösste Handlungsbedarf bei der Alt- und Totholzförderung und bei der spezifischen Artenförderung ausgemacht. Eine besondere Bedeutung wird von den Kantonen dem Wissenstransfer beigemessen; sie wünschen vom Bund diesbezüglich verstärkte Anstrengungen.

#### Weitere Informationen

- > [www.bafu.admin.ch/schutzgebiete-inventare](http://www.bafu.admin.ch/schutzgebiete-inventare) > Waldreservate
- > Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich: [www.bafu.admin.ch/uv-1105-d](http://www.bafu.admin.ch/uv-1105-d)
- > [www.totholz.ch](http://www.totholz.ch)
- > [www.proquercus.org](http://www.proquercus.org)
- > [www.wm.ethz.ch/sebapub/](http://www.wm.ethz.ch/sebapub/)

régulièrement réparties sur le territoire. Le réseau présente encore des lacunes, avant tout dans le centre et l'ouest du Plateau. Certains types de forêt n'y sont encore pas suffisamment, voire pas du tout représentés, à l'instar d'un grand nombre de forêts de hêtres, de pins et de sapins ainsi que de quelques associations forestières dans des sites spéciaux. Beaucoup de réserves naturelles, notamment dans l'est du Jura et sur le Plateau, couvrent moins de 20 ha, une surface insuffisante pour protéger durablement le développement naturel des forêts (protection des processus). Beaucoup de petites réserves ont été créées dans l'est du Plateau, alors que dans de vastes régions des Alpes, les réserves sont peu nombreuses mais relativement étendues.

### Objectifs de biodiversité en forêt

Des «objectifs de biodiversité en forêt» sont en train d'être élaborés sous la direction de l'OFEV dans le cadre de la Stratégie Biodiversité Suisse (SBS) et de la Politique forestière 2020. Ils seront publiés au printemps 2015 sous la forme d'une aide à l'exécution de l'OFEV, de manière à être disponibles à temps pour les négociations des prochaines conventions-programmes. Ils serviront de base nationale pour fixer les priorités au niveau régional, et donc aussi cantonal. Le document décrit les objectifs et les besoins régionaux qui en découlent pour chacun des domaines d'action suivants:

1. Possibilités de développement naturel des forêts
2. Encouragement de la conservation de vieux bois et de bois mort
3. Amélioration de la qualité du biotope forestier
4. Développement des espèces et des biotopes prioritaires au niveau national
5. Conservation de la diversité génétique
6. Transmission des connaissances et recherche

Le processus participatif de la Confédération, des cantons, des associations et du milieu scientifique montre que les domaines d'action prioritaires sont l'encouragement de la conservation de vieux bois et de bois mort ainsi que d'espèces spécifiques. Les cantons attachent particulièrement d'importance au transfert des connaissances. Ils souhaitent que la Confédération intensifie ses efforts en la matière.

#### Pour en savoir plus

- > [www.bafu.admin.ch/schutzgebiete-inventare](http://www.bafu.admin.ch/schutzgebiete-inventare) > Zones protégées & inventaires des biotopes – Réserves forestières
- > Manuel sur les conventions-programmes conclues dans le domaine de l'environnement: [www.bafu.admin.ch/uv-1105-f](http://www.bafu.admin.ch/uv-1105-f)
- > [www.boismort.ch](http://www.boismort.ch)
- > [www.proquercus.org](http://www.proquercus.org)
- > [www.wm.ethz.ch/sebapub/](http://www.wm.ethz.ch/sebapub/)

## 6.1 Wichtigste Waldreservatzahlen

## Principaux chiffres concernant les réserves forestières

| Kriterium            | Indikator   | Einheit<br>Unité | Wert<br>Valeur | Indicateur   | Critère                               |                     |
|----------------------|---|------------------|----------------|--|---------------------------------------|---------------------|
| 1                    | 2   | 3                | 4              | 5  | 6                                     |                     |
| Fläche der Reservate | <b>Gesamtfläche aller Reservate</b>                   | ha               | 58 035         | <b>Surface totale des réserves</b>                       | Surface des réserves                  |                     |
|                      | <b>Anteil an der Waldfläche der Schweiz</b>           | %                | 4.8            | <b>Part de la surface forestière suisse</b>              |                                       |                     |
|                      | Durchschnitts(wald)fläche pro Reservat                | ha               | 26             | Surface (forestière) moyenne par réserve                 |                                       |                     |
|                      | Durchschnitts(wald)fläche ohne Kleinstreservate < 5ha | ha               | 64             | Surface moyenne (forestière) sans petites réserves < 5ha |                                       |                     |
|                      | Naturwaldfläche                                       | ha               | 32 565         | Surface de forêt naturelle                               |                                       |                     |
|                      | Anteil an der gesamten Reservatsfläche                | %                | 56             | Part de la surface totale des réserves                   |                                       |                     |
|                      | Sonderwaldfläche                                      | ha               | 25 470         | Surface de forêt spéciale (avec interventions)           |                                       |                     |
|                      | Anteil an der gesamten Reservatsfläche                | %                | 44             | Part de la surface totale des réserves                   |                                       |                     |
| Anzahl Reservate     | Komplexreservate (NWR + SWR)                          | Anzahl           | nombre         | 95   | Réserves combinées (RFN+RFS)          | Nombre des réserves |
|                      | Naturwaldreservate (NWR)                              | Anzahl           | nombre         | 724  | Réserves forestières naturelles (RFN) |                     |
|                      | Sonderwaldreservate (SWR)                             | Anzahl           | nombre         | 1 408  | Réserves forestières spéciales (RFS)  |                     |
|                      | <b>Waldreservate total</b>                            | Anzahl           | nombre         | <b>2 227</b>   | <b>Nombre total de réserves</b>       |                     |
|                      | Kleinstreservate < 5ha                                | Anzahl           | nombre         | 1 341  | Petites réserves < 5ha                |                     |
|                      | Reservate > 5ha < 20ha                                | Anzahl           | nombre         | 444  | Réserves > 5ha < 20ha                 |                     |
|                      | Reservate > 20ha < 500ha                              | Anzahl           | nombre         | 425  | Réserves > 20ha < 500ha               |                     |
|                      | Reservate > 500ha                                     | Anzahl           | nombre         | 17   | Réserves > 500ha                      |                     |

## 6.2 Reservatsflächen in den Kantonen Ende 2012

in ha

## Surfaces de réserves dans les cantons, fin 2012

en ha

| Kanton<br>Canton                 | Waldfläche<br>Surface forestière | Reservate > 5ha<br>Réerves > 5ha |               | Total         | %          | Kleinstreservate < 5ha<br>Petites réserves < 5ha | Total 2012 (Alle Reservattypen)<br>Total 2012 (Tous les types de réserves) |            |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|------------|--|--|------------|
|                                  |                                  | NWR<br>RFN                       | SWR<br>RFS    |               |            |  | ha   | %          |
| 1                                | 2                                | 3                                | 4             | 5             | 6          | 7  | 8  | 9          |
| Aargau                           | 49 536                           | 2 138                            | 2 344         | 4 482         | 9.0        | 387  | 4 870  | 9.8        |
| Appenzell A.-Rh.                 | 7 713                            | 82                               | 18            | 100           | 1.3        | 7  | 107  | 1.4        |
| Appenzell I.-Rh.                 | 4 884                            | 0                                | 0             | 0             | 0.0        | 0  | 0  | 0.0        |
| Basel-Landschaft                 | 20 446                           | 251                              | 3 091         | 3 342         | 16.3       | 64   | 3 406  | 16.7       |
| Basel-Stadt                      | 451                              | 0                                | 0             | 0             | 0.0        | 3  | 3  | 0.6        |
| Bern                             | 176 549                          | 1 896                            | 960           | 2 856         | 1.6        | 14   | 2 870  | 1.6        |
| Fribourg                         | 42 146                           | 610                              | 217           | 826           | 2.0        | 0  | 826  | 2.0        |
| Genève                           | 3 265                            | 161                              | 513           | 674           | 20.6       | 37   | 710  | 21.8       |
| Glarus                           | 19 172                           | 1 146                            | 340           | 1 486         | 7.8        | 23   | 1 509  | 7.9        |
| Graubünden<br>*ohne Nationalpark | 182 949                          | 3 372*                           | 4 084         | 7 456         | 4.1        | 41   | 7 497  | 4.1        |
| Jura                             | 35 013                           | 754                              |               | 754           | 2.2        | 11   | 765  | 2.2        |
| Luzern                           | 41 762                           | 461                              | 841           | 1 301         | 3.1        | 15   | 1 316  | 3.2        |
| Neuchâtel                        | 29 429                           | 408                              | 1 426         | 1 833         | 6.2        | 34   | 1 867  | 6.3        |
| Nidwalden                        | 8 502                            | 287                              | 129           | 416           | 4.9        | 0  | 416  | 4.9        |
| Obwalden                         | 18 519                           | 719                              | 468           | 1 187         | 6.4        | 0  | 1 187  | 6.4        |
| Schaffhausen                     | 12 597                           | 101                              | 354           | 455           | 3.6        | 12   | 467  | 3.7        |
| Schwyz                           | 28 848                           | 1 784                            | 1 979         | 3 763         | 13.0       | 8  | 3 771  | 13.1       |
| Solothurn                        | 32 579                           | 3 134                            |               | 3 134         | 9.6        | 45   | 3 179  | 9.8        |
| St.Gallen                        | 57 130                           | 584                              | 2 187         | 2 771         | 4.9        | 2  | 2 773  | 4.9        |
| Thurgau                          | 20 082                           | 246                              | 1 468         | 1 714         | 8.5        | 52   | 1 766  | 8.8        |
| Ticino                           | 135 051                          | 2 787                            | 102           | 2 889         | 2.1        | 0  | 2 889  | 2.1        |
| Uri                              | 18 869                           | 132                              | 188           | 320           | 1.7        | 0  | 320  | 1.7        |
| Valais                           | 112 069                          | 1 319                            | 409           | 1 727         | 1.5        | 0  | 1 727  | 1.5        |
| Vaud                             | 99 254                           | 844                              | 245           | 1 089         | 1.1        | 12   | 1 101  | 1.1        |
| Zug                              | 6 386                            | 57                               | 1 109         | 1 166         | 18.3       | 15   | 1 180  | 18.5       |
| Zürich                           | 51 032                           | 1 222                            | 1 528         | 2 750         | 5.4        | 787  | 3 537  | 6.9        |
| ETH-Reservate                    |                                  | 212                              |               | 212           | 0.02       | 10   | 222  | 0.02       |
| Nationalpark                     |                                  | 5 240                            |               | 5 240         | 0.4        |  | 5 240  | 0.4        |
| Pro Natura                       |                                  | 1 944                            | 464           | 2 408         | 0.2        | 106  | 2 514  | 0.2        |
| <b>Total</b>                     | <b>1 214 233</b>                 | <b>31 889</b>                    | <b>24 461</b> | <b>56 350</b> | <b>4.6</b> | <b>1 685</b>                                     | <b>58 035</b>  | <b>4.8</b> |

## 7 > Wild und Jagd

Im Jahr 2013 erlegten knapp 30 000 aktive Jägerinnen und Jäger rund 10 400 Rothirsche (2012: 9 200), 42 000 Rehe (2012: 42 000), 12 200 Gämsen (2012: 13 000) und 5 700 Wildschweine (2012: 10 000).

Das Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz der wildlebenden Säugetiere und Vögel (JSG) bildet die gesetzliche Grundlage für die Nutzung der Wildtiere in der Schweiz. Dabei steht der Schutz im Vordergrund. Tierarten dürfen nur dann bejagt werden, wenn die Arterhaltung nicht durch die Jagd bedroht wird (Art. 1 und 5.4). Dazu kommt der gesetzliche Auftrag an die Kantone, den Wildbestand so zu regulieren, dass die natürliche Verjüngung des Waldes mit standortgerechten Baumarten gesichert ist (WaG Art. 27, JSG Art. 3).

### Lösungsansätze für Wald-Wild-Konflikte

Die Vollzugshilfe Wald und Wild (BAFU 2010) gibt eine klare Vorgehensweise bei Wald-Wild-Problemen vor. Dabei steht die Schliessung des Regelkreises Problemanalyse – Massnahmenplanung und -umsetzung – Controlling im Zentrum. Wichtig ist auch zu erkennen, dass die notwendige Koexistenz von Wald und Wild nicht nur über eine wildbiologisch korrekt geplante und effizient durchgeführte Bejagung erreicht werden kann, sondern zusätzlich Verbesserungen ihres Lebensraumes notwendig sind. Dies umfasst nebst forstlichen Massnahmen wie die Pflege von Waldrändern oder von Freihalteflächen auch Massnahmen zur Lebensraumberuhigung wie die Ausscheidung von Wildruhezonen. Dieser integrale Ansatz wird durch die Vollzugshilfe gestärkt und soll die in vielen Fällen bereits sehr gute – und für die erfolgreiche Lösung der Wald-Wild-Frage absolut entscheidende – Zusammenarbeit zwischen kantonalen Forst- und Jagdbehörden weiter fördern.

### Datengrundlagen

Die eidgenössische Jagdstatistik unter [www.wild.uzh.ch/jagdst](http://www.wild.uzh.ch/jagdst) ermöglicht eine rasche Abfrage der Daten im Bereich Wildtiere. Nebst den Abschusszahlen aller jagdbaren Tierarten können auch Fallwild- und Bestandeszahlen der häufigsten Wildtierarten der Schweiz auch auf Stufe Kanton abgerufen werden.

### Weitere Informationen

- > [www.bafu.admin.ch/wild](http://www.bafu.admin.ch/wild)
- > Vollzugshilfe Wald und Wild: [www.bafu.admin.ch/uv-1012-d](http://www.bafu.admin.ch/uv-1012-d)
- > Wald und Wild – Grundlagen für die Praxis: [www.bafu.admin.ch/uv-1013-d](http://www.bafu.admin.ch/uv-1013-d)

## > Faune et chasse

En 2013, près de 30 000 chasseurs actifs ont abattu environ 10 400 cerfs élaphe (2012: 9 200), 42 000 chevreuils (2012: 42 000), 12 200 chamois (2012: 13 000) et 5 700 sangliers (2012: 10 000).

L'utilisation de la faune en Suisse est régie par la loi fédérale sur la chasse et la protection des mammifères et oiseaux sauvages (LChP). Celle-ci met l'accent sur la protection. Ainsi, les espèces animales ne peuvent être chassées que si leur conservation n'est pas menacée par la chasse (art. 1 et 5.4). Par ailleurs, les cantons sont tenus d'édicter des prescriptions pour réguler les effectifs et ainsi garantir la régénération naturelle des forêts par des essences adaptées à la station (art. 27 LFo, art. 3 LChP).

### Solutions aux conflits forêt-gibier

L'aide à l'exécution forêt et gibier (OFEV 2010) donne des instructions claires sur la procédure à suivre en cas de conflits forêt-gibier. Il s'agit en premier lieu de fermer la boucle de régulation «analyse du problème – planification et mise en œuvre des mesures – contrôle». Il importe en outre de reconnaître que l'équilibre nécessaire entre la forêt et le gibier ne passe pas seulement par une chasse soigneusement planifiée selon des critères biologiques et efficacement mise en œuvre, mais qu'il implique également une valorisation des habitats du gibier. Celle-ci s'appuie sur des mesures sylvicoles comme l'aménagement de clairières et de lisières structurées, mais aussi sur la tranquillisation des habitats et la délimitation de zones de calme. L'aide à l'exécution renforce cette approche globale et encourage la collaboration entre les administrations des forêts et celles de la chasse – déjà très bonne dans de nombreux cantons – sachant que celle-ci est décisive pour traiter avec succès la question des relations entre la forêt et le gibier.

### Base de données

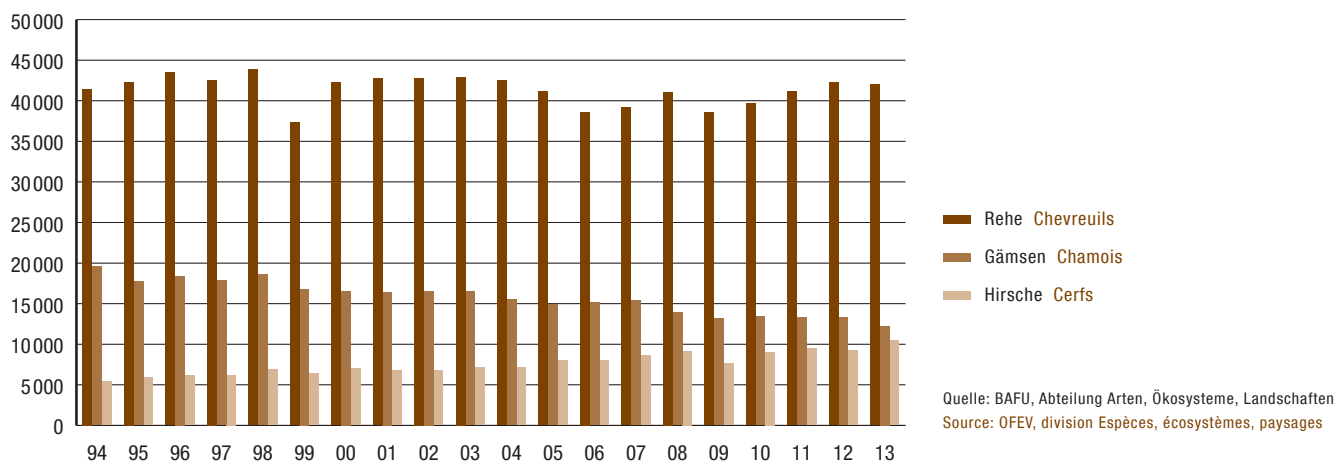
Le site Internet de la statistique fédérale de la chasse permet de chercher rapidement des informations sur la faune sauvage ([www.wild.uzh.ch/jagdst](http://www.wild.uzh.ch/jagdst)). En plus d'un inventaire des tirs de toutes les espèces pouvant être chassées, la statistique recense les effectifs de la faune ainsi que le gibier périé (pour les espèces sauvages les plus courantes en Suisse), y compris au niveau cantonal.

### Pour en savoir plus

- > [www.bafu.admin.ch/chasse](http://www.bafu.admin.ch/chasse)
- > Aide à l'exécution Forêt et gibier: [www.bafu.admin.ch/uv-1012-f](http://www.bafu.admin.ch/uv-1012-f)
- > Forêt et gibier – Notions de base pratiques: [www.bafu.admin.ch/uv-1013-f](http://www.bafu.admin.ch/uv-1013-f)

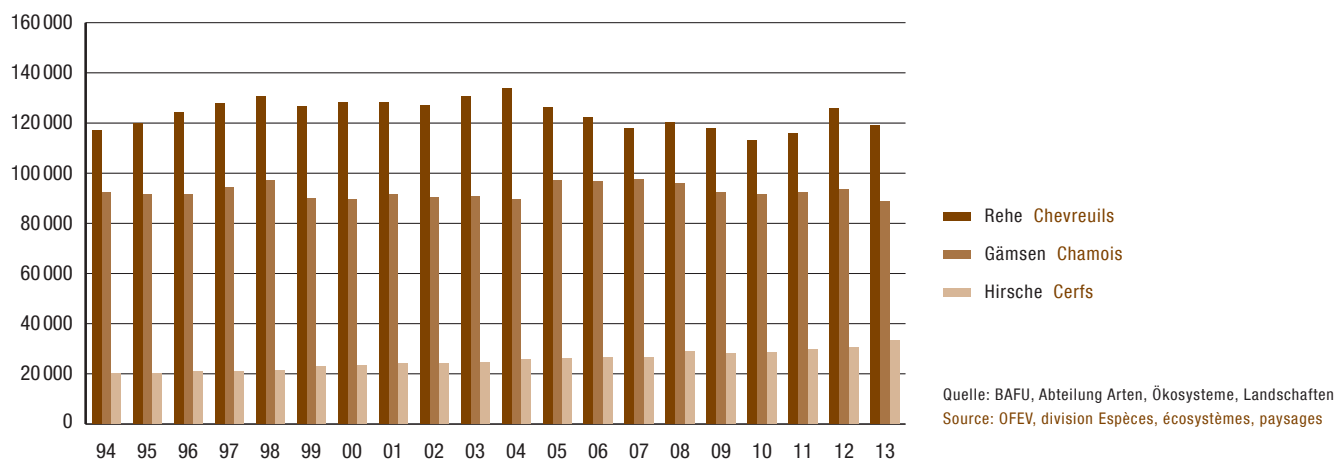
### G7.1 Erlegte Rehe, Gämsen und Rothirsche in der Schweiz 1994–2013

### Chevreuil, chamois et cerfs abattus en Suisse, 1994–2013



### G7.2 Bestände Rehe, Gämsen und Rothirsche in der Schweiz 1994–2013

### Effectifs de chevreuil, chamois et cerfs élaphe en Suisse, 1994–2013



## 7.1 Erlegtes Haarwild in der Schweiz 1975–2013

## Gibier à poil abattu en Suisse, 1975–2013

|      | Total   | Hirsche<br>Cerfs | Wildschweine<br>Sangliers | Gämssen<br>Chamois | Rehe<br>Chevreuils | Murmeltiere<br>Marmottes | Hasen<br>Lièvres | Füchse<br>Renards | Dachse<br>Blaireaux | Edel-,<br>Steinmarder<br>Martres,<br>Fouines | Steinbock<br>Bouquetins |
|------|---------|------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|------------------|-------------------|---------------------|--|-------------------------|
|      | 1       | 2                | 3                         | 4                  | 6                  | 5                        | 7                | 8                 | 9                   | 10   | 11                      |
| 1975 | 128 662 | 3 607            | 489                       | 13 358             | 39 377             | 8 104                    | 20 471           | 24 973            | 1 733               | 1 879  | 14 671                  |
| 1980 | 114 220 | 4 170            | 543                       | 14 818             | 43 958             | 8 456                    | 17 220           | 13 881            | 950                 | 3 268  | 6 956                   |
| 1981 | 111 421 | 3 871            | 340                       | 13 460             | 42 904             | 5 856                    | 20 818           | 12 938            | 798                 | 3 575  | 6 861                   |
| 1982 | 114 189 | 3 519            | 264                       | 15 131             | 44 630             | 8 104                    | 19 788           | 11 434            | 714                 | 2 952  | 7 653                   |
| 1983 | 111 195 | 3 890            | 616                       | 14 267             | 44 780             | 7 290                    | 17 231           | 11 932            | 753                 | 3 427  | 7 009                   |
| 1984 | 110 060 | 4 774            | 627                       | 15 393             | 43 531             | 5 848                    | 17 647           | 11 423            | 801                 | 3 649  | 6 367                   |
| 1985 | 110 187 | 4 810            | 675                       | 15 735             | 41 601             | 7 725                    | 13 649           | 14 888            | 987                 | 3 699  | 6 325                   |
| 1986 | 111 436 | 5 476            | 541                       | 15 607             | 41 741             | 7 757                    | 13 259           | 17 057            | 1 015               | 3 988  | 4 995                   |
| 1987 | 109 706 | 6 468            | 555                       | 16 444             | 37 739             | 7 238                    | 12 407           | 19 976            | 1 123               | 3 606  | 4 150                   |
| 1988 | 106 165 | 6 214            | 848                       | 16 130             | 33 873             | 7 172                    | 11 650           | 21 978            | 1 327               | 3 102  | 3 871                   |
| 1989 | 113 025 | 5 872            | 621                       | 17 501             | 36 317             | 7 717                    | 8 784            | 26 602            | 1 481               | 2 924  | 5 206                   |
| 1990 | 120 266 | 6 241            | 1 536                     | 17 981             | 37 239             | 7 016                    | 7 689            | 33 191            | 1 812               | 3 355  | 4 206                   |
| 1991 | 125 410 | 5 929            | 1 654                     | 18 219             | 37 577             | 7 420                    | 5 757            | 38 494            | 2 547               | 3 686  | 4 127                   |
| 1992 | 115 363 | 5 993            | 1 287                     | 17 840             | 40 434             | 7 129                    | 5 286            | 32 997            | 2 041               | 2 356  | - <sup>1</sup>          |
| 1993 | 125 923 | 5 865            | 2 311                     | 18 529             | 41 067             | 5 024                    | 5 395            | 40 993            | 2 264               | 2 889  | 1 586                   |
| 1994 | 124 510 | 5 376            | 1 718                     | 19 554             | 41 418             | 6 223                    | 4 606            | 38 674            | 2 744               | 2 724  | 1 473                   |
| 1995 | 128 949 | 5 854            | 2 196                     | 17 976             | 42 289             | 5 852                    | 4 342            | 43 583            | 2 643               | 2 692  | 1 522                   |
| 1996 | 131 449 | 5 952            | 3 121                     | 18 386             | 43 413             | 6 757                    | 4 532            | 42 040            | 2 863               | 2 886  | 1 499                   |
| 1997 | 129 523 | 6 185            | 2 594                     | 17 819             | 42 534             | 9 256                    | 4 183            | 39 346            | 2 950               | 2 923  | 1 733                   |
| 1998 | 130 935 | 6 896            | 2 503                     | 18 543             | 43 839             | 6 820                    | 4 646            | 40 923            | 2 345               | 2 774  | 1 646                   |
| 1999 | 122 507 | 6 315            | 3 000                     | 16 761             | 37 156             | 7 978                    | 3 971            | 40 681            | 2 350               | 2 655  | 1 485                   |
| 2000 | 126 622 | 6 997            | 4 063                     | 16 511             | 42 210             | 7 720                    | 3 782            | 38 934            | 2 463               | 2 577  | 1 365                   |
| 2001 | 125 270 | 6 743            | 4 690                     | 16 411             | 42 673             | 5 460                    | 3 874            | 39 936            | 2 609               | 2 516  | 1 236                   |
| 2002 | 126 883 | 6 768            | 6 327                     | 16 533             | 42 953             | 7 059                    | 3 556            | 37 561            | 2 806               | 2 163  | 1 157                   |
| 2003 | 126 663 | 7 075            | 4 859                     | 16 457             | 42 898             | 7 224                    | 4 051            | 37 056            | 3 023               | 2 137  | 954                     |
| 2004 | 124 745 | 7 135            | 5 810                     | 15 463             | 42 449             | 7 503                    | 4 244            | 37 147            | 2 439               | 1 620  | 935                     |
| 2005 | 126 019 | 7 951            | 6 610                     | 14 893             | 41 077             | 7 863                    | 4 043            | 38 087            | 2 746               | 1 791  | 958                     |
| 2006 | 108 649 | 7 951            | 3 611                     | 15 194             | 38 582             | 7 897                    | 3 827            | 27 097            | 2 519               | 1 040  | 931                     |
| 2007 | 120 252 | 8 602            | 5 883                     | 15 339             | 39 119             | 6 919                    | 3 841            | 35 391            | 2 433               | 1 692  | 1 033                   |
| 2008 | 122 638 | 9 146            | 8 748                     | 13 919             | 41 032             | 6 746                    | 3 836            | 33 382            | 3 039               | 1 664  | 1 126                   |
| 2009 | 111 932 | 7 577            | 4 132                     | 13 101             | 38 493             | 8 313                    | 3 718            | 31 474            | 2 917               | 1 149  | 1 058                   |
| 2010 | 114 110 | 9 016            | 6 878                     | 13 339             | 39 664             | 7 884                    | 3 733            | 28 224            | 2 764               | 1 534  | 1 074                   |
| 2011 | 107 557 | 9 462            | 4 263                     | 13 276             | 41 068             | 6 629                    | 3 926            | 24 747            | 2 013               | 1 168  | 1 005                   |
| 2012 | 122 674 | 9 148            | 9 941                     | 13 247             | 42 199             | 6 555                    | 3 582            | 32 203            | 2 924               | 1 825  | 1 050                   |
| 2013 | 110 046 | 10 411           | 5 741                     | 12 227             | 41 973             | 6 448                    | 3 061            | 25 135            | 2 715               | 1 325  | 1 010                   |

<sup>1</sup> Anderes Haarwild (inkl. Steinböcke): keine Angaben für 1992<sup>1</sup> Autre gibier à poil (bouquetins compris): pas de données en 1992

## 7.2 Anzahl und Todesursache beim Fallwild 1970–2013

## Quantité de gibier péri et causes de sa mort, 1970–2013

|                        | Total                     | Alter, Krankheit, Hunger, Schwäche<br>Age, maladie, faim, faiblesse | Motorfahrzeugverkehr<br>Trafic automobile | Eisenbahnverkehr<br>Trafic ferroviaire | Andere Unfälle<br>Autres accidents | Schussverletzungen<br>Blessures provoquées par balles | Gerissen von Hunden<br>Attaques de chiens | Gifte (Pestizide)<br>Poisons (pesticides) | Landwirtsch. Maschinen<br>Machines agricoles | Gerissen von Grossraubtieren<br>Proies de grands prédateurs | Andere Ursachen<br>Autres causes |       |
|------------------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------------|---|---|---|--|---|----------------------------------|-------|
|                        | 1                         | 2   | 3   | 4                                      | 5                                  | 6   | 7   | 8   | 9  | 10  | 11                               |       |
| <b>2013</b>            |                           |   |   |  |                                    |   |   |   |  |   |                                  |       |
| Schweiz                | Suisse                    | 37 461  | 6 396                                     | 15 916                                 | 1 331                              | 1 533   | 282                                       | 642                                       | 10   | 1 720   | 650                              | 4 154 |
| Hirsche                | Cerfs                     | 1 689   | 540                                       | 461                                    | 110                                | 261   | 29  | 3   | -  | 3   | 32                               | 250   |
| Wildschweine           | Sangliers                 | 552   | 16  | 358                                    | 45                                 | 18  | 10  | 4   | -  | 1   | -                                | 100   |
| Gämsen                 | Chamois                   | 1 986   | 1 093                                     | 29                                     | 3                                  | 353   | 19  | 9   | -  | 1   | 199                              | 280   |
| Rehe                   | Chevreaux                 | 17 002  | 2 476                                     | 8 654                                  | 591                                | 685   | 164                                       | 610                                       | 3  | 1 500   | 372                              | 1 947 |
| Steinwild              | Bouquetins                | 531   | -   | -                                      | -                                  | -   | -   | -   | -  | -   | -                                | -     |
| Feldhase               | Lièvres bruns             | 800   | 59  | 569                                    | 12                                 | 18  | 1   | 3   | 2  | 52  | 23                               | 61    |
| Schneehasen            | Lièvres variables         | 46  | -   | -                                      | -                                  | -   | -   | -   | -  | -   | -                                | -     |
| Füchse                 | Renards                   | 10 605  | 2 212                                     | 5 845                                  | 570                                | 198   | 59  | 13  | 5  | 163   | 24                               | 1 516 |
| Dachse                 | Blaireaux                 | 4 250   | -   | -                                      | -                                  | -   | -   | -   | -  | -   | -                                | -     |
| <b>Total seit 1970</b> | <b>Total, depuis 1970</b> |   |   |  |                                    |   |   |   |  |   |                                  |       |
| 1970                   |                           | 24 595  | 6 042                                     | 8 338                                  | 698                                | 2 367   | 591                                       | 948                                       | 57   | 1 252   | -                                | 4 302 |
| 1975                   |                           | 27 806  | 4 886                                     | 11 004                                 | 1 077                              | 2 269   | 1 027                                     | 862                                       | 70   | 2 382   | -                                | 4 229 |
| 1980                   |                           | 29 855  | 6 480                                     | 11 067                                 | 938                                | 1 958   | 1 193                                     | 962                                       | 135  | 1 736   | -                                | 5 386 |
| 1985                   |                           | 24 768  | 4 080                                     | 11 434                                 | 947                                | 1 118   | 759                                       | 880                                       | 91   | 2 354   | -                                | 3 105 |
| 1990                   |                           | 23 778  | 3 151                                     | 11 881                                 | 1 273                              | 1 140   | 897                                       | 693                                       | 77   | 1 982   | -                                | 2 684 |
| 1995                   |                           | 29 354  | 3 422                                     | 14 264                                 | 979                                | 1 452   | 1 288                                     | 847                                       | 67   | 1 347   | 202                              | 5 486 |
| 1996                   |                           | 29 654  | 2 989                                     | 14 187                                 | 982                                | 1 270   | 1 360                                     | 841                                       | 47   | 2 069   | 379                              | 5 530 |
| 1997                   |                           | 28 103  | 2 568                                     | 13 770                                 | 1 033                              | 1 236   | 650                                       | 681                                       | 27   | 1 777   | 400                              | 5 961 |
| 1998                   |                           | 32 656  | 4 262                                     | 15 211                                 | 1 833                              | 1 919   | 670                                       | 971                                       | 80   | 1 557   | 315                              | 5 838 |
| 1999                   |                           | 36 367  | 4 394                                     | 16 824                                 | 1 400                              | 3 286   | 602                                       | 966                                       | 75   | 1 796   | 362                              | 6 662 |
| 2000                   |                           | 32 622  | 3 026                                     | 15 721                                 | 1 563                              | 1 350   | 789                                       | 867                                       | 120  | 1 718   | 248                              | 7 220 |
| 2001                   |                           | 32 050  | 2 399                                     | 15 870                                 | 1 137                              | 1 280   | 623                                       | 803                                       | 45   | 3 348   | 235                              | 6 310 |
| 2002                   |                           | 29 872  | 3 168                                     | 16 170                                 | 1 125                              | 1 315   | 563                                       | 837                                       | 50   | 1 560   | 240                              | 4 844 |
| 2003                   |                           | 33 353  | 3 772                                     | 16 539                                 | 1 022                              | 1 400   | 649                                       | 838                                       | 169  | 1 830   | 327                              | 6 807 |
| 2004                   |                           | 29 306  | 3 509                                     | 16 326                                 | 1 021                              | 1 343   | 639                                       | 853                                       | 51   | 1 711   | 358                              | 3 495 |
| 2005                   |                           | 30 357  | 4 454                                     | 16 100                                 | 1 039                              | 1 429   | 629                                       | 967                                       | 49   | 1 975   | 271                              | 3 444 |
| 2006                   |                           | 28 206  | 4 086                                     | 15 386                                 | 698                                | 1 391   | 625                                       | 802                                       | 28   | 1 951   | 237                              | 3 002 |
| 2007                   |                           | 25 389  | 2 635                                     | 15 687                                 | 708                                | 950   | 542                                       | 637                                       | 17   | 1 167   | 314                              | 2 732 |
| 2008                   |                           | 33 273  | 7 326                                     | 16 083                                 | 1 183                              | 2 196   | 426                                       | 830                                       | 23   | 1 177   | 343                              | 3 686 |
| 2009                   |                           | 31 838  | 7 212                                     | 15 348                                 | 931                                | 2 033   | 350                                       | 681                                       | 12   | 1 617   | 349                              | 3 305 |
| 2010                   |                           | 30 656  | 5 603                                     | 15 955                                 | 967                                | 1 403   | 306                                       | 653                                       | 30   | 1 844   | 299                              | 3 596 |
| 2011                   |                           | 29 598  | 6 257                                     | 14 949                                 | 1 063                              | 1 518   | 318                                       | 495                                       | 28   | 1 248   | 407                              | 3 315 |
| 2012                   |                           | 33 604  | 6 633                                     | 17 328                                 | 1 589                              | 1 766   | 346                                       | 683                                       | 12   | 1 467   | 465                              | 3 315 |
| 2013 <sup>1</sup>      |                           | 32 613  | 6 380                                     | 15 558                                 | 1 286                              | 1 515   | 272                                       | 638                                       | 10   | 1 719   | 650                              | 4 054 |

<sup>1</sup> zusätzlich: Wildschweine, Schneehasen und Dachse<sup>1</sup> en plus: sangliers, lièvres variables et blaireaux



## 7.3 Erlegtes Wild nach Arten in den Kantonen 2013

## Gibier abattu, par espèce et par cantons, 2013

| Geographische<br>Gliederung | Säugetiere<br>Mammifères         |                           |                   |                    |                          |                  |                   |                     |  | Total  |
|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|------------------|-------------------|---------------------|--|--------|
|                             | Hirsche<br>Cerfs                 | Wildschweine<br>Sangliers | Gämsen<br>Chamois | Rehe<br>Chevreuils | Murmeltiere<br>Marmottes | Hasen<br>Lièvres | Füchse<br>Renards | Dachse<br>Blaireaux | Edel-,<br>Steinmarder<br>Martres,<br>Fouines |        |
| Répartition<br>géographique | 1                                | 2                         | 3                 | 4                  | 5                        | 6                | 7                 | 8                   | 9  | 10     |
| <b>Patentkantone</b>        | <b>Cantons à permis</b>          |                           |                   |                    |                          |                  |                   |                     |  |        |
| Total 2013                  | 9 557                            | 2 475                     | 10 896            | 18 216             | 6 356                    | 2 871            | 13 789            | 885                 | 903  | 65 948 |
| Appenzell A.-Rh.            | 42                               | -                         | 11                | 511                | -                        | -                | 827               | 74                  | 24   | 1 489  |
| Appenzell I.-Rh.            | 59                               | 1                         | 57                | 166                | 5                        | -                | 377               | 17                  | 7  | 689    |
| Bern <sup>1</sup>           | 295                              | 144                       | 1 618             | 6 030              | 227                      | -                | 3 879             | 228                 | 190  | 12 611 |
| Freiburg                    | 55                               | 61                        | 270               | 1 576              | -                        | -                | 980               | 11                  | 23   | 2 976  |
| Genf <sup>2</sup>           | -                                | -                         | -                 | -                  | -                        | -                | -                 | -                   | -  | -      |
| Glarus                      | 279                              | -                         | 547               | 420                | 70                       | 16               | 295               | 22                  | 37   | 1 686  |
| Graubünden                  | 4 485                            | 19                        | 2 855             | 2 625              | 4 626                    | 2 105            | 2 539             | 136                 | 310  | 19 700 |
| Jura                        | -                                | 375                       | 46                | 1 171              | -                        | -                | 534               | 73                  | 2  | 2 201  |
| Neuenburg                   | -                                | 137                       | 72                | 447                | -                        | 30               | 58                | -                   | -  | 744    |
| Nidwalden                   | 15                               | -                         | 115               | 144                | 13                       | 9                | 213               | 41                  | 28   | 578    |
| Obwalden                    | 118                              | -                         | 258               | 281                | 66                       | 9                | 276               | 32                  | 24   | 1 064  |
| Schwyz                      | 234                              | -                         | 384               | 740                | 32                       | 8                | 1 026             | 37                  | 93   | 2 554  |
| Tessin                      | 1 804                            | 1 378                     | 1 208             | 570                | 233                      | 124              | 38                | 30                  | 1  | 5 386  |
| Uri                         | 185                              | -                         | 497               | 267                | 249                      | -                | 305               | 30                  | 71   | 1 604  |
| Waadt                       | 131                              | 293                       | 239               | 1 542              | -                        | 136              | 365               | 11                  | 2  | 2 719  |
| Wallis                      | 1 840                            | 67                        | 2 719             | 1 301              | 835                      | 434              | 1 671             | 136                 | 88   | 9 091  |
| Zug                         | 15                               | -                         | -                 | 425                | -                        | -                | 406               | 7                   | 3  | 856    |
| <b>Revierkantone</b>        | <b>Cantons à chasse affermée</b> |                           |                   |                    |                          |                  |                   |                     |  |        |
| Total 2013                  | 854                              | 3 266                     | 1 331             | 23 757             | 92                       | 118              | 11 346            | 1 830               | 422  | 43 016 |
| Aargau                      | 1                                | 1 226                     | 60                | 5 357              | -                        | -                | 2 065             | 384                 | 40   | 9 133  |
| Basel-Landschaft            | -                                | 465                       | 14                | 1 252              | -                        | -                | 509               | 180                 | 13   | 2 433  |
| Basel-Stadt                 | -                                | 23                        | -                 | 19                 | -                        | -                | 2                 | 1                   | -  | 45     |
| Luzern                      | 63                               | -                         | 269               | 3 848              | 7                        | 54               | 1 509             | 318                 | 138  | 6 206  |
| Schaffhausen                | -                                | 350                       | 2                 | 1 086              | -                        | 23               | 367               | 141                 | 5  | 1 974  |
| Solothurn                   | -                                | 369                       | 120               | 1 930              | -                        | -                | 1 175             | 221                 | 12   | 3 827  |
| St. Gallen                  | 748                              | 44                        | 834               | 3 792              | 85                       | 31               | 2 631             | 191                 | 91   | 8 447  |
| Thurgau                     | 4                                | 383                       | 13                | 1 976              | -                        | -                | 1 159             | 149                 | 28   | 3 712  |
| Zürich                      | 38                               | 406                       | 19                | 4 497              | -                        | 10               | 1 929             | 245                 | 95   | 7 239  |

<sup>1</sup> Ab 1991: Hasenjagdverbot<sup>2</sup> Jagdverbot (nur Abschuss von schadenstiftenden Tieren)<sup>1</sup> A partir de 1991: interdiction de la chasse aux lièvres<sup>2</sup> Interdiction de la chasse (seulement tirs d'animaux causant des dégâts)



## 8 > CO<sub>2</sub>-Bilanz des Schweizer Waldes

### Grundlagen der CO<sub>2</sub>-Bilanz-Berechnung

Seit 1990 muss die Schweiz unter der Klimakonvention UNFCCC über die CO<sub>2</sub>-Bilanz des Waldes Bericht erstatten. Für die Periode 2008–2012, die erste Verpflichtungsperiode, ist der Einfluss der Waldbewirtschaftung auf diese CO<sub>2</sub>-Bilanz anrechenbar an die Verpflichtungen der Schweiz gegenüber dem Kyoto Protokoll. Für diese Berechnung gelten besondere Bestimmungen.

Die CO<sub>2</sub>-Bilanz des Waldes setzt sich zusammen aus der CO<sub>2</sub>-Aufnahme als Folge des Baumwachstums, aus Veränderungen des in der Streu, im Boden und im Totholz gespeicherten CO<sub>2</sub>, abzüglich der Verluste als Folge der Waldnutzung und von natürlichen Abgängen.

Die Ermittlung der Veränderungen in der lebenden Biomasse stützt sich auf Daten aus dem Landesforstinventar (LFI). Der Zuwachs und der Verlust an Biomasse wird berechnet als Differenz zwischen zwei LFI-Aufnahmen. Beide Grössen stehen als Mehrjahresmittel zur Verfügung und sind gültig für die Perioden zwischen den LFI-Aufnahmen. Für den Zuwachs an Biomasse werden die Mehrjahreswerte verwendet. Der Verlust von Biomasse setzt sich zusammen aus der Holznutzung und dem natürlichen Abgang von Bäumen. Jährliche Werte werden aus den Nutzungsdaten des LFI, kombiniert mit den entsprechenden Angaben zur Holzernte der Forststatistik (Kapitel 4), ermittelt.

Auch der Totholzvorrat wird aus den LFI-Erhebungen abgeleitet. Angaben zum CO<sub>2</sub>-Vorrat in der Streu und im Boden liefert die WSL-Bodendatenbank. Unter Berücksichtigung von klimatischen Gegebenheiten, Totholz- und Streuqualität berechnet das Modell Yasso aus den Mehrjahreswerten jährliche Veränderungen des in der Streu, im mineralischen Boden und im Totholz gespeicherten CO<sub>2</sub>. Jährliche Emissionen aus organischen Böden werden mit einer IPCC Standardmethode berechnet.

Gemäss Richtlinien der Klimakonvention werden die jährlichen Werte jeweils über die drei vergangenen Jahre gemittelt. Die Methoden sind im Detail beschrieben in THÜRIG et al. 2008 und im aktuellen Treibhausgasinventar ([www.climatereporting.ch](http://www.climatereporting.ch)). Die Treibhausgasbilanz des Waldes wird bezüglich Daten und Methoden laufend verbessert, was eine Nachrechnung von früher abgelieferten Daten erlaubt. Dementsprechend sind Abweichungen zwischen den aktuellen Zahlen und Zeitreihen in früheren Jahrbüchern naheliegend.

## > Bilan de CO<sub>2</sub> de la forêt suisse

### Bases de calcul du bilan de CO<sub>2</sub>

Depuis 1990, la Suisse doit remettre un rapport sur le bilan de CO<sub>2</sub> de la forêt dans le cadre de la convention sur les changements climatiques CCNUCC. Pour la première période d'engagement de la Suisse envers le Protocole de Kyoto (de 2008 à 2012), l'influence de la gestion des forêts sur ce bilan peut être prise en compte. Le calcul s'effectue selon des prescriptions particulières.

Le bilan de CO<sub>2</sub> de la forêt comprend l'absorption de CO<sub>2</sub> résultant de la croissance des arbres ainsi que les variations du CO<sub>2</sub> stocké dans la litière, le sol et le bois mort, sous déduction des pertes consécutives à l'exploitation forestière et aux disparitions naturelles.

Les changements dans la biomasse vivante sont déterminés à partir des données de l'Inventaire forestier national (IFN). L'accroissement et la perte de biomasse sont calculés en effectuant la différence entre deux relevés de l'IFN. Ces deux valeurs sont disponibles sous forme de moyenne pluriannuelle et valables pour les périodes entre les relevés de l'IFN. L'accroissement est établi sur la base des valeurs pluriannuelles. La perte de biomasse comprend l'exploitation du bois et la disparition naturelle des arbres. Les valeurs annuelles sont calculées au moyen des chiffres de l'IFN combinés avec les données correspondantes de la statistique forestière relatives à la récolte de bois (chapitre 4).

Le volume de bois mort est également déduit à partir des relevés de l'IFN. La base de données sur les sols du WSL fournit quant à elle des indications sur le CO<sub>2</sub> contenu dans la litière et dans le sol. Se basant sur les valeurs pluriannuelles, le modèle Yasso calcule les variations annuelles du CO<sub>2</sub> stocké dans la litière, le sol minéral et le bois mort, en tenant compte des conditions climatiques et de la qualité de la litière et du bois en question. Les émissions annuelles provenant de sols organiques sont calculées au moyen d'une méthode standardisée du GIEC.

Conformément aux directives de la Convention sur le climat, les données annuelles sont des moyennes calculées sur les trois dernières années. Les méthodes sont décrites en détail dans THÜRIG et al. 2008 et se trouvent dans l'inventaire actuel des gaz à effet de serre ([www.climatereporting.ch](http://www.climatereporting.ch)). Le bilan des gaz à effet de serre de la forêt est constamment amélioré sur le plan de la méthodologie et des données, ce qui permet de recalculer les données antérieures. Des différences

### Interpretation der Zahlen zur Treibhausgasbilanz

Die Grafik 8.1 bildet ab, welche Menge CO<sub>2</sub> durch den Wald der Atmosphäre entzogen wird (negative Vorzeichen). Da der Zuwachs nur als Mehrjahresmittel, abgeleitet aus den Daten der vier Landesforstinventare, vorliegt, werden die jährlichen Schwankungen im Wesentlichen durch die Veränderungen der Waldfläche verursacht. Die nach oben gerichteten Balken (positive Vorzeichen) zeigen diejenige CO<sub>2</sub>-Menge, welche durch die Nutzung und durch natürliche Abgänge der Waldbiomasse entzogen wurde. Wenn man die mineralischen (Senke) und organischen Böden (Quelle) unter Wald zusammen betrachtet, emittiert der Waldboden mehr als er der Atmosphäre entzieht. Schwankungen des im Totholz und in der Streu gespeicherten CO<sub>2</sub> zeigen sich sowohl im negativen als im positiven Bereich.

Die Grafik 8.2 zeigt die Netto-Bilanz aus jährlicher Produktion und Verlusten an Biomasse im Wald und aus Veränderungen des CO<sub>2</sub>-Vorrates in Totholz, Streu und Boden. Seit 1990 ist der Wald meistens eine Netto-CO<sub>2</sub>-Senke. In den Jahren 2000–2002 ist der Effekt des Sturmes *Lothar* erkennbar, welcher als Folge der gemittelten Werte über drei Jahre verteilt auftritt. Die Senkenleistung hat 2006–2008 auf Grund einer erhöhten Nutzung und Mortalität abgenommen. Die Zunahme der Waldsenke seit 2009 ist auf verminderte Holznutzung zurückzuführen.

### Anrechnung der Senke für das Kyoto Protokoll

Im Treibhausgasinventar 2014 wird über die Senkenleistung des Waldes in der ersten Verpflichtungsperiode 2008–2012 Bericht erstattet. Diese Ergebnisse zeigen, dass der Wald einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der angestrebten Treibhausgasreduktion gemäss Kyoto-Protokoll leistet. Die Schweiz kann sich diese Waldsenke international anrechnen lassen. Die Waldeigentümer können von dieser Leistung jedoch nicht profitieren, da entsprechende Abgeltungsregeln auf nationaler Ebene fehlen.

#### Quelle

> Thürig E. und Schmid S., 2008: Jährliche CO<sub>2</sub>-Flüsse im Wald: Berechnungsmethode für das Treibhausgasinventar. Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen 159 (2008) 2: 31–38.

#### Weitere Informationen

> [www.bafu.admin.ch/wald](http://www.bafu.admin.ch/wald) > Funktionen des Waldes > Wald, Holz und CO<sub>2</sub>  
> [www.climate-reporting.ch](http://www.climate-reporting.ch)  
> [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch) > Land- und Forstwirtschaft > Forstwirtschaft

peuvent ainsi apparaître entre les valeurs et séries temporelles présentées ici et celles des précédents annuaires.

### Interprétation des chiffres du bilan des gaz à effet de serre

Le graphique 8.1 indique les quantités de CO<sub>2</sub> atmosphérique absorbées par la forêt (zone de valeurs négatives). L'accroissement n'étant disponible que sous forme de moyenne pluri-annuelle déduite à partir des données des quatre inventaires forestiers, les différences observées d'une année à l'autre sont dues pour l'essentiel aux variations de la surface forestière. La zone de valeurs positives indique les quantités de CO<sub>2</sub> libérées de la biomasse forestière par l'exploitation et les disparitions naturelles. Si l'on tient compte à la fois des sols minéraux (puits) et des sols organiques (source), le sol forestier émet davantage de CO<sub>2</sub> qu'il n'en absorbe de l'atmosphère. Les variations du CO<sub>2</sub> stocké dans le bois mort et la litière s'observent autant dans la zone de valeurs négatives que positives.

Le graphique 8.2 présente le bilan net de la production annuelle et des pertes de biomasse en forêt et des variations des stocks de CO<sub>2</sub> dans le bois mort, la litière et le sol. Depuis 1990, la forêt est le plus souvent un puits de carbone net. Les années de 2000 à 2002 laissent apparaître les effets de la tempête *Lothar*. En raison du calcul de la moyenne, ceux-ci se manifestent sur trois ans. Sur la période de 2006 à 2008, cet effet de puits a diminué en raison de l'exploitation accrue et de la mortalité. La hausse observée depuis 2009 est imputable au recul de l'exploitation forestière.

### Prise en compte des puits dans le Protocole de Kyoto

L'inventaire des gaz à effet de serre de 2014 donne des indications sur l'effet de puits de la forêt pendant la première période d'engagement, qui s'étend de 2008 à 2012. Ces résultats montrent que la forêt fournit une contribution essentielle à la réalisation de l'objectif de réduction des gaz à effet de serre fixé par le Protocole de Kyoto. La Suisse peut demander à ce que cet effet de puits de carbone soit pris en compte au niveau international. Toutefois, les propriétaires forestiers ne peuvent pas profiter de cette prestation, car il n'existe pas de réglementation correspondante de l'indemnisation au niveau national.

#### Source

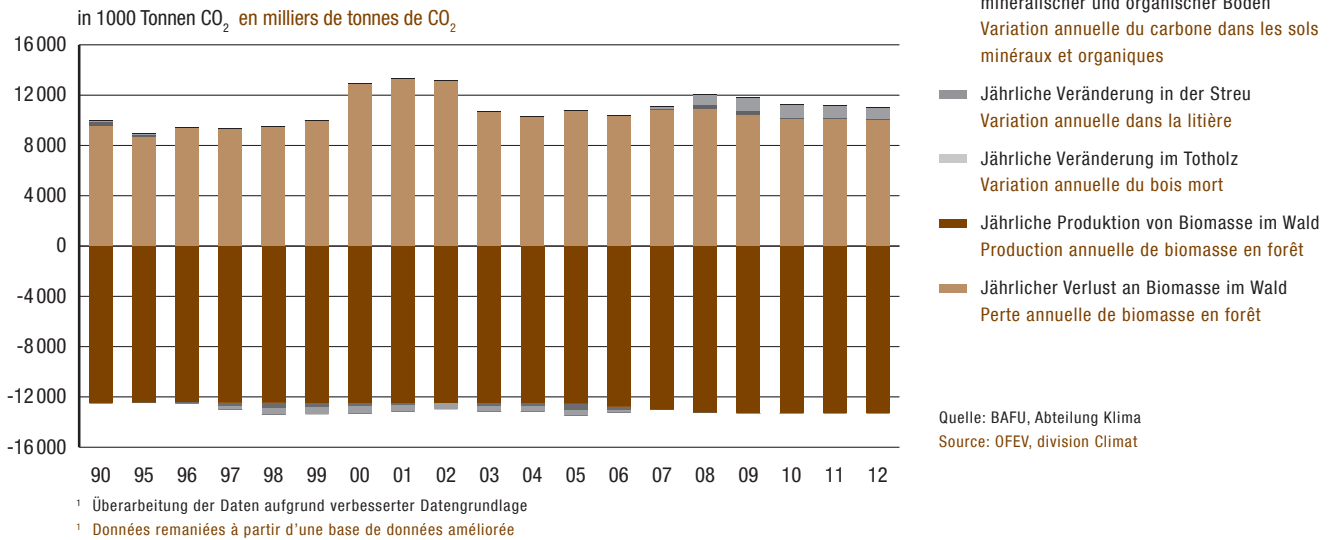
> E. Thürig, et S. Schmid, 2008: Flux annuels de CO<sub>2</sub> en forêt: méthodes de calcul pour l'inventaire des gaz à effet de serre. Journal forestier suisse 159 (2008) 2: 31–38.

#### Pour en savoir plus

> [www.bafu.admin.ch/foret](http://www.bafu.admin.ch/foret) > Forêts > Forêts, bois et CO<sub>2</sub>  
> [www.climate-reporting.ch](http://www.climate-reporting.ch)  
> [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch) > Agriculture, sylviculture > Sylviculture

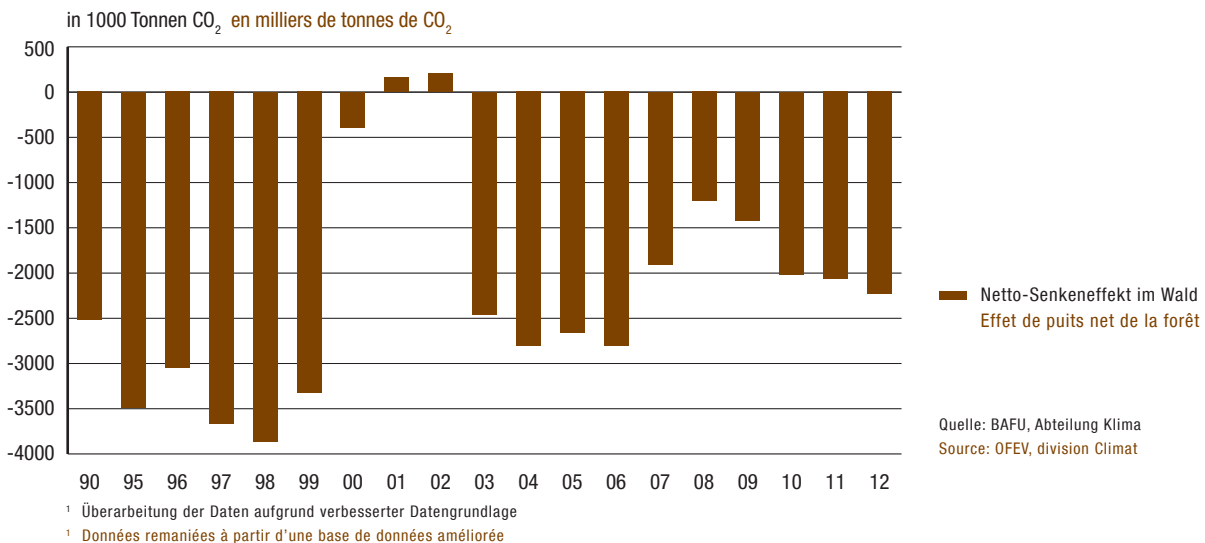
### G8.1 Jährlicher Verlust und Produktion von Biomasse im Wald 1990–2012<sup>1</sup>

### Perte et production annuelles de biomasse en forêt, 1990–2012<sup>1</sup>



### G8.2 Jährlicher Netto-Senkeneffekt im Wald 1990–2012<sup>1</sup>

### Effet de puits annuel net de la forêt, 1990–2012<sup>1</sup>



**8.1 Jährliche Senkeneffekte im Schweizer Wald 1990–2012<sup>1</sup>**in 1000 Tonnen CO<sub>2</sub>**Effet de puits annuel de la forêt, 1990–2012<sup>1</sup>**en milliers de tonnes de CO<sub>2</sub>

|      | Jährliche Produktion von Biomasse<br>Production annuelle de biomasse | Jährlicher Verlust an Biomasse<br>Perte annuelle de biomasse | Jährliche Veränderung im Totholz<br>Variation annuelle du bois mort | Jährliche Veränderung in der Streu<br>Variation annuelle dans la litière | Jährliche Veränderung im Boden-Kohlenstoff mineralischer und organischer Böden<br>Variation annuelle du carbone dans les sols minéraux et organiques | Netto-Senkeneffekt<br>Effet de puits net |
|------|--|--|---|--|--|--|
|      | 1  | 2  | 3   | 4  | 5  | 6  |
| 1990 | -12 481  | 9 535  | 66  | 351  | 7  | -2 522                                   |
| 1991 | -12 360  | 9 648  | 20  | 131  | 7  | -2 554                                   |
| 1992 | -12 377  | 9 659  | 29  | 172  | 7  | -2 509                                   |
| 1993 | -12 393  | 8 552  | 8   | 69   | 8  | -3 755                                   |
| 1994 | -12 408  | 8 542  | 78  | 336  | 8  | -3 444                                   |
| 1995 | -12 422  | 8 654  | 63  | 208  | 8  | -3 489                                   |
| 1996 | -12 431  | 9 447  | -56   | -22  | 8  | -3 054                                   |
| 1997 | -12 442  | 9 318  | -255  | -300   | 8  | -3 671                                   |
| 1998 | -12 447  | 9 518  | -482  | -463   | 7  | -3 868                                   |
| 1999 | -12 457  | 10 011   | -556  | -335   | 6  | -3 330                                   |
| 2000 | -12 466  | 12 899   | -564  | -272   | 6  | -397                                     |
| 2001 | -12 475  | 13 296   | -495  | -167   | 5  | 165                                      |
| 2002 | -12 484  | 13 138   | -423  | -34  | 5  | 200                                      |
| 2003 | -12 494  | 10 666   | -436  | -201   | 5  | -2 460                                   |
| 2004 | -12 503  | 10 324   | -418  | -218   | 4  | -2 811                                   |
| 2005 | -12 519  | 10 776   | -459  | -468   | 4  | -2 666                                   |
| 2006 | -12 769  | 10 395   | -215  | -223   | 3  | -2 809                                   |
| 2007 | -13 003  | 10 814   | 202   | 71   | 3  | -1 912                                   |
| 2008 | -13 240  | 10 885   | 762   | 384  | 4  | -1 205                                   |
| 2009 | -13 257  | 10 438   | 1 038   | 355  | 5  | -1 421                                   |
| 2010 | -13 264  | 10 168   | 1 039   | 29   | 5  | -2 021                                   |
| 2011 | -13 270  | 10 123   | 955   | 115  | 6  | -2 071                                   |
| 2012 | -13 276  | 10 022   | 876   | 134  | 7  | -2 237                                   |

<sup>1</sup> Überarbeitung der Daten aufgrund verbesserter Datengrundlage<sup>1</sup> Données remaniées à partir d'une base de données améliorée

## 9 > Leistungen und Beiträge an den Wald

### Leistungen und Beiträge an den Wald

Die Bundesbeiträge an den Wald basieren auf Leistungsvereinbarungen über 4 Jahre zwischen Bund und Kantonen in den Programmen Schutzbauten und Gefahrengrundlagen, Schutzwald, Waldbiodiversität und Waldwirtschaft. Im Jahr 2013 hat das BAFU CHF 140 Mio. für Leistungen im Bereich Wald ausgegeben.

Mit den 2013 eingesetzten CHF 65.4 Mio. im **Programm Schutzwald** wurden Pflegemassnahmen für den Erhalt und die Verbesserung der Schutzfunktion des Waldes unterstützt. Die Mittel dienen auch der Verhütung und Behebung von Waldschäden durch Insekten, Pilze oder Schalenwild sowie der Sicherstellung der notwendigen Infrastruktur. CHF 5 Mio. stammen aus einem Nachtragskredit für Projekte zur Bewältigung von Unwetterschäden aus dem Winter 2011/2012.

Prioritäres Ziel im **Programm Schutzbauten und Gefahrengrundlagen** ist der Schutz von Menschenleben und erheblichen Sachwerten vor Naturgefahren wie Lawinen, Steinschlag, Felssturz, Rutschungen, Murgängen etc. Im Jahr 2013 wurden Beiträge in der Höhe von CHF 39.9 Mio. geleistet.

Mit den 2013 ausbezahlten CHF 9.5 Mio. für das **Programm Waldbiodiversität** wurden einerseits Reservate und Altholzinseln eingerichtet und andererseits mit gezielten Eingriffen ökologisch wertvolle Lebensräume erhalten und bestimmte Arten gefördert.

Im **Programm Waldwirtschaft** wurden 2013 Beiträge in der Höhe von CHF 14 Mio. in den Bereichen Jungwaldpflegemassnahmen, führungsrelevante Planungsgrundlagen, Initiierung von optimalen Bewirtschaftungseinheiten und einer überbetrieblichen Holzlogistik geleistet.

In **übrige Bereiche** wie z.B. Ressourcenpolitik Holz, Forschungsprogramm Wald und Klimawandel sowie Waldschutz (Prävention) wurden CHF 11 Mio. investiert, inklusive zusätzlichen CHF 2 Mio. für die Bekämpfung von besonders gefährlichen Schadorganismen.

## > Prestations et subventions dans le domaine des forêts

### Prestations et subventions dans le domaine des forêts

Les subventions en faveur des forêts sont accordées sur la base de conventions-programmes conclues pour quatre ans entre la Confédération et les cantons dans le cadre des programmes (RPT) Ouvrages de protection et données de base sur les dangers, Forêts protectrices, Biodiversité en forêt et Economie forestière. En 2013, l'OFEV a dépensé 140 millions de francs pour des prestations dans le domaine forestier.

Les 65,4 millions de francs investis en 2013 dans le **programme Forêts protectrices** ont permis de soutenir des mesures d'entretien visant à préserver et à améliorer la fonction protectrice des forêts. Ces fonds servent également à prévenir et à traiter les dégâts dus aux champignons, aux insectes ou aux ongulés sauvages ainsi qu'à garantir l'infrastructure nécessaire. Un montant de 5 millions de francs provient d'un crédit supplémentaire pour des projets visant à remédier aux dommages dus aux intempéries de l'hiver 2011/2012.

L'objectif prioritaire du **programme Ouvrages de protection et données de base sur les dangers** est de protéger les personnes et les biens d'une valeur notable contre les dangers naturels tels qu'avalanches, chutes de pierres, éboulements, glissements de terrain, laves torrentielles, etc. En 2013, 39,9 millions de francs de subventions ont été versés.

Les 9,5 millions de francs investis en 2013 dans le **programme Biodiversité en forêt** ont permis, d'une part, de créer des réserves et des îlots de sénescence et, d'autre part, de conserver des habitats précieux du point de vue écologique et de favoriser des espèces précises à l'aide d'interventions ciblées.

Dans le cadre du **programme Economie forestière**, 14 millions de francs de subventions ont été versées en 2013 pour les soins aux jeunes peuplements, les bases de planification directrice de même que pour le lancement d'unités de gestion optimales et d'une logistique du bois interentreprises.

Un montant de 11 millions de francs a été investi dans d'**autres domaines** tels que la politique de la ressource bois, le programme de recherche sur les changements climatiques, ou encore la protection des forêts (prévention). Il comprend le montant supplémentaire de 2 millions de francs pour la lutte contre les organismes nuisibles particulièrement dangereux.

Bei den **forstlichen Investitionskrediten** (Darlehen) standen den Auszahlungen von CHF 0.5 Mio. Rückzahlungen von CHF 2.6 Mio. gegenüber. Der **aktuelle Darlehensstand** beträgt rund CHF 70 Mio. Die Kantone genehmigen jährlich neue Investitionsprojekte für rund CHF 11 Mio.

**Weitere Informationen**

- > [www.bafu.admin.ch/wald](http://www.bafu.admin.ch/wald)
- > [www.bafu.admin.ch/nfa](http://www.bafu.admin.ch/nfa)

S'agissant des **crédits d'investissement forestiers** (prêts), les versements se sont élevés à 0,5 million de francs, et les remboursements à 2,6 millions. Les prêts se montent actuellement à environ 70 millions de francs. Les cantons approuvent chaque année de nouveaux projets d'investissement pour un montant d'environ 11 millions de francs.

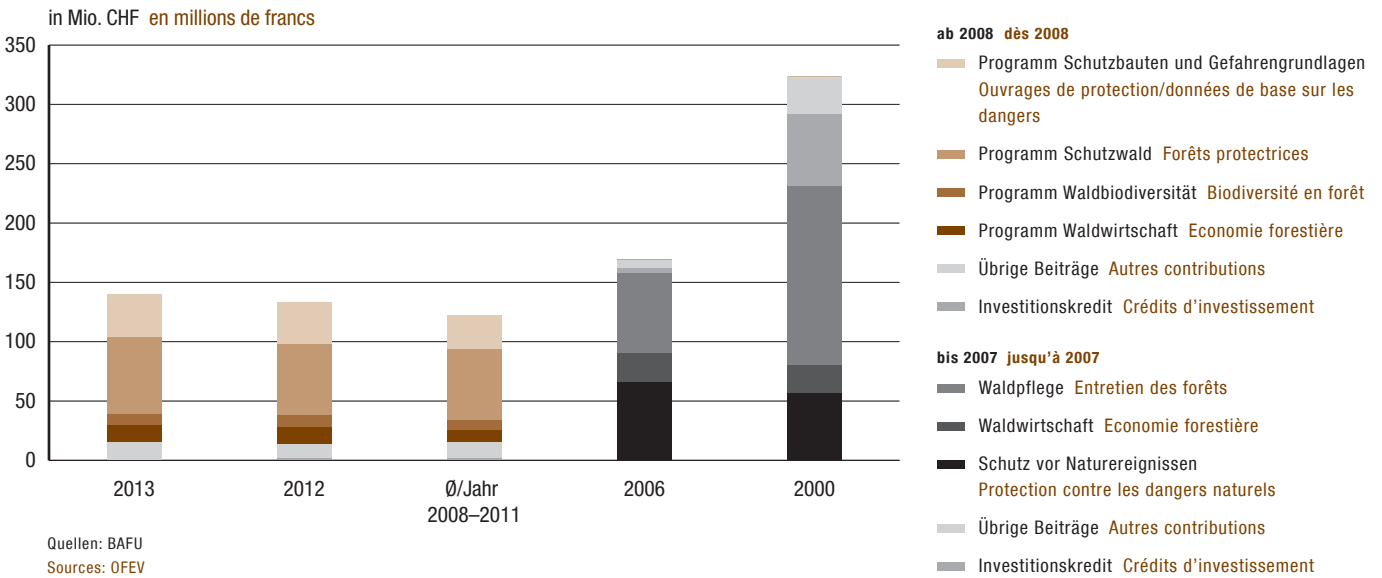
**Pour en savoir plus**

- > [www.bafu.admin.ch/foret](http://www.bafu.admin.ch/foret)
- > [www.bafu.admin.ch/rpt](http://www.bafu.admin.ch/rpt)



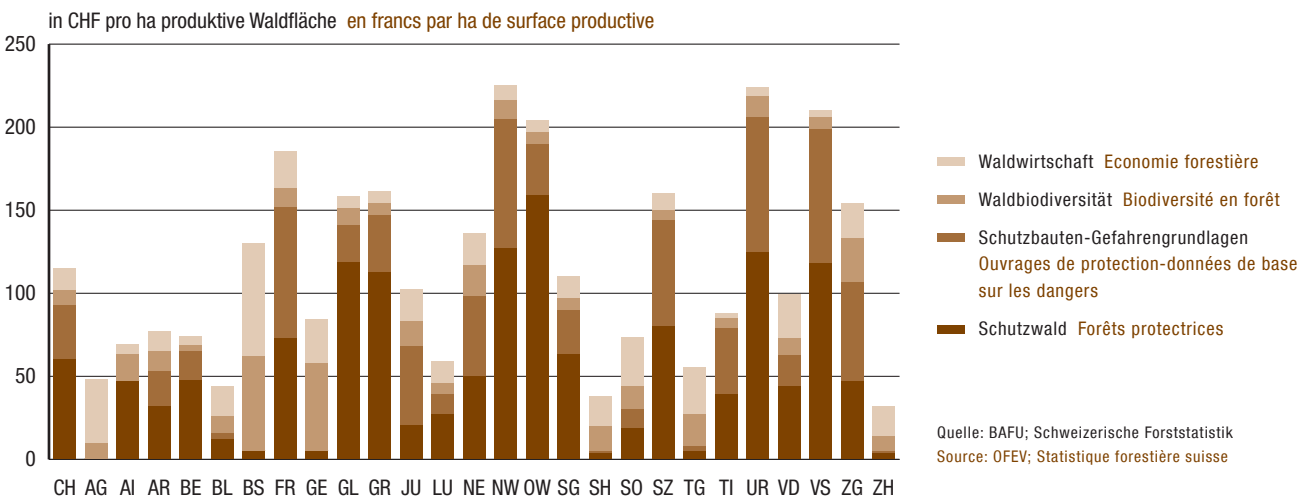
**G9.1 Bundesbeiträge an den Wald**  
mit Vergleich zu früheren Bereichen

**Subventions fédérales en faveur de la forêt**  
Avec comparaison aux anciens domaines



**G9.2 Bundesbeiträge an den Wald nach Kantonen 2013**

**Subventions fédérales en faveur de la forêt par canton, 2013**



## 9.1

**Leistungen Programme NFA 2012–2015**

Stand Ende Geschäftsjahr, spätere Änderungen sind nicht berücksichtigt

**Prestations programmes RPT, 2012–2015**

Etat à la fin de l'exercice, les modifications ultérieures ne sont pas prises en considération

| Programmziele  | Objectifs du programme   |                  | Leistungen |            | Prestations |      | Total      | Leistungsindikatoren<br>(Erklärungen)  | Indicateurs de presta-<br>tions (explications)   |
|--|--|------------------|------------|------------|-------------|------|------------|--|--|
|  |  |                  | 2012       | 2013       | 2014        | 2015 |            |  |  |
|  |  |                  | 1          | 2          | 3           | 4    | 5          |  |  |
| <b>Schutzwald</b>  | <b>Forêts protectrices</b>   |                  |            |            |             |      |            |  |  |
| Schutzwaldbehand-<br>lung gemäss<br>Konzeption NaiS                                    | Soins aux forêts<br>protectrices selon la<br>stratégie NaiS  | ha               | 7 158      | 9 630      |             |      | 16 788     | Behandelte und<br>beeinflusste<br>Schutzwaldfläche                               | Superficie de forêt<br>protectrice traitée et<br>influencée  |
| Sicherstellung<br>Infrastruktur für die<br>Schutzwaldbehand-<br>lung inkl. Brandschutz | Garantir les infrastruc-<br>tures nécessaires à la<br>gestion des forêts pro-<br>tectrices, y compris à la<br>protection contre les<br>incendies | CHF <sup>1</sup> | 41 068 359 | 46 065 276 |             |      | 87 133 635 | Aufgewendete Mittel  | Dépenses réalisées   |
| <b>Schutzbauten und<br/>Gefahregrundlagen</b>  | <b>Ouvrages de protection et données de<br/>base sur les dangers</b>   |                  |            |            |             |      |            |  |  |
| Grundangebot<br>technischer Schutz<br>vor Naturgefahren                                | Offre de base (protection<br>technique contre les<br>dangers naturels)   | CHF <sup>1</sup> | 22 148 249 | 36 188 783 |             |      | 58 337 032 | Summe der<br>ausgeführten Bauten<br>und umgesetzten<br>Massnahmen                | Total des ouvrages<br>réalisés et des mesures<br>concrétisées  |
| Gefahregrundlagen  | Données de base sur les<br>dangers pour la gestion<br>des risques  | CHF <sup>1</sup> | 3 973 821  | 8 258 680  |             |      | 12 232 501 | Aufgewendete Mittel  | Dépenses réalisées   |
| Einzelprojekte <sup>2</sup>  | Projets individuels <sup>2</sup>   | CHF <sup>2</sup> | 14 959 435 | 16 289 399 |             |      | 31 248 834 | Summe der<br>ausgeführten Bauten<br>und umgesetzten<br>Massnahmen                | Total des ouvrages<br>réalisés et des mesures<br>concrétisées  |
| <b>Waldbiodiversität</b>   | <b>Biodiversité en forêt</b>   |                  |            |            |             |      |            |  |  |
| Langfristiger Schutz<br>von Waldflächen mit<br>besonderen<br>Naturwerten               | Protection durable de<br>massifs forestiers<br>présentant des valeurs<br>naturelles remarquables   |                  |            |            |             |      |            |  |  |
|  |  | ha               | 11 019     | 1 937      |             |      | 12 956     | Waldreservate  | Réserves forestières   |
|  |  | ha               | 1 107      | 286        |             |      | 1 393      | Altholzinseln  | Ilots de sénescence  |
| Aufwertung von<br>priori-<br>tären Lebensräumen  | Valorisation d'habitats<br>prioritaires  |                  |            |            |             |      |            |  |  |
|  |  | ha               | 363        | 576        |             |      | 363        | Waldränder   | Lisières   |
|  |  | ha               | 1 303      | 1 882      |             |      | 1 303      | aufgewertete<br>Lebensräume  | Habitats valorisés   |
|  |  | ha               | 341        | 157        |             |      | 498        | begründete und<br>gepflegte Bestände<br>aus Eiche/seltene<br>Bestände            | Peuplements de chênes<br>ou d'essences rares<br>créés  |
|  |  | ha               | 213        | 232        |             |      | 445        | gepflegte Nieder-/<br>Mittelwälder,<br>Wytweiden,<br>Kastanienselven             | Taillis, taillis sous<br>futaie, pâturages<br>boisés, châtaigneraies<br>entretenus                       |
| <b>Waldwirtschaft</b>  | <b>Economie forestière</b>   |                  |            |            |             |      |            |  |  |
| Optimale Bewirtschaf-<br>tungseinheiten  | Unités de gestion<br>optimales   | m <sup>3</sup>   | 98 068     | 102 553    |             |      | 200 621    | m <sup>3</sup> Holz-<br>nutzung im Rahmen<br>aller Betriebszusam-<br>menschlüsse | Nombre de m <sup>3</sup> de bois<br>exploité dans le cadre<br>de tous les groupe-<br>ments d'entreprises |
| Holzlogistik   | Logistique du bois   | m <sup>3</sup>   | 32 232     | 75 684     |             |      | 107 916    | m <sup>3</sup> Holzvermittlung/-<br>verkauf aller<br>Unternehmungen              | Nombre de m <sup>3</sup> de bois<br>négocié ou vendu dans<br>le cadre de toutes les<br>entreprises       |
| Forstliche Planungs-<br>grundlagen   | Bases de planification<br>forestière   |                  |            |            |             |      |            |  |  |
|  |  | ha               | 402 979    | 231 085    |             |      | 634 064    | Grundlagen und<br>Erhebungen   | Bases et relevés   |
|  |  | ha               | 198 435    | 310 469    |             |      | 508 904    | Perimeter Planungen<br>inkl. Konzepte  | Périmètre planifications<br>concepts inclus  |
|  |  | Anz.<br>Nbre     |            | 1          |             |      | 1          | Bericht nachhaltige<br>Waldbewirtschaftung                                       | Rapport sur la gestion<br>durable de la forêt  |
| Jungwaldpflege   | Soins aux jeunes<br>peuplements  | ha               | 9 245      | 13 754     |             |      | 22 999     | gepflegte Jungwald-<br>fläche  | Surface de rajeunisse-<br>ment entretenues   |

## 9.2 Beiträge an den Wald nach Subventionsbereichen

Stand Ende Geschäftsjahr, spätere Änderungen sind innerhalb der Programmperiode berücksichtigt

in Mio. CHF

## Contributions par domaine de subvention

Etat à la fin de l'exercice, les modifications ultérieures sont prises en considération durant la période actuelle

en millions de francs

| Programmvereinbarungen<br>Einzelprojekte   | Conventions-programmes<br>Projets individuels   | Beiträge      |                  | Contributions |                  | 2014          |                  | 2015          |                  | Total         |                  |
|--|---|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|
|  |   | Bund<br>Conf. | Kanton<br>Canton | Bund<br>Conf. | Kanton<br>Canton | Bund<br>Conf. | Kanton<br>Canton | Bund<br>Conf. | Kanton<br>Canton | Bund<br>Conf. | Kanton<br>Canton |
|  |   | 1             | 2                | 3             | 4                | 5             | 6                | 7             | 8                | 9             | 10               |
| <b>Schutzwald</b>  | <b>Forêts protectrices</b>  | <b>60.0</b>   | <b>68.2</b>      | <b>65.4</b>   | <b>63.2</b>      | <b>0.0</b>    | <b>0.0</b>       | <b>0.0</b>    | <b>0.0</b>       | <b>125.4</b>  | <b>131.4</b>     |
| Schutzwaldbehandlung gemäss<br>Konzeption NaiS   | Soins aux forêts protectrices selon la<br>stratégie NaiS  | 45.2          | 45.5             | 49.1          | 42.0             |               |                  |               |                  | 94.3          | 87.5             |
| Sicherstellung Infrastruktur für die<br>Schutzwaldbehandlung inkl.<br>Brandschutz                    | Garantir les infrastructures nécessaires à la<br>gestion des forêts protectrices, y compris à<br>la protection contre les incendies | 14.7          | 22.7             | 16.3          | 21.2             |               |                  |               |                  | 31.0          | 43.9             |
| <b>Schutzbauten<br/>und Gefahrengrundlagen</b>   | <b>Ouvrages de protection<br/>et données de base sur les dangers</b>  | <b>35.1</b>   | <b>12.9</b>      | <b>35.6</b>   | <b>18.4</b>      | <b>0.0</b>    | <b>0.0</b>       | <b>0.0</b>    | <b>0.0</b>       | <b>70.7</b>   | <b>31.3</b>      |
| Grundangebot technischer Schutz vor<br>Naturgefahren   | Offre de base (protection technique contre<br>les catastrophes naturelles)  | 16.5          | 11.0             | 15.9          | 15.2             |               |                  |               |                  | 32.4          | 26.2             |
| Gefahrengrundlagen   | Données de base sur les dangers pour la<br>gestion des risques  | 3.6           | 1.9              | 3.4           | 3.2              |               |                  |               |                  | 7.0           | 5.1              |
| Einzelprojekte (gemäss Abgrenzungs-<br>kriterien)  | Projets individuels (selon critères spéciales)  | 15.0          | <sup>1</sup>     | 16.3          | <sup>1</sup>     |               | <sup>1</sup>     |               | <sup>1</sup>     | 31.3          |                  |
| <b>Biodiversität im Wald</b>   | <b>Biodiversité en forêt</b>  | <b>9.5</b>    | <b>8.8</b>       | <b>9.5</b>    | <b>8.4</b>       | <b>0.0</b>    | <b>0.0</b>       | <b>0.0</b>    | <b>0.0</b>       | <b>19.0</b>   | <b>17.2</b>      |
| Langfristiger Schutz von Waldflächen<br>mit besonderen Naturwerten                                   | Protection durable de massifs forestiers<br>présentant des valeurs naturelles<br>remarquables                                       | 3.4           | 1.6              | 3.4           | 1.3              |               |                  |               |                  | 6.8           | 2.9              |
| Aufwertung von prioritären Lebens-<br>räumen   | Valorisation d'habitats prioritaires  | 6.1           | 7.2              | 6.1           | 7.1              |               |                  |               |                  | 12.2          | 14.3             |
| <b>Waldwirtschaft</b>  | <b>Economie forestière</b>  | <b>14.0</b>   | <b>9.7</b>       | <b>14.0</b>   | <b>13.9</b>      | <b>0.0</b>    | <b>0.0</b>       | <b>0.0</b>    | <b>0.0</b>       | <b>28.0</b>   | <b>23.6</b>      |
| Optimale Bewirtschaftungseinheiten   | Unités de gestion optimales   | 0.7           | 0.1              | 0.7           | 0.8              |               |                  |               |                  | 1.4           | 0.9              |
| Holzlogistik   | Logistique du bois  | 0.1           | 0.0              | 0.1           | 0.0              |               |                  |               |                  | 0.2           | 0.1              |
| Forstliche Planungsgrundlagen  | Bases de planification forestière   | 3.6           | 3.0              | 3.6           | 3.8              |               |                  |               |                  | 7.2           | 6.8              |
| Jungwaldpflege   | Soins aux jeunes peuplements  | 9.6           | 6.6              | 9.6           | 9.2              |               |                  |               |                  | 19.2          | 15.8             |
| <b>Übrige Beiträge</b>   | <b>Autres contributions, total</b>  | <b>11.9</b>   |                  | <b>15.3</b>   |                  |               |                  |               |                  | <b>27.2</b>   | <b>0.0</b>       |
| <b>Total Bundesbeiträge</b>  | <b>Total des subventions fédérales</b>  | <b>130.5</b>  | <b>99.6</b>      | <b>139.8</b>  | <b>103.9</b>     | <b>0.0</b>    | <b>0.0</b>       | <b>0.0</b>    | <b>0.0</b>       | <b>270.3</b>  | <b>99.6</b>      |
| <b>Forstlicher Investitionskredit</b>  | <b>Crédit d'investissement forestier</b>  | <b>Bund</b>   | <b>Conf.</b>     | <b>Bund</b>   | <b>Conf.</b>     | <b>Bund</b>   | <b>Conf.</b>     | <b>Bund</b>   | <b>Conf.</b>     |               |                  |
|  |   | 1             | 2                | 3             | 4                | 5             |                  |               |                  |               |                  |
| Auszahlungen von Investitionskrediten<br>(inkl. IK gemäss sep. V07)                                  | Paiements de crédits d'investissement<br>(y compris crédits selon OF spéc.7)  |               | 2.1              |               | 0.5              |               |                  |               |                  |               | 2.6              |
| Rückzahlung von<br>Investitionskrediten  | Remboursement des crédits<br>d'investissement   |               | 1.9              |               | 2.6              |               |                  |               |                  |               | 4.5              |
| Investitionskredite Darlehensstand<br>ohne offene Verpflichtungen<br>(inkl. IK gemäss separater V07) | Niveau des crédits d'investissement<br>sans les engagements en cours<br>(y compris crédits selon OF spéc.7)                         |               | 72.2             |               | 70.2             |               |                  |               |                  |               |                  |

<sup>1</sup> keine Rückmeldungen der Kantone

<sup>1</sup> pas de réponse des cantons

Quelle: BAFU; Kantone

Source: OFEV; cantons

### Legende von Tab 9.1

- <sup>1</sup> Bundes- und Kantonsbeiträge  
<sup>2</sup> Bundesbeiträge (BAFU)

### Légende du tableau 9.1

- <sup>1</sup> Contributions fédérales et cantonales  
<sup>2</sup> Contributions fédérales (OFEV)

Quelle: Jahresbericht der Kantone; BAFU

Source: Rapport annuel des cantons; OFEV

## 9.3 Beiträge an den Wald je Kanton 2013

in CHF

## Contributions en faveur des forêts par canton, 2013

en francs

| Geographische<br>Gliederung<br><br>Répartition<br>géographique | Schutzwald          |  | Schutzbauten/<br>Gefahrengrundlagen                             |  | Biodiversität im Wald |  | Waldwirtschaft      |  | Total         |  |
|--|---------------------|--|---|--|-----------------------|--|---------------------|--|---------------|--|
|  | Forêts protectrices |  | Ouvrages de protection<br>et données de base<br>sur les dangers |  | Biodiversité en forêt |  | Economie forestière |  | Bund<br>Conf. | Kanton <sup>1</sup><br>Canton <sup>1</sup> |
|  | Bund<br>Conf.       | Kanton <sup>1</sup><br>Canton <sup>1</sup> | Bund<br>Conf.   | Kanton <sup>1</sup><br>Canton <sup>1</sup> | Bund<br>Conf.         | Kanton <sup>1</sup><br>Canton <sup>1</sup> | Bund<br>Conf.       | Kanton <sup>1</sup><br>Canton <sup>1</sup> |               |  |
| 1  | 2                   | 3  | 4   | 5  | 6                     | 7  | 8                   | 9  | 10            |  |
| Schweiz Suisse   | 65 402 000          | 63 289 309                                 | 35 613 071  | 18 361 322                                 | 9 502 877             | 8 400 487                                  | 13 999 953          | 13 860 625                                 | 124 517 901   | 103 911 744                                |
| Aargau   | -                   | -  | -   | -  | 465 000               | 1 033 844                                  | 1 773 650           | 1 137 028                                  | 2 238 650     | 2 170 872                                  |
| Appenzell A.-Rh.   | 225 000             | 31 128                                     | 143 750   | 416 408                                    | 82 875                | 12 160                                     | 83 635              | 13 239                                     | 535 260       | 472 936                                    |
| Appenzell I.-Rh.   | 218 750             | 42 269                                     | -   | -  | 75 000                | 4 292                                      | 28 750              | 13 367                                     | 322 500       | 59 928                                     |
| Basel-Landschaft   | 241 250             | 795 568                                    | 78 125  | 0  | 200 000               | 1 416 000                                  | 360 351             | 1 269 937                                  | 879 726       | 3 481 505                                  |
| Basel-Stadt  | 2 500               | -  | -   | -  | 27 000                | 79 131                                     | 32 220              | 96 998                                     | 61 720        | 176 129                                    |
| Bern   | 7 654 000           | 3 529 127                                  | 2 743 933   | 858 292                                    | 628 750               | 464 066                                    | 865 000             | 619 369                                    | 11 891 683    | 5 470 854                                  |
| Fribourg   | 3 030 000           | 2 189 886                                  | 3 274 000   | 389 685                                    | 462 500               | 136 240                                    | 891 850             | 729 784                                    | 7 658 350     | 3 445 596                                  |
| Genève   | 15 000              | 21 343                                     | -   | -  | 149 500               | 11 289                                     | 74 125              | 227 139                                    | 238 625       | 259 771                                    |
| Glarus   | 2 180 400           | 1 597 701                                  | 408 500   | 331 827                                    | 175 312               | 198 673                                    | 120 500             | 83 386                                     | 2 884 712     | 2 211 587                                  |
| Graubünden   | 17 015 000          | 23 155 545                                 | 5 187 920   | 4 157 996                                  | 1 055 500             | 861 187                                    | 1 014 000           | 1 707 074                                  | 24 272 420    | 29 881 802                                 |
| Jura   | 650 000             | 307 637                                    | 1 500 654   | 22 179                                     | 462 500               | 89 632                                     | 613 000             | 309 124                                    | 3 226 154     | 728 572                                    |
| Luzern   | 1 100 000           | 1 324 725                                  | 488 250   | 511 882                                    | 285 000               | 482 276                                    | 502 825             | 443 806                                    | 2 376 075     | 2 762 689                                  |
| Neuchâtel  | 1 375 000           | 157 573                                    | 1 334 093   | 59 202                                     | 519 500               | 40 810                                     | 525 000             | 159 339                                    | 3 753 593     | 416 924                                    |
| Nidwalden  | 900 000             | 1 349 912                                  | 551 000   | 312 347                                    | 75 000                | 37 261                                     | 61 625              | 125 891                                    | 1 587 625     | 1 825 411                                  |
| Obwalden   | 2 475 000           | 1 206 853                                  | 474 964   | 663 000                                    | 113 750               | 105 319                                    | 109 871             | 131 998                                    | 3 173 585     | 2 107 170                                  |
| Schaffhausen   | 50 000              | 17 231                                     | 17 500  | -  | 187 500               | 127 650                                    | 226 250             | 126 416                                    | 481 250       | 271 297                                    |
| Schwyz   | 2 000 000           | 3 705 608                                  | 1 602 672   | 803 845                                    | 160 480               | 251 120                                    | 260 883             | 23 828                                     | 4 024 035     | 4 784 401                                  |
| Solothurn  | 530 000             | 116 691                                    | 304 375   | 2 965                                      | 374 440               | 433 255                                    | 799 950             | 497 949                                    | 2 008 765     | 1 050 860                                  |
| St. Gallen   | 3 340 000           | 3 406 857                                  | 1 418 000   | 420 352                                    | 377 920               | 436 631                                    | 692 250             | 596 205                                    | 5 828 170     | 4 860 045                                  |
| Thurgau  | 95 000              | 57 654                                     | 55 750  | 210 817                                    | 381 100               | 590 918                                    | 545 750             | 694 046                                    | 1 077 600     | 1 553 435                                  |
| Ticino   | 5 036 250           | 3 312 727                                  | 5 165 865   | 1 142 808                                  | 830 500               | 308 994                                    | 439 850             | 195 462                                    | 11 472 465    | 4 959 991                                  |
| Uri  | 2 124 850           | 2 162 005                                  | 1 381 098   | 603 301                                    | 228 000               | 77 980                                     | 88 000              | 39 425                                     | 3 821 948     | 2 882 711                                  |
| Valais   | 10 569 000          | 9 835 951                                  | 7 302 423   | 6 619 271                                  | 625 000               | 287 295                                    | 393 000             | 425 059                                    | 18 889 423    | 17 167 576                                 |
| Vaud   | 4 050 000           | 4 059 794                                  | 1 752 700   | 333 002                                    | 927 500               | 477 636                                    | 2 457 825           | 2 578 073                                  | 9 188 025     | 7 448 504                                  |
| Zug  | 300 000             | 676 187                                    | 377 500   | 502 143                                    | 162 500               | 354 328                                    | 130 950             | 163 816                                    | 970 950       | 1 696 475                                  |
| Zürich   | 225 000             | 229 336                                    | 50 000  | -  | 470 750               | 82 500                                     | 908 843             | 1 452 867                                  | 1 654 593     | 1 764 703                                  |

<sup>1</sup> Programme NFA (ohne Einzelprojekte)<sup>1</sup> Programmes RPT (sans projets individuels)

## 10 > Forstbetriebe: Strukturen und Finanzen

### Datengrundlagen

Grundlage für die Analyse der Strukturen und Finanzen der Waldwirtschaft sind die in der Schweizer Forststatistik sowie im Forstwirtschaftlichen Testbetriebsnetz der Schweiz (TBN) erhobenen Eckdaten.

Alle Forstbetriebe der Schweiz werden jährlich in einer Vollerhebung für die Schweizerische Forststatistik befragt. Finanzdaten werden nur bei Betrieben erhoben, welche mehr als 50 ha Waldfläche bewirtschaften.

Ergänzend zur Forststatistik werden bereits seit den 1960er-Jahren bei Testbetrieben (Stichprobennetz) betriebswirtschaftliche Kennziffern erhoben (Tabelle 10.8). Bis zum Jahr 2007 entstammen diese den betriebswirtschaftlichen Untersuchungen des Schweizerischen Waldwirtschaftsverbandes (WVS). Die Anzahl berücksichtigter Betriebe stieg laufend von 40 auf 500. Da sich diese nicht gleichmässig über die Schweiz verteilen und deren Zusammensetzung kontinuierlich geändert hat, sind die Zahlen als Indikatoren (Trends) aufzufassen.

Die Kennziffern ab dem Jahr 2007 entstammen dem TBN (Tabellen 10.8 bis 10.11). Die Daten dieser Stichprobenerhebung bei 200 Forstbetrieben der Forstzonen Jura, Mittelland, Voralpen und Alpen (inkl. Alpensüdseite) basieren auf einer Vollkostenrechnung. Mittels einer speziell entwickelten Software, der ForstBar, werden die Arbeitsstunden, Erlöse und Kosten der Betriebsbereiche Waldbewirtschaftung, Dienstleistungen und Sachgüterproduktion ausgewertet. Mit der ForstBar können die Kosten, Erlöse und Leistungen zusätzlich auch den Waldfunktionen zugeordnet werden – je nachdem ob die erbrachte Leistung vorwiegend im Wirtschafts-, Schutz-, Erholungs- oder Naturwald stattgefunden hat (Tabelle 10.11).

### Produkte und Leistungen der Schweizer Forstbetriebe

Die Forstbetriebe bewirtschaften rund 70% der produktiven Waldfläche der Schweiz. Die Produkte und Leistungen der Forstbetriebe werden nach Haupt- und Nebenbetrieb unterschieden. Zum Hauptbetrieb gehört die Waldbewirtschaftung, das dabei geerntete Holz wird auf den nationalen und internationalen Holzmärkten verkauft.

## > Entreprises forestières: structures et finances

### Bases de données

Les données sur lesquelles s'appuie l'analyse des structures et des finances de l'économie forestière proviennent de la statistique forestière suisse et du réseau suisse d'entreprises forestières pilotes (REP).

Toutes les entreprises forestières participent à une enquête annuelle pour la statistique forestière suisse. Les données financières ne sont recensées qu'auprès des entreprises gérant plus de 50 hectares de forêt.

Pour compléter la statistique forestière, des données économiques sont recensées depuis les années 1960 auprès d'entreprises pilotes (réseau d'échantillonnage, cf. tableau 10.8). Jusqu'en 2007, elles provenaient des enquêtes relatives à l'exploitation menées par Economie forestière Suisse (EFS). Le nombre d'exploitations participant à ces relevés a constamment augmenté, passant de 40 à 500. Comme ces entreprises sont irrégulièrement réparties en Suisse et qu'elles ont continuellement changé, ces chiffres sont à considérer comme des indicateurs de tendances.

Depuis 2007, les données proviennent du REP (cf. tableaux 10.8 à 10.11). Il s'agit d'une enquête par échantillonnage menée auprès de 200 exploitations forestières réparties dans les zones forestières du Jura, du Plateau, des Alpes et des Préalpes, et dont les données s'appuient sur une comptabilité des coûts complets. Une application spécialement développée à cet effet, CEforestier, analyse les heures de travail, les recettes et les coûts dans les domaines de la gestion forestière, des prestations de services et de la production de biens d'équipement. Par ailleurs, CEforestier permet d'imputer les coûts et les recettes selon le type de forêt où a été fournie la prestation (forêt de production, de protection, de détente ou forêt naturelle, cf. tableau 10.11).

### Produits et prestations des entreprises forestières suisses

Les entreprises forestières exploitent près de 70% de la surface productive de la Suisse. S'agissant de leurs produits et prestations, une distinction est faite entre exploitation principale et activités accessoires. L'exploitation principale recouvre la gestion des forêts et la vente du bois récolté sur les marchés nationaux et internationaux.

Die Waldbewirtschaftung ist mit einem Anteil von rund 70 % der Gesamteinnahmen die wichtigste Einnahmequelle der Forstbetriebe. Zum Nebenbetrieb gehören sämtliche Produkte und Leistungen, die üblicherweise ausserhalb des eigenen Waldes erbracht werden. Das sind vor allem Dienstleistungen für Dritte (z. B. Gartenholzerei), Dienstleistungen für das Gemeinwesen (z. B. Pflege von Grünanlagen) und die Aufbereitung von Stückholz und Holzschnitzel.

### Eigentums- und Bewirtschaftungsstrukturen

Der Schweizer Wald zählt rund 250 000 Waldeigentümer; 96 % davon sind Privatwaldeigentümer mit weniger als 50 ha Wald. Durchschnittlich gehört den letzteren je 1,37 ha Wald. Die kleinflächige Struktur der Schweizer Waldwirtschaft ist auch aufgrund der Verteilung der Forstbetriebe nach Grössenklassen offensichtlich (Grafik 10.1): Von den 2363 Forstbetrieben<sup>1</sup> bewirtschaften 52 % jeweils weniger als 100 ha Waldfläche. Die bestehende Definition eines Forstbetriebes wird aktuell überarbeitet, um sie an die geänderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen anzupassen.

Bei der Anzahl Forstbetriebe kann eine abnehmende Tendenz beobachtet werden (Strukturwandel/-bereinigung). Seit 2004 hat sich die Anzahl Forstbetriebe um 677 reduziert (-22 %). Gegenüber dem Vorjahr wurden gesamtschweizerisch 84 Forstbetriebe weniger registriert. Die Anzahl Betriebe hat in allen Forstzonen abgenommen (Jura 309 Betriebe, -19; Mittelland 900, -44; Voralpen 471, -10; Alpen 327, -10; Alpensüdseite 356, -1).

Wie bereits in den Vorjahren stieg die durchschnittliche, produktive Waldfläche der Forstbetriebe auch 2013 in allen Forstzonen an und beträgt 482 ha (+32 ha) im Jura, 143 ha (+7 ha) im Mittelland, 265 ha (+4 ha) in den Voralpen, 813 ha (+22 ha) in den Alpen und 343 ha (+1 ha) auf der Alpensüdseite. Grund für die Flächenzunahme sowie die Abnahme der Anzahl Forstbetriebe sind hauptsächlich Zusammenschlüsse von Forstbetrieben.

### Resultate aus der Forststatistik (Vollerhebung)

#### Gesamtbetrieb

Das Betriebsergebnis des gesamten Betriebes setzt sich aus dem Saldo des Hauptbetriebes (Holzproduktion sowie Beiträge Dritter) und demjenigen des Nebenbetriebes zusammen. 2013 konnten die Gesamteinnahmen um CHF 18 Mio. auf CHF 553 Mio. gesteigert werden, während die Gesamtausgaben um CHF 2 Mio. auf CHF 596 Mio. zunahmen. Im Vergleich zum Vorjahr wurde die ausgewiesene Unterdeckung von CHF 58 Mio. auf CHF 43 Mio. reduziert (Tabelle 10.3).

Ce secteur représente la principale source de revenu des entreprises forestières (environ 70 % des recettes totales). Les activités accessoires comprennent tous les produits et services habituellement fournis hors des forêts de l'entreprise. Il s'agit surtout de prestations à des tiers (p. ex. bûcheronnage dans les jardins) et pour des collectivités publiques (p. ex. entretien de parcs) ainsi que la préparation de bûches et de plaquettes de bois.

### Structures de propriété et d'exploitation

La Suisse compte quelque 250 000 propriétaires forestiers, dont 96 % sont des personnes privées possédant moins de 50 hectares de forêts. La taille moyenne de ces dernières est de 1,37 hectare. La répartition des entreprises forestières en fonction de leur taille met aussi en évidence la structure morcelée de l'économie forestière suisse (cf. graphique 10.1): sur un total de 2363 entreprises forestières<sup>1</sup>, 52 % gèrent moins de 100 hectares de forêt. La définition actuelle de l'entreprise forestière est en train d'être révisée pour tenir compte de la transformation du contexte économique.

Le nombre d'entreprises forestières tend à diminuer (mutations structurelles, restructurations). Depuis 2004, il a reculé de 677 unités (-22 %). En 2013, à l'échelle nationale, on a recensé 84 entreprises de moins qu'en 2012. Leur nombre a diminué dans toutes les zones forestières (Jura 309, -19; Plateau 900, -44; Préalpes 471, -10; Alpes 327, -10; sud des Alpes 356, -1).

Comme les années précédentes, la surface forestière productive moyenne des entreprises s'est accrue en 2013 dans toutes les zones forestières; elle est de 482 hectares (+32 ha) dans le Jura, de 143 hectares (+7 ha) sur le Plateau, de 265 hectares (+4 ha) dans les Préalpes, de 813 hectares (+22 ha) dans les Alpes, et de 343 hectares (+1 ha) dans le sud des Alpes. L'augmentation des surfaces et la diminution du nombre d'entreprises sont principalement dus à des regroupements d'exploitations forestières.

### Résultats de la statistique forestière (recensement intégral)

#### Exploitation totale

Le résultat d'exploitation de l'ensemble de l'entreprise est constitué du solde de l'exploitation principale (production du bois et contributions de tiers) et des activités accessoires. En 2013, les recettes totales ont augmenté de 18 millions de francs, à 553 millions, et les dépenses totales de 2 millions de francs, à 596 millions. Par rapport à l'année précédente, la perte a ainsi été ramenée de 58 à 43 millions de francs (tableau 10.3).

<sup>1</sup> Gemäss Definition Forststatistik, s. Glossar

<sup>1</sup> Selon la définition de la statistique forestière, cf. glossaire

### Hauptbetrieb

Die Einnahmen des Hauptbetriebes inkl. Beiträge sind 2013 um CHF 5 Mio. auf CHF 381 Mio. gestiegen. Die Holzproduktion ist für die Waldwirtschaft mit 45 % die wichtigste Einnahmequelle; verglichen mit dem benachbarten Ausland ist dieser Wert jedoch sehr niedrig<sup>2</sup>. Aufgrund leicht höherer Holzpreise und Nutzung im Jahr 2013 stiegen diese Einnahmen gegenüber dem Vorjahr um 3 % (exkl. Beiträge). Der Anteil der Beiträge an den gesamten Einnahmen nahm im Vergleich zum Vorjahr um 1 % leicht ab und betrug 2013 24 %. Gesamthaft nahm der Verlust im Hauptbetrieb um CHF 7 Mio. auf CHF 51 Mio. ab (Tabelle 10.3).

### Nebenbetrieb

Der Nebenbetrieb trug rund 31 % zum Gesamtumsatz bei. Der nebenbetriebliche Erfolg stieg von CHF 0.3 Mio. auf CHF 8 Mio. an (Tabelle 10.4).

### Forstzonen und Kantone

Während die Forstzone Voralpen ein positives Gesamtergebnis ausweist, verzeichnen die Forstbetriebe der anderen Forstzonen gesamthaft negative Ergebnisse. Den grössten Verlust weist die Forstzone Mittelland mit 181 CHF/ha aus. In allen Forstzonen ausser auf der Alpensüdseite konnte das Betriebsergebnis verbessert werden. In 9 Kantonen wurde 2013 im Gesamtbetrieb ein durchschnittlich positives Betriebsergebnis ausgewiesen, was teilweise auf die Einnahmen der Nebenbetriebe zurückzuführen ist (Tabelle 10.5). Generell ist die Streuung der kantonalen Ergebnisse hoch und reicht von -2475 CHF/ha (Genf) bis zu 166 CHF/ha (Appenzell Innerrhoden).

### Resultate aus dem Forstwirtschaftlichen Testbetriebsnetz TBN (Stichprobenerhebung)

#### Deckungsbeitragsrechnung

Die Deckungsbeitragsrechnung DBR (Tabellen 10.9 und 10.11) ist ein Instrument zur Planung und Steuerung des Betriebes zur Erreichung der finanziellen Ziele. Der Deckungsbeitrag bezeichnet den Überschuss einer Erlösgrösse über die Kosten, welche eindeutig einem Produkt (Produktkosten) zugeordnet und ohne Umlagen von Strukturkosten gegenübergestellt werden können. Der Deckungsbeitrag I (DB I) errechnet sich, indem vom Nettoerlös (z. B. Holzerlös der Waldbewirtschaftung) die proportionalen Herstellkosten des Produktes (z. B. Holzerntekosten der Waldbewirtschaftung) abgezogen werden. Der DB I zeigt an, wie viel das Produkt zur Deckung der Strukturkosten eines Betriebes sowie zur Erzielung von Gewinn beiträgt.

### Exploitation principale

Les recettes de l'exploitation principale, contributions comprises, ont augmenté en 2013 de 5 millions, à 381 millions de francs. Avec une moyenne de 45 %, la production de bois représente la principale source de revenu pour l'économie forestière. Cependant, cette valeur est très basse comparée à celle des pays voisins<sup>2</sup>. En raison d'une légère hausse des prix du bois et du volume de production, les recettes (hors contributions et subventions) ont augmenté de 3 % en 2013 par rapport à l'année précédente. La part des subventions et contributions sur les recettes totales a légèrement diminué, passant à 24 % (-1 %). La perte au niveau de l'exploitation principale a globalement diminué de 7 millions de francs pour atteindre 51 millions (tableau 10.3).

### Activités accessoires

Les activités accessoires ont représenté environ 31 % du chiffre d'affaires total. Le résultat des activités accessoires a augmenté de 0,3 million de francs, atteignant ainsi 8 millions (tableau 10.4).

### Zones forestières et cantons

Hormis la zone forestière des Préalpes, qui réalise un résultat total positif, les entreprises forestières des autres zones présentent dans l'ensemble des résultats négatifs. C'est la zone du Plateau qui essuie la plus grosse perte avec -181 francs/ha. Le résultat d'exploitation a pu être amélioré dans toutes les zones forestières à l'exception du sud des Alpes. En 2013, neuf cantons ont affiché en moyenne un résultat positif pour l'exploitation totale, ce qui s'explique en partie par les recettes des activités accessoires (tableau 10.5). D'une manière générale, les résultats varient fortement d'un canton à l'autre, la fourchette s'étirant de -2475 francs/ha (Genève) à 166 francs/ha (Appenzell Rhodes-Intérieures).

### Résultats du réseau suisse d'entreprises forestières pilotes REP (enquête par échantillonnage)

#### Calcul de la marge sur coûts variables

Le calcul de la marge sur coûts variables (tableaux 10.9 et 10.11) est un instrument de planification et de gestion d'entreprise visant à atteindre des objectifs financiers. La marge sur coûts variables désigne l'excédent d'une recette par rapport à des coûts clairement imputables à un produit (coûts du produit) et pouvant être comparés sans ventilation de coûts structureaux. La marge sur coûts variables I (MC I) s'obtient en déduisant du produit net (p. ex. recettes du bois provenant de l'exploitation forestière) les coûts de fabrication proportion-

<sup>2</sup> Beispielsweise betragen in Bayern (D) die Einnahmen aus der Holzproduktion mehr als 97 % (Quelle: Testbetriebsnetz Forstwirtschaft Bayern)

<sup>2</sup> En Bavière (D) par exemple, les recettes de la production du bois représentent plus de 97 % de la recette totale (source: Réseau d'exploitations pilotes d'économie forestière de Bavière).

Weitere Deckungsbeitragsstufen (DB II bis V) ergeben sich, wenn vom DB I Strukturkostenblöcke abgezogen werden, die dem jeweiligen Betrachtungsobjekt eindeutig zuordenbar sind. So kann beurteilt werden, inwieweit die genannten Erlöse die Nettokosten innerhalb eines Strukturkostenblocks decken können. Der DB V zeigt den Erfolgsbeitrag und setzt sich aus dem DB I abzüglich den Strukturkosten (DB II bis V) zusammen.

#### Resultate 2012/13

Wie im Vorjahr ist der DB Ia in der Waldbewirtschaftung (holzerntekostenfreier Erlös, ohne Beiträge) im Durchschnitt negativ. Während im Mittelland und im Jura die Holzernte kostendeckend verlief, ist die Ernte und damit auch die Pflege von Gebirgs- und Schutzwäldern ohne Beiträge der öffentlichen Hand nicht durchführbar.

Der DB I (inkl. Beiträge) liegt in allen Forstzonen im positiven Bereich und blieb gesamtschweizerisch gegenüber dem Vorjahr konstant. Der DB I ist im Jura gestiegen, in den Voralpen konstant geblieben und im Mittelland sowie in den Alpen gesunken. In den Voralpen und Alpen haben die Holzerntekosten sowie die Beiträge markant abgenommen. Der Rückgang des DB I im Mittelland ist vor allem auf die gestiegenen Holzerntekosten zurückzuführen. Im Mittelland und in den Alpen sind die Kosten für den Strassenunterhalt und die Jungwaldpflege gegenüber dem Vorjahr angestiegen. Der DB III ist mit Ausnahme der Voralpen in allen Forstzonen negativ. Trotz einer gesamtschweizerischen Verbesserung von 3 CHF/Fm liegt der DB V mit -13 CHF/Fm immer noch deutlich in der Verlustzone. Alle Forstzonen weisen einen negativen DB V aus. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich der DB V im Jura um 7 CHF/Fm, in den Voralpen um 4 CHF/Fm, in den Alpen um 7 CHF/Fm verbessert und im Mittelland um 4 CHF/Fm verschlechtert (Tabelle 10.9).

Gesamtschweizerisch hat sich das Resultat bei den Sachgütern (-12 CHF/ha, -1) sowie bei den Dienstleistungen (-3 CHF/ha, -3) leicht verschlechtert. Nur in der Forstzone Voralpen konnten im Berichtsjahr die Aufwände der Forstbetriebe gedeckt werden (Tabelle 10.10).

#### Quelle

> [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch) > Land- und Forstwirtschaft

nels du produit (p.ex. frais de récolte liés à l'exploitation forestière). La MC I montre quelle est la contribution du produit à la couverture des coûts structureaux d'une entreprise et à la réalisation d'un bénéfice.

D'autres échelons de marge sur coûts variables (MC II à V) interviennent lorsque des blocs de coûts structureaux clairement imputables à l'objet considéré sont déduits de la MC I. Cela permet de déterminer dans quelle mesure les recettes mentionnées parviennent à couvrir les coûts nets au sein d'un bloc de coûts structureaux. La MC V indique la contribution au résultat et se constitue de la MC I moins les coûts structureaux (MC II à V).

#### Résultats 2012/2013

Comme l'année précédente, la MC Ia liée à l'exploitation forestière (produit après déduction des frais de récolte du bois) affiche un résultat moyen négatif. Si les frais de récolte ont pu être couverts sur le Plateau et dans le Jura, dans les forêts de montagne et de protection en revanche, la récolte, et donc l'entretien ne pourraient être assurés sans les contributions et subventions des pouvoirs publics.

La MC I (y compris contributions et subventions) est restée stable au niveau suisse par rapport à 2012 et affiche un résultat positif dans toutes les zones forestières. Elle a augmenté dans le Jura, n'a pas changé dans les Préalpes, et a baissé sur le Plateau et dans les Alpes. Dans les Alpes et les Préalpes, les frais de récolte et les contributions et subventions ont nettement diminué. Le recul sur le Plateau est dû principalement à la hausse des frais de récolte. Sur le Plateau et dans les Alpes, les coûts pour l'entretien des routes et pour les soins aux jeunes peuplements se sont accrus par rapport à l'année précédente. La MC III affiche des résultats négatifs dans toutes les zones forestières à l'exception des Préalpes. Bien qu'elle se soit améliorée de 3 CHF/m<sup>3</sup>p au niveau suisse, la MC V reste nettement dans la zone des pertes (-13 CHF/m<sup>3</sup>p). Toutes les zones forestières présentent une MC V négative. Par rapport à l'année précédente, celle-ci s'est améliorée de 7 CHF/m<sup>3</sup>p dans le Jura, de 4 CHF/m<sup>3</sup>p dans les Préalpes et de 7 CHF/m<sup>3</sup>p dans les Alpes, alors qu'elle a reculé de 4 CHF/m<sup>3</sup>p sur le Plateau (tableau 10.9).

Pour les biens d'équipement et les prestations de services, le résultat à l'échelle nationale a légèrement régressé (-12 CHF/ha, -1; respectivement -3 CHF/ha, -3). En 2013, les charges des entreprises forestières n'ont pu être couvertes que dans la zone forestière des Préalpes (tableau 10.10).

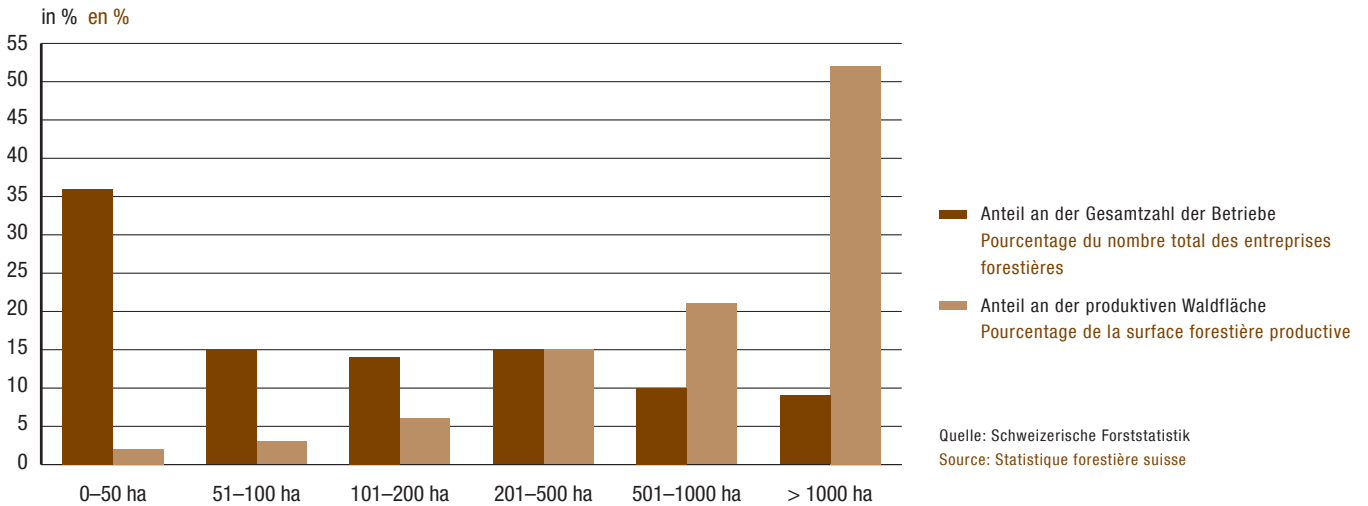
#### Source

> [www.agr.bfs.admin.ch](http://www.agr.bfs.admin.ch) > Agriculture, sylviculture



**G10.1 Verteilung der Forstbetriebe<sup>1</sup> nach Grössenklassen 2013**

**Répartition des entreprises forestières<sup>1</sup> par classe de grandeur, 2013**

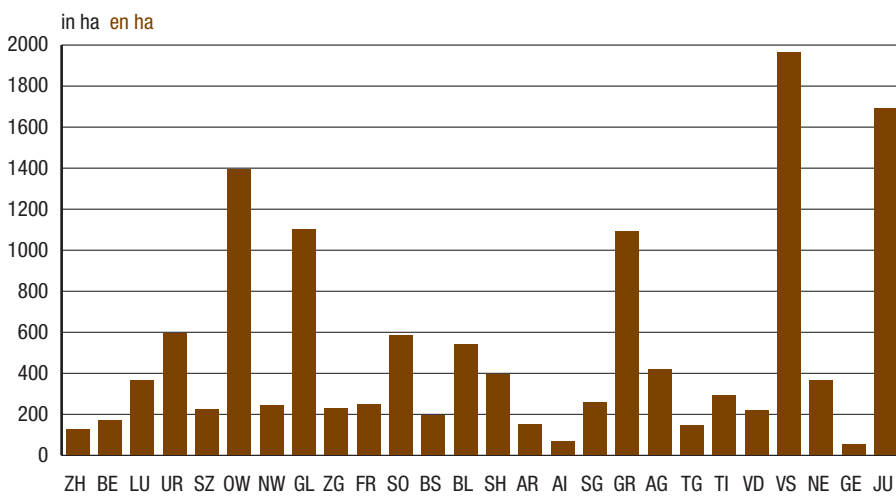


<sup>1</sup> < 50 ha nur öffentliche Forstbetriebe, > 50 ha öffentliche und private Forstbetriebe  
<sup>1</sup> < 50 ha uniquement entreprises forestières publiques, > 50 ha entreprises forestières publiques et privées

Quelle: Schweizerische Forststatistik  
 Source: Statistique forestière suisse

**G10.2 Mittlere produktive Waldfläche pro Forstbetrieb<sup>1</sup> nach Kantonen 2013**

**Surface productive moyenne par entreprise forestière<sup>1</sup> et par canton en 2013**



<sup>1</sup> < 50 ha nur öffentliche Forstbetriebe, > 50 ha öffentliche und private Forstbetriebe  
<sup>1</sup> < 50 ha uniquement entreprises forestières publiques, > 50 ha entreprises forestières publiques et privées

Quelle: Schweizerische Forststatistik  
 Source: Statistique forestière suisse

### 10.1 Anzahl Forstbetriebe nach Grössenklassen und Anzahl Waldeigentümer 2013

### Nombre d'entreprises forestières selon les classes de grandeur et le nombre de propriétaires de forêts, 2013

| Geographische Gliederung<br>Répartition géographique |               | Anzahl Forstbetriebe <sup>1</sup> mit ... Hektaren produktiver Waldfläche<br>Nombre d'entreprises forestières <sup>1</sup> avec ... ha de surface forestière productive |      |        |         |         |          |        | Anzahl Waldeigentümer<br>Nombre de propriétaires de forêts |         |
|--|---------------|---|------|--------|---------|---------|----------|--------|--|---------|
|  |               | Total   | < 50 | 51-100 | 101-200 | 201-500 | 501-1000 | > 1000 | privat < 50 ha<br>privées < 50 ha                          | Total   |
|  |               | 1   | 2    | 3      | 4       | 5       | 6        | 7      | 8  | 9       |
| Schweiz  | Suisse        | 2 363   | 861  | 363    | 338     | 366     | 233      | 202    | 238 707  | 247 880 |
| Jura   |               | 309   | 29   | 36     | 55      | 83      | 71       | 35     | 33 369   | 33 964  |
| Mittelland   | Plateau       | 900   | 462  | 157    | 113     | 108     | 43       | 17     | 79 897   | 84 613  |
| Voralpen   | Préalpes      | 471   | 165  | 87     | 89      | 78      | 29       | 23     | 46 145   | 48 604  |
| Alpen  | Alpes         | 327   | 54   | 41     | 40      | 40      | 56       | 96     | 47 085   | 48 113  |
| Alpensüdseite  | Sud des Alpes | 356   | 151  | 42     | 41      | 57      | 34       | 31     | 32 211   | 32 586  |
| Zürich   |               | 206   | 95   | 41     | 39      | 23      | 6        | 2      | 18 185   | 18 412  |
| Bern   |               | 496   | 182  | 110    | 93      | 79      | 25       | 7      | 36 178   | 36 743  |
| Luzern   |               | 85  | 55   | 8      | 4       | 4       | 3        | 11     | 6 328  | 11 748  |
| Uri  |               | 24  | 3    | 1      | 3       | 6       | 7        | 4      | 1 489  | 1 514   |
| Schwyz   |               | 89  | 43   | 16     | 12      | 14      | 2        | 2      | 3 372  | 3 462   |
| Obwalden   |               | 10  | 1    | -      | 1       | -       | 2        | 6      | 1 800  | 1 814   |
| Nidwalden  |               | 19  | 4    | 1      | 8       | 3       | 3        | -      | 571  | 591     |
| Glarus   |               | 15  | 6    | 4      | 2       | -       | -        | 3      | 1 454  | 1 469   |
| Zug  |               | 21  | 11   | 2      | 2       | 3       | 1        | 2      | 803  | 832     |
| Fribourg   |               | 95  | 45   | 9      | 7       | 13      | 19       | 2      | 11 926   | 12 135  |
| Solothurn  |               | 36  | 6    | 3      | 4       | 2       | 15       | 6      | 5 149  | 5 292   |
| Basel-Stadt  |               | 2   | -    | 1      | -       | 1       | -        | -      | 160  | 164     |
| Basel-Landschaft                                     |               | 29  | 3    | 2      | 1       | 5       | 17       | 1      | 6 044  | 6 136   |
| Schaffhausen   |               | 27  | 5    | 3      | 8       | 4       | 5        | 2      | 1 852  | 1 880   |
| Appenzell A.-Rh.                                     |               | 11  | 1    | 2      | 6       | 2       | -        | -      | 4 238  | 4 266   |
| Appenzell I.-Rh.                                     |               | 28  | 18   | 3      | 5       | 2       | -        | -      | 2 996  | 3 024   |
| St. Gallen   |               | 119   | 37   | 19     | 21      | 27      | 9        | 6      | 17 767   | 17 905  |
| Graubünden   |               | 129   | 14   | 16     | 9       | 7       | 27       | 56     | 10 148   | 10 791  |
| Aargau   |               | 86  | 10   | 6      | 10      | 32      | 23       | 5      | 14 014   | 14 252  |
| Thurgau  |               | 62  | 20   | 13     | 10      | 17      | 2        | -      | 8 791  | 8 870   |
| Ticino   |               | 337   | 149  | 33     | 40      | 57      | 34       | 24     | 30 224   | 30 567  |
| Vaud   |               | 313   | 121  | 56     | 46      | 51      | 23       | 16     | 26 966   | 27 338  |
| Valais   |               | 41  | 4    | 1      | -       | -       | 3        | 33     | 19 686   | 19 922  |
| Neuchâtel  |               | 42  | 4    | 12     | 6       | 14      | 3        | 3      | 2 886  | 2 985   |
| Genève   |               | 26  | 24   | 1      | -       | -       | -        | 1      | 1 566  | 1 592   |
| Jura   |               | 15  | -    | -      | 1       | -       | 4        | 10     | 4 114  | 4 176   |

<sup>1</sup> < 50 ha nur öffentliche, > 50 ha öffentliche und private Forstbetriebe

<sup>1</sup> < 50 ha uniquement entreprises forestières publiques; > 50 ha entreprises forestières publiques et privées

## 10.2 Produktive Waldfläche nach Grössenklassen 2013

## Surface forestière productive selon les classes de grandeur, 2013

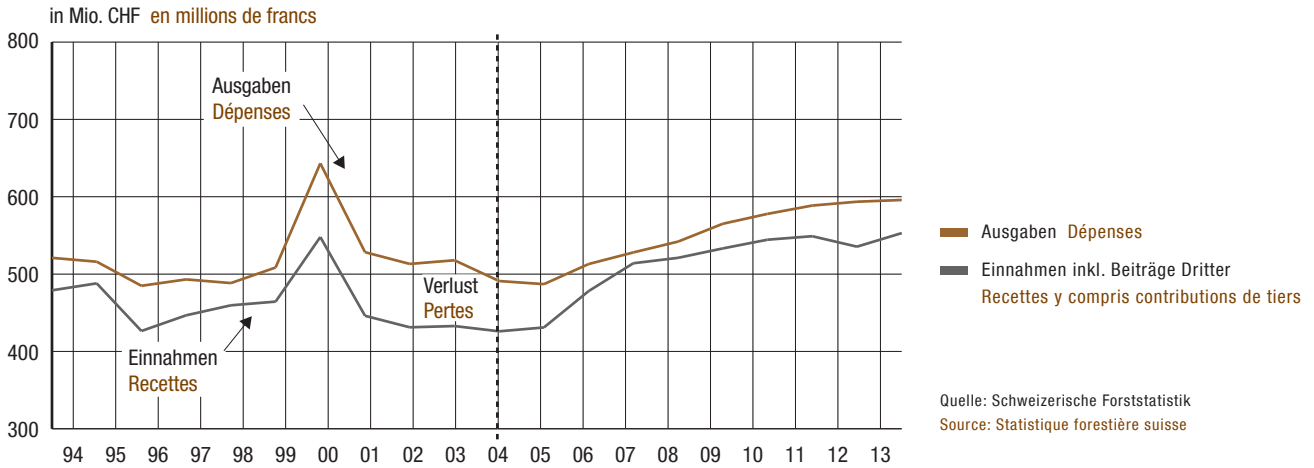
| Geographische Gliederung<br>Répartition géographique |               | Fläche der Forstbetriebe <sup>1</sup> mit ... Hektaren produktiver Waldfläche<br>Surface des entreprises forestières <sup>1</sup> avec ... ha de surface forestière productive |        |        |         |         |          |         | Privatwaldflächen<br>Surface de forêts privées |
|--|---------------|--|--------|--------|---------|---------|----------|---------|--|
|  |               | Total  | < 50   | 51–100 | 101–200 | 201–500 | 501–1000 | > 1000  | < 50 ha  |
|  |               | 1  | 2      | 3      | 4       | 5       | 6        | 7       | 8  |
| Schweiz  | Suisse        | 790 341  | 16 083 | 26 305 | 48 929  | 120 240 | 166 067  | 412 717 | 326 979  |
| Jura   |               | 148 922  | 731    | 2 781  | 8 516   | 26 950  | 50 860   | 59 084  | 52 353   |
| Mittelland   | Plateau       | 128 757  | 9 151  | 11 046 | 16 127  | 33 661  | 28 924   | 29 848  | 92 477   |
| Voralpen   | Préalpes      | 124 619  | 2 935  | 6 458  | 12 812  | 26 742  | 20 414   | 55 258  | 95 986   |
| Alpen  | Alpes         | 265 907  | 1 157  | 2 925  | 5 364   | 13 874  | 41 048   | 201 539 | 54 565   |
| Alpensüdseite  | Sud des Alpes | 122 136  | 2 109  | 3 095  | 6 110   | 19 013  | 24 821   | 66 988  | 31 598   |
| Zürich   |               | 25 676   | 2 713  | 2 999  | 5 749   | 6 831   | 4 128    | 3 256   | 24 155   |
| Bern   |               | 82 198   | 3 640  | 8 023  | 13 089  | 23 984  | 15 940   | 17 522  | 78 301   |
| Luzern   |               | 30 678   | 274    | 590    | 558     | 1 390   | 2 011    | 25 855  | 9 442  |
| Uri  |               | 14 184   | 41     | 70     | 408     | 2 246   | 4 688    | 6 731   | 2 980  |
| Schwyz   |               | 19 637   | 909    | 1 164  | 1 939   | 4 392   | 1 409    | 9 824   | 5 364  |
| Obwalden   |               | 13 891   | 21     | -      | 164     | -       | 1 568    | 12 138  | 1 635  |
| Nidwalden  |               | 4 626  | 90     | 80     | 1 054   | 1 355   | 2 047    | -       | 2 453  |
| Glarus   |               | 16 485   | 172    | 302    | 273     | -       | -        | 15 738  | 2 270  |
| Zug  |               | 4 718  | 248    | 153    | 273     | 1 024   | 962      | 2 058   | 1 713  |
| Fribourg   |               | 23 333   | 925    | 710    | 1 060   | 4 435   | 13 477   | 2 726   | 18 803   |
| Solothurn  |               | 20 979   | 102    | 230    | 702     | 747     | 11 078   | 8 120   | 6 415  |
| Basel-Stadt  |               | 385  | -      | 90     | -       | 295     | -        | -       | 86   |
| Basel-Landschaft                                     |               | 15 583   | 56     | 166    | 196     | 1 586   | 12 569   | 1 010   | 4 435  |
| Schaffhausen   |               | 10 615   | 161    | 227    | 1 172   | 1 458   | 3 708    | 3 889   | 2 068  |
| Appenzell A.-Rh.                                     |               | 1 629  | 26     | 122    | 918     | 563     | -        | -       | 5 242  |
| Appenzell I.-Rh.                                     |               | 1 873  | 211    | 242    | 664     | 756     | -        | -       | 2 782  |
| St. Gallen   |               | 30 609   | 805    | 1 249  | 2 955   | 10 170  | 6 521    | 8 909   | 21 837   |
| Graubünden   |               | 140 344  | 323    | 1 114  | 1 226   | 2 429   | 20 451   | 114 801 | 12 590   |
| Aargau   |               | 35 923   | 288    | 395    | 1 464   | 11 349  | 15 853   | 6 574   | 10 829   |
| Thurgau  |               | 8 970  | 453    | 830    | 1 413   | 5 211   | 1 063    | -       | 10 674   |
| Ticino   |               | 98 238   | 2 073  | 2 466  | 5 976   | 19 013  | 24 821   | 43 889  | 29 313   |
| Vaud   |               | 67 299   | 2 217  | 4 038  | 6 667   | 15 988  | 15 681   | 22 708  | 41 094   |
| Valais   |               | 80 500   | 75     | 60     | -       | -       | 2 762    | 77 603  | 9 446  |
| Neuchâtel  |               | 15 258   | 121    | 934    | 861     | 5 018   | 2 057    | 6 267   | 13 130   |
| Genève   |               | 1 357  | 139    | 51     | -       | -       | -        | 1 167   | 1 289  |
| Jura   |               | 25 353   | -      | -      | 148     | -       | 3 273    | 21 932  | 8 633  |

<sup>1</sup> < 50 ha nur öffentliche, > 50 ha öffentliche und private Forstbetriebe

<sup>1</sup> < 50 ha uniquement entreprises forestières publiques; > 50 ha entreprises forestières publiques et privées

### G10.3 Einnahmen und Ausgaben der Forstbetriebe<sup>1</sup> im Gesamtbetrieb 1994–2013

### Recettes et dépenses des entreprises forestières<sup>1</sup> pour l'exploitation totale, 1994–2013

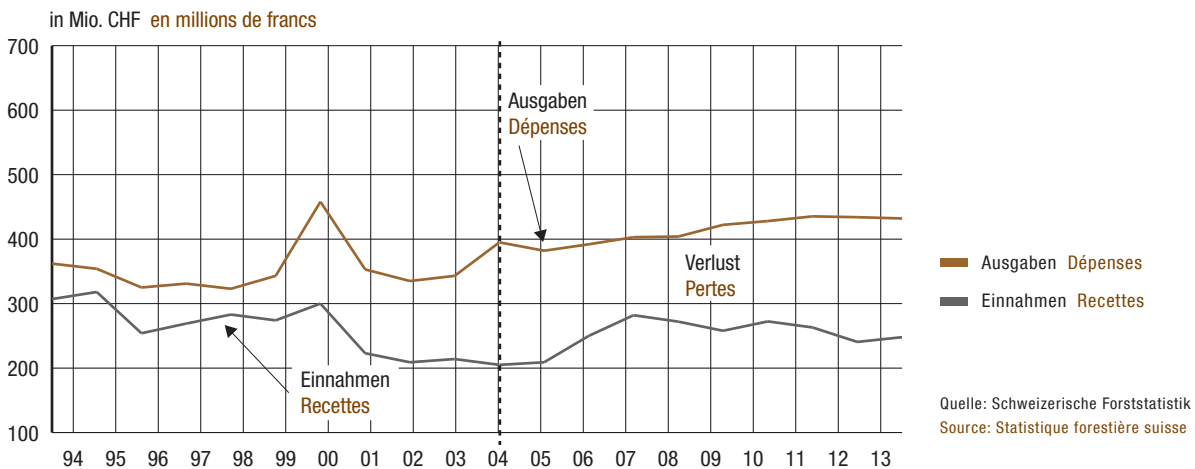


<sup>1</sup> Ab 2004 öffentliche und private Forstbetriebe > 50 ha

<sup>1</sup> Depuis 2004, entreprises forestières publiques et privées > 50 ha

### G10.4 Einnahmen und Ausgaben der Forstbetriebe<sup>1</sup> im Hauptbetrieb<sup>2</sup> 1994–2013

### Recettes et dépenses des entreprises forestières<sup>1</sup> pour l'exploitation principale<sup>2</sup>, 1994–2013



<sup>1</sup> Ab 2004 öffentliche und private Forstbetriebe > 50 ha

<sup>1</sup> Depuis 2004, entreprises forestières publiques et privées > 50 ha

<sup>2</sup> Einnahmen und Ausgaben im Zusammenhang mit der Waldbewirtschaftung und dem Holzproduktionsbetrieb (ohne Beiträge). Ab 2004: Ausgaben für Betriebsleitung werden nicht mehr separat erhoben.

<sup>2</sup> Recettes et dépenses en relation avec la gestion des forêts et la production de bois (sans contributions). Depuis 2004, les dépenses liées à la direction de l'entreprise ne sont plus relevées séparément.

10.3 Wirtschaftliche Lage der Forstbetriebe<sup>1</sup> 2006–2013

in Mio. CHF

Situation économique des entreprises forestières<sup>1</sup>, 2006–2013

en millions de francs

|  | 2006   | 2007       | 2008       | 2009       | 2010       | 2011       | 2012       | 2013       |
|--|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|  | 1  | 2          | 3          | 4          | 5          | 6          | 7          | 8          |
| <b>Betriebsrechnung der Forstbetriebe (ohne Investitionen)</b> | <b>Recettes et dépenses des entreprises forestières (sans les investissements)</b> |            |            |            |            |            |            |            |
| <b>Betriebseinnahmen Total</b>                                 | <b>478</b>   | <b>514</b> | <b>521</b> | <b>533</b> | <b>544</b> | <b>549</b> | <b>535</b> | <b>553</b> |
| - Hauptbetrieb <sup>2</sup>                                    | 250  | 282        | 272        | 258        | 272        | 263        | 241        | 248        |
| - Nebenbetriebe  | 130  | 132        | 145        | 152        | 155        | 158        | 160        | 172        |
| - Beiträge Dritter   | 98   | 101        | 104        | 123        | 117        | 128        | 135        | 133        |
| <b>Betriebsausgaben Total</b>                                  | <b>513</b>   | <b>528</b> | <b>542</b> | <b>565</b> | <b>578</b> | <b>589</b> | <b>594</b> | <b>596</b> |
| - Hauptbetrieb   | 392  | 403        | 404        | 422        | 428        | 435        | 434        | 432        |
| - Nebenbetriebe  | 121  | 124        | 138        | 143        | 150        | 153        | 160        | 164        |
| <b>Betriebsergebnisse Total</b>                                | <b>-35</b>   | <b>-13</b> | <b>-21</b> | <b>-32</b> | <b>-33</b> | <b>-40</b> | <b>-58</b> | <b>-43</b> |
| <b>Investitionen<sup>3</sup></b>                               | <b>Investissements<sup>3</sup></b>   |            |            |            |            |            |            |            |
| <b>Bruttoinvestitionen</b>                                     | <b>76</b>  | <b>85</b>  | <b>77</b>  | <b>90</b>  | <b>80</b>  | <b>85</b>  | <b>75</b>  | <b>75</b>  |
| davon:   | dont:  |            |            |            |            |            |            |            |
| - Erschliessungsanlagen  | 22   | 29         | 24         | 36         | 29         | 33         | 26         | 29         |
| - Verbauungen und Schutzbauten                                 | 26   | 29         | 17         | 23         | 18         | 13         | 15         | 14         |
| <b>Investitionseinnahmen Total<sup>4</sup></b>                 | <b>43</b>  | <b>44</b>  | <b>33</b>  | <b>38</b>  | <b>40</b>  | <b>38</b>  | <b>50</b>  | <b>36</b>  |
| <b>Nettoinvestition</b>  | <b>33</b>  | <b>41</b>  | <b>43</b>  | <b>53</b>  | <b>40</b>  | <b>47</b>  | <b>24</b>  | <b>40</b>  |

<sup>1</sup> Öffentliche und private Forstbetriebe > 50 ha<sup>2</sup> Einnahmen Hauptbetrieb ohne Beiträge (v.a. Holzzerlöse)<sup>3</sup> Direkte Investitionen im Kalenderjahr<sup>4</sup> Beiträge für Investitionen und übrige Einnahmen<sup>1</sup> Entreprises forestières publiques et privées > 50 ha<sup>2</sup> Recettes de l'exploitation principale sans contributions (principalement produit du bois)<sup>3</sup> Investissements directs durant l'année civile<sup>4</sup> Contributions pour les investissements et autres recettes

10.4 Einnahmen und Ausgaben der Forstbetriebe<sup>1</sup> 1975–2013

in Mio. CHF

Recettes et dépenses des entreprises forestières<sup>1</sup>, 1975–2013

en millions de francs

|      | Gesamtbetrieb<br>Entreprise totale |                   |                | Hauptbetrieb (ohne Beiträge) <sup>2</sup><br>Exploitation principale<br>(sans contributions) <sup>2</sup> |   |                | Beiträge<br>Dritter<br>Contributions<br>de tiers | Betriebs-<br>leitung <sup>3</sup><br>Direction de<br>l'entreprise <sup>3</sup> | Übrige<br>Ausgaben<br>Autres<br>dépenses | Nebenbetrieb<br>Activités accessoires |   |                |
|------|------------------------------------|-------------------|----------------|---|---|----------------|--|--|--|---------------------------------------|---|----------------|
|      | Einn.<br>Recettes                  | Ausg.<br>Dépenses | Saldo<br>Solde | Einn.<br>Recettes   | Ausg. <sup>3</sup><br>Dépenses <sup>3</sup> | Saldo<br>Solde | Einn.<br>Recettes                                | Ausg.<br>Dépenses  | Ausg.<br>Dépenses                        | Einn.<br>Recettes                     | Ausg. <sup>3</sup><br>Dépenses <sup>3</sup> | Saldo<br>Solde |
|      | 1                                  | 2                 | 3              | 4   | 5   | 6              | 7  | 8  | 9  | 10                                    | 11  | 12             |
| 1975 | 298                                | 254               | 44             | 269   | 173   | 96             | 6  | 68   | 3  | 19                                    | 9   | 12             |
| 1980 | 392                                | 279               | 113            | 364   | 196   | 168            | 7  | 71   | 3  | 21                                    | 10  | 12             |
| 1985 | 380                                | 368               | 12             | 322   | 258   | 64             | 26   | 87   | 6  | 32                                    | 17  | 14             |
| 1986 | 429                                | 403               | 26             | 372   | 288   | 84             | 30   | 86   | 8  | 38                                    | 21  | 16             |
| 1987 | 411                                | 421               | -10            | 336   | 303   | 33             | 34   | 88   | 8  | 41                                    | 22  | 19             |
| 1988 | 428                                | 443               | -15            | 321   | 317   | 4              | 63   | 81   | 14                                       | 44                                    | 31  | 13             |
| 1989 | 441                                | 455               | -14            | 330   | 328   | 2              | 59   | 79   | 12                                       | 52                                    | 35  | 17             |
| 1990 | 693                                | 684               | 8              | 429   | 529   | -100           | 196  | 80   | 25                                       | 68                                    | 51  | 17             |
| 1991 | 544                                | 588               | -44            | 318   | 435   | -117           | 156  | 79   | 20                                       | 70                                    | 55  | 15             |
| 1992 | 479                                | 522               | -43            | 306   | 372   | -66            | 98   | 79   | 12                                       | 73                                    | 57  | 16             |
| 1993 | 469                                | 511               | -41            | 291   | 356   | -66            | 102  | 80   | 14                                       | 77                                    | 61  | 16             |
| 1994 | 479                                | 521               | -42            | 307   | 362   | -55            | 87   | 78   | 16                                       | 85                                    | 65  | 19             |
| 1995 | 488                                | 516               | -28            | 318   | 354   | -36            | 87   | 78   | 17                                       | 83                                    | 67  | 17             |
| 1996 | 426                                | 485               | -58            | 254   | 325   | -71            | 85   | 74   | 16                                       | 87                                    | 70  | 18             |
| 1997 | 447                                | 493               | -46            | 269   | 331   | -62            | 88   | 73   | 17                                       | 90                                    | 72  | 18             |
| 1998 | 460                                | 488               | -29            | 283   | 323   | -39            | 83   | 74   | 17                                       | 93                                    | 75  | 18             |
| 1999 | 464                                | 508               | -44            | 274   | 343   | -68            | 89   | 70   | 15                                       | 100                                   | 79  | 21             |
| 2000 | 548                                | 643               | -95            | 300   | 458   | -158           | 134  | 75   | 17                                       | 114                                   | 93  | 20             |
| 2001 | 446                                | 528               | -82            | 223   | 353   | -130           | 119  | 69   | 20                                       | 104                                   | 86  | 18             |
| 2002 | 431                                | 513               | -82            | 209   | 335   | -126           | 115  | 71   | 20                                       | 107                                   | 87  | 20             |
| 2003 | 433                                | 518               | -85            | 214   | 343   | -128           | 111  | 68   | 19                                       | 107                                   | 88  | 19             |
| 2004 | 426                                | 491               | -64            | 205   | 395   | -190           | 110  |  |  | 112                                   | 96  | 16             |
| 2005 | 431                                | 487               | -56            | 209   | 382   | -173           | 101  |  |  | 121                                   | 105   | 16             |
| 2006 | 478                                | 513               | -35            | 250   | 392   | -142           | 98   |  |  | 130                                   | 121   | 9              |
| 2007 | 514                                | 528               | -13            | 282   | 403   | -122           | 101  |  |  | 132                                   | 124   | 7              |
| 2008 | 521                                | 542               | -21            | 272   | 404   | -132           | 104  |  |  | 145                                   | 138   | 7              |
| 2009 | 533                                | 565               | -32            | 258   | 422   | -164           | 123  |  |  | 152                                   | 143   | 9              |
| 2010 | 544                                | 578               | -33            | 272   | 428   | -156           | 117  |  |  | 155                                   | 150   | 5              |
| 2011 | 549                                | 589               | -40            | 263   | 435   | -172           | 128  | -  | -  | 158                                   | 153   | 5              |
| 2012 | 535                                | 594               | -58            | 241   | 434   | -193           | 135  | -  | -  | 160                                   | 160   | 0              |
| 2013 | 553                                | 596               | -43            | 248   | 432   | -184           | 133  | -  | -  | 172                                   | 164   | 8              |

<sup>1</sup> Bis 2003 alle öffentlichen Forstbetriebe, ab 2004 öffentliche und private Forstbetriebe > 50 ha

<sup>2</sup> Bis 2003 Holzproduktionsbetrieb, ab 2004 Hauptbetrieb

<sup>3</sup> Im Vergleich zu früheren Jahren gilt es zu beachten, dass in der revidierten Forststatistik ab 2004 die Ausgaben für die Betriebsleitung nicht mehr separat erhoben werden.

<sup>1</sup> Jusqu'en 2003 toutes les entreprises forestières publiques; dès 2004 entreprises forestières publiques et privées > 50 ha

<sup>2</sup> Jusqu'en 2003, exploitation du bois; dès 2004 exploitation totale

<sup>3</sup> En comparaison des années précédentes, il faut tenir compte du fait que dans la statistique forestière révisée, depuis 2004, les dépenses liées à la direction de l'entreprise ne sont plus relevées séparément.

## 10.5 Betriebsergebnisse (Gewinn/Verlust) der Forstbetriebe<sup>1</sup> nach Regionen 2013

## Résultats d'exploitation (bénéfices/pertes) des entreprises forestières<sup>1</sup> selon les régions, 2013

| Geographische Gliederung<br>Répartition géographique |               | Gesamtbetrieb<br>Entreprise totale |             | Hauptbetrieb<br>inkl. Beiträge Dritter<br>Exploitation principale,<br>y compris contributions de tiers |             | Beiträge Dritter<br>Contributions de tiers |             | Nebenbetriebe<br>Activités accessoires |            |
|--|---------------|------------------------------------|-------------|--|-------------|--|-------------|--|------------|
|  |               | CHF / ha <sup>2</sup>              | CHF         | CHF / ha <sup>2</sup>  | CHF         | CHF / ha <sup>2</sup>                      | CHF         | CHF / ha <sup>2</sup>                  | CHF        |
|  |               | 1                                  | 2           | 3  | 4           | 5  | 6           | 7                                      | 8          |
| Schweiz  | Suisse        | -55                                | -42 833 277 | -66  | -51 277 902 | 172  | 132 887 703 | 11                                     | 8 444 625  |
| Jura   |               | -42                                | -6 251 734  | -55  | -8 215 763  | 136  | 20 191 335  | 13                                     | 1 964 029  |
| Mittelland   | Plateau       | -181                               | -21 622 184 | -211   | -25 233 413 | 177  | 21 219 841  | 30                                     | 3 611 229  |
| Voralpen   | Préalpes      | 23                                 | 2 800 330   | -5   | -594 158    | 200  | 24 323 257  | 28                                     | 3 394 488  |
| Alpen  | Alpes         | -16                                | -4 267 667  | -15  | -3 992 827  | 217  | 57 333 063  | -1                                     | -274 840   |
| Alpensüdseite  | Sud des Alpes | -112                               | -13 492 022 | -110   | -13 241 741 | 82   | 9 820 207   | -2                                     | -250 281   |
| Zürich   |               | -530                               | -12 167 663 | -606   | -13 913 697 | 193  | 4 440 502   | 76                                     | 1 746 034  |
| Bern   |               | 9                                  | 683 887     | -73  | -5 697 721  | 126  | 9 934 501   | 81                                     | 6 381 608  |
| Luzern   |               | 94                                 | 2 854 958   | 92   | 2 804 363   | 64   | 1 944 737   | 2                                      | 50 595     |
| Uri  |               | -3                                 | -45 507     | -19  | -269 734    | 279  | 3 939 119   | 16                                     | 224 227    |
| Schwyz   |               | -5                                 | -101 268    | -5   | -93 877     | 133  | 2 491 549   | -0                                     | -7 391     |
| Obwalden   |               | 89                                 | 1 229 766   | 55   | 757 069     | 368  | 5 097 433   | 34                                     | 472 697    |
| Nidwalden  |               | 45                                 | 203 464     | -28  | -125 146    | 277  | 1 257 032   | 72                                     | 328 610    |
| Glarus   |               | -28                                | -461 705    | -2   | -31 784     | 327  | 5 340 603   | -26                                    | -429 921   |
| Zug  |               | 79                                 | 353 285     | 34   | 152 215     | 363  | 1 622 518   | 45                                     | 201 070    |
| Fribourg   |               | -14                                | -303 597    | -37  | -829 014    | 331  | 7 412 670   | 23                                     | 525 417    |
| Solothurn  |               | -36                                | -761 346    | 3  | 70 386      | 219  | 4 564 778   | -40                                    | -831 732   |
| Basel-Stadt  |               | -775                               | -298 279    | -607   | -233 778    | 322  | 124 030     | -168                                   | -64 501    |
| Basel-Landschaft                                     |               | -12                                | -192 018    | -62  | -967 209    | 253  | 3 933 859   | 50                                     | 775 191    |
| Schaffhausen   |               | -208                               | -2 172 173  | -214   | -2 241 111  | 79   | 829 174     | 7                                      | 68 938     |
| Appenzell A.-Rh.                                     |               | -169                               | -271 076    | -61  | -98 562     | 191  | 306 664     | -108                                   | -172 514   |
| Appenzell I.-Rh.                                     |               | 166                                | 275 275     | 144  | 239 775     | 33   | 55 606      | 21                                     | 35 500     |
| St. Gallen   |               | 71                                 | 2 128 419   | -20  | -585 788    | 180  | 5 371 365   | 91                                     | 2 714 207  |
| Graubünden   |               | -28                                | -3 896 249  | -19  | -2 647 089  | 185  | 25 896 824  | -9                                     | -1 249 160 |
| Aargau   |               | -22                                | -770 335    | -60  | -2 140 982  | 236  | 8 395 500   | 38                                     | 1 370 647  |
| Thurgau  |               | 94                                 | 799 929     | 61   | 516 133     | 152  | 1 295 719   | 33                                     | 283 796    |
| Ticino   |               | -138                               | -13 318 449 | -134   | -12 869 672 | 74   | 7 088 342   | -5                                     | -448 777   |
| Vaud   |               | -214                               | -13 896 881 | -155   | -10 090 746 | 141  | 9 191 378   | -58                                    | -3 806 135 |
| Valais   |               | 33                                 | 2 678 202   | 17   | 1 357 840   | 230  | 18 501 729  | 16                                     | 1 320 362  |
| Neuchâtel  |               | -146                               | -2 207 154  | -115   | -1 734 243  | 188  | 2 839 695   | -31                                    | -472 911   |
| Genève   |               | -2 475                             | -3 015 072  | -1 949   | -2 373 811  | -  | -           | -526                                   | -641 261   |
| Jura   |               | -6                                 | -161 690    | -9   | -231 719    | 40   | 1 012 376   | 3                                      | 70 029     |

<sup>1</sup> Öffentliche und private Forstbetriebe > 50 ha

<sup>2</sup> Pro ha produktive Waldfläche

<sup>1</sup> Entreprises forestières publiques et privées > 50 ha

<sup>2</sup> Par ha de surface forestière productive

10.6 Betriebseinnahmen der Forstbetriebe<sup>1</sup> nach Regionen 2013Recettes d'exploitation des entreprises forestières<sup>1</sup> selon les régions, 2013

| Geographische Gliederung<br>Répartition géographique |               | Gesamttotal<br>inkl. Beiträge Dritter<br>Total général y compris<br>contributions de tiers |             | Hauptbetrieb<br>(ohne Beiträge)<br>Exploitation principale<br>(sans contributions)<br>Einnahmen aus<br>Waldbewirtschaftung<br>Recettes de la gestion<br>des forêts |             | Beiträge<br>Contributions<br>Beiträge Bund<br>und Kantone<br>Contributions<br>fédérales et cantonales |             |                       |            | Nebenbetriebe<br>Activités accessoires<br>Beiträge Gemeinden<br>und Übrige<br>Contributions des<br>communes et des tiers |             |
|--|---------------|--|-------------|--|-------------|---|-------------|-----------------------|------------|--|-------------|
|  |               | CHF / ha <sup>2</sup>  | CHF         | CHF / ha <sup>2</sup>  | CHF         | CHF / ha <sup>2</sup>   | CHF         | CHF / ha <sup>2</sup> | CHF        | CHF / ha <sup>2</sup>  | CHF         |
|  |               | 1  | 2           | 3  | 4           | 5   | 6           | 7                     | 8          | 9  | 10          |
| Schweiz  | Suisse        | 714  | 552 965 712 | 320  | 247 886 850 | 148   | 114 847 944 | 23                    | 18 039 759 | 222  | 172 191 159 |
| Jura   |               | 829  | 122 788 371 | 447  | 66 286 742  | 112   | 16 546 510  | 25                    | 3 644 825  | 245  | 36 310 294  |
| Mittelland   | Plateau       | 1 356  | 162 185 063 | 737  | 88 093 159  | 132   | 15 778 697  | 45                    | 5 441 144  | 442  | 52 872 063  |
| Voralpen   | Préalpes      | 885  | 107 658 025 | 410  | 49 899 903  | 179   | 21 741 611  | 21                    | 2 581 646  | 275  | 33 434 865  |
| Alpen  | Alpes         | 544  | 144 059 132 | 151  | 39 853 885  | 193   | 51 195 775  | 23                    | 6 137 288  | 177  | 46 872 184  |
| Alpensüdseite  | Sud des Alpes | 136  | 16 275 121  | 31   | 3 753 161   | 80  | 9 585 351   | 2                     | 234 856    | 23   | 2 701 753   |
| Zürich   |               | 1 836  | 42 167 339  | 948  | 21 761 657  | 106   | 2 444 878   | 87                    | 1 995 624  | 695  | 15 965 180  |
| Bern   |               | 896  | 70 423 306  | 525  | 41 243 937  | 113   | 8 900 154   | 13                    | 1 034 347  | 245  | 19 244 868  |
| Luzern   |               | 602  | 18 297 066  | 481  | 14 624 246  | 53  | 1 601 801   | 11                    | 342 936    | 57   | 1 728 083   |
| Uri  |               | 590  | 8 341 775   | 96   | 1 354 857   | 263   | 3 713 278   | 16                    | 225 841    | 215  | 3 047 799   |
| Schwyz   |               | 508  | 9 517 507   | 252  | 4 718 101   | 120   | 2 251 738   | 13                    | 239 811    | 123  | 2 307 857   |
| Obwalden   |               | 1 099  | 15 242 044  | 311  | 4 317 813   | 332   | 4 611 208   | 35                    | 486 225    | 420  | 5 826 798   |
| Nidwalden  |               | 874  | 3 965 482   | 222  | 1 008 417   | 277   | 1 254 312   | 1                     | 2 720      | 375  | 1 700 033   |
| Glarus   |               | 739  | 12 050 196  | 120  | 1 949 856   | 235   | 3 826 761   | 93                    | 1 513 842  | 292  | 4 759 737   |
| Zug  |               | 1 947  | 8 704 876   | 836  | 3 737 528   | 284   | 1 268 405   | 79                    | 354 113    | 748  | 3 344 830   |
| Fribourg   |               | 1 183  | 26 516 833  | 527  | 11 811 606  | 297   | 6 659 895   | 34                    | 752 775    | 325  | 7 292 557   |
| Solothurn  |               | 1 198  | 25 019 777  | 547  | 11 415 288  | 179   | 3 735 700   | 40                    | 829 078    | 433  | 9 039 711   |
| Basel-Stadt  |               | 1 219  | 469 148     | 725  | 279 118     | 322   | 124 030     | -                     | -          | 171  | 66 000      |
| Basel-Landschaft                                     |               | 1 367  | 21 219 375  | 542  | 8 415 074   | 146   | 2 270 880   | 107                   | 1 662 979  | 571  | 8 870 442   |
| Schaffhausen   |               | 723  | 7 562 836   | 533  | 5 573 419   | 58  | 608 343     | 21                    | 220 831    | 111  | 1 160 243   |
| Appenzell A.-Rh.                                     |               | 4 470  | 7 166 007   | 730  | 1 170 375   | 191   | 305 914     | 0                     | 750        | 3 549  | 5 688 968   |
| Appenzell I.-Rh.                                     |               | 416  | 691 134     | 361  | 600 028     | 33  | 55 606      | -                     | -          | 21   | 35 500      |
| St. Gallen   |               | 925  | 27 569 819  | 343  | 10 208 440  | 162   | 4 831 789   | 18                    | 539 576    | 402  | 11 990 014  |
| Graubünden   |               | 525  | 73 511 263  | 165  | 23 074 706  | 167   | 23 334 405  | 18                    | 2 562 419  | 175  | 24 539 733  |
| Aargau   |               | 1 705  | 60 755 526  | 771  | 27 469 305  | 162   | 5 778 548   | 73                    | 2 616 952  | 698  | 24 890 721  |
| Thurgau  |               | 1 053  | 8 972 531   | 550  | 4 682 183   | 130   | 1 105 961   | 22                    | 189 758    | 352  | 2 994 629   |
| Ticino   |               | 116  | 11 162 907  | 24   | 2 355 493   | 73  | 7 025 217   | 1                     | 63 125     | 18   | 1 719 072   |
| Vaud   |               | 551  | 35 861 424  | 353  | 22 958 032  | 133   | 8 667 374   | 8                     | 524 004    | 57   | 3 712 014   |
| Valais   |               | 435  | 34 969 891  | 80   | 6 438 889   | 209   | 16 786 507  | 21                    | 1 715 222  | 125  | 10 029 273  |
| Neuchâtel  |               | 820  | 12 405 997  | 538  | 8 141 877   | 183   | 2 775 960   | 4                     | 63 735     | 94   | 1 424 425   |
| Genève   |               | 791  | 964 038     | 305  | 371 479     | -   | -           | -                     | -          | 487  | 592 559     |
| Jura   |               | 372  | 9 437 615   | 324  | 8 205 126   | 36  | 909 280     | 4                     | 103 096    | 9  | 220 113     |

<sup>1</sup> Öffentliche und private Forstbetriebe > 50 ha<sup>2</sup> Pro ha produktive Waldfläche<sup>1</sup> Entreprises forestières publiques et privées > 50 ha<sup>2</sup> Par ha de surface forestière productive



10.7 Betriebsausgaben der Forstbetriebe<sup>1</sup> nach Regionen 2013Dépenses des entreprises forestières<sup>1</sup> selon les régions, 2013

| Geographische Gliederung<br>Répartition géographique |               | Gesamttotal<br>Total général |             | Ausgaben Hauptbetrieb<br>Exploitation principale |             | Nebenbetriebe<br>Activités accessoires |             |
|--|---------------|------------------------------|-------------|--|-------------|--|-------------|
|  |               | CHF / ha <sup>2</sup>        | CHF         | CHF / ha <sup>2</sup>                            | CHF         | CHF / ha <sup>2</sup>                  | CHF         |
|  |               | 1                            | 2           | 3  | 4           | 5                                      | 6           |
| Schweiz  | Suisse        | 770                          | 595 798 989 | 558  | 432 052 455 | 211                                    | 163 746 534 |
| Jura   |               | 871                          | 129 040 105 | 639  | 94 693 840  | 232                                    | 34 346 265  |
| Mittelland   | Plateau       | 1 537                        | 183 807 247 | 1 125  | 134 546 413 | 412                                    | 49 260 834  |
| Voralpen   | Préalpes      | 862                          | 104 857 695 | 615  | 74 817 318  | 247                                    | 30 040 377  |
| Alpen  | Alpes         | 560                          | 148 326 799 | 382  | 101 179 775 | 178                                    | 47 147 024  |
| Alpensüdseite  | Sud des Alpes | 248                          | 29 767 143  | 223  | 26 815 109  | 25                                     | 2 952 034   |
| Zürich   |               | 2 366                        | 54 335 002  | 1 747  | 40 115 856  | 619                                    | 14 219 146  |
| Bern   |               | 888                          | 69 739 419  | 724  | 56 876 159  | 164                                    | 12 863 260  |
| Luzern   |               | 508                          | 15 442 108  | 453  | 13 764 620  | 55                                     | 1 677 488   |
| Uri  |               | 593                          | 8 387 282   | 393  | 5 563 710   | 200                                    | 2 823 572   |
| Schwyz   |               | 514                          | 9 618 775   | 390  | 7 303 527   | 124                                    | 2 315 248   |
| Obwalden   |               | 1 010                        | 14 012 278  | 624  | 8 658 177   | 386                                    | 5 354 101   |
| Nidwalden  |               | 829                          | 3 762 018   | 527  | 2 390 595   | 302                                    | 1 371 423   |
| Glarus   |               | 767                          | 12 511 901  | 449  | 7 322 243   | 318                                    | 5 189 658   |
| Zug  |               | 1 868                        | 8 351 591   | 1 165  | 5 207 831   | 703                                    | 3 143 760   |
| Fribourg   |               | 1 197                        | 26 820 430  | 895  | 20 053 290  | 302                                    | 6 767 140   |
| Solothurn  |               | 1 235                        | 25 781 123  | 762  | 15 909 680  | 473                                    | 9 871 443   |
| Basel-Stadt  |               | 1 993                        | 767 427     | 1 654  | 636 926     | 339                                    | 130 501     |
| Basel-Landschaft                                     |               | 1 379                        | 21 411 393  | 858  | 13 316 142  | 521                                    | 8 095 251   |
| Schaffhausen   |               | 931                          | 9 735 009   | 827  | 8 643 704   | 104                                    | 1 091 305   |
| Appenzell A.-Rh.                                     |               | 4 639                        | 7 437 083   | 983  | 1 575 601   | 3 657                                  | 5 861 482   |
| Appenzell I.-Rh.                                     |               | 250                          | 415 859     | 250  | 415 859     | -                                      | -           |
| St. Gallen   |               | 854                          | 25 441 400  | 542  | 16 165 593  | 311                                    | 9 275 807   |
| Graubünden   |               | 553                          | 77 407 512  | 369  | 51 618 619  | 184                                    | 25 788 893  |
| Aargau   |               | 1 727                        | 61 525 861  | 1 067  | 38 005 787  | 660                                    | 23 520 074  |
| Thurgau  |               | 960                          | 8 172 602   | 641  | 5 461 769   | 318                                    | 2 710 833   |
| Ticino   |               | 255                          | 24 481 356  | 232  | 22 313 507  | 23                                     | 2 167 849   |
| Vaud   |               | 765                          | 49 758 305  | 649  | 42 240 156  | 116                                    | 7 518 149   |
| Valais   |               | 402                          | 32 291 689  | 293  | 23 582 778  | 108                                    | 8 708 911   |
| Neuchâtel  |               | 965                          | 14 613 151  | 840  | 12 715 815  | 125                                    | 1 897 336   |
| Genève   |               | 3 267                        | 3 979 110   | 2 254  | 2 745 290   | 1 013                                  | 1 233 820   |
| Jura   |               | 379                          | 9 599 305   | 373  | 9 449 221   | 6                                      | 150 084     |

<sup>1</sup> Öffentliche und private Forstbetriebe > 50 ha<sup>2</sup> Pro ha produktive Waldfläche<sup>1</sup> Entreprises forestières publiques et privées > 50 ha<sup>2</sup> Par ha de surface forestière productive

## 10.8 Betriebswirtschaftliche Ergebnisse der Forstbetriebe<sup>1</sup> 1970–2013

## Résultats financiers des entreprises forestières<sup>1</sup>, 1970–2013

|      | Ertrag im Hauptbetrieb (CHF)<br>pro ha produktive Waldfläche<br>Produit de l'exploitation principale<br>par ha de forêt productive (CHF) |              |                       | Kosten im Hauptbetrieb (CHF)<br>pro ha produktive Waldfläche<br>Coûts de l'exploitation principale<br>par ha de forêt productive (CHF) |              |                       | Ertrag im Hauptbetrieb (CHF)<br>pro Festmeter geerntetes Holz <sup>2</sup><br>Produit de l'exploitation principale<br>par m <sup>3</sup> p de bois exploité (CHF) <sup>2</sup> |              |                       | Kosten der 2. Produktionsstufe (CHF)<br>pro Festmeter geerntetes Holz <sup>4</sup><br>Coûts du 2 <sup>e</sup> échelon de production<br>(CHF)<br>par m <sup>3</sup> p de bois exploité <sup>4</sup> |              |                       |
|------|--|--------------|-----------------------|--|--------------|-----------------------|--|--------------|-----------------------|--|--------------|-----------------------|
|      | Alpen <sup>3</sup><br>Alpes <sup>3</sup>   | Jura<br>Jura | Mittelland<br>Plateau | Alpen <sup>3</sup><br>Alpes <sup>3</sup>   | Jura<br>Jura | Mittelland<br>Plateau | Alpen <sup>3</sup><br>Alpes <sup>3</sup>   | Jura<br>Jura | Mittelland<br>Plateau | Alpen <sup>3</sup><br>Alpes <sup>3</sup>   | Jura<br>Jura | Mittelland<br>Plateau |
|      | 1  | 2            | 3                     | 4  | 5            | 6                     | 7  | 8            | 9                     | 10   | 11           | 12                    |
| 1970 | 299  | 574          | 814                   | 163  | 377          | 621                   | 98   | 73           | 92                    | 51   | 31           | 44                    |
| 1975 | 345  | 539          | 924                   | 306  | 530          | 883                   | 112  | 90           | 117                   | 76   | 56           | 56                    |
| 1980 | 410  | 769          | 1 341                 | 305  | 657          | 980                   | 136  | 117          | 139                   | 77   | 57           | 54                    |
| 1985 | 400  | 695          | 1 127                 | 417  | 702          | 1 145                 | 133  | 113          | 127                   | 101  | 68           | 66                    |
| 1986 | 433  | 770          | 1 390                 | 454  | 746          | 1 224                 | 141  | 119          | 134                   | 108  | 70           | 63                    |
| 1987 | 455  | 728          | 1 168                 | 518  | 760          | 1 150                 | 133  | 109          | 125                   | 111  | 68           | 64                    |
| 1988 | 585  | 778          | 921                   | 645  | 713          | 1 053                 | 149  | 112          | 122                   | 116  | 59           | 74                    |
| 1989 | 463  | 737          | 1 106                 | 466  | 820          | 1 176                 | 152  | 113          | 125                   | 109  | 70           | 68                    |
| 1990 | 1 168  | 875          | 1 581                 | 1 048  | 890          | 1 371                 | 171  | 122          | 129                   | 134  | 71           | 66                    |
| 1991 | 652  | 760          | 1 022                 | 786  | 915          | 1 245                 | 160  | 124          | 133                   | 154  | 80           | 80                    |
| 1992 | 485  | 804          | 1 075                 | 539  | 959          | 1 226                 | 154  | 117          | 130                   | 119  | 78           | 75                    |
| 1993 | 597  | 800          | 1 040                 | 606  | 954          | 1 254                 | 164  | 113          | 119                   | 113  | 76           | 77                    |
| 1994 | 573  | 784          | 1 070                 | 617  | 918          | 1 218                 | 148  | 113          | 117                   | 109  | 76           | 72                    |
| 1995 | 493  | 845          | 1 123                 | 539  | 936          | 1 218                 | 158  | 113          | 119                   | 112  | 74           | 69                    |
| 1996 | 433  | 695          | 931                   | 518  | 852          | 1 156                 | 155  | 109          | 110                   | 113  | 74           | 71                    |
| 1997 | 453  | 691          | 956                   | 528  | 824          | 1 125                 | 149  | 105          | 106                   | 112  | 71           | 66                    |
| 1998 | 449  | 728          | 1 031                 | 498  | 806          | 1 139                 | 150  | 107          | 107                   | 103  | 69           | 65                    |
| 1999 | 458  | 700          | 997                   | 501  | 763          | 1 097                 | 154  | 108          | 103                   | 113  | 68           | 62                    |
| 2000 | 561  | 840          | 1 310                 | 597  | 891          | 1 433                 | 133  | 85           | 75                    | 104  | 62           | 59                    |
| 2001 | 458  | 549          | 890                   | 525  | 683          | 1 113                 | 153  | 102          | 80                    | 117  | 68           | 58                    |
| 2002 | 434  | 596          | 785                   | 484  | 695          | 973                   | 155  | 108          | 92                    | 110  | 67           | 59                    |
| 2003 | 396  | 645          | 908                   | 460  | 722          | 999                   | 148  | 97           | 94                    | 113  | 63           | 58                    |
| 2004 | 322  | 654          | 848                   | 393  | 746          | 976                   | 136  | 87           | 84                    | 107  | 59           | 56                    |
| 2005 | 343  | 563          | 901                   | 389  | 640          | 1 044                 | 138  | 84           | 88                    | 101  | 59           | 60                    |
| 2006 | 350  | 723          | 1 029                 | 375  | 754          | 1 051                 | 140  | 89           | 83                    | 101  | 56           | 51                    |
| 2007 | 425  | 640          | 1 024                 | 418  | 658          | 1 052                 | 151  | 100          | 105                   | 96   | 61           | 56                    |
| 2008 | 396  | 611          | 1 033                 | 407  | 663          | 1 126                 | 137  | 100          | 114                   | 88   | 61           | 63                    |
| 2009 | 404  | 577          | 915                   | 422  | 651          | 1 092                 | 140  | 94           | 100                   | 90   | 59           | 61                    |
| 2010 | 406  | 590          | 910                   | 412  | 639          | 1 056                 | 134  | 93           | 103                   | 90   | 60           | 59                    |
| 2011 | 427  | 567          | 904                   | 445  | 626          | 1 066                 | 145  | 90           | 103                   | 91   | 57           | 58                    |
| 2012 | 419  | 517          | 888                   | 461  | 596          | 1 087                 | 146  | 86           | 96                    | 103  | 59           | 58                    |
| 2013 | 410  | 538          | 836                   | 436  | 577          | 1 052                 | 143  | 90           | 99                    | 94   | 58           | 62                    |

<sup>1</sup> Bis 2007 bilden die untersuchten Forstbetriebe keine repräsentative Auswahl, da sich die Zusammensetzung der Betriebe jedes Jahr änderte.

<sup>2</sup> Inkl. Beiträge und übrige Erlöse (Ertrag aus Nebennutzungen im Hauptbetrieb, z.B. Deckäste, Holzabfälle aus Schlagräumungen, usw.).

<sup>3</sup> Inkl. Betriebe aus den Voralpen und der Alpensüdseite.

<sup>4</sup> Holzernte, Transport zum Lagerort, Holzschutz, Transport ab Lagerort, Aufsicht.

<sup>1</sup> Jusqu'en 2007, les entreprises examinées ne constituent pas une sélection représentative; en effet, celles-ci variaient chaque année.

<sup>2</sup> Subventions et autres recettes incluses (produit des utilisations accessoires dans l'exploitation principale: p. ex. déchets de bois lors du nettoyage des coupes).

<sup>3</sup> Y compris entreprises des Préalpes et du sud des Alpes.

<sup>4</sup> Récolte du bois, transport au dépôt, protection du bois, transport depuis le dépôt, surveillance.

## 10.9

**Deckungsbeitragsrechnung für die Waldbewirtschaftung nach Forstzonen 2012–2013**

in CHF/Festmeter

**Calcul de la marge sur coûts variables pour la gestion des forêts par zones forestières, 2012–2013**en francs/m<sup>3</sup>p

|   | Schweiz<br>Suisse |              | Jura         |             | Mittelland<br>Plateau |              | Voralpen<br>Préalpes |              | Alpen <sup>4</sup><br>Alpes <sup>4</sup> |              |   |
|---|-------------------|--------------|--------------|-------------|-----------------------|--------------|----------------------|--------------|--|--------------|---|
|   | 2012              | 2013         | 2012         | 2013        | 2012                  | 2013         | 2012                 | 2013         | 2012                                     | 2013         |   |
|   | 1                 | 2            | 3            | 4           | 5                     | 6            | 7                    | 8            | 9  | 10           |   |
| Holzerlös liegend <sup>1</sup>                                      | 71.2              | 70.4         | 66.6         | 67.3        | 74.5                  | 73.9         | 75.1                 | 71.9         | 69.7                                     | 68.9         | Produit des ventes de bois façonné <sup>1</sup>   |
| Kosten 2. Produktionsstufe <sup>2</sup>                             | -78.9             | -78.0        | -62.2        | -61.6       | -58.7                 | -63.0        | -94.9                | -87.0        | -128.2                                   | -120.7       | Coûts du 2 <sup>e</sup> échelon de production <sup>2</sup>  |
| <b>Deckungsbeitrag Ia liegend<br/>(holzerntekostenfreier Erlös)</b> | <b>-7.7</b>       | <b>-7.5</b>  | <b>4.4</b>   | <b>5.8</b>  | <b>15.8</b>           | <b>10.9</b>  | <b>-19.8</b>         | <b>-15.1</b> | <b>-58.6</b>                             | <b>-51.9</b> | <b>Marge sur coûts variables Ia, bois façonné<br/>(produit net après déduction des coûts de récolte)</b>  |
| Erlös Verkauf ab Stock <sup>1</sup>                                 | 11.2              | 4.7          | 17.6         | 15.4        | 17.9                  | 12.8         | 20.4                 | 19.4         | 6.0                                      | -0.8         | Produit des ventes sur pied <sup>1</sup>  |
| Lagerveränderungen <sup>1</sup>                                     | 43.5              | 77.1         | 34.0         | 34.0        | 54.5                  | 58.7         | 30.5                 | 92.4         | 38.6                                     | 34.1         | Modifications d'inventaire <sup>1</sup>   |
| <b>Deckungsbeitrag Ib<br/>(Produkt, ohne Beiträge)</b>              | <b>-7.3</b>       | <b>-6.8</b>  | <b>4.7</b>   | <b>6.8</b>  | <b>15.5</b>           | <b>10.6</b>  | <b>-19.6</b>         | <b>-14.8</b> | <b>-50.6</b>                             | <b>-43.3</b> | <b>Marge sur coûts variables Ib<br/>(produit net, hors contributions)</b>                                 |
| Beiträge 2. Produktionsstufe  | 20.4              | 18.0         | 1.6          | 3.5         | 1.1                   | 2.6          | 28.0                 | 22.9         | 71.5                                     | 55.5         | Contributions pour le 2 <sup>e</sup> échelon de production  |
| Übrige Erlöse 2. Produktionsstufe                                   | 0.6               | 2.1          | 0.5          | 0.6         | 0.3                   | 0.6          | 2.0                  | 2.9          | 0.4                                      | 5.7          | Autres produits du 2 <sup>e</sup> échelon de production   |
| <b>Deckungsbeitrag I<br/>(Produkt, mit Beiträgen)</b>               | <b>13.8</b>       | <b>13.4</b>  | <b>6.8</b>   | <b>11.0</b> | <b>16.9</b>           | <b>13.7</b>  | <b>10.4</b>          | <b>10.9</b>  | <b>21.3</b>                              | <b>17.9</b>  | <b>Marge sur coûts variables I<br/>(produit net, contributions comprises)</b>                             |
| Erlöse für Strassen- und Verbauungsunterhalt                        | 0.8               | 0.7          | 0.1          | 0.2         | 0.8                   | 0.5          | 1.6                  | 1.9          | 1.1                                      | 0.7          | Produits de l'entretien des routes et des ouvrages de défense   |
| Beiträge für Strassen- und Verbauungsunterhalt                      | 1.5               | 1.1          | 1.1          | 1.1         | 0.6                   | 0.4          | 2.8                  | 2.6          | 2.7                                      | 1.0          | Contributions pour l'entretien des routes et des ouvrages de défense                                      |
| Kosten Strassenunterhalt  | -10.0             | -10.6        | -6.9         | -6.5        | -7.7                  | -9.0         | -9.9                 | -10.2        | -17.9                                    | -18.8        | Coûts de l'entretien des routes   |
| <b>Deckungsbeitrag II<br/>(Bringungsanlagen, Infrastruktur)</b>     | <b>6.1</b>        | <b>4.5</b>   | <b>1.1</b>   | <b>5.7</b>  | <b>10.6</b>           | <b>5.6</b>   | <b>4.9</b>           | <b>5.3</b>   | <b>7.2</b>                               | <b>0.8</b>   | <b>Marge sur coûts variables II<br/>(infrastructure et desserte)</b>                                      |
| Erlöse 1. Produktionsstufe <sup>3</sup>                             | 0.1               | 0.2          | 0.1          | 0.1         | 0.1                   | 0.1          | 0.3                  | 0.6          | 0.1                                      | 0.4          | Produits du 1 <sup>er</sup> échelon de production <sup>3</sup>  |
| Beiträge 1. Produktionsstufe  | 9.5               | 9.2          | 9.2          | 9.3         | 10.1                  | 11.6         | 10.5                 | 7.5          | 8.4                                      | 7.1          | Contributions pour le 1 <sup>er</sup> échelon de production   |
| Kosten 1. Produktionsstufe  | -14.7             | -14.9        | -13.4        | -12.4       | -18.8                 | -19.8        | -13.0                | -11.3        | -11.3                                    | -14.5        | Coûts du 1 <sup>er</sup> échelon de production  |
| <b>Deckungsbeitrag IIIa<br/>(Waldbau)</b>                           | <b>1.0</b>        | <b>-1.0</b>  | <b>-3.0</b>  | <b>2.8</b>  | <b>1.9</b>            | <b>-2.5</b>  | <b>2.6</b>           | <b>2.1</b>   | <b>4.3</b>                               | <b>-6.2</b>  | <b>Marge sur coûts variables IIIa<br/>(sylviculture)</b>  |
| Erlöse für Naturschutz, Schutz, Erholung                            | 0.2               | 0.1          | 0.0          | 0.0         | 0.4                   | 0.3          | 0.3                  | 0.0          | 0.0                                      | 0.0          | Produits des fonctions protection de la nature, protection contre les dangers naturels, détente           |
| Beiträge für Naturschutz, Schutz, Erholung                          | 1.5               | 1.9          | 0.1          | 1.2         | 2.1                   | 1.8          | 2.0                  | 2.8          | 2.2                                      | 2.3          | Contributions pour les fonctions protection de la nature, protection contre les dangers naturels, détente |
| Kosten für Naturschutz  | -1.5              | -1.6         | -1.2         | -1.5        | -2.9                  | -2.9         | -0.1                 | -0.1         | -0.9                                     | -0.8         | Coûts de la protection de la nature   |
| Kosten für Schutz   | -1.9              | -1.3         | -0.2         | -0.5        | -0.8                  | -0.9         | -0.2                 | -0.0         | -7.2                                     | -3.7         | Coûts de la protection contre les dangers naturels  |
| Kosten für Erholung   | -1.5              | -1.1         | -0.9         | -0.6        | -3.4                  | -2.7         | -0.9                 | -0.6         | -0.0                                     | -0.1         | Coûts de la fonction de détente   |
| Erlöse für Nebennutzung   | 0.0               | 0.2          | 0.0          | 0.0         | 0.0                   | 0.3          | 0.0                  | 0.3          | 0.1                                      | 0.0          | Produit des exploitations accessoires   |
| Kosten Nebennutzung   | -3.4              | -3.3         | -1.6         | -2.0        | -4.2                  | -4.0         | -2.4                 | -2.9         | -5.5                                     | -4.4         | Coûts des exploitations accessoires   |
| <b>Deckungsbeitrag III<br/>(Wohlfahrt und Nebennutzungen)</b>       | <b>-5.7</b>       | <b>-6.1</b>  | <b>-6.9</b>  | <b>-0.7</b> | <b>-6.8</b>           | <b>-10.7</b> | <b>1.4</b>           | <b>1.6</b>   | <b>-7.1</b>                              | <b>-12.9</b> | <b>Marge sur coûts variables III<br/>(prestations d'intérêt public et exploitations accessoires)</b>      |
| Erlöse aus Immobilien und Anlagen                                   | 0.0               | 0.0          | 0.0          | 0.0         | 0.0                   | 0.0          | 0.0                  | 0.0          | 0.0                                      | 0.0          | Produits des biens immobiliers et des installations   |
| Kosten für Verbauungsunterhalt                                      | -0.7              | -1.2         | 0.0          | 0.0         | -0.4                  | -0.6         | -0.3                 | -0.2         | -2.6                                     | -4.4         | Coûts de l'entretien des ouvrages de défense  |
| Abschreibungen, Zinsen aus Immobilien und Anlagen                   | -3.5              | -3.6         | -3.2         | -3.0        | -1.9                  | -2.4         | -3.3                 | -3.7         | -6.6                                     | -6.2         | Amortissements, intérêts sur biens immobiliers et installations   |
| <b>Deckungsbeitrag IV<br/>(Nettokosten übrige Infrastruktur)</b>    | <b>-9.9</b>       | <b>-11.0</b> | <b>-10.2</b> | <b>-3.7</b> | <b>-9.1</b>           | <b>-13.7</b> | <b>-2.2</b>          | <b>-2.2</b>  | <b>-16.2</b>                             | <b>-23.5</b> | <b>Marge sur coûts variables IV<br/>(coûts nets des autres infrastructures)</b>                           |
| Übrige Erlöse   | 8.9               | 12.9         | 9.1          | 8.7         | 7.1                   | 8.5          | 7.8                  | 9.6          | 12.1                                     | 27.0         | Autres produits   |
| Erlöse Verwaltungstätigkeiten                                       | 0.0               | 0.0          | 0.0          | 0.0         | 0.0                   | 0.1          | 0.0                  | 0.0          | 0.0                                      | 0.0          | Produits des travaux administratifs   |
| Beiträge Verwaltungstätigkeiten                                     | 0.1               | 0.0          | 0.0          | 0.0         | 0.2                   | 0.0          | 0.0                  | 0.0          | 0.1                                      | 0.2          | Contributions pour travaux administratifs   |
| Kosten produktnahe Verwaltung                                       | -3.3              | -3.4         | -2.7         | -2.9        | -3.8                  | -4.4         | -3.2                 | -2.4         | -3.2                                     | -3.4         | Coûts de l'administration en relation avec le produit   |
| Kosten allgemeine Verwaltung  | -12.3             | -11.9        | -9.5         | -8.7        | -15.8                 | -16.2        | -10.4                | -9.2         | -12.1                                    | -12.5        | Coûts de l'administration générale  |
| <b>Deckungsbeitrag V</b>  | <b>-16.5</b>      | <b>-13.3</b> | <b>-13.2</b> | <b>-6.6</b> | <b>-21.4</b>          | <b>-25.6</b> | <b>-8.1</b>          | <b>-4.2</b>  | <b>-19.4</b>                             | <b>-12.3</b> | <b>Marge sur coûts variables V</b>  |

Fussnoten bei Tabelle 10.10.

Notes de bas de page: voir tableau 10.10.

## 10.10 Kennziffern für die nebenbetrieblichen Leistungen nach Forstzonen 2012–2013

pro Hektar produktive Waldfläche (CHF/ha)

## Indicateurs sur les prestations accessoires par zones forestières pour la période, 2012–2013

par hectare de forêt productive (CHF/an)

|                                     | Schweiz<br>Suisse |              | Jura<br>Jura |              | Mittelland<br>Plateau |              | Voralpen<br>Préalpes |             | Alpen <sup>4</sup><br>Alpes <sup>4</sup> |              |  |
|-------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|--------------|----------------------|-------------|--|--------------|--|
|                                     | 2012              | 2013         | 2012         | 2013         | 2012                  | 2013         | 2012                 | 2013        | 2012                                     | 2013         |  |
|                                     | 1                 | 2            | 3            | 4            | 5                     | 6            | 7                    | 8           | 9  | 10           |  |
| <b>Sachgüter<sup>5</sup></b>        |                   |              |              |              |                       |              |                      |             |  |              | <b>Production de biens<sup>5</sup></b>     |
| Einnahmen                           | 116.6             | 127.8        | 121.9        | 128.2        | 279.0                 | 325.0        | 122.8                | 157.7       | 53.1                                     | 50.4         | Recettes                                   |
| Ausgaben                            | 127.9             | 140.0        | 138.5        | 152.4        | 302.3                 | 346.4        | 116.8                | 141.5       | 62.4                                     | 61.3         | Dépenses                                   |
| <b>Resultat Sachgüter</b>           | <b>-11.3</b>      | <b>-12.2</b> | <b>-16.7</b> | <b>-24.2</b> | <b>-23.3</b>          | <b>-21.4</b> | <b>6.0</b>           | <b>16.2</b> | <b>-9.3</b>                              | <b>-10.9</b> | <b>Résultat production de biens</b>        |
| <b>Dienstleistungen<sup>6</sup></b> |                   |              |              |              |                       |              |                      |             |  |              | <b>Prestations de services<sup>6</sup></b> |
| Einnahmen                           | 275.7             | 286.4        | 184.0        | 195.9        | 506.7                 | 572.4        | 322.3                | 356.0       | 225.4                                    | 212.8        | Recettes                                   |
| Ausgaben                            | 275.8             | 289.2        | 188.3        | 199.7        | 510.7                 | 592.0        | 309.7                | 326.6       | 225.6                                    | 218.2        | Dépenses                                   |
| <b>Resultat Dienstleistungen</b>    | <b>-0.1</b>       | <b>-2.8</b>  | <b>-4.4</b>  | <b>-3.8</b>  | <b>-4.1</b>           | <b>-19.6</b> | <b>12.6</b>          | <b>29.3</b> | <b>-0.2</b>                              | <b>-5.4</b>  | <b>Résultat prestations de services</b>    |

<sup>1</sup> Der DB Ia bezieht sich auf die Holzmenge der Liegendnutzung (inkl. Eigenbedarf), der Erlös Verkauf ab Stock bezieht sich auf die Stehendnutzungsmenge, die Lagerveränderungen beziehen sich auf die Holzmenge der Lagerveränderungen. Bezugsgrösse ab dem DB Ib ist die gesamte Nutzungsmenge.

<sup>2</sup> Erntekosten, Transport zum Lagerort, Holzschutz, Transport ab Lagerort, Aufsicht.

<sup>3</sup> Bestandesbegründung, Pflege.

<sup>4</sup> Inkl. Betriebe der Alpensüdseite.

<sup>5</sup> Schnitzelbetrieb, Holzprodukte, Christbaumkulturen etc.

<sup>6</sup> Für Dritte, Gemeinden usw., inkl. Hoheitsleistungen in betriebsfremden Wäldern.

<sup>1</sup> La MC Ia se rapporte au volume de bois façonné (y compris pour les besoins personnels), le produit du bois sur pied au volume de bois sur pied exploité, les variations de stock au volume de bois des variations de stock. A partir de la MC Ib, la grandeur de référence est le volume d'exploitation total.

<sup>2</sup> Frais de récolte, transport jusqu'au dépôt, protection du bois, transport depuis le dépôt, surveillance.

<sup>3</sup> Création et entretien de peuplements.

<sup>4</sup> Y compris entreprises du sud des Alpes.

<sup>5</sup> Production de plaquettes, produits en bois, cultures de sapins de Noël, etc.

<sup>6</sup> Pour tiers, communes, etc., y compris prestations du service forestier fournies hors forêts de l'exploitation.

## 10.11

**Deckungsbeitragsrechnung für die Waldbewirtschaftung nach  
Waldfunktionen 2012–2013**

in CHF/Festmeter

**Calcul de la marge sur coûts variables pour la gestion des  
forêts selon les fonctions de la forêt, 2012–2013**en francs/m<sup>3</sup>p

|   | Alle Wald-<br>funktionen<br>Toutes les<br>fonctions<br>forestières |              | Wirtschafts-<br>wald<br>Forêt de<br>production |              | Schutzwald<br>Forêt de<br>protection |              | Erholungswald<br>Forêt de<br>détente |               | Naturwald<br>Forêt naturelle |              |   |
|---|--|--------------|--|--------------|--------------------------------------|--------------|--------------------------------------|---------------|------------------------------|--------------|---|
|   | 2012   | 2013         | 2012   | 2013         | 2012                                 | 2013         | 2012                                 | 2013          | 2012                         | 2013         |   |
|   | 1  | 2            | 3  | 4            | 5                                    | 6            | 7                                    | 8             | 9                            | 10           |   |
| Holzerlös liegend <sup>1</sup>                                      | 71.2   | 70.4         | 71.7   | 71.1         | 70.2                                 | 68.7         | 67.1                                 | 67.9          | 72.2                         | 72.6         | Produit des ventes de bois façonné <sup>1</sup>   |
| Kosten 2. Produktionsstufe <sup>2</sup>                             | -78.9  | -78.0        | -60.3  | -62.3        | -124.8                               | -117.8       | -71.0                                | -59.2         | -123.3                       | -114.6       | Coûts du 2 <sup>e</sup> échelon de production <sup>2</sup>  |
| <b>Deckungsbeitrag Ia liegend<br/>(holzerntekostenfreier Erlös)</b> | <b>-7.7</b>  | <b>-7.5</b>  | <b>11.4</b>                                    | <b>8.8</b>   | <b>-54.5</b>                         | <b>-49.1</b> | <b>-3.8</b>                          | <b>8.7</b>    | <b>-51.1</b>                 | <b>-42.1</b> | <b>Marge sur coûts variables Ia, bois façonné<br/>(produit net après déduction des coûts de<br/>récolte)</b>    |
| Erlös Verkauf ab Stock <sup>1</sup>                                 | 11.2   | 4.7          | 16.2   | 15.7         | 7.4                                  | -1.8         | 18.4                                 | 7.2           | 10.4                         | 8.9          | Produit des ventes sur pied <sup>1</sup>  |
| Lagerveränderungen <sup>1</sup>                                     | 43.5   | 77.1         | 47.0   | 88.9         | 29.9                                 | 65.9         | 44.1                                 | 90.1          | 102.9                        | 104.5        | Modifications d'inventaire <sup>1</sup>   |
| <b>Deckungsbeitrag Ib<br/>(Produkt, ohne Beiträge)</b>              | <b>-7.3</b>  | <b>-6.8</b>  | <b>11.2</b>                                    | <b>9.1</b>   | <b>-49.3</b>                         | <b>-42.9</b> | <b>-2.2</b>                          | <b>9.6</b>    | <b>-39.5</b>                 | <b>-39.7</b> | <b>Marge sur coûts variables Ib<br/>(produit net, hors contributions)</b>                                       |
| Beiträge 2. Produktionsstufe  | 20.4   | 18.0         | 1.6  | 2.4          | 64.4                                 | 54.5         | 3.4                                  | 2.1           | 52.3                         | 35.0         | Contributions pour le 2 <sup>e</sup> échelon de production  |
| Übrige Erlöse 2. Produktionsstufe                                   | 0.6  | 2.1          | 0.5  | 0.6          | 1.1                                  | 5.6          | 0.6                                  | 1.2           | 0.0                          | 3.5          | Autres produits du 2 <sup>e</sup> échelon de production   |
| <b>Deckungsbeitrag I<br/>(Produkt, mit Beiträgen)</b>               | <b>13.8</b>  | <b>13.4</b>  | <b>13.2</b>                                    | <b>12.1</b>  | <b>16.2</b>                          | <b>17.1</b>  | <b>1.8</b>                           | <b>12.9</b>   | <b>12.8</b>                  | <b>-1.2</b>  | <b>Marge sur coûts variables I<br/>(produit net, contributions comprises)</b>                                   |
| Erlöse für Strassen- und Verbau-<br>ungsunterhalt                   | 0.8  | 0.7          | 0.5  | 0.3          | 1.6                                  | 1.4          | 1.6                                  | 2.2           | 0.0                          | 0.0          | Produits de l'entretien des routes et des<br>ouvrages de défense  |
| Beiträge für Strassen- und<br>Verbauungsunterhalt                   | 1.5  | 1.1          | 0.6  | 0.7          | 2.5                                  | 1.0          | 14.5                                 | 18.0          | 2.9                          | 0.0          | Contributions pour l'entretien des routes et<br>des ouvrages de défense   |
| Kosten Strassenunterhalt  | -10.0  | -10.6        | -7.1   | -7.3         | -15.5                                | -16.6        | -25.8                                | -35.8         | -10.1                        | -10.0        | Coûts de l'entretien des routes   |
| <b>Deckungsbeitrag II<br/>(Bringungsanlagen, Infrastruktur)</b>     | <b>6.1</b>   | <b>4.5</b>   | <b>7.2</b>                                     | <b>5.8</b>   | <b>4.7</b>                           | <b>2.9</b>   | <b>-7.9</b>                          | <b>-2.6</b>   | <b>5.7</b>                   | <b>-11.2</b> | <b>Marge sur coûts variables II<br/>(infrastructure et desserte)</b>  |
| Erlöse 1. Produktionsstufe <sup>3</sup>                             | 0.1  | 0.2          | 0.1  | 0.1          | 0.1                                  | 0.6          | 0.1                                  | 0.0           | 0.5                          | 0.3          | Produits du 1 <sup>er</sup> échelon de production <sup>3</sup>  |
| Beiträge 1. Produktionsstufe  | 9.5  | 9.2          | 9.1  | 9.7          | 10.0                                 | 7.1          | 4.3                                  | 10.1          | 23.2                         | 25.0         | Contributions pour le 1 <sup>er</sup> échelon de production   |
| Kosten 1. Produktionsstufe  | -14.7  | -14.9        | -15.9  | -15.3        | -11.2                                | -12.8        | -15.6                                | -26.4         | -24.1                        | -23.7        | Coûts du 1 <sup>er</sup> échelon de production  |
| <b>Deckungsbeitrag IIIa<br/>(Waldbau)</b>                           | <b>1.0</b>   | <b>-1.0</b>  | <b>0.5</b>                                     | <b>0.3</b>   | <b>3.7</b>                           | <b>-2.2</b>  | <b>-19.0</b>                         | <b>-18.9</b>  | <b>5.3</b>                   | <b>-9.6</b>  | <b>Marge sur coûts variables IIIa<br/>(sylviculture)</b>  |
| Erlöse für Naturschutz, Schutz,<br>Erholung                         | 0.2  | 0.1          | 0.2  | 0.0          | -0.1                                 | 0.0          | 0.0                                  | 1.7           | 4.5                          | 3.1          | Produits des fonctions protection de la nature,<br>protection contre les dangers naturels, détente              |
| Beiträge für Naturschutz, Schutz,<br>Erholung                       | 1.5  | 1.9          | 1.1  | 1.2          | 1.8                                  | 2.0          | 0.8                                  | 2.9           | 11.5                         | 25.8         | Contributions pour les fonctions protection de<br>la nature, protection contre les dangers<br>naturels, détente |
| Kosten für Naturschutz  | -1.5   | -1.6         | -0.4   | -0.5         | -0.2                                 | -0.3         | -3.4                                 | -1.2          | -66.8                        | -67.9        | Coûts de la protection de la nature   |
| Kosten für Schutz   | -1.9   | -1.3         | -0.3   | -0.2         | -6.0                                 | -3.5         | -0.9                                 | -7.2          | 0.0                          | -1.6         | Coûts de la protection contre les dangers<br>naturels   |
| Kosten für Erholung   | -1.5   | -1.1         | -0.9   | -0.4         | -0.1                                 | -0.1         | -34.5                                | -42.8         | -6.5                         | -1.3         | Coûts de la fonction détente  |
| Erlöse für Nebennutzung   | 0.0  | 0.2          | 0.0  | 0.2          | 0.0                                  | 0.0          | 0.0                                  | 0.0           | 0.0                          | 0.0          | Produit des exploitations accessoires   |
| Kosten Nebennutzung   | -3.4   | -3.3         | -1.6   | -2.1         | -5.1                                 | -3.8         | -25.7                                | -24.6         | -17.2                        | -19.3        | Coûts des exploitations accessoires   |
| <b>Deckungsbeitrag III<br/>(Wohlfahrt und Nebennutzungen)</b>       | <b>-5.7</b>  | <b>-6.1</b>  | <b>-1.4</b>                                    | <b>-1.4</b>  | <b>-6.0</b>                          | <b>-7.8</b>  | <b>-82.7</b>                         | <b>-90.0</b>  | <b>-69.1</b>                 | <b>-70.9</b> | <b>Marge sur coûts variables III<br/>(prestations d'intérêt public et exploita-<br/>tions accessoires)</b>      |
| Erlöse aus Immobilien und Anlagen                                   | 0.0  | 0.0          | 0.0  | 0.0          | 0.0                                  | 0.0          | 0.0                                  | 0.0           | 0.0                          | 0.0          | Produits des biens immobiliers et des<br>installations  |
| Kosten für Verbauungsunterhalt                                      | -0.7   | -1.2         | -0.2   | -0.3         | -1.9                                 | -3.3         | -0.8                                 | -1.4          | -0.6                         | -0.3         | Coûts de l'entretien des ouvrages de défense  |
| Abschreibungen, Zinsen aus<br>Immobilien und Anlagen                | -3.5   | -3.6         | -2.3   | -2.4         | -5.8                                 | -5.9         | -11.9                                | -15.6         | -0.4                         | -0.4         | Amortissements, intérêts sur biens immobi-<br>liers et installations  |
| <b>Deckungsbeitrag IV<br/>(Nettokosten übrige Infrastruktur)</b>    | <b>-9.9</b>  | <b>-11.0</b> | <b>-4.0</b>                                    | <b>-4.2</b>  | <b>-13.7</b>                         | <b>-17.1</b> | <b>-95.4</b>                         | <b>-107.0</b> | <b>-70.2</b>                 | <b>-71.6</b> | <b>Marge sur coûts variables IV<br/>(coûts nets des autres infrastructures)</b>                                 |
| Übrige Erlöse   | 8.9  | 12.9         | 5.5  | 5.5          | 12.2                                 | 24.7         | 32.8                                 | 52.0          | 56.0                         | 64.2         | Autres produits   |
| Erlöse Verwaltungstätigkeiten                                       | 0.0  | 0.0          | 0.0  | 0.1          | 0.0                                  | 0.0          | 0.0                                  | 0.0           | 0.0                          | 0.0          | Produits des travaux administratifs   |
| Beiträge Verwaltungstätigkeiten                                     | 0.1  | 0.0          | 0.1  | 0.0          | 0.0                                  | 0.1          | 0.0                                  | 0.0           | 0.8                          | 0.0          | Contributions pour travaux administratifs   |
| Kosten produktnahe Verwaltung                                       | -3.3   | -3.4         | -3.1   | -3.4         | -3.0                                 | -3.4         | -10.6                                | -5.2          | -5.0                         | -1.6         | Coûts de l'administration en relation avec le<br>produit  |
| Kosten allgemeine Verwaltung  | -12.3  | -11.9        | -11.2  | -10.5        | -12.2                                | -12.6        | -26.3                                | -33.0         | -41.5                        | -33.9        | Coûts de l'administration générale  |
| <b>Deckungsbeitrag V</b>  | <b>-16.5</b>   | <b>-13.3</b> | <b>-12.6</b>                                   | <b>-12.5</b> | <b>-16.6</b>                         | <b>-8.3</b>  | <b>-99.4</b>                         | <b>-93.3</b>  | <b>-59.9</b>                 | <b>-42.9</b> | <b>Marge sur coûts variables V</b>  |

Fussnoten bei Tabelle 10.10.

Notes de bas de page: voir tableau 10.10.



# 11 > Holzverarbeitung

## Allgemeine Lage der Holz- und Papierindustrie

Die wirtschaftliche Lage entspannt sich 2013 und das Bruttoinlandprodukt der Schweiz wächst mit 2 % wieder stärker als im Vorjahr. Massgebend für die Lage der Holz- und Papierindustrie sind weiterhin die Euro-Schwäche und die im Wohnbausektor auf hohem Niveau laufenden Neu- und Ausbauten sowie die energetischen Sanierungen. Der Holzbau wird bei mehrgeschossigen Bauten und im industriell-gewerblichen Bau zunehmend berücksichtigt. Der Euro-Wechselkurs wirkt sich innerhalb der schweizerischen Holzindustrie unterschiedlich aus: Die exportorientierten Zweige der Sägebranche, der Holzwerkstoff- und der Papierindustrie büssen durch die relative Verteuerung ihrer Produkte an Konkurrenzfähigkeit ein. Die gut ausgelasteten, inländisch orientierten Gewerbe des Holzbaus, der Zimmerei und des Innenausbau erzielen ihre Erlöse in Schweizer Franken und können durch den Einkauf günstigerer Produkte im Euro-Raum (Schnittholz, Holzhalbfabrikate, verleimtes Konstruktionsholz, Holzwerkstoffe) ihre Kosten senken. Allerdings liefert die ausländische Konkurrenz teilweise nicht nur das Material, sondern führt zusätzlich dessen Einbau aus.

## Stammholzverarbeitung und Schnittholzproduktion

Die Schweizer Sägereien decken sich überwiegend im Inland mit Sägerundholz ein – zu Preisen in Schweizer Franken. Beim Export in den Euro-Raum sind sie dadurch gegenüber ihren Konkurrenten aus der EU einem doppelten Wettbewerbsnachteil ausgesetzt.

2013 werden 19 % der inländischen Schnittholzproduktion von 1.04 Mio. Kubikmeter (m<sup>3</sup>) ins Ausland verkauft. Der italienische Schnittholzmarkt, ein traditioneller Absatzkanal, kommt nicht aus der Krise heraus. 2013 nimmt die Bautätigkeit in Italien weiter ab. Hinzu kommt, dass in der Schweiz die herkömmlichen, gemäss Kundenwünschen zugeschnittenen Sortimente für den Bau (Bauholz nach Liste) zunehmend durch weiterverarbeitete Halbfabrikate wie verleimtes Konstruktionsholz verdrängt werden. Deren Importpreise entsprechen in etwa der Grössenordnung, welche die Schweizer Leimholzhersteller<sup>1</sup> bereits für inländisches Schnittholz bezahlen müssen.

Seit 2006 nimmt der Einschnitt der Sägebranche kontinuierlich ab und erreicht 2013 mit einem neuerlichen Rück-

# > Transformation du bois

## Situation générale de l'industrie de transformation du bois

Le contexte économique s'améliore en 2013 et le produit intérieur brut affiche une croissance de 2 %, à nouveau en hausse par rapport à l'année précédente. La situation de l'industrie du bois et du papier est encore influencée par la faiblesse de l'euro d'une part, et de l'autre par le dynamisme des secteurs de la construction et de l'extension de bâtiments ainsi que des assainissements énergétiques. Les immeubles de plusieurs étages et les bâtiments industriels et commerciaux réalisés en bois gagnent du terrain. Le cours de l'euro a un effet variable sur l'industrie du bois suisse: les producteurs de sciages, de dérivés du bois et de papier tournés vers l'exportation souffrent d'une perte de compétitivité en raison du renchérissement relatif de leurs produits. En revanche, les secteurs de la construction en bois, de la charpenterie et de l'aménagement intérieur orientés vers le marché indigène sont bien occupés. Ils réalisent leurs recettes en francs suisses et peuvent abaisser leurs coûts en achetant des produits (sciages, produits semi-finis, bois de construction lamellé-collé et dérivés du bois) à des conditions avantageuses dans la zone euro. Il faut toutefois relever que la concurrence étrangère ne se contente plus de livrer le matériel, mais assure aussi son montage.

## Transformation de grumes et production de sciages

Les scieries suisses achètent la plus grande partie de leurs grumes sur le marché indigène et en franc suisse. Elles sont ainsi doublement désavantagées à l'exportation par rapport à leurs concurrents de l'UE.

En 2013, le volume de la production suisse de sciages s'élève à 1,04 million de mètres cubes (m<sup>3</sup>), dont 19 % sont vendus à l'étranger. Le marché italien des sciages, débouché traditionnel, ne parvient pas à sortir de la crise. En 2013, l'activité de la construction continue de diminuer dans ce pays. A cela s'ajoute le fait qu'en Suisse, les assortiments de construction débités sur mesure pour les clients (bois de construction sur liste) souffrent de la concurrence accrue des produits semi-finis transformés, comme le bois de construction lamellé-collé. Leur prix sont du même ordre de grandeur que ceux que les producteurs suisses de bois lamellé-collé<sup>1</sup> doivent payer pour les sciages indigènes.

Depuis 2006, le débitage de bois du secteur des scieries ne cesse de diminuer. En 2013, il recule encore de 6 % à seule-

<sup>1</sup> Siehe Glossar

<sup>1</sup> Cf. glossaire.

gang von 6 % einen Tiefstwert von 1.75 Mio. Festmeter (Fm). Gleichzeitig hält der Stammholz-Einschlag sein Vorjahres-Niveau (Tabelle 4.1). Da die Ausfuhren ab- und die Einfuhren zunahmen (Tabelle 12.1), konnten die Sägereien ihre Holzlager aufstocken.

5 % des Holzbezuges der Sägereien ist Laubholz (Tabelle 11.1). Der Absatz von Laubrundholz verlagert sich in Richtung energetische Verwertung. Von dieser Entwicklung sind zunehmend auch die besseren Qualitäten betroffen, vor allem beim Buchen-Stammholz.

Gut 90 % des eingeschnittenen Stammholzes entfallen auf Fichte/Tanne, wobei die Sägewerke mit einem Jahreseinschnitt von mehr als 50 000 Fm ausschliesslich Fichte/Tanne einschneiden. Diese Werke decken 47 % des gesamten Einschnitts ab.

Die Sägereien werden auf Grund ihres Einschnittes in entsprechende statistische Grössenklassen eingeteilt. Aufgrund von Jahresschwankungen, die einen Klassenwechsel mit sich bringen können, sind strukturelle Veränderungen nur über Zeiträume von mehreren Jahren interpretierbar.

40 % des eingeschnittenen Rundholzes wird 2013 als Säge-Restholz weiterverwertet. Davon werden 47 % an die Papier- und Plattenindustrie und 15 % zur Energieerzeugung an Dritte verkauft. Mit einem Anteil von 28 % wurde deutlich mehr Restholz für die Energieproduktion im eigenen Betrieb eingesetzt (2012: 18 %). 10 % des produzierten Restholzes dient anderen Verwendungszwecken (Tabelle 11.2).

### Industrieholz-Verarbeitung

Industrieholz aus dem Wald wird in der Schweiz durch die Papier- und die Holzwerkstoffindustrie (Span- und Faserplatten) verarbeitet. Neben dem Waldholz sind die Werke für ihre Produktion auf Restholz angewiesen. Insgesamt beziehen sie 2013 1.24 Mio. Fm Holz. Davon ist 53 % Waldholz und 47 % Restholz (Tabelle 11.4).

Da es nur noch wenige Industrieholz verarbeitende Unternehmen gibt, können Statistiken zum Wald- und Restholzverbrauch aus Datenschutzgründen nur zusammengefasst veröffentlicht werden.

### Produktion von Papier und Karton

Das Geschäftsumfeld der europäischen Papierindustrie ist 2013 weiterhin geprägt durch einen rückläufigen Konsum, einen Überhang an Produktionskapazitäten, entsprechend tiefen Marktpreisen und gleichzeitig hohen Zellstoff- und Energiepreisen. Die Schweizer Papier- und Kartonindustrie kann sich in diesem schwierigen Umfeld aber gut behaupten.

2013 sinkt sowohl der Papierverbrauch als auch die Produktion in der Schweiz um rund 3 %. In den einzelnen Segmenten verläuft die Entwicklung unterschiedlich. Die Auslieferung von Zeitungsdruckpapier, welches rund einen Drittel

ment 1,75 million de mètres cubes pleins (m<sup>3</sup>p). Parallèlement, les coupes de grumes se maintiennent au niveau de l'année précédente (cf. tableau 4.1). Comme les exportations ont baissé et les importations augmenté (cf. tableau 12.1), les scieries ont pu reconstituer leurs stocks de bois.

5 % du bois acheté par les scieries sont des feuillus (cf. tableau 11.1). Les ventes de bois ronds feuillus à des fins énergétiques sont en progression. Cette évolution concerne aussi de plus en plus des assortiments de qualité supérieure, en particulier chez le hêtre.

L'épicéa et le sapin représentent 90 % des grumes débitées. Les scieries traitant un volume annuel supérieur à 50 000 m<sup>3</sup>p débitent exclusivement ces essences. Ces usines couvrent 47 % du volume total de débitage.

Dans les statistiques, les scieries sont classées par taille selon leur volume de débitage. Les fluctuations annuelles peuvent entraîner des changements de catégorie, raison pour laquelle les évolutions structurelles ne sont interprétables que sur une période de plusieurs années.

En 2013, 40 % du bois rond débité est valorisé sous forme de sous-produits de sciage. 47 % de cette production est vendue à des fabriques de papier et de panneaux, et 15 % à des tiers pour la production d'énergie. La part de sous-produits valorisés à des fins de production d'énergie dans l'entreprise a fortement augmenté, passant de 18 % en 2012 à 28 % en 2013, celle utilisée à d'autres fins restant à 10 % (cf. tableau 11.2).

### Transformation du bois d'industrie

En Suisse, le bois d'industrie issu des forêts est transformé par l'industrie du papier et des dérivés du bois (panneaux de particules et de fibres). Outre le bois de forêt, les usines ont besoin de sous-produits pour leur production. En 2013, elles achètent au total 1,24 million de m<sup>3</sup>p de bois, dont 53 % de bois de forêt et 47 % de sous-produits (cf. tableau 11.4).

Pour des raisons de protection des données liées au fait qu'il n'existe plus beaucoup d'entreprises suisses traitant du bois d'industrie, les statistiques sur l'utilisation de bois de forêt et de sous-produits ne peuvent être publiées que sous une forme résumée.

### Production de papier et de carton

Le contexte économique de l'industrie du papier européenne en 2013 reste marqué par à un recul de la consommation et par des capacités de production excédentaires qui font baisser les prix du marché, alors que ceux de la cellulose et de l'énergie sont élevés et continuent d'augmenter. Malgré ces conditions difficiles, l'industrie suisse du papier et du carton a bien résisté.

En 2013, la consommation et la production de papier en Suisse diminuent tous deux de 3 %. L'évolution varie selon les segments. Pour le papier journal, qui représente environ un



der Produktion ausmacht und von der Wirtschaftslage besonders stark abhängt, stieg an. Die Auslieferungen von Hygiene- und Haushaltspapieren und von Verpackungspapier veränderten sich nicht wesentlich. Bei den grafischen Papieren und Spezialpapieren hingegen gehen einzelne Sortimente, bedingt durch Umstrukturierungen und Produktionsverlagerungen nach Italien, stark zurück.

Der Schweizer Markt für Papier- und Kartonprodukte ist international ausgerichtet. 72 % der Schweizer Auslieferung von 1,21 Mio. Tonnen werden 2013 ins Ausland verkauft. Die Einfuhren liegen leicht über den Ausfuhren.

Für die Papierproduktion werden 2013 1,07 Mio. Tonnen Faserstoffe eingesetzt (Tabelle 11.5). Neben den aufbereiteten Altpapier- und Altkartonfasern mit einem Anteil von 73 % sind dies zu 12 % Holzstoff (Holzschliff und TMP-Faserstoff) und zu 15 % Zellstoff. Die Papierproduzenten importieren ihren gesamten Zellstoffbedarf, denn Zellstoff wird in der Schweiz seit 2008 nicht mehr erzeugt. Holzstoff stammt hingegen fast ausschliesslich aus inländischer Produktion.

#### Span- und Faserplattenproduktion

Wie in den Vorjahren profitiert die Schweizer Span- und Faserplattenindustrie 2013 von der inländischen Baukonjunktur, vor allem im Wohn-, Aus- und Renovationsbau. Mit Produkten im Bereich der Wärme- und Schalldämmung kann die Faserplattenindustrie von den höheren Anforderungen, die an Energieeffizienz und Wohnkomfort gestellt werden, sowie von baubiologischen Vorteilen profitieren. Allerdings werden 64 % der Produktion ins Ausland verkauft, und im Export steht die Industrie unter Druck des tiefen Eurokurses. Gemäss Schätzungen dürfte die Produktion sowohl bei den Span- wie bei den Faserplatten 2013 nochmals etwas tiefer ausgefallen sein (Tabelle 11.3).

Neben den zwei Schweizer Produktionsstandorten wird zur Entschärfung der Wechselkursproblematik im Sommer 2013 ein drittes Faserplattenwerk in Frankreich in Betrieb genommen.

#### Quellen und weitere Informationen

- > [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch) > 07 Land- und Forstwirtschaft > Holzverarbeitungserhebung
- > [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch) > 06 Industrie und Dienstleistungen > Produktions-, Auftrags-, Umsatz- und Lagerstatistik
- > [www.holz-bois.ch](http://www.holz-bois.ch) > Jahresbericht Holzindustrie Schweiz 2013. 76 Seiten.
- > [www.zpk.ch](http://www.zpk.ch) > Jahresbericht 2013 des Verbandes der Schweizerischen Zellstoff-, Papier- und Kartonindustrie. Zürich. 20 Seiten.

tiers de la production et est particulièrement dépendant de la conjoncture économique, les livraisons ont augmenté. Celles de papier hygiénique et de papier ménage ainsi que de papier d'emballage ne présentent pas de changement notable. En revanche, certains assortiments de papiers graphiques et spéciaux enregistrent un recul important dû aux restructurations et aux délocalisations de la production en Italie.

Le marché suisse des produits en papier et en carton est international. En 2013, sur un total de 1,21 million de tonnes, 72 % sont vendues à l'étranger. Les importations sont légèrement supérieures aux exportations.

En 2013, 1,07 million de tonnes de matières fibreuses sont utilisées pour la production de papier (cf. tableau 11.5). Ce volume se répartit à raison de 73 % pour les fibres de papier et de carton recyclé, 12 % pour les pâtes de bois (pâte mécaniques et TMP), et 15 % pour la cellulose. Les producteurs de papier importent la totalité de la cellulose dont ils ont besoin, celle-ci n'étant plus produite en Suisse depuis 2008. En revanche, les pâtes de bois proviennent presque exclusivement de la production indigène.

#### Production de panneaux de particules et de panneaux de fibres

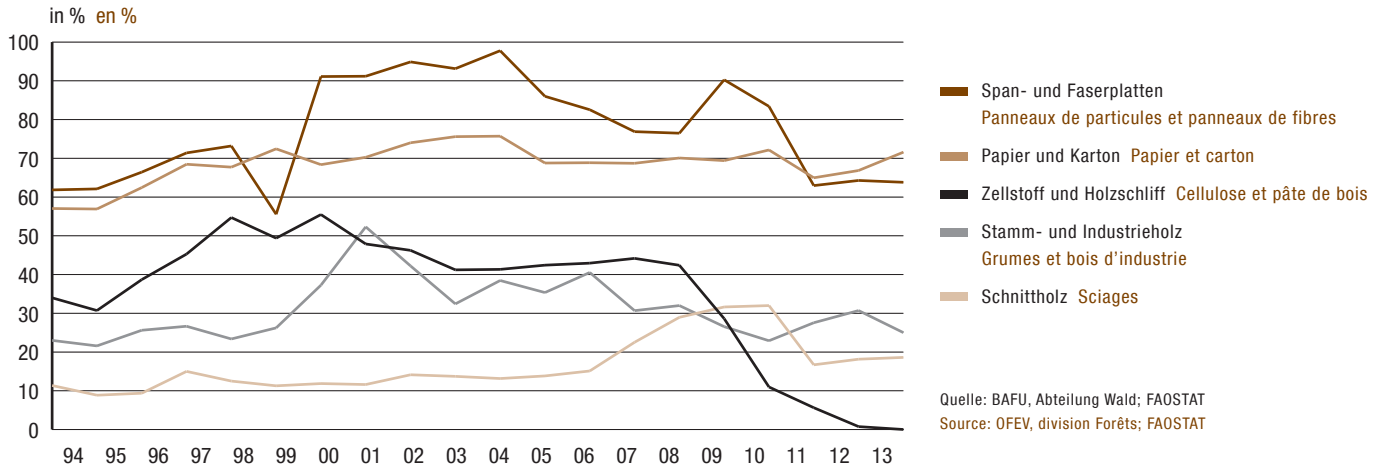
Comme ces dernières années, l'industrie suisse des panneaux de particules et de fibres profite en 2013 de la conjoncture du bâtiment dans le pays, en particulier dans le secteur de la construction de logements et de l'extension et la rénovation. Avec ses produits d'isolation thermique et phonique, l'industrie des panneaux en fibres peut répondre aux exigences accrues en matière d'efficacité énergétique et de confort et profiter des avantages sur le plan de la biologie du bâtiment. Cependant, 64 % de la production est vendue à l'étranger, et l'industrie d'exportation souffre du bas cours de l'euro. Selon les estimations, la production devrait à nouveau subir un léger recul en 2013, tant pour les panneaux de fibres que de particules (cf. tableau 11.3). Outre les deux sites de production en Suisse, une troisième fabrique de panneaux de fibres est entrée en service en France en été 2013 pour limiter la problématique des taux de change.

#### Sources et pour en savoir plus

- > [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch) > 07 Agriculture, sylviculture > Enquête sur la transformation du bois
- > [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch) > 06 Industrie, services > Production, chiffres d'affaires
- > [www.holz-bois.ch](http://www.holz-bois.ch) > Rapport annuel 2013 de l'Industrie du bois suisse. 76 pages.
- > [www.zpk.ch](http://www.zpk.ch) > Rapport annuel 2013 de l'Association de l'industrie suisse de la cellulose, du papier et du carton. Zürich. 20 pages.

## G11.1 Anteile des Exports an der Produktion 1994–2013

## Part de production exportée, 1994–2013

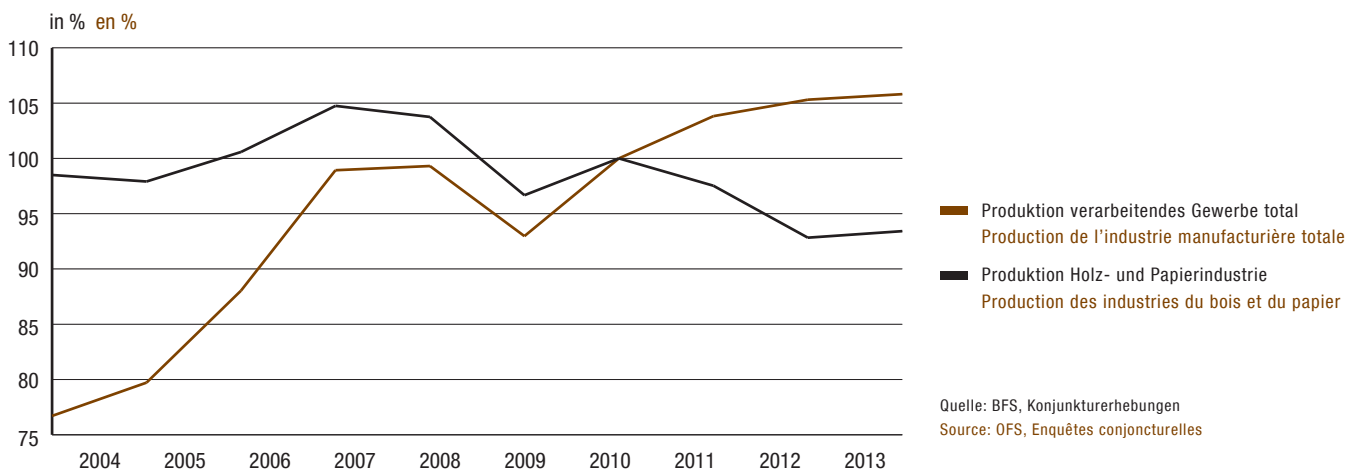


## G11.2 Produktionsindex im verarbeitenden Gewerbe 2004–2013

## Indice de production dans l'industrie manufacturière, 2004–2013

Jahresdurchschnitt 2010 = 100

Moyenne annuelle 2010 = 100



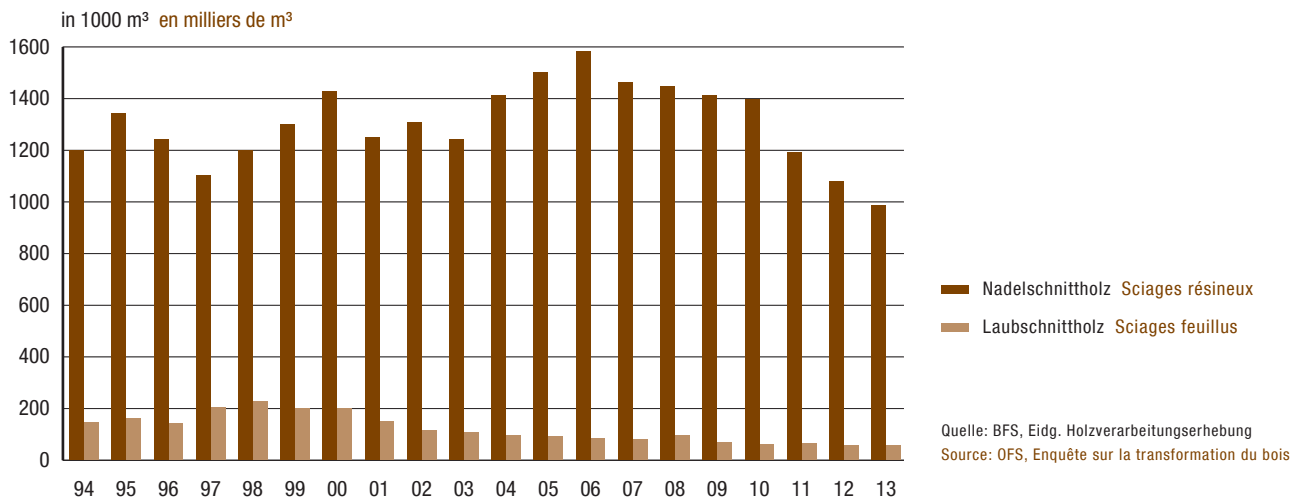
Die Produktions-, Auftrags- und Umsatzstatistik wird ab dem Jahr 2012 nach einer neuen Methodik gerechnet.

Die Zeitreihen sind nicht mit den bis zum Jahr 2011 publizierten Werten vergleichbar.

Les statistiques de la production, des commandes et des chiffres d'affaires sont à partir de 2012 établies selon une nouvelle méthodologie. Les séries temporelles ne peuvent être comparées avec les valeurs publiées jusqu'en 2011.

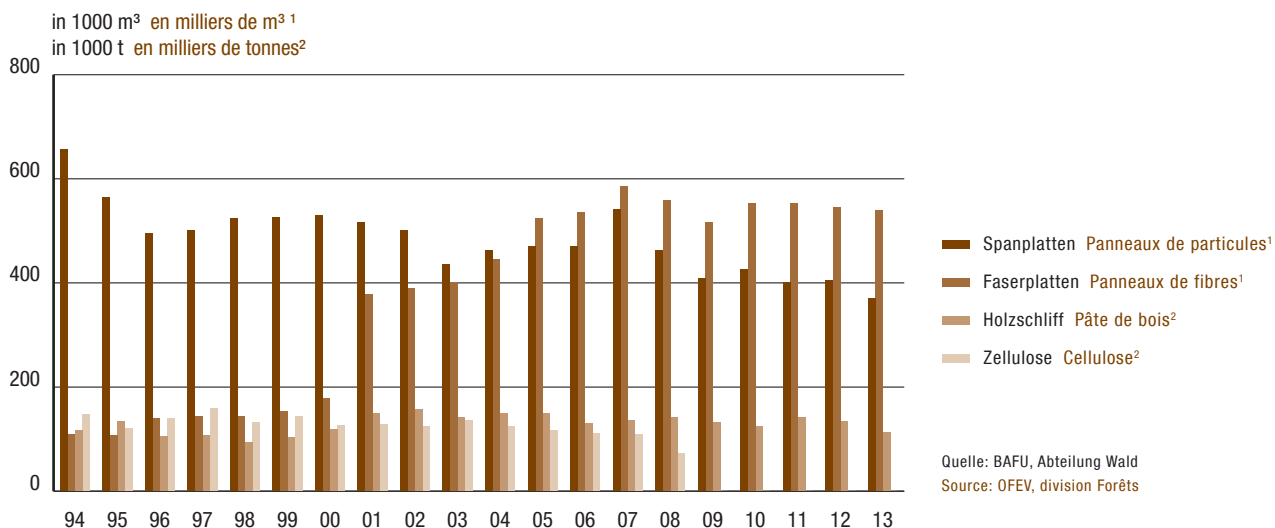
**G11.3 Produktion von Schnittholz 1994–2013**

**Production de sciages, 1994–2013**



**G11.4 Produktion von Platten, Holzschliff und Zellulose 1994–2013**

**Production de panneaux, de pâte de bois et de cellulose, 1994–2013**



<sup>1</sup> Spanplatten und Faserplatten in 1000 m<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Panneaux de particules et panneaux de fibres en milliers de m<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Holzschliff und Zellulose in 1000 t

<sup>2</sup> Pâte de bois et cellulose en milliers de tonnes

## 11.1 Rundholzeinschnitt in den Sägereien 2009–2013

## Débitage de bois dans les scieries, 2009–2013

| Betriebsgrößenklassen<br>nach Jahreseinschnitt in Fm <sup>3</sup><br>Catégorie d'exploitation selon le<br>débitage annuel en m <sup>3</sup> p <sup>3</sup> |                                   | 2009 <sup>2</sup>          |            | 2010 <sup>2</sup>          |            | 2011 <sup>2</sup>          |            | 2012 <sup>1</sup> |            | 2013 <sup>2</sup>    |            | Veränderung<br>zum Vorjahr<br>Variation |             |
|--|-----------------------------------|----------------------------|------------|----------------------------|------------|----------------------------|------------|-------------------|------------|----------------------|------------|---|-------------|
|  |                                   | m <sup>3</sup> p           | %          | m <sup>3</sup> p           | %          | m <sup>3</sup> p           | %          | m <sup>3</sup> p  | %          | m <sup>3</sup> p     | %          |   | %           |
|  |                                   | 1                          | 2          | 3                          | 4          | 5                          | 6          | 7                 | 8          | 9                    | 10         | 11                                      |             |
| <b>Rundholzein-<br/>schnitt total</b>  | <b>Débitage de<br/>bois total</b> | <b>2 438 569</b>           | <b>100</b> | <b>2 402 993</b>           | <b>100</b> | <b>2 159 917</b>           | <b>100</b> | <b>1 863 329</b>  | <b>100</b> | <b>1 752 345</b>     | <b>100</b> |   | <b>-6.0</b> |
|  | > 100 000                         | 894 229 <sup>2</sup>       | 37         | 887 963 <sup>2</sup>       | 37         | 724 472 <sup>2</sup>       | 34         | 435 089           | 23         | 666 650              | 38         |   | +53.2       |
|  | 25 001–100 000                    | 408 287 <sup>2</sup>       | 17         | 474 030 <sup>2</sup>       | 20         | 352 600 <sup>2</sup>       | 16         | 437 939           | 24         | 149 145              | 9          |   | -65.9       |
|  | 10 001–25 000                     | 312 820 <sup>2</sup>       | 13         | 271 531 <sup>2</sup>       | 11         | 333 752 <sup>2</sup>       | 15         | 291 216           | 16         | 284 679              | 16         |   | -2.2        |
|  | 5 001–10 000                      | 246 506 <sup>4</sup>       | 10         | 230 932 <sup>4</sup>       | 10         | 314 463 <sup>5</sup>       | 15         | 254 858           | 14         | 238 687              | 14         |   | -6.3        |
|  | < 5 000                           | 576 728                    | 24         | 538 537                    | 22         | 434 630 <sup>4</sup>       | 20         | 444 227           | 24         | 413 183 <sup>3</sup> | 24         |   | -7.0        |
| <b>Nadelholz total</b>   | <b>Résineux total</b>             | <b>2 330 012</b>           | <b>100</b> | <b>2 312 799</b>           | <b>100</b> | <b>2 057 942</b>           | <b>100</b> | <b>1 768 934</b>  | <b>100</b> | <b>1 657 899</b>     | <b>100</b> |   | <b>-6.3</b> |
|  | > 100 000                         | 894 000                    | 38         | 887 893                    | 38         | 724 249                    | 35         | 422 006           | 24         | 666 650              | 40         |   | +58.0       |
|  | 25 001–100 000                    | 408 220                    | 18         | 474 000                    | 20         | 352 600                    | 17         | 437 939           | 25         | 149 145              | 9          |   | -65.9       |
|  | 10 001–25 000                     | 286 428                    | 12         | 244 689                    | 11         | 301 468                    | 15         | 266 440           | 15         | 263 451              | 16         |   | -1.1        |
|  | 5 001–10 000                      | 233 326 <sup>4</sup>       | 10         | 200 746 <sup>4</sup>       | 9          | 267 676 <sup>5</sup>       | 13         | 232 587           | 13         | 221 757              | 13         |   | -4.7        |
|  | < 5 000                           | 508 039 <sup>4</sup>       | 22         | 505 471 <sup>4</sup>       | 22         | 411 949 <sup>4</sup>       | 20         | 409 962           | 23         | 356 896 <sup>3</sup> | 22         |   | -12.9       |
| <b>Fichte/Tanne</b>  | <b>Epicéa/sapin</b>               | <b>2 232 272</b>           | <b>96</b>  | <b>2 206 449</b>           | <b>95</b>  | <b>1 934 211</b>           | <b>94</b>  | <b>1 705 740</b>  | <b>96</b>  | <b>1 590 957</b>     | <b>96</b>  |   | <b>-6.7</b> |
|  | > 100 000                         | 857 950                    | 37         | 861 193                    | 37         | 711 577                    | 35         | 422 006           | 24         | 666 650              | 40         |   | +58.0       |
|  | 25 001–100 000                    | 404 772                    | 17         | 473 100                    | 20         | 307 000                    | 15         | 434 312           | 25         | 149 145              | 9          |   | -65.7       |
|  | 10 001–25 000                     | 272 082                    | 12         | 221 466                    | 10         | 275 412                    | 13         | 244 612           | 14         | 245 507              | 15         |   | +0.4        |
|  | 5 001–10 000                      | 213 524 <sup>4</sup>       | 9          | 177 923 <sup>4</sup>       | 8          | 249 776 <sup>5</sup>       | 12         | 218 736           | 12         | 206 943 <sup>3</sup> | 12         |   | -5.4        |
|  | < 5 000                           | 483 943 <sup>4</sup>       | 21         | 472 767 <sup>4</sup>       | 20         | 390 446 <sup>4</sup>       | 19         | 386 074           | 22         | 322 712 <sup>3</sup> | 19         |   | -16.4       |
| <b>Übr. Nadelholz</b>  | <b>Autres résineux</b>            | <b>97 740<sup>4</sup></b>  | <b>4</b>   | <b>106 350<sup>4</sup></b> | <b>5</b>   | <b>123 731<sup>4</sup></b> | <b>6</b>   | <b>63 194</b>     | <b>4</b>   | <b>66 942</b>        | <b>4</b>   |   | <b>+5.9</b> |
|  | > 100 000                         | 36 050                     | 2          | 26 700                     | 1          | 12 672                     | 1          | -                 | -          | -                    | -          |   | -           |
|  | 25 001–100 000                    | 3 448                      | 0          | 900                        | 0          | 45 600                     | 2          | 3 627             | 0          | -                    | -          |   | -100.0      |
|  | 10 001–25 000                     | 14 346                     | 1          | 23 223                     | 1          | 26 056                     | 1          | 21 828            | 1          | 17 944               | 1          |   | -17.8       |
|  | 5 001–10 000                      | 19 801 <sup>5</sup>        | 1          | 22 823 <sup>5</sup>        | 1          | 17 900 <sup>5</sup>        | 1          | 13 851            | 1          | 14 814 <sup>4</sup>  | 1          |   | +7.0        |
|  | < 5 000                           | 24 095 <sup>5</sup>        | 1          | 32 704 <sup>5</sup>        | 1          | 21 503 <sup>5</sup>        | 1          | 23 888            | 1          | 34 185 <sup>4</sup>  | 2          |   | +43.1       |
| <b>Laubholz total<sup>6</sup></b>  | <b>Feuillus total<sup>6</sup></b> | <b>108 557<sup>5</sup></b> | <b>100</b> | <b>90 194<sup>5</sup></b>  | <b>100</b> | <b>101 975<sup>5</sup></b> | <b>100</b> | <b>94 395</b>     | <b>100</b> | <b>94 446</b>        | <b>100</b> |   | <b>+0.1</b> |
|  | > 100 000                         | 229                        | 0          | 70                         | 0          | 223                        | 0          | 13 083            | 14         | -                    | -          |   | -100.0      |
|  | 25 001–100 000                    | 67                         | 0          | 30                         | 0          | -                          | -          | -                 | -          | -                    | -          |   | -           |
|  | 10 001–25 000                     | 26 392                     | 24         | 26 842                     | 30         | 32 284                     | 32         | 24 776            | 26         | 21 228               | 22         |   | -14.3       |
|  | 5 001–10 000                      | 13 180 <sup>5</sup>        | 12         | 30 186 <sup>5</sup>        | 33         | 46 787 <sup>5</sup>        | 46         | 22 271            | 24         | 16 931 <sup>3</sup>  | 18         |   | -24.0       |
|  | < 5 000                           | 68 689 <sup>5</sup>        | 63         | 33 066 <sup>5</sup>        | 37         | 22 681 <sup>5</sup>        | 22         | 34 265            | 36         | 56 287 <sup>4</sup>  | 60         |   | +64.3       |

Hinweis für Interpretationen:

Die veränderte Einschnittmenge eines Betriebes kann einen Kategorienwechsel bewirken.

<sup>1</sup> Vollerhebung.<sup>2</sup> Stichprobenerhebung: Die Genauigkeit der Stichprobenresultate wird mit dem Variationskoeffizient (CV) quantifiziert. Ab einem Jahreseinschnitt von 10 000 m<sup>3</sup> wurden alle Betriebe erfasst. Für die Daten dieser Betriebsklassen ist der CV = 0 %.<sup>3</sup> Der Festmeter (Fm) ist die Masseinheit für den Kubikmeter feste Holzsubstanz (ohne Rinde).<sup>4</sup> CV = 5–15 %.<sup>5</sup> CV > 15 % → Diese Resultate sind nur bedingt statistisch zuverlässig.<sup>6</sup> Berechnete Menge aufgrund der Holzausbeute.

Remarque pour l'interprétation:

une variation du volume débité par une entreprise peut entraîner un changement de catégorie.

<sup>1</sup> Recensement intégral.<sup>2</sup> Enquête par échantillonnage: la précision des résultats de l'enquête par échantillonnage peut être quantifiée par le coefficient de variation (CV). A partir d'un débitage annuel de 10 000 m<sup>3</sup>, toutes les entreprises ont été recensées. Pour les données de cette catégorie d'entreprises, le CV = 0 %.<sup>3</sup> Le mètre cube plein (m<sup>3</sup>p) est l'unité de mesure correspondant à un mètre cube de masse de bois (sans écorce).<sup>4</sup> CV = 5–15 %.<sup>5</sup> A partir d'un CV supérieur à 15 %, les chiffres sont à considérer avec réserves.<sup>6</sup> Volumes calculés d'après le rendement.

## 11.2 Restholzproduktion der Sägereien und Restholzverwendung 2009–2013

## Production de sous-produits par les scieries et utilisation des sous-produits, 2009–2013

| Betriebsgrößenklassen<br>nach Jahreseinschnitt in Fm <sup>3</sup><br>Catégorie d'exploitation selon le<br>débitage annuel en m <sup>3</sup> p <sup>3</sup> |   | 2009 <sup>2</sup>          |            | 2010 <sup>2</sup>          |            | 2011 <sup>2</sup>          |            | 2012 <sup>1</sup>          |            | 2013 <sup>2</sup> |            | Veränderung<br>zum Vorjahr<br>Variation |
|--|---|----------------------------|------------|----------------------------|------------|----------------------------|------------|----------------------------|------------|-------------------|------------|---|
|  |   | m <sup>3</sup> p           | %          | m <sup>3</sup> p           | %          | m <sup>3</sup> p           | %          | m <sup>3</sup> p           | %          | m <sup>3</sup> p  | %          |   |
|  |   | 1                          | 2          | 3                          | 4          | 5                          | 6          | 7                          | 8          | 9                 | 10         | 11                                      |
| <b>Restholzpro-<br/>duktion total<sup>6</sup></b>  | <b>Total prod. de<br/>sous-produits<sup>6</sup></b>                   | <b>957 292</b>             | <b>100</b> | <b>946 480</b>             | <b>100</b> | <b>814 998</b>             | <b>100</b> | <b>728 050</b>             | <b>100</b> | <b>708 418</b>    | <b>100</b> | <b>-2.7</b>                             |
|  | > 100 000   | 357 626                    | 37         | 370 558                    | 39         | 260 442                    | 32         | 182 062                    | 25         | 277 261           | 39         | +52.3                                   |
|  | 25 001–100 000  | 161 419                    | 17         | 187 228                    | 20         | 144 988                    | 18         | 170 685                    | 23         | 62 521            | 9          | -63.4                                   |
|  | 10 001–25 000   | 129 101                    | 13         | 101 291                    | 11         | 136 616                    | 17         | 112 630                    | 15         | 112 736           | 16         | +0.1                                    |
|  | 5 001–10 000  | 99 449 <sup>4</sup>        | 10         | 86 813 <sup>4</sup>        | 9          | 105 603 <sup>5</sup>       | 13         | 93 322 <sup>5</sup>        | 13         | 94 048            | 13         | +0.8                                    |
|  | < 5 000   | 209 696 <sup>4</sup>       | 22         | 200 590 <sup>4</sup>       | 21         | 167 349 <sup>4</sup>       | 21         | 169 351 <sup>4</sup>       | 23         | 161 851           | 23         | -4.4                                    |
| <b>Nadelholz</b>   | <b>Résineux</b>   | <b>916 838</b>             | <b>100</b> | <b>915 483</b>             | <b>100</b> | <b>775 714</b>             | <b>100</b> | <b>689 513</b>             | <b>100</b> | <b>672 137</b>    | <b>100</b> | <b>-2.5</b>                             |
|  | > 100 000   | 357 511                    | 39         | 370 530                    | 40         | 260 350                    | 34         | 174 212                    | 25         | 277 261           | 41         | +59.2                                   |
|  | 25 001–100 000  | 161 386                    | 18         | 187 216                    | 20         | 144 988                    | 19         | 170 685                    | 25         | 62 521            | 9          | -63.4                                   |
|  | 10 001–25 000   | 118 633                    | 13         | 93 261                     | 10         | 123 196                    | 16         | 103 515                    | 15         | 104 122           | 15         | +0.6                                    |
|  | 5 001–10 000  | 93 648 <sup>4</sup>        | 10         | 74 734 <sup>4</sup>        | 8          | 88 122 <sup>5</sup>        | 11         | 84 733 <sup>5</sup>        | 12         | 87 824            | 13         | +3.6                                    |
|  | < 5 000   | 185 660 <sup>4</sup>       | 20         | 189 742 <sup>4</sup>       | 21         | 159 058 <sup>4</sup>       | 21         | 156 368 <sup>4</sup>       | 23         | 140 410           | 21         | -10.2                                   |
| <b>Laubholz</b>  | <b>Feuillus</b>   | <b>40 454<sup>5</sup></b>  | <b>100</b> | <b>30 997<sup>5</sup></b>  | <b>100</b> | <b>39 284<sup>5</sup></b>  | <b>100</b> | <b>38 537<sup>5</sup></b>  | <b>100</b> | <b>36 280</b>     | <b>100</b> | <b>-5.9</b>                             |
|  | > 100 000   | 115                        | 0          | 28                         | 0          | 92                         | 0          | 7 850                      | 20         | -                 | -          | -100.0                                  |
|  | 25 001–100 000  | 33                         | 0          | 12                         | 0          | -                          | -          | -                          | -          | -                 | -          | -                                       |
|  | 10 001–25 000   | 10 468                     | 26         | 8 030                      | 26         | 13 420                     | 34         | 9 115                      | 24         | 8 614             | 24         | -5.5                                    |
|  | 5 001–10 000  | 5 801 <sup>5</sup>         | 14         | 12 079 <sup>5</sup>        | 39         | 17 481 <sup>5</sup>        | 44         | 8 589 <sup>5</sup>         | 22         | 6 225             | 17         | -27.5                                   |
|  | < 5 000   | 24 037 <sup>5</sup>        | 59         | 10 848 <sup>5</sup>        | 35         | 8 291 <sup>4</sup>         | 21         | 12 983 <sup>4</sup>        | 34         | 21 442            | 59         | +65.2                                   |
| <b>Restholz-<br/>verwendung</b>  | <b>Utilisation des<br/>sous-produits</b>                              | <b>958 000</b>             | <b>100</b> | <b>946 481</b>             | <b>100</b> | <b>814 998</b>             | <b>100</b> | <b>728 050</b>             | <b>100</b> | <b>708 418</b>    | <b>100</b> | <b>-2.7</b>                             |
| <b>Energieholz im<br/>eigenen Betrieb</b>  | <b>Bois-énergie utilisé<br/>dans l'entreprise</b>                     | <b>136 000<sup>4</sup></b> | <b>14</b>  | <b>155 040<sup>4</sup></b> | <b>16</b>  | <b>176 763<sup>4</sup></b> | <b>22</b>  | <b>134 373<sup>4</sup></b> | <b>18</b>  | <b>199 496</b>    | <b>28</b>  | <b>+48.5</b>                            |
|  | > 100 000   | 10 000                     | 7          | 55 030                     | 35         | 42 855                     | 24         | 16 041                     | 12         | 106 822           | 54         | +565.9                                  |
|  | 25 001–100 000  | 23 000                     | 17         | 25 376                     | 16         | 16 320                     | 9          | 32 879                     | 24         | 14 807            | 7          | -55.0                                   |
|  | 10 001–25 000   | 22 000                     | 16         | 16 990                     | 11         | 21 468                     | 12         | 18 038                     | 13         | 20 331            | 10         | +12.7                                   |
|  | 5 001–10 000  | 22 000 <sup>5</sup>        | 16         | 23 975 <sup>5</sup>        | 15         | 43 414 <sup>5</sup>        | 25         | 25 016 <sup>5</sup>        | 19         | 19 406            | 10         | -22.4                                   |
|  | < 5 000   | 59 000 <sup>5</sup>        | 43         | 33 669 <sup>5</sup>        | 22         | 52 706 <sup>5</sup>        | 30         | 42 399 <sup>5</sup>        | 32         | 38 130            | 19         | -10.1                                   |
| <b>Energieholz<br/>an Dritte</b>   | <b>Bois-énergie utilisé<br/>par des tiers</b>                         | <b>179 000</b>             | <b>19</b>  | <b>202 283</b>             | <b>21</b>  | <b>119 239<sup>4</sup></b> | <b>15</b>  | <b>168 138<sup>4</sup></b> | <b>23</b>  | <b>107 064</b>    | <b>15</b>  | <b>-36.3</b>                            |
|  | > 100 000   | 79 000                     | 44         | 68 633                     | 34         | 17 854                     | 15         | 56 000                     | 33         | 7 420             | 7          | -86.8                                   |
|  | 25 001–100 000  | 24 000                     | 13         | 30 874                     | 15         | 4 580                      | 4          | 17 000                     | 10         | 6 716             | 6          | -60.5                                   |
|  | 10 001–25 000   | 22 000                     | 12         | 19 505                     | 10         | 35 939                     | 30         | 23 243                     | 14         | 25 873            | 24         | +11.3                                   |
|  | 5 001–10 000  | 16 000 <sup>4</sup>        | 9          | 30 992 <sup>4</sup>        | 15         | 32 165 <sup>5</sup>        | 27         | 25 968 <sup>5</sup>        | 15         | 27 711            | 26         | +6.7                                    |
|  | < 5 000   | 38 000 <sup>5</sup>        | 21         | 52 279 <sup>5</sup>        | 26         | 28 701 <sup>5</sup>        | 24         | 45 927 <sup>5</sup>        | 27         | 39 344            | 37         | -14.3                                   |
| <b>Rohstoff in<br/>Papier-, Zell-<br/>stoffind. und in<br/>Plattenwerken</b>   | <b>Industrie du papier<br/>et de la cellulose,<br/>panneaux, etc.</b> | <b>550 000</b>             | <b>57</b>  | <b>518 504</b>             | <b>55</b>  | <b>424 832</b>             | <b>52</b>  | <b>349 630</b>             | <b>48</b>  | <b>333 895</b>    | <b>47</b>  | <b>-4.5</b>                             |
|  | > 100 000   | 251 000                    | 46         | 221 778                    | 43         | 141 922                    | 33         | 98 415                     | 28         | 123 177           | 37         | +25.2                                   |
|  | 25 001–100 000  | 96 000                     | 17         | 110 434                    | 21         | 116 908                    | 28         | 93 434                     | 27         | 36 377            | 11         | -61.1                                   |
|  | 10 001–25 000   | 69 000                     | 13         | 54 997                     | 11         | 64 876                     | 15         | 55 659                     | 16         | 58 509            | 18         | +5.1                                    |
|  | 5 001–10 000  | 37 000 <sup>5</sup>        | 7          | 27 741 <sup>5</sup>        | 5          | 24 680 <sup>5</sup>        | 6          | 33 107 <sup>5</sup>        | 9          | 40 198            | 12         | +21.4                                   |
|  | < 5 000   | 97 000 <sup>5</sup>        | 18         | 103 554 <sup>5</sup>       | 20         | 76 446 <sup>5</sup>        | 18         | 69 015 <sup>5</sup>        | 20         | 75 634            | 23         | +9.6                                    |
| <b>Andere<br/>Verwendung</b>   | <b>Autres utilisations</b>  | <b>93 000<sup>4</sup></b>  | <b>10</b>  | <b>70 655<sup>4</sup></b>  | <b>7</b>   | <b>94 166</b>              | <b>12</b>  | <b>75 908</b>              | <b>10</b>  | <b>67 962</b>     | <b>10</b>  | <b>-10.5</b>                            |

Legende und Quelle siehe Tabelle 11.1

Légende et source: cf. tableau 11.1

### 11.3 Produktion von Halbfertigfabrikaten aus Holz in der Schweiz 1960–2013

### Fabrication de produits semi-finis en bois en Suisse, 1960–2013

|      | Schnittwaren<br>Sciages |                       |                      | Platten<br>Panneaux            |                                 |                              | Holzschliff<br>Pâte de bois | Zellulose<br>Cellulose |
|------|-------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------|
|      | Total                   | Nadelholz<br>Résineux | Laubholz<br>Feuillus | Sperrholz<br>P. contre-plaqués | Spanplatten<br>P. de particules | Faserplatten<br>P. de fibres |                             |                        |
|      |                         |                       |                      |                                |                                 |                              |                             |                        |
| 1    | 2                       | 3                     | 4                    | 5                              | 6                               | 7                            | 8                           |                        |
| 1960 | 1 165                   | 1 030                 | 135                  | 27                             | 89                              | 22                           | 130                         | 108                    |
| 1965 | 1 055                   | 925                   | 130                  | 26                             | 179                             | 28                           | 150                         | 117                    |
| 1970 | 1 424                   | 1 270                 | 154                  | 25                             | 356                             | 58                           | 150                         | 118                    |
| 1975 | 1 305                   | 1 140                 | 165                  | 12                             | 427                             | 41                           | 135                         | 88                     |
| 1980 | 1 745                   | 1 530                 | 215                  | 24                             | 645                             | 67                           | 182                         | 103                    |
| 1985 | 1 689                   | 1 478                 | 211                  | 24                             | 518                             | 72                           | 193                         | 122                    |
| 1990 | 2 125 <sup>1</sup>      | 1 900 <sup>1</sup>    | 225 <sup>1</sup>     | 22                             | 722                             | 83                           | 219                         | 122                    |
| 1991 | 1 508 <sup>2</sup>      | 1 387 <sup>2</sup>    | 121 <sup>2</sup>     | 7                              | 699                             | 75                           | 201                         | 127                    |
| 1992 | 1 525 <sup>1</sup>      | 1 400 <sup>1</sup>    | 125 <sup>1</sup>     | 5                              | 762                             | 82                           | 165                         | 129                    |
| 1993 | 1 425 <sup>1</sup>      | 1 300 <sup>1</sup>    | 125 <sup>1</sup>     | 2                              | 742                             | 103                          | 133                         | 127                    |
| 1994 | 1 345 <sup>1</sup>      | 1 200 <sup>1</sup>    | 145 <sup>1</sup>     | 3                              | 656                             | 108                          | 116                         | 147                    |
| 1995 | 1 504 <sup>1</sup>      | 1 342 <sup>1</sup>    | 162 <sup>1</sup>     | 3                              | 564                             | 106                          | 134                         | 120                    |
| 1996 | 1 380 <sup>2</sup>      | 1 240 <sup>2</sup>    | 140 <sup>2</sup>     | 3                              | 495                             | 140                          | 105                         | 139                    |
| 1997 | 1 305 <sup>1</sup>      | 1 100 <sup>1</sup>    | 205 <sup>1</sup>     | 3                              | 501                             | 144                          | 106                         | 159                    |
| 1998 | 1 425 <sup>1</sup>      | 1 200 <sup>1</sup>    | 225 <sup>1</sup>     | 3                              | 524                             | 144                          | 94                          | 131                    |
| 1999 | 1 500 <sup>1</sup>      | 1 300 <sup>1</sup>    | 200 <sup>1</sup>     | 3                              | 525                             | 153                          | 102                         | 143                    |
| 2000 | 1 625 <sup>1</sup>      | 1 425 <sup>1</sup>    | 200 <sup>1</sup>     | 3                              | 529                             | 178                          | 118                         | 126                    |
| 2001 | 1 400 <sup>1</sup>      | 1 250 <sup>1</sup>    | 150 <sup>1</sup>     | 19                             | 515 <sup>1</sup>                | 378 <sup>1</sup>             | 149                         | 131                    |
| 2002 | 1 420 <sup>2</sup>      | 1 305 <sup>2</sup>    | 115 <sup>2</sup>     | 16                             | 500 <sup>1</sup>                | 390 <sup>1</sup>             | 157                         | 123                    |
| 2003 | 1 345 <sup>1</sup>      | 1 240 <sup>1</sup>    | 105 <sup>1</sup>     | 15 <sup>1</sup>                | 435 <sup>1</sup>                | 400 <sup>1</sup>             | 140                         | 135                    |
| 2004 | 1 505 <sup>1</sup>      | 1 410 <sup>1</sup>    | 95 <sup>1</sup>      | 15 <sup>1</sup>                | 463 <sup>1</sup>                | 445 <sup>1</sup>             | 148                         | 123                    |
| 2005 | 1 591 <sup>1</sup>      | 1 501 <sup>1</sup>    | 90 <sup>1</sup>      | 15 <sup>1</sup>                | 469 <sup>1</sup>                | 523 <sup>1</sup>             | 148                         | 116                    |
| 2006 | 1 668 <sup>1</sup>      | 1 580 <sup>1</sup>    | 88 <sup>1</sup>      | 5 <sup>1</sup>                 | 469 <sup>1</sup>                | 536 <sup>1</sup>             | 129                         | 110                    |
| 2007 | 1 541 <sup>2</sup>      | 1 463 <sup>2</sup>    | 78 <sup>2</sup>      | 6 <sup>1</sup>                 | 540 <sup>1</sup>                | 585 <sup>1</sup>             | 135                         | 109                    |
| 2008 | 1 540 <sup>2</sup>      | 1 447 <sup>2</sup>    | 93 <sup>2</sup>      | 10 <sup>1</sup>                | 462 <sup>1</sup>                | 559 <sup>1</sup>             | 141                         | 72                     |
| 2009 | 1 481 <sup>2</sup>      | 1 413 <sup>2</sup>    | 68 <sup>2</sup>      | 8 <sup>1</sup>                 | 409 <sup>1</sup>                | 515 <sup>1</sup>             | 132                         | -                      |
| 2010 | 1 456 <sup>2</sup>      | 1 397 <sup>2</sup>    | 59 <sup>2</sup>      | 8 <sup>1</sup>                 | 426 <sup>1</sup>                | 553 <sup>1</sup>             | 124                         | -                      |
| 2011 | 1 255 <sup>2</sup>      | 1 192 <sup>2</sup>    | 63 <sup>2</sup>      | 8 <sup>1</sup>                 | 400 <sup>1</sup>                | 553 <sup>1</sup>             | 142                         | -                      |
| 2012 | 1 135 <sup>2</sup>      | 1 079 <sup>2</sup>    | 56 <sup>2</sup>      | 7 <sup>1</sup>                 | 405 <sup>1</sup>                | 544 <sup>1</sup>             | 134                         | -                      |
| 2013 | 1 044 <sup>1</sup>      | 986 <sup>1</sup>      | 58 <sup>1</sup>      | 7 <sup>1</sup>                 | 370 <sup>1</sup>                | 539 <sup>1</sup>             | 113                         | -                      |

<sup>1</sup> Schätzungen; Werte ab 2004 im Jahr 2011 revidiert (Umrechnungsfaktoren).

<sup>2</sup> BFS, Eidg. Holzverarbeitungserhebung.

<sup>1</sup> Estimations; valeurs à partir de 2004 révisées en 2011 (facteurs de conversion).

<sup>2</sup> OFS, Enquête sur la transformation du bois.

## 11.4 Holzbezug der Holzwerkstoff-, Papier- und Zellstoffindustrie<sup>1</sup> 1999–2013

in 1000 Fm<sup>3</sup>

## Approvisionnement en bois de l'industrie des dérivés du bois, du papier et de la cellulose<sup>1</sup>, 1999–2013

en milliers de m<sup>3</sup>p<sup>3</sup>

|      | Waldholz<br>Bois en provenance de la forêt |                      |                       |                      | Total | Restholz <sup>2</sup><br>Sous-produits <sup>2</sup> |   |       | davon importiertes<br>Restholz<br>Part de sous-produits<br>importés | Gesamttotal<br>Total général | Altholz<br>Bois de récupération<br>zur energetischen<br>Verwendung<br>pour une utilisation<br>énergétique |
|------|--|----------------------|-----------------------|----------------------|-------|---|---|-------|---|------------------------------|---|
|      | Inländisches Holz                          |                      | Importiertes Holz     |                      |       | Sägemehl,<br>-Späne                                 | Schwarten,<br>Spreissel,<br>Holzschnitzel | Total |   |                              |   |
|      | Bois indigène                              |                      | Bois importé          |                      |       |   |   |       |   |                              |   |
|      | Nadelholz<br>Résineux                      | Laubholz<br>Feuillus | Nadelholz<br>Résineux | Laubholz<br>Feuillus |       | Sciure,<br>copeaux                                  | Dosses,<br>Déignures,<br>Plaquettes       |       |   |                              |   |
| 1    | 2  | 3                    | 4                     | 5                    | 6     | 7   | 8   | 9     | 10  | 11                           |   |
| 1999 | 289  | 208                  | 92                    | 66                   | 655   | 253   | 1 035                                     | 1 288 | 395   | 1 943                        | 137   |
| 2000 | 348  | 317                  | 109                   | 72                   | 846   | 985   | 999                                       | 1 984 | 494   | 2 830                        | 25  |
| 2001 | 438  | 222                  | 120                   | 54                   | 834   | 774   | 986                                       | 1 760 | 573   | 2 594                        | 119   |
| 2002 | 355  | 201                  | 195                   | 64                   | 815   | 337   | 916                                       | 1 253 | 452   | 2 068                        | 112   |
| 2003 | 495  | 77                   | 6                     | 17                   | 595   | 567   | 715                                       | 1 282 | 309   | 1 877                        | -   |
| 2004 | 453  | 138                  | 104                   | 16                   | 711   | 130   | 876                                       | 1 006 | 388   | 1 716                        | -   |
| 2005 | 495  | 183                  | 110                   | 25                   | 813   | 206   | 918                                       | 1 124 | 467   | 1 937                        | -   |
| 2006 | 523  | 161                  | 205                   | 18                   | 907   | 171   | 974                                       | 1 145 | 453   | 2 051                        | 63  |
| 2007 | 492  | 275                  | 49                    | 25                   | 841   | 193   | 1 091                                     | 1 284 | 459   | 2 125                        | 91  |
| 2008 | 390  | 230                  | 123                   | 4                    | 747   | 186   | 942                                       | 1 128 | 236   | 1 875                        | 76  |
| 2009 | 303  | 143                  | 89                    | 3                    | 538   | 98  | 590                                       | 688   | 65  | 1 226                        | 91  |
| 2010 | 314  | 194                  | 75                    | 1                    | 584   | 94  | 619                                       | 713   | 65  | 1 297                        | 151   |
| 2011 | 312  | 223                  | 132                   | 16                   | 682   | 104   | 581                                       | 684   | 104   | 1 366                        | 163   |
| 2012 | 287  | 213                  | 60                    | 4                    | 563   | 75  | 535                                       | 611   | 83  | 1 174                        | 175   |
| 2013 | 276  | 237                  | 125                   | 26                   | 663   | 44  | 530                                       | 575   | 205   | 1 238                        | 175   |

<sup>1</sup> Rohholzbezug zur stofflichen Verwertung.<sup>2</sup> Nadel- und Laubholz.<sup>3</sup> Der Festmeter (Fm) ist die Masseinheit für den Kubikmeter feste Holzsubstanz.<sup>1</sup> Approvisionnement en bois pour valorisation.<sup>2</sup> Résineux et feuillus.<sup>3</sup> Le mètre cube plein (m<sup>3</sup>p) est l'unité de mesure correspondant à un mètre cube de masse de bois.

### 11.5 Verbrauch von Faserstoffen für die Fabrikation von Papier und Karton 1994–2013

### Utilisation de matières fibreuses pour la fabrication de papier et de carton, 1994–2013

|      | Zellstoff<br>Cellulose |    | Holzschliff<br>Pâte de bois |    | Faserstoff aus wiederaufbereitetem<br>Papier/Karton<br>Matières fibreuses obtenues à partir<br>de papier ou de carton recyclé |    | Total Faserstoffe<br>Total matières fibreuses |     |
|------|------------------------|----|-----------------------------|----|---|----|---|-----|
|      | 1000 t                 | %  | 1000 t                      | %  | 1000 t  | %  | 1000 t  | %   |
|      | 1                      | 2  | 3                           | 4  | 5   | 6  | 7   | 8   |
| 1994 | 467                    | 34 | 119                         | 9  | 798   | 58 | 1 385   | 100 |
| 1995 | 444                    | 30 | 139                         | 10 | 875   | 60 | 1 457   | 100 |
| 1996 | 463                    | 31 | 105                         | 7  | 948   | 63 | 1 516   | 100 |
| 1997 | 462                    | 29 | 90                          | 6  | 1 032   | 65 | 1 585   | 100 |
| 1998 | 458                    | 28 | 73                          | 5  | 1 082   | 67 | 1 613   | 100 |
| 1999 | 481                    | 29 | 86                          | 5  | 1 111   | 66 | 1 678   | 100 |
| 2000 | 484                    | 29 | 94                          | 6  | 1 146   | 68 | 1 676   | 103 |
| 2001 | 458                    | 30 | 129                         | 9  | 925   | 61 | 1 512   | 100 |
| 2002 | 470                    | 31 | 141                         | 9  | 916   | 60 | 1 527   | 100 |
| 2003 | 471                    | 31 | 147                         | 10 | 902   | 59 | 1 520   | 100 |
| 2004 | 512                    | 34 | 154                         | 10 | 847   | 56 | 1 513   | 100 |
| 2005 | 509                    | 35 | 151                         | 10 | 801   | 55 | 1 461   | 100 |
| 2006 | 528                    | 37 | 132                         | 9  | 771   | 54 | 1 431   | 100 |
| 2007 | 537                    | 37 | 137                         | 10 | 766   | 53 | 1 440   | 100 |
| 2008 | 525                    | 37 | 133                         | 9  | 743   | 53 | 1 401   | 100 |
| 2009 | 426                    | 35 | 130                         | 11 | 670   | 55 | 1 226   | 100 |
| 2010 | 468                    | 39 | 119                         | 10 | 599   | 50 | 1 187   | 100 |
| 2011 | 275                    | 25 | 139                         | 13 | 688   | 62 | 1 102   | 100 |
| 2012 | 200                    | 18 | 136                         | 12 | 759   | 69 | 1 095   | 100 |
| 2013 | 161                    | 15 | 115                         | 11 | 779   | 74 | 1 055   | 100 |



## 12 > Aussenhandel mit Holz und Produkten aus Holz

Der Schweizer Aussenhandel mit Holz und Produkten aus Holz erfolgt grösstenteils mit EU-Ländern. Der im Berichtsjahr 2013 weiterhin tiefe Euro-Kurs wirkt sich deutlich auf den Handel aus. Im Zuge der internationalen Harmonisierung der Statistiken wurde 2012 eine konzeptionelle Änderung der Herkunftsdeklaration eingeführt. Diese ändert die statistischen Aussagen bezüglich der Warenherkunft und erschwert die Vergleichbarkeit mit früheren Jahren.

### Holzaussenhandel im Überblick

Die **Tabelle 12.2** bildet die **wertmässige Entwicklung** des gesamten Aussenhandels sowie des Aussenhandels mit Holz und Holzprodukten ab. Holz und Holzprodukte haben 2013 einen Anteil von 3,5 % an den gesamten Einfuhren bzw. von 1,1 % an den gesamten Ausfuhren.

Der Wert der Rohholzimporte erreichte 2012 noch rund zwei Drittel des Exportwerts. Weil der Einfuhrwert 2013 deutlich steigt und der Ausfuhrwert sinkt, ergibt sich erstmals ein negativer Saldo.

Beim Aussenhandel mit bearbeitetem Holz, Halbfabrikaten und Holzprodukten überwiegen seit langem die Importe: Der Wert der Einfuhren ist 2013 um den Faktor 5,5 höher als jener der Ausfuhren. 2012 lag dieser Faktor noch bei 4,9, 2011 bei 4,7 und 2010 bei 4,2. Der steigende Importüberschuss widerspiegelt einerseits die gute Inlandnachfrage (anhaltender Wohnungsbau mit wachsendem Holzanteil). Andererseits macht der tiefe Euro-Kurs den Import von Holzprodukten attraktiv und im Holzbau werden anstelle des traditionellen massiven Konstruktionsholzes vermehrt im Ausland hergestellte, verleimte Halbfabrikate eingesetzt.

Die **Tabelle 12.3** bildet die **Aussenhandelsmengen** der verschiedenen Rohholzprodukte und Holzzeugnisse im zeitlichen Verlauf ab, umgerechnet in Kubikmeter feste Holzmasse.

Mengenmässig halten sich die Ein- und Ausfuhren in den letzten Jahren ungefähr die Waage, wobei etwas mehr ein- als ausgeführt wird. Die strukturelle Zusammensetzung unterscheidet sich allerdings und zeigt über die Jahre nur geringe Verschiebungen auf:

## > Commerce extérieur du bois et des produits à base de bois

Le commerce extérieur du bois et des produits à base de bois se fait en grande partie avec les pays de l'UE. En 2013, il est très influencé par le cours toujours bas de l'euro. Suite à l'harmonisation internationale des statistiques, une modification conceptuelle du système relative à la déclaration de provenance est entrée en vigueur en 2012. Les données statistiques sur l'origine des marchandises sont ainsi modifiées, ce qui rend plus difficile les comparaisons avec les années précédentes.

### Commerce extérieur du bois: tour d'horizon

Le **tableau 12.2** indique l'**évolution de la valeur** du commerce extérieur total de la Suisse et du commerce extérieur du bois et des produits en bois. En 2013, le bois et les produits en bois ont représenté 3,5 % du total des importations et 1,1 % du total des exportations.

En 2012, la valeur des importations de bois brut atteignait encore deux tiers de celle des exportations. En 2013, celle-ci augmente notablement alors que la valeur des exportations baisse, raison pour laquelle le solde est pour la première fois négatif.

Le commerce extérieur des bois transformés, produits semi-finis et produits en bois est depuis longtemps dominé par les importations: en 2013, leur valeur est 5,5 fois plus élevée que celle des exportations. En 2012, ce rapport était de 4,9, en 2011 de 4,7, et en 2010 de 4,2. L'accroissement de l'excédent d'importation reflète d'une part la bonne demande indigène (construction soutenue de logements avec une proportion croissante de bois). D'autre part, le bas cours de l'euro rend intéressante l'importation de produits en bois, avec pour conséquence que dans la construction en bois, le bois massif est de plus en plus remplacé par des produits semi-finis en lamellé-collé fabriqués à l'étranger.

Le **tableau 12.3** indique l'**évolution du volume du commerce extérieur** du bois brut et des produits du bois, converti en mètres cubes de bois compact.

En volume, les importations et les exportations ont été à peu près équilibrées ces dernières années, les importations étant toutefois légèrement supérieures aux exportations. Des différences apparaissent en revanche au niveau de la compo-

Mit 37 % wird der überwiegende Teil der Holzmasse in Form von Papier- und Kartonprodukten eingeführt. An zweiter Stelle stehen mit 20 % die weiterverarbeiteten Produkte – in der Tabelle 12.3 sind dies Halbfabrikate, Baumaterial, Packmaterial, Möbel und vorgefertigte Holzgebäude. An dritter Stelle folgt mit 12 % das Rohholz (einschliesslich Restholz, aber ohne Altholz), an vierter mit 10 % die Holzplatten (Schnittholz/Furniere/Sperrholz), an fünfter das Altpapier mit 9 % und an sechster Span-/Faserplatten mit 7 %.

Auch bei den Ausfuhrmengen liegen die Papier- und Kartonprodukte seit Jahren an erster Stelle, allerdings bei einem rückläufigem Anteil. 2013 liegt dieser Anteil wie im Vorjahr bei 32 %. Es folgen an zweiter Stelle die Altholzexporte mit 16 % und an dritter Stelle mit je 15 % die Ausfuhren von Rohholz einschliesslich Restholz sowie von Altpapier. Der Anteil der Holzwerkstoffe liegt bei rund 11 %. Mit 3 % haben die Ausfuhren von weiter- und fertigverarbeiteten Holzprodukten im Vergleich zu den Einfuhren eine marginale Bedeutung.

### Rohholz

Die Einfuhren von **Nadelstammholz** steigen 2013 um 12 % an. Sie liegen mit 55 000 m<sup>3</sup> aber immer noch deutlich unter dem Niveau von 2007. Davon stammen 77 % aus Deutschland und 9 % aus Österreich. Der handelsstatistische Mittelwert<sup>1</sup> der Einfuhren sinkt leicht auf 133 CHF/m<sup>3</sup> (2012: 135 CHF/m<sup>3</sup>).

Die Ausfuhren von Nadelstammholz sinken 2013 im Gegenzug um 8 % auf 512 000 m<sup>3</sup>. Davon gehen 40 % nach Österreich, 33 % nach Italien und 24 % nach Frankreich. Der handelsstatistische Mittelwert der Ausfuhren sinkt 2013 weiter auf 110 CHF/m<sup>3</sup> (2012: 114 CHF/m<sup>3</sup>, 2011: 122 CHF/m<sup>3</sup>, 2010: 126 CHF/m<sup>3</sup>, 2009: 128 CHF/m<sup>3</sup>).

Von den Einfuhren an **Laubstammholz** (48 000 m<sup>3</sup>) entfallen 2013 65 % auf Buche (2012: 36 %), 14 % auf Eiche (2012: 30 %), und 21 % auf übrige Laubhölzer. Der handelsstatistische Mittelwert der Einfuhren liegt 2013 bei 133 CHF/m<sup>3</sup> (2012: 182 CHF/m<sup>3</sup>, 2011: 157 CHF/m<sup>3</sup>). Die anteilmässige Verschiebung der Holzarten führt zu einem Rückgang des durchschnittlichen Importpreises von Laubstammholz.

Bei den Ausfuhren von Laubstammholz gehen die Mengen in den letzten Jahren tendenziell zurück. Sie steigen 2013 aber um 3 % auf rund 146 000 m<sup>3</sup>. Die Buche als mengenmässige wichtigste Laubholzart in Mitteleuropa ist von einer anhaltenden Marktschwäche betroffen. Der handelsstatistische Mittelwert der Ausfuhren liegt auch 2013 bei gut 100 CHF/m<sup>3</sup>. Von den Ausfuhren gehen 67 % nach Italien, 16 % nach Deutschland und 7 % nach Frankreich.

tion strukturelle, qui ne varie pas beaucoup au fil des années: la majeure partie du volume de bois compact est importée sous forme de produits en papier et en carton (37 %). En deuxième position viennent les produits en bois travaillés (produits semi-finis, matériel de construction, matériel d'emballage, meubles et constructions préfabriquées en bois dans le tableau 12.3) avec 20 %. En troisième position suit le bois brut (y compris sous-produits du bois, mais sans bois de récupération) avec 12 %, en quatrième position les panneaux (sciages, placages et contreplaqué) avec 10 %, en cinquième position le papier recyclé (9 %), et en sixième position les panneaux de particules et de fibres (7 %).

S'agissant du volume des exportations, les produits en papier et en carton occupent la première place depuis des années, mais leur part est en recul (32 % en 2013, soit comme en 2012). Ils sont suivis par le bois de récupération (16 %), le bois brut (y compris sous-produits du bois) et le papier recyclé (15 % chacun) ainsi que les dérivés du bois (environ 11 %). Les exportations de bois sous forme de produits travaillés ne revêtent qu'une importance marginale (3 %) par rapport aux importations.

### Bois brut

Les importations de **grumes de résineux** augmentent de 12 % à 55 000 m<sup>3</sup> en 2013, mais restent nettement en dessous du niveau de 2007. Sur ce volume, 77 % provenaient d'Allemagne et 9 % d'Autriche. La valeur moyenne de la statistique commerciale<sup>1</sup> des importations baisse légèrement à 133 francs/m<sup>3</sup> (2012: 135 francs/m<sup>3</sup>).

En contrepartie, les exportations chutent de 8 % en 2013 pour atteindre 512 000 m<sup>3</sup>. Les principaux destinataires sont l'Autriche (40 %), l'Italie (33 %) et la France (24 %). La valeur moyenne de la statistique commerciale des exportations poursuit son recul et se situe à 110 francs/m<sup>3</sup> en 2013 (2012: 114 francs/m<sup>3</sup>, 2011: 122 francs/m<sup>3</sup>, 2010: 126 francs/m<sup>3</sup>, 2009: 128 francs/m<sup>3</sup>).

Les importations de **grumes de feuillus** en 2013 (48 000 m<sup>3</sup>) se répartissent à raison de 65 % pour le hêtre (2012: 36 %), de 14 % pour le chêne (2012: 30 %) et de 21 % pour les autres feuillus. La valeur moyenne de la statistique commerciale des importations est de 133 francs/m<sup>3</sup> (2012: 182 francs/m<sup>3</sup>, 2011: 157 francs/m<sup>3</sup>). Le recul du prix moyen des importations est dû à la différence de répartition parmi les essences.

Le volume des exportations de grumes de feuillus tend à diminuer depuis quelques années. En 2013, il a cependant progressé de 3 % pour atteindre environ 146 000 m<sup>3</sup>. Le hêtre, essence la plus importante d'Europe centrale en quantité,

<sup>1</sup> Der handelsstatistische Mittelwert entspricht dem Wert der Ein- oder Ausfuhren eines Produktes geteilt durch die entsprechende Handelsmenge.

<sup>1</sup> La valeur moyenne de la statistique commerciale correspond à la valeur totale des importations ou exportations d'un produit divisée par le volume correspondant.

Nach dem Einbruch von 2012 steigen die Einfuhren von **Industrieholz** 2013 wieder auf 144 000 m<sup>3</sup>. Die Ausfuhren nehmen ab und belaufen sich auf 82 000 m<sup>3</sup>. Die Einfuhren von Industrieholz sind grossen Schwankungen unterworfen, da die international ausgerichteten Industrieholzverarbeiter beim Rohholzeinkauf stärker als die Sägereien über die Einfuhren auf die jeweilige Versorgungslage und die Währungsentwicklung reagieren.

2013 nehmen die Einfuhren von **Restholz** um 36 % auf 500 000 m<sup>3</sup> zu, die Ausfuhren um 17 % auf 88 000 m<sup>3</sup>.

Mit 836 000 m<sup>3</sup> gehört **Altholz** mengenmässig zu den wichtigsten Exporten von Holzzeugnissen, importiert wird praktisch nichts: Das inländische Altholz-Angebot ist grösser als die Inlandnachfrage.

Der Aussenhandel mit **Energieholz** spielt wegen der bei diesem Sortiment besonders ins Gewicht fallenden Logistikkosten und dem überwiegend regionalen Beschaffungsradius eine untergeordnete Rolle.

### Schnittholz

2013 sinken die Einfuhren von **Nadelschnittholz** um 4 % auf 370 000 m<sup>3</sup>. Davon stammen 37 % aus Deutschland, 32 % aus Österreich und 13 % aus Nordeuropa. Der handelsstatistische Mittelwert der Einfuhren von Nadelschnittholz steigt 2013 wieder leicht auf 426 CHF/m<sup>3</sup> (2012: 417 CHF/m<sup>3</sup>, 2011: 424 CHF/m<sup>3</sup>, 2010: 466 CHF/m<sup>3</sup>).

Die Ausfuhren von Nadelschnittholz sinken 2013 um weitere 8 % auf noch 177 000 m<sup>3</sup> (2012: 191 000 m<sup>3</sup>). Davon gehen 45 % nach Italien, 38 % nach Frankreich, 8 % nach Deutschland und 6 % nach Österreich. Der handelsstatistische Mittelwert der Nadelschnittholzausfuhr liegt 2013 mit 223 CHF/m<sup>3</sup> wieder etwas über dem Vorjahreswert (2012: 216 CHF/m<sup>3</sup>, 2011: 223 CHF/m<sup>3</sup>, 2010: 227 CHF/m<sup>3</sup>).

Die Einfuhren von **Laubschnittholz** gehen 2013 um 6 % auf 55 000 m<sup>3</sup> zurück. 28 % davon stammen aus Deutschland, 27 % aus Osteuropa, 16 % aus Österreich und 14 % aus Frankreich. In Osteuropa haben sich Rumänien, Kroatien und Slowenien zu wichtigen Laubholzverarbeitern entwickelt.

Die Ausfuhren von Laubschnittholz belaufen sich 2013 auf rund 18 000 m<sup>3</sup>. Davon gehen 67 % in das traditionelle Abnehmerland Italien, 10 % nach Deutschland und 8 % nach Frankreich.

Die hohen Logistikkosten in der Schweiz und das Fehlen von Seehäfen wirken sich nachteilig auf Überseeexporte aus.

### Tropenholz

Beim Tropenholz wird der grösste Teil verarbeitet eingeführt, in Form von Papier, Zellstoff oder Holzprodukten. In der Aussenhandelsstatistik wird Rund- und Schnittholz separat als Tropenholz erfasst. Die Einfuhr von **tropischem Rundholz**

souffre de la faiblesse persistante de ce marché. La valeur moyenne de la statistique commerciale des exportations en 2013 est à nouveau d'un peu plus de 100 francs/m<sup>3</sup>. Les principaux destinataires sont l'Italie (67 %), l'Allemagne (16 %) et la France (7 %).

Après l'effondrement en 2012, les importations de **bois d'industrie** atteignent à nouveau 144 000 m<sup>3</sup>. Les exportations reculent à 82 000 m<sup>3</sup>. Les importations de bois d'industrie sont sujettes à de fortes fluctuations, car les transformateurs orientés vers le marché international jouent davantage que les scieries sur les importations pour adapter leurs achats de bois brut à l'évolution de l'approvisionnement et des cours.

En 2013, les importations de **sous-produits du bois** augmentent de 36 % pour atteindre 500 000 m<sup>3</sup>, et les exportations reculent de 17 % à 88 000 m<sup>3</sup>.

En quantités, le **bois usagé** est l'un des produits du bois les plus exportés, avec un volume de 836 000 m<sup>3</sup>. Les importations sont pratiquement nulles, l'offre indigène étant supérieure à la demande.

Le commerce extérieur du **bois-énergie** ne revêt qu'une importance secondaire: les coûts de logistique pèsent beaucoup pour cet assortiment, qui est surtout commercialisé au niveau régional.

### Sciages

En 2013, les importations de **sciages résineux** reculent de 4 % à 370 000 m<sup>3</sup>. Sur ce volume, 37 % proviennent d'Allemagne, 32 % d'Autriche, et 13 % d'Europe du Nord. La valeur moyenne de la statistique commerciale remonte légèrement à 426 francs/m<sup>3</sup> (2012: 417 CHF/m<sup>3</sup>, 2011: 424 CHF/m<sup>3</sup>, 2010: 466 CHF/m<sup>3</sup>).

Les exportations de sciages résineux reculent de 8 % à 177 000 m<sup>3</sup> en 2013 (2012: 191 000 m<sup>3</sup>). Elles se répartissent à raison de 45 % pour l'Italie, de 38 % pour la France, de 8 % pour l'Allemagne et de 6 % pour l'Autriche. La valeur moyenne de la statistique commerciale des sciages résineux est de 223 francs/m<sup>3</sup>, en légère hausse par rapport à l'année précédente (2012: 216 francs/m<sup>3</sup>; 2011: 223 francs/m<sup>3</sup>; 2010: 227 francs/m<sup>3</sup>).

Les importations de **sciages de feuillus** reculent de 6 % à 55 000 m<sup>3</sup> en 2013. Elles proviennent pour 28 % d'Allemagne, pour 27 % d'Europe de l'Est, pour 16 % d'Autriche et pour 14 % de France. Ces dernières années, la Roumanie, la Croatie et la Slovénie sont devenus d'importants pays transformateurs de bois de feuillus en Europe de l'Est.

Les exportations de sciages de feuillus se montent à 18 000 m<sup>3</sup> en 2013. Environ 67 % du volume est expédié en Italie, pays acheteur traditionnel, 10 % vers l'Allemagne, et 8 % vers la France. Les coûts élevés de logistique et l'absence de ports maritimes ont des effets négatifs sur les exportations outre-mer.

liegt 2013 bei noch 266 Tonnen. Die Ursprungsländer des Holzes liegen in Afrika (Tabelle 12.7, Grafik 12.3).

Die Einfuhr von **tropischem Schnittholz** nimmt 2013 um weitere 17% auf 7 831 Tonnen ab (Tabelle 12.8, Grafik 12.4). Der Anteil an den gesamten Einfuhren von Schnittholz beträgt 2013 noch rund 3%. Davon kommen auch nach dem neuen Konzept (s. Kasten) 50% aus Deutschland und je 16% aus dem übrigen Europa bzw. aus afrikanischen Ursprungsländern. 14% des Tropen-Schnittholzes kommen aus Brasilien.

#### Ursprungs- statt Erzeugungsland: Auswirkungen auf die Ergebnisse in der Aussenhandelsstatistik

In das Berichtsjahr 2012 fällt eine **konzeptionelle Änderung der Aussenhandelsstatistik**, mit entsprechenden Auswirkungen auf die Vergleichbarkeit mit den Vorjahren.

Im alten Konzept wurde in der Aussenhandelsstatistik die geografische Herkunft nach dem «Erzeugungsprinzip» deklariert. Als «Erzeugungsland» gilt jenes Land, in welchem ein Produkt vor der Einfuhr im freien Verkehr war. Wurde z. B. Tropenholz mit Ursprung Kamerun vor der Einfuhr in die Schweiz in Hamburg verzollt, ging Deutschland als Exportland in die schweizerische Aussenhandelsstatistik ein. Dies führte dazu, dass Länder wie die Niederlande oder Deutschland mit ihren bedeutenden Hochseehäfen zu wichtigen Exportländern für dort verzollte Waren wurden.

Nach dem neuen Konzept (Erfassung des «Ursprungslandes») – erscheinen die gleichen Importe nun als Einfuhren aus Kamerun. Als «Ursprungsland» gilt jenes Land, in welchem die Ware vollständig gewonnen wurde oder in welchem die letzte wesentliche Verarbeitung durchgeführt wurde.

Der Konzeptwechsel basiert auf dem Statistikabkommen mit der EU und den Empfehlungen der UNO.

#### Quellen/Weitere Informationen

- > [www.ezv.admin.ch](http://www.ezv.admin.ch) > Themen > Aussenhandelsstatistik
- > EZV (2012): Ursprungs- statt Erzeugungsland: Auswirkungen auf die Ergebnisse der Aussenhandelsstatistik, Medienmitteilung vom 21.03.2012 > [www.holzhandelszentrale.ch](http://www.holzhandelszentrale.ch)

#### Importation de bois tropicaux

La majeure partie des bois tropicaux sont importés déjà transformés sous forme de papier, de cellulose ou de produits en bois. Dans la statistique du commerce extérieur, les bois ronds et les sciages sont recensés séparément comme bois tropicaux. Les importations de **bois ronds tropicaux** atteignent 266 tonnes en 2013. Les pays d'origine de ces bois se trouvent en Afrique (tableau 12.7, graphique 12.3).

En 2013, les importations de **sciages tropicaux** chutent encore de 17% à 7831 tonnes (tableau 12.8, graphique 12.4). Elles représentent ainsi environ 3% des importations totales de sciages. Selon le nouveau système (cf. encadré), 50% de cette marchandise provient d'Allemagne, 16% du reste de l'Europe, 16% de pays africains et 14% du Brésil.

#### Passage du pays de production au pays d'origine: impact sur la statistique du commerce extérieur

La statistique du commerce extérieur a fait l'objet d'une **modification conceptuelle en 2012**, et celle-ci a des répercussions sur les comparaisons avec les années précédentes.

Selon l'ancien système, la déclaration de la provenance géographique dans la statistique du commerce extérieur était fondée sur le «principe de production». Est considéré comme «pays de production» le pays dans lequel le produit était en libre circulation avant son importation. Par exemple, si du bois tropical originaire du Cameroun a été dédouané à Hambourg avant d'être importé en Suisse, c'est l'Allemagne qui était considérée comme le pays exportateur dans la statistique du commerce extérieur suisse. C'est ainsi qu'avec leurs grands ports hauturiers, des pays comme les Pays-Bas ou l'Allemagne sont devenus d'importants pays exportateurs pour les marchandises dédouanées sur leur territoire.

Selon le nouveau système (enregistrement du «pays d'origine»), ces mêmes importations figurent désormais en tant qu'importations du Cameroun. Est réputé «pays d'origine» le pays où la marchandise a été entièrement obtenue ou celui où la dernière transformation substantielle a été effectuée.

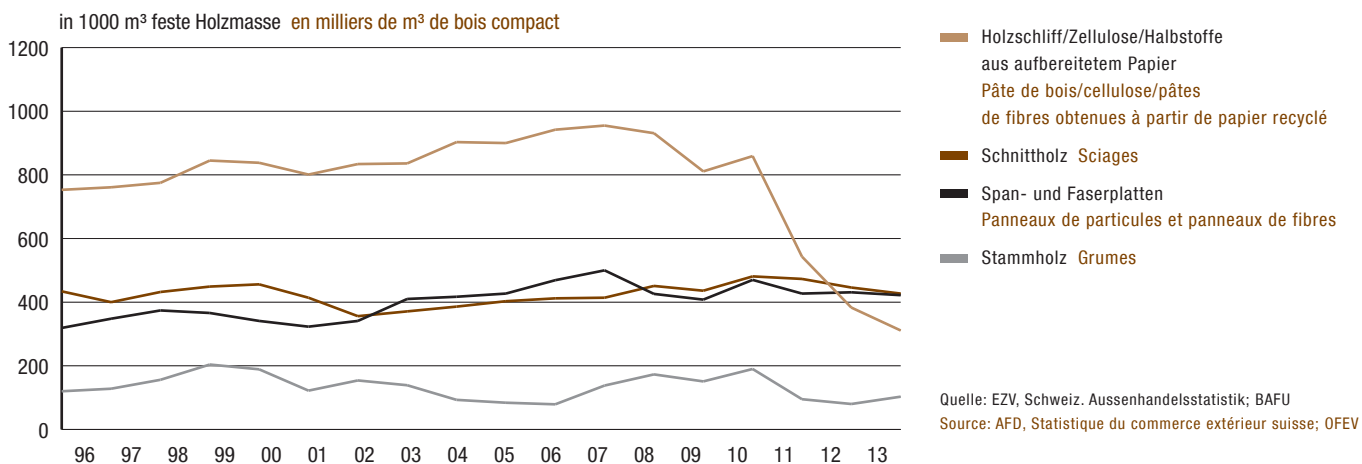
Le changement de système se base sur l'accord de la Suisse avec l'UE en matière de statistiques et sur les recommandations de l'ONU.

#### Sources/pour en savoir plus

- > [www.ezv.admin.ch](http://www.ezv.admin.ch) > Statistique du commerce extérieur
- > AFD (2012): Passage du pays de production au pays d'origine: impact sur la statistique du commerce extérieur. Communiqué de presse du 21.03.2012 > [www.boiscom.ch](http://www.boiscom.ch)

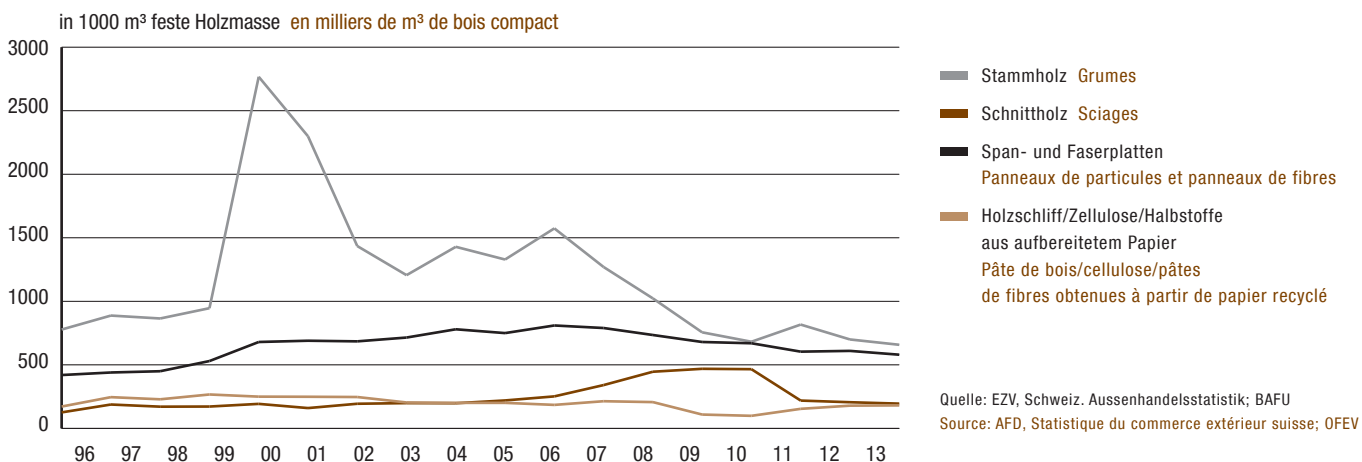
**G12.1 Einfuhren von Stammholz, Schnittholz, Holzwerkstoffen, Holzschliff und Zellulose 1996–2013**

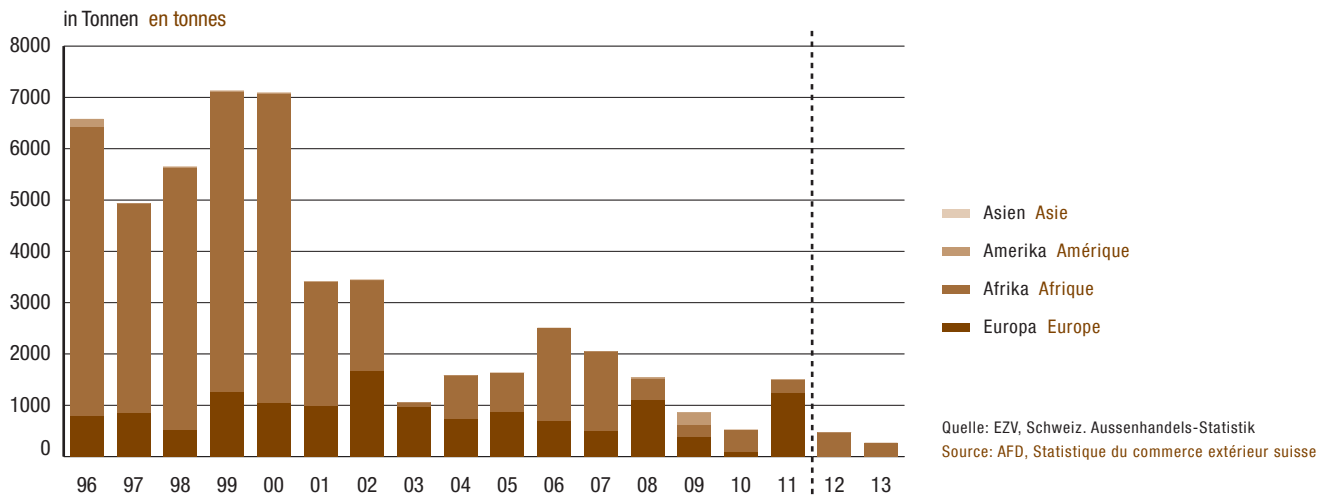
**Importations de grumes, de sciages, de dérivés du bois, de pâte de bois et de cellulose, 1996–2013**



**G12.2 Ausfuhren von Stammholz, Schnittholz, Holzwerkstoffen, Holzschliff und Zellulose 1996–2013**

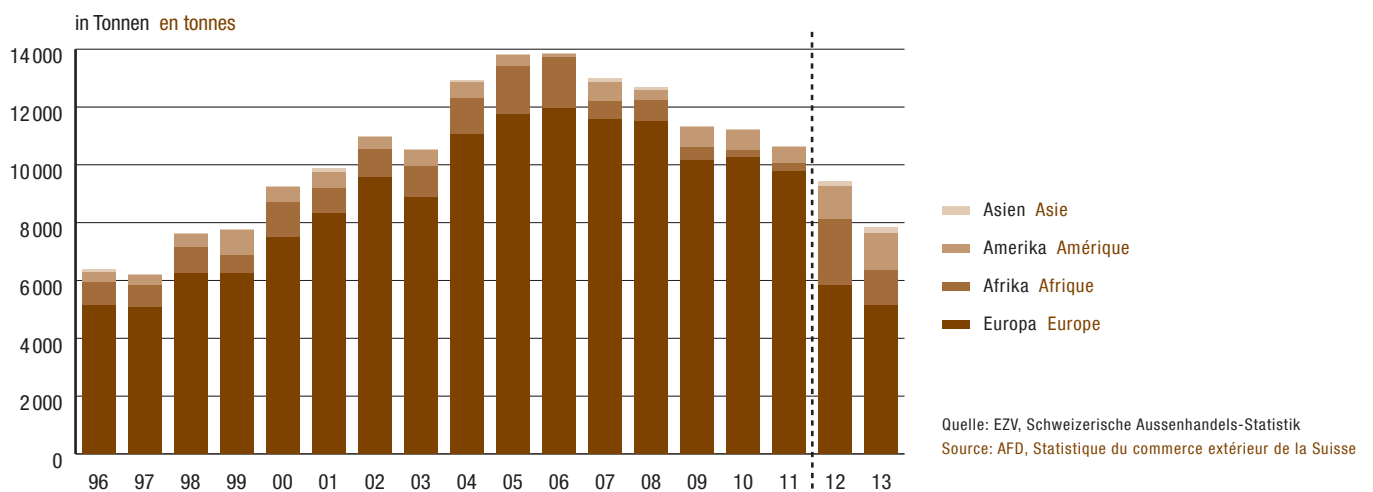
**Exportations de grumes, de sciages, de dérivés du bois, de pâte de bois et de cellulose, 1996–2013**



G12.3 Einfuhren von tropischem Rundholz 1996–2013<sup>1</sup>Importations de bois ronds tropicaux, 1996–2013<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ab 2012 kann die geografische Herkunft der Importe aufgrund eines Konzeptwechsels nicht mit den Vorjahren verglichen werden.

<sup>1</sup> Depuis 2012, la provenance géographique des importations ne peut plus être comparée avec les années précédentes en raison d'un changement de système.

G12.4 Einfuhren von tropischem Schnittholz 1996–2013<sup>1</sup>Importations de sciages tropicaux, 1996–2013<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ab 2012 kann die geografische Herkunft der Importe aufgrund eines Konzeptwechsels nicht mit den Vorjahren verglichen werden.

<sup>1</sup> Depuis 2012, la provenance géographique des importations ne peut plus être comparée avec les années précédentes en raison d'un changement de système.

12.1

### Bilan du bois en provenance de la forêt, 1991–2013

en milliers de m<sup>3</sup> de bois compact

|                   | Einführen<br>Imports |     |                     |             | Ausführen<br>Exports              |             |   |             |                  |             |                     |             |                                   |             | Saldo<br>Solde |   |             |
|-------------------|----------------------|-----|---------------------|-------------|-----------------------------------|-------------|---|-------------|------------------|-------------|---------------------|-------------|-----------------------------------|-------------|----------------|---|-------------|
|                   | Inländ.<br>Holzerte  |     | Stammholz<br>Grumes |             | Industrieholz<br>Bois d'industrie |             | Energieholz <sup>1</sup><br>Bois-énergie <sup>1</sup> |             | Total<br>Rohholz |             | Stammholz<br>Grumes |             | Industrieholz<br>Bois d'industrie |             |                | Energieholz <sup>1</sup><br>Bois-énergie <sup>1</sup> |             |
|                   | Récolte<br>indigène  |     | Ndh<br>Rés.         | Lbh<br>Feu. | Ndh<br>Rés.                       | Lbh<br>Feu. | Ndh<br>Rés.   | Lbh<br>Feu. | Ndh<br>Rés.      | Lbh<br>Feu. | Ndh<br>Rés.         | Lbh<br>Feu. | Ndh<br>Rés.                       | Lbh<br>Feu. |                | Ndh<br>Rés.   | Lbh<br>Feu. |
| 1                 | 2                    | 3   | 4                   | 5           | 6                                 | 7           | 8   | 9           | 10               | 11          | 12                  | 13          | 14                                | 15          | 16             |   |             |
| 1991              | 4 537                | 226 | 26                  | 77          | 116                               | 2           | 1   | 3           | 955              | 626         | 258                 | 34          | 14                                | 9           | 14             | 3 808   |             |
| 1992              | 4 483                | 303 | 32                  | 91          | 172                               | 2           | 2   | 5           | 914              | 595         | 279                 | 12          | 6                                 | 9           | 14             | 3 872   |             |
| 1993              | 4 338                | 313 | 49                  | 95          | 157                               | 7           | 2   | 4           | 858              | 531         | 300                 | 11          | 1                                 | 4           | 11             | 3 793   |             |
| 1994              | 4 610                | 331 | 41                  | 104         | 163                               | 21          | 1   | 2           | 863              | 519         | 308                 | 17          | 1                                 | 5           | 13             | 4 079   |             |
| 1995              | 4 678                | 236 | 29                  | 97          | 84                                | 23          | 1   | 3           | 830              | 507         | 300                 | 8           | 2                                 | 2           | 10             | 4 084   |             |
| 1996              | 3 995                | 240 | 26                  | 94          | 100                               | 15          | 0   | 4           | 805              | 483         | 295                 | 10          | 1                                 | 1           | 15             | 3 430   |             |
| 1997              | 4 383                | 232 | 32                  | 96          | 91                                | 9           | 0   | 4           | 918              | 610         | 278                 | 15          | 2                                 | 1           | 12             | 3 697   |             |
| 1998              | 4 845                | 280 | 19                  | 137         | 86                                | 33          | 0   | 4           | 898              | 581         | 284                 | 20          | 1                                 | 2           | 11             | 4 227   |             |
| 1999              | 4 737                | 335 | 14                  | 189         | 101                               | 26          | 0   | 4           | 983              | 644         | 303                 | 16          | 2                                 | 1           | 18             | 4 089   |             |
| 2000 <sup>2</sup> | 9 238                | 274 | 12                  | 178         | 72                                | 8           | 0   | 5           | 2 835            | 2 421       | 346                 | 33          | 2                                 | 2           | 31             | 5 176 <sup>2</sup>                                    |             |
| 2001 <sup>1</sup> | 5 662                | 215 | 15                  | 106         | 83                                | 5           | 0   | 5           | 2 374            | 2 056       | 242                 | 38          | 2                                 | 1           | 35             | 4 502 <sup>2</sup>                                    |             |
| 2002 <sup>2</sup> | 4 557                | 310 | 35                  | 119         | 148                               | 2           | 0   | 5           | 1 505            | 1 236       | 199                 | 39          | 3                                 | 2           | 27             | 2 861 <sup>2</sup>                                    |             |
| 2003              | 5 121                | 303 | 42                  | 97          | 154                               | 4           | 0   | 5           | 1 301            | 1 002       | 204                 | 54          | 5                                 | 2           | 34             | 4 123   |             |
| 2004              | 5 160                | 220 | 18                  | 75          | 117                               | 3           | 0   | 6           | 1 533            | 1 214       | 215                 | 56          | 5                                 | 2           | 41             | 3 847   |             |
| 2005              | 5 285                | 213 | 17                  | 67          | 120                               | 3           | 1   | 6           | 1 457            | 1 086       | 244                 | 83          | 5                                 | 2           | 37             | 4 041   |             |
| 2006              | 5 702                | 354 | 12                  | 66          | 267                               | 1           | 1   | 7           | 1 764            | 1 250       | 325                 | 123         | 30                                | 1           | 36             | 4 293   |             |
| 2007              | 5 691                | 248 | 83                  | 55          | 102                               | 1           | 1   | 6           | 1 393            | 945         | 325                 | 80          | 20                                | 1           | 22             | 4 546   |             |
| 2008              | 5 262                | 346 | 134                 | 38          | 158                               | 7           | 2   | 6           | 1 148            | 699         | 324                 | 77          | 54                                | 1           | 23             | 4 460   |             |
| 2009              | 4 880                | 312 | 122                 | 30          | 143                               | 5           | 2   | 10          | 905              | 492         | 264                 | 82          | 42                                | 1           | 24             | 4 286   |             |
| 2010              | 5 129                | 298 | 162                 | 28          | 97                                | 0           | 1   | 10          | 820              | 460         | 222                 | 66          | 47                                | 2           | 23             | 4 607   |             |
| 2011              | 5 075                | 261 | 46                  | 50          | 151                               | 0           | 3   | 11          | 944              | 613         | 204                 | 62          | 47                                | 1           | 17             | 4 392   |             |
| 2012              | 4 658                | 170 | 49                  | 31          | 76                                | 0           | 2   | 11          | 816              | 557         | 143                 | 58          | 43                                | 1           | 14             | 4 013   |             |
| 2013              | 4 778                | 261 | 55                  | 48          | 138                               | 6           | 2   | 12          | 750              | 512         | 147                 | 53          | 28                                | 1           | 9              | 4 289   |             |

<sup>1</sup> Nur Stückholz, ohne Restholz.

<sup>2</sup> Lothar-Holzläger: 2000 -> inklusive 1.0 Mio. m<sup>3</sup>; 2001 -> inklusive 1.0 Mio. m<sup>3</sup>; 2002 -> inklusive 0.5 Mio. m<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Seulement bois en bûches, sans sous-produits du bois.

<sup>2</sup> Entreposage de bois de «Lothar»: non-compris en 2000: 1,5 millions m<sup>3</sup>; y compris en 2001: 1,0 millions m<sup>3</sup>; y compris en 2002: 0,5 millions m<sup>3</sup>

## 12.2 Aussenhandel mit Holz und Produkten aus Holz im Rahmen des Gesamthandelsvolumens der Schweiz 1990–2013

in Mio. CHF

|         | Rohholz <sup>1</sup><br>Bois brut <sup>1</sup> |                            |              |                            |         | Bearbeitetes Holz, Halbfabrikate und Holzprodukte <sup>2</sup><br>Bois transformé, produits semi-finis et produits en bois <sup>2</sup> |                            |              |                            |          | Holzschliff und Zellulose <sup>3</sup><br>Pâte de bois et cellulose <sup>3</sup> |                            |              |                            |        |
|---------|--|----------------------------|--------------|----------------------------|---------|---|----------------------------|--------------|----------------------------|----------|--|----------------------------|--------------|----------------------------|--------|
|         | Importe  | in % der Gesamt-einfuhren  | Exporte      | in % der Gesamt-ausfuhren  | Saldo   | Importe   | in % der Gesamt-einfuhren  | Exporte      | in % der Gesamt-ausfuhren  | Saldo    | Importe  | in % der Gesamt-einfuhren  | Exporte      | in % der Gesamt-ausfuhren  | Saldo  |
|         | Importations                                   | en % de toutes les import. | Exportations | en % de toutes les export. | Solde   | Importations  | en % de toutes les import. | Exportations | en % de toutes les export. | Solde    | Importations   | en % de toutes les import. | Exportations | en % de toutes les export. | Solde  |
|         | 1  | 2                          | 3            | 4                          | 5       | 6   | 7                          | 8            | 9                          | 10       | 11   | 12                         | 13           | 14                         | 15     |
| 1990    | 72.5   | 0.08%                      | 135.3        | 0.17%                      | 62.8    | 2 582.6   | 2.87%                      | 517.3        | 0.64%                      | -2 065.3 | 369.5  | 0.41%                      | 56.7         | 0.07%                      | -312.8 |
| 1995    | 83.4   | 0.09%                      | 140.6        | 0.15%                      | 57.2    | 2 394.7   | 2.64%                      | 669.7        | 0.73%                      | -1 725.0 | 400.7  | 0.44%                      | 76.6         | 0.08%                      | -324.1 |
| 1996    | 75.6   | 0.08%                      | 128.5        | 0.14%                      | 52.9    | 2 348.2   | 2.55%                      | 659.1        | 0.70%                      | -1 689.1 | 281.4  | 0.31%                      | 60.8         | 0.06%                      | -220.6 |
| 1997    | 78.8   | 0.08%                      | 147.7        | 0.14%                      | 68.9    | 2 391.0   | 2.32%                      | 739.0        | 0.70%                      | -1 652.0 | 311.6  | 0.30%                      | 86.3         | 0.08%                      | -225.3 |
| 1998    | 84.3   | 0.08%                      | 148.0        | 0.14%                      | 63.7    | 2 589.0   | 2.42%                      | 803.1        | 0.74%                      | -1 785.9 | 292.6  | 0.27%                      | 80.4         | 0.07%                      | -212.2 |
| 1999    | 85.9   | 0.08%                      | 159.2        | 0.14%                      | 73.3    | 2 717.3   | 2.40%                      | 897.6        | 0.78%                      | -1 819.7 | 331.3  | 0.29%                      | 96.1         | 0.08%                      | -235.2 |
| 2000    | 75.8   | 0.06%                      | 283.6        | 0.22%                      | 207.8   | 2 786.8   | 2.17%                      | 1005.2       | 0.79%                      | -1 781.6 | 487.4  | 0.38%                      | 129.0        | 0.10%                      | -358.4 |
| 2001    | 58.5   | 0.04%                      | 229.1        | 0.17%                      | 170.6   | 2 716.3   | 2.09%                      | 870.5        | 0.66%                      | -1 845.8 | 371.6  | 0.29%                      | 98.3         | 0.07%                      | -273.3 |
| 2002    | 61.9   | 0.05%                      | 165.4        | 0.12%                      | 103.5   | 2 662.4   | 2.08%                      | 795.0        | 0.59%                      | -1 867.4 | 316.8  | 0.25%                      | 90.5         | 0.07%                      | -226.3 |
| 2003    | 59.4   | 0.05%                      | 156.5        | 0.12%                      | 97.1    | 2 755.7   | 2.14%                      | 822.2        | 0.61%                      | -1 933.5 | 302.6  | 0.24%                      | 81.5         | 0.06%                      | -221.1 |
| 2004    | 59.7   | 0.04%                      | 173.3        | 0.12%                      | 113.6   | 2 965.1   | 2.16%                      | 910.9        | 0.62%                      | -2 054.2 | 324.8  | 0.24%                      | 94.2         | 0.06%                      | -230.6 |
| 2005    | 56.0   | 0.04%                      | 166.0        | 0.11%                      | 110.0   | 3 200.8   | 2.15%                      | 956.8        | 0.61%                      | -2 244.0 | 341.3  | 0.23%                      | 106.8        | 0.07%                      | -234.5 |
| 2006    | 77.4   | 0.05%                      | 206.1        | 0.12%                      | 128.7   | 3 510.4   | 2.12%                      | 1029.8       | 0.58%                      | -2 480.6 | 387.9  | 0.23%                      | 100.2        | 0.06%                      | -287.7 |
| 2007    | 87.5   | 0.05%                      | 194.3        | 0.10%                      | 106.8   | 3 886.6   | 2.12%                      | 861.3        | 0.44%                      | -3 025.3 | 429.7  | 0.23%                      | 132.0        | 0.07%                      | -297.7 |
| 2008    | 84.4   | 0.05%                      | 161.9        | 0.08%                      | 77.5    | 3 788.4   | 2.03%                      | 911.9        | 0.44%                      | -2 876.5 | 412.3  | 0.22%                      | 115.8        | 0.06%                      | -296.5 |
| 2009    | 78.0   | 0.05%                      | 128.3        | 0.07%                      | 50.3    | 3 386.7   | 2.11%                      | 871.3        | 0.48%                      | -2 515.4 | 270.0  | 0.17%                      | 23.6         | 0.01%                      | -246.4 |
| 2010    | 81.5   | 0.05%                      | 124.4        | 0.06%                      | 42.9    | 3 483.2   | 2.00%                      | 812.8        | 0.42%                      | -2 670.4 | 389.2  | 0.22%                      | 11.8         | 0.01%                      | -377.4 |
| 2011    | 79.3   | 0.05%                      | 124.3        | 0.06%                      | 45.0    | 3 530.5   | 2.02%                      | 731.2        | 0.37%                      | -2 799.3 | 218.1  | 0.13%                      | 6.2          | 0.00%                      | -211.9 |
| 2012    | 66.5   | 0.04%                      | 95.2         | 0.05%                      | 28.7    | 3 629.1   | 2.05%                      | 720.5        | 0.36%                      | -2 908.6 | 139.2  | 0.08%                      | 4.7          | 0.00%                      | -134.5 |
| 2013    | 96.6   | 0.05%                      | 86.9         | 0.04%                      | -9.7    | 3 812.4   | 2.15%                      | 695.1        | 0.35%                      | -3 117.3 | 114.7  | 0.06%                      | 5.6          | 0.00%                      | -109.1 |
| 2013/12 | 45.3%  |                            | -8.7%        |                            | -133.8% | 5.1%  |                            | -3.5%        |                            | 7.2%     | -17.6%   |                            | 19.1%        |                            | -18.9% |

<sup>1</sup> Aus Zolltarifkapitel 44: Stamm-, Industrie- und Brennholz; Restholz inkl. Altholz (in der Zollstatistik wird Altholz unter derselben Tarifposition wie unbehandeltes Restholz deklariert); Holzkohle.

<sup>2</sup> Aus Zolltarifkapitel 44 und 94: 1. Verarbeitungsstufe Stammholz, Holzwerkstoffe und weiterverarbeitetes Holz, Holzprodukte.

<sup>3</sup> Aus Zolltarifkapitel 47 (ohne Altpapier).

<sup>4</sup> Papier, Karton sowie weiterverarbeitete Produkte aus Papier und Karton ohne Printprodukte: aus Zolltarifkapitel 48 und 47 (Altpapier).

<sup>5</sup> Ohne Kapitel 49 (Printprodukte wie Waren des Buchhandels, Bilderalben, Baupläne, Musiknoten, Briefmarken etc.).

<sup>6</sup> Ohne Edelmetalle, Edel- und Schmucksteine sowie Kunstgegenstände und Antiquitäten.



## Commerce extérieure du bois et produits à base de bois dans le contexte du commerce extérieur total de la Suisse, 1990–2013

en millions de francs

Papier- und Kartonprodukte<sup>4</sup>  
Produits en papier et en carton<sup>4</sup>

Total Holz und Produkte aus Holz<sup>5</sup>  
Total bois et produits en bois<sup>5</sup>

Gesamter Aussenhandel der Schweiz<sup>6</sup>  
Commerce extérieur total de la Suisse<sup>6</sup>

| Importe       | in % der Gesamt-einführen  | Exporte       | in % der Gesamt-ausfuhren  | Saldo  | Importe       | in % der Gesamt-einführen  | Exporte       | in % der Gesamt-ausfuhren  | Saldo  | Importe       | Exporte       | Saldo  |         |
|---------------|----------------------------|---------------|----------------------------|--------|---------------|----------------------------|---------------|----------------------------|--------|---------------|---------------|--------|---------|
| Impor-tations | en % de toutes les import. | Expor-tations | en % de toutes les export. | Solde  | Impor-tations | en % de toutes les import. | Expor-tations | en % de toutes les export. | Solde  | Impor-tations | Expor-tations | Solde  |         |
| 16            | 17                         | 18            | 19                         | 20     | 21            | 22                         | 23            | 24                         | 25     | 26            | 27            | 28     |         |
| 1 754.2       | 1.95%                      | 1 101.9       | 1.36%                      | -652.3 | 4 778.8       | 5.32%                      | 1 811.2       | 2.24%                      | -2 968 | 89 844        | 80 875        | -8 970 | 1990    |
| 1 865.8       | 2.06%                      | 1 481.5       | 1.61%                      | -384.3 | 4 744.6       | 5.23%                      | 2 368.4       | 2.57%                      | -2 376 | 90 776        | 92 012        | 1 237  | 1991    |
| 1 829.1       | 1.99%                      | 1 397.0       | 1.48%                      | -432.1 | 4 534.3       | 4.93%                      | 2 245.4       | 2.38%                      | -2 289 | 91 967        | 94 174        | 2 207  | 1996    |
| 1 905.2       | 1.85%                      | 1 665.6       | 1.58%                      | -239.6 | 4 686.6       | 4.55%                      | 2 638.6       | 2.51%                      | -2 048 | 103 088       | 105 133       | 2 045  | 1997    |
| 2 003.1       | 1.87%                      | 1 689.9       | 1.55%                      | -313.2 | 4 969.0       | 4.65%                      | 2 721.4       | 2.49%                      | -2 248 | 106 866       | 109 113       | 2 247  | 1998    |
| 2 097.5       | 1.85%                      | 1 862.6       | 1.63%                      | -234.9 | 5 232.0       | 4.61%                      | 3 015.5       | 2.63%                      | -2 217 | 113 416       | 114 446       | 1 030  | 1999    |
| 2 287.3       | 1.78%                      | 2 036.4       | 1.61%                      | -250.9 | 5 637.3       | 4.38%                      | 3 454.2       | 2.73%                      | -2 183 | 128 615       | 126 549       | -2 066 | 2000    |
| 2 276.2       | 1.75%                      | 1 952.2       | 1.48%                      | -324   | 5 422.6       | 4.17%                      | 3 150.1       | 2.39%                      | -2 273 | 130 052       | 131 717       | 1 665  | 2001    |
| 2 613.8       | 2.04%                      | 2 546.4       | 1.88%                      | -67.4  | 5 654.9       | 4.41%                      | 3 597.3       | 2.65%                      | -2 058 | 128 207       | 135 741       | 7 534  | 2002    |
| 2 583.8       | 2.01%                      | 2 607.0       | 1.92%                      | 23.2   | 5 701.5       | 4.43%                      | 3 667.2       | 2.71%                      | -2 034 | 128 596       | 135 472       | 6 877  | 2003    |
| 2 618.0       | 1.91%                      | 2 571.4       | 1.76%                      | -46.6  | 5 967.6       | 4.36%                      | 3 749.8       | 2.56%                      | -2 218 | 136 987       | 146 312       | 9 326  | 2004    |
| 2 629.3       | 1.76%                      | 2 548.1       | 1.62%                      | -81.2  | 6 227.4       | 4.18%                      | 3 777.7       | 2.41%                      | -2 450 | 149 094       | 156 977       | 7 883  | 2005    |
| 2 761.7       | 1.67%                      | 2 523.7       | 1.42%                      | -238   | 6 737.4       | 4.07%                      | 3 859.8       | 2.17%                      | -2 878 | 165 410       | 177 475       | 12 065 | 2006    |
| 2 957.6       | 1.61%                      | 2 218.1       | 1.12%                      | -739.5 | 7 361.4       | 4.01%                      | 3 405.7       | 1.72%                      | -3 956 | 183 578       | 197 533       | 13 955 | 2007    |
| 1 397.5       | 0.75%                      | 1 178.9       | 0.57%                      | -218.6 | 5 682.6       | 3.04%                      | 2 368.5       | 1.15%                      | -3 314 | 186 884       | 206 330       | 19 446 | 2008    |
| 2 677.6       | 1.67%                      | 1 815.1       | 1.01%                      | -862.5 | 6 412.3       | 4.00%                      | 2 838.3       | 1.57%                      | -3 574 | 160 187       | 180 534       | 20 347 | 2009    |
| 2 683.1       | 1.54%                      | 2 026.5       | 1.05%                      | -656.6 | 6 637.0       | 3.81%                      | 2 975.5       | 1.54%                      | -3 662 | 173 991       | 193 480       | 19 489 | 2010    |
| 2 557.5       | 1.47%                      | 1 872.0       | 0.95%                      | -685.5 | 6 385.4       | 3.66%                      | 2 733.7       | 1.38%                      | -3 652 | 174 388       | 197 907       | 23 519 | 2011    |
| 2 261.9       | 1.28%                      | 1 578.6       | 0.79%                      | -683.3 | 6 096.7       | 3.45%                      | 2 399.0       | 1.20%                      | -3 698 | 176 781       | 200 612       | 23 831 | 2012    |
| 2 273.2       | 1.28%                      | 1 504.8       | 0.75%                      | -768.4 | 6 296.9       | 3.54%                      | 2 292.4       | 1.14%                      | -4 005 | 177 642       | 201 213       | 23 571 | 2013    |
| 0.5%          |                            | -4.7%         |                            | 12.5%  | 3.3%          |                            | -4.4%         |                            | 8.3%   | 0.5%          | 0.3%          | -1.1%  | 2013/12 |

<sup>1</sup> Du chapitre douanier 44: grumes, bois d'industrie, bois de chauffage; sous-produits de bois y compris bois de récupération (dans la statistique douanière, le bois usagé est déclaré sous la même position tarifaire que les sous-produits du bois non traités); charbon de bois.

<sup>2</sup> Des chapitres douaniers 44 et 94: 1<sup>re</sup> étape de transformation des grumes, matériaux en bois et bois travaillé, produits en bois.

<sup>3</sup> Du chapitre douanier 47 (sans papier recyclé).

<sup>4</sup> Papier, carton ainsi que produits en papier et carton, sans produits imprimés: des chapitres douaniers 48 et 47 (papier recyclé).

<sup>5</sup> Sans chapitre 49 (produits imprimés comme produits de la presse, albums d'images, plans de construction, partitions, timbres, etc.).

<sup>6</sup> Sans métaux précieux, pierres gemmes et articles de verroterie, objets d'art et d'antiquité.

## 12.3 Ein- und Ausfuhren von Holz und Produkten auf der Basis von Holz 1995–2013

in 1000 m<sup>3</sup> feste Holzmasse

|                  | Stammholz<br>Grumes | Industrie-<br>holz<br>Bois<br>d'industrie | Energie-<br>holz<br>Bois-<br>énergie | Restholz <sup>1</sup><br>Sous-pro-<br>duits du bois <sup>1</sup> | Altholz <sup>2</sup><br>Bois de ré-<br>cupération <sup>2</sup> | Holz-<br>kohle<br>Charbon<br>de bois | Schnittholz<br>Sciages<br>Nadelholz<br>Résineux | Laubholz<br>Feuillus | Furniere<br>Placages | Sperrholz <sup>3</sup><br>Contre-<br>plaqué <sup>3</sup> | Span-<br>platten <sup>4</sup><br>Panneaux de<br>particules <sup>4</sup> | Faser-<br>platten <sup>4</sup><br>Panneaux<br>de fibres <sup>4</sup> |
|------------------|---------------------|---|--------------------------------------|--|--|--------------------------------------|---|----------------------|----------------------|--|---|--|
|                  | 1                   | 2   | 3                                    | 4  | 5  | 6                                    | 7   | 8                    | 9                    | 10   | 11  | 12   |
| <b>Einfuhren</b> |                     |   |                                      |  |  |                                      |   |                      |                      |  |   |  |
| 1995             | 126                 | 107                                       | 4                                    |  | 500  | 21                                   | 396   | 105                  | 6                    | 102  | 237   | 105  |
| 2000             | 189                 | 79  | 5                                    |  | 410  | 21                                   | 368   | 88                   | 4                    | 148  | 217   | 124  |
| 2001             | 122                 | 87  | 6                                    |  | 436  | 21                                   | 345   | 70                   | 5                    | 138  | 195   | 128  |
| 2002             | 154                 | 150                                       | 6                                    |  | 500  | 23                                   | 297   | 60                   | 5                    | 124  | 211   | 130  |
| 2003             | 139                 | 158                                       | 6                                    |  | 506  | 21                                   | 301   | 70                   | 5                    | 126  | 266   | 144  |
| 2004             | 93                  | 121                                       | 6                                    |  | 579  | 20                                   | 315   | 71                   | 6                    | 135  | 262   | 155  |
| 2005             | 84                  | 123                                       | 7                                    |  | 576  | 22                                   | 334   | 69                   | 5                    | 140  | 258   | 169  |
| 2006             | 79                  | 268                                       | 8                                    |  | 600  | 21                                   | 339   | 73                   | 5                    | 139  | 300   | 169  |
| 2007             | 138                 | 104                                       | 7                                    | 638  | -  | 23                                   | 351   | 63                   | 5                    | 122  | 298   | 202  |
| 2008             | 172                 | 165                                       | 8                                    | 516  | -  | 25                                   | 378   | 73                   | 5                    | 127  | 248   | 178  |
| 2009             | 151                 | 148                                       | 12                                   | 331  | 0.2  | 24                                   | 381   | 55                   | 5                    | 128  | 235   | 173  |
| 2010             | 190                 | 97  | 11                                   | 367  | 0.3  | 24                                   | 418   | 63                   | 4                    | 161  | 273   | 197  |
| 2011             | 95                  | 151                                       | 14                                   | 411  | 0.6  | 24                                   | 409   | 64                   | 5                    | 169  | 241   | 186  |
| 2012             | 80                  | 77  | 13                                   | 368  | 5.1  | 24.3                                 | 385   | 61                   | 5                    | 172  | 238   | 193  |
| 2013             | 103                 | 144                                       | 14                                   | 500  | 8.3  | 24.0                                 | 370   | 57                   | 4                    | 176  | 237   | 185  |
| <b>Ausfuhren</b> |                     |   |                                      |  |  |                                      |   |                      |                      |  |   |  |
| 1995             | 808                 | 10  | 12                                   |  | 144  | -                                    | 69  | 61                   | 8                    | 1  | 350   | 45   |
| 2000             | 2 767               | 35  | 33                                   |  | 382  | -                                    | 134   | 59                   | 13                   | 4  | 330   | 350  |
| 2001             | 2 299               | 39  | 36                                   |  | 436  | 0.1                                  | 119   | 42                   | 10                   | 4  | 330   | 360  |
| 2002             | 1 435               | 41  | 29                                   |  | 437  | 0.2                                  | 160   | 34                   | 9                    | 4  | 335   | 350  |
| 2003             | 1 206               | 60  | 36                                   |  | 448  | -                                    | 168   | 31                   | 7                    | 3  | 335   | 380  |
| 2004             | 1 429               | 61  | 43                                   |  | 563  | -                                    | 167   | 31                   | 7                    | 3  | 340   | 440  |
| 2005             | 1 329               | 89  | 39                                   |  | 624  | 0.0                                  | 189   | 32                   | 6                    | 2  | 340   | 410  |
| 2006             | 1 574               | 153                                       | 37                                   |  | 708  | 0.0                                  | 221   | 31                   | 6                    | 3  | 360   | 450  |
| 2007             | 1 270               | 100                                       | 22                                   | 421  | 873  | 0.4                                  | 316   | 25                   | 5                    | 4  | 360   | 430  |
| 2008             | 1 023               | 131                                       | 24                                   | 386  | 903  | 0.1                                  | 422   | 24                   | 3                    | 4  | 315   | 420  |
| 2009             | 756                 | 124                                       | 25                                   | 316  | 809  | 0.2                                  | 448   | 21                   | 2                    | 3  | 270   | 410  |
| 2010             | 682                 | 113                                       | 25                                   | 307  | 924  | 0.1                                  | 445   | 21                   | 3                    | 3  | 250   | 420  |
| 2011             | 817                 | 109                                       | 18                                   | 117  | 1 019  | 0.1                                  | 203   | 16                   | 3                    | 4  | 230   | 370  |
| 2012             | 700                 | 101                                       | 15                                   | 75   | 936  | 0.2                                  | 191   | 15                   | 3                    | 3  | 240   | 370  |
| 2013             | 658                 | 82  | 10                                   | 88   | 836  | 0.1                                  | 177   | 18                   | 3                    | 3  | 210   | 370  |

<sup>1</sup> Bis 2006 umfasst die als Restholz aufgeführte Menge die Zolltarifpositionen 4401.2 («Holzplättchen und Holzschnitzel») sowie 4401.3 («Sägespäne, Holzabfälle und Holz Ausschuss»). Unter 4401.3 wird nicht nur Restholz deklariert, sondern auch gewisse Mengen Altholz («Holzabfälle»). Ab 2006 umfassen die Mengen nur Restholz (Schätzwert BAFU).

<sup>2</sup> Ab 2006 stammen die Daten zum Altholz aus der Abfallstatistik des BAFU (Basis: VeVa-Online).

<sup>3</sup> «Sperrholz»: Zolltarife 4412.3 (klassisches Furniersperrholz) / 4412.9: beinhaltet Stab- und Stäbchensperrholz (inkl. Massivholzplatten) sowie 4412.99 (furniertes Holz, oft furnierte Spanplatten).

<sup>4</sup> Schätzwert für die Ausfuhren (vertrauliche Daten)

<sup>5</sup> Inkl. der Zolltarifposition 4706.20 (Halbstoffe aus wiederaufbereitetem Papier oder Pappe).

<sup>6</sup> Halbfabrikate: Zolltarife 4404.1/4404.2, 4409.1/4409.29 (grob zugerichtetes Holz für Fassreifen, Pfähle, Regenschirme, Reifen, Parkette etc.).

<sup>7</sup> Baumaterial: Zolltarife 4403.1 (Rohholz mit Farbe, Kreosot oder anderen Konservierungsmitteln behandelt), 4403.2020 (unbehandeltes Nadelstammholz, zwei- oder vierseitig grob zugerichtet), 4406 (Bahnschwellen), 4418 (Bautischler und Zimmermannsarbeiten, Fenster- und Türrahmen, Verschalungen für Betonarbeiten, Schindeln, Pfosten und Balken, Fussbodenplatten), 4413 (verdichtetes Holz).

<sup>8</sup> Packmaterial: Zolltarife 4415 (Kisten, Verschläge, Paletten); 4416 (Fässer, Tröge, Bottiche etc.).

<sup>9</sup> Holzwaren: Zolltarife 4414 (Holzrahmen), 4417 (Werkzeuge), 4419 (Holzwaren zur Verwendung bei Tisch), 4420 (Hölzer mit Einlegearbeiten, Ziergegenstände etc.), 4421 (andere Waren aus Holz, z.B. Kleiderbügel).

<sup>10</sup> Aus Zolltarifkapitel 48 und 49: Papier- und Kartonmaterialien sowie weiterverarbeitete Produkte inkl. Printprodukte (Waren des Buchhandels, Presserzeugnisse, Musiknoten etc.); ohne Altpapier.

## Importations et exportations de bois et de produits en bois, 1995–2013

en milliers de m<sup>3</sup> de bois compact

| Holzwohle, Holzmehl<br>Laine de bois,<br>farine de bois | Holzschliff<br>Pâte de bois | Zellulose <sup>5</sup><br>Cellulose <sup>5</sup> | Halb-fabrikate <sup>6</sup><br>Produits semi-finis <sup>6</sup> | Baumaterial <sup>7</sup><br>Matériel de construction <sup>7</sup> | Pack-material <sup>8</sup><br>Matériel d'emballage <sup>8</sup> | Holzwaren <sup>9</sup><br>Articles en bois <sup>9</sup> | Möbel<br>Meubles | Holzgebäude vorgefertigt<br>Constructions préfabr. en bois | Alt-papier<br>Papier recyclé | Papier-/Kartonprodukte <sup>10</sup><br>Produits en papier et carton <sup>10</sup> |                     |
|---|-----------------------------|--|---|---|---|---|------------------|--|------------------------------|--|---------------------|
| 13  | 14                          | 15   | 16  | 17  | 18  | 19  | 20               | 21   | 22                           | 23   |                     |
|   |                             |  |   |   |   |   |                  |  |                              |  | <b>Importations</b> |
| 2   | 15                          | 716  | 70  | 122   | 62  | 52  | 228              | 12   | 328                          | 1 626  | 1995                |
| 5   | 10                          | 828 (5)  | 64  | 145   | 120   | 64  | 294              | 19   | 465                          | 2 038  | 2000                |
| 5   | 17                          | 784 (5)  | 59  | 150   | 122   | 62  | 279              | 22   | 356                          | 1 999  | 2001                |
| 6   | 20                          | 814 (5)  | 62  | 160   | 122   | 64  | 283              | 23   | 377                          | 2 443  | 2002                |
| 6   | 13                          | 823 (6)  | 62  | 187   | 127   | 69  | 294              | 27   | 398                          | 2 450  | 2003                |
| 7   | 14                          | 889 (6)  | 67  | 223   | 154   | 95  | 328              | 29   | 302                          | 2 539  | 2004                |
| 7   | 7                           | 892 (9)  | 68  | 239   | 167   | 85  | 354              | 34   | 218                          | 2 592  | 2005                |
| 4   | 7                           | 934 (2)  | 67  | 271   | 182   | 97  | 369              | 43   | 209                          | 2 657  | 2006                |
| 5   | 7                           | 947 (4)  | 66  | 270   | 202   | 100   | 399              | 47   | 210                          | 2 612  | 2007                |
| 4   | 10                          | 921 (5)  | 66  | 278   | 213   | 97  | 375              | 40   | 192                          | 2 628  | 2008                |
| 3   | 8                           | 804 (10)   | 65  | 296   | 196   | 84  | 344              | 34   | 153                          | 2 418  | 2009                |
| 2   | 4                           | 855 (9)  | 73  | 337   | 227   | 83  | 354              | 39   | 223                          | 2 577  | 2010                |
| 1   | 3                           | 540 (11)   | 77  | 392   | 235   | 84  | 377              | 48   | 412                          | 2 520  | 2011                |
| 1   | 3                           | 380 (19)   | 75  | 421   | 234   | 79  | 381              | 52   | 520                          | 2 394  | 2012                |
| 1   | 4                           | 307 (15)   | 83  | 456   | 242   | 76  | 381              | 53   | 563                          | 2 361  | 2013                |
|   |                             |  |   |   |   |   |                  |  |                              |  | <b>Exportations</b> |
| 0.1   | 6                           | 135  | 1   | 23  | 7   | 11  | 43               | 0.6  | 410                          | 1 303  | 1995                |
| 0.1   | 59                          | 191 (92)   | 4   | 38  | 13  | 11  | 83               | 1.0  | 452                          | 1 919  | 2000                |
| 0.1   | 56                          | 192 (76)   | 3   | 47  | 14  | 9   | 62               | 0.5  | 451                          | 1 809  | 2001                |
| 0.1   | 52                          | 195 (50)   | 3   | 47  | 15  | 7   | 58               | 0.8  | 489                          | 2 566  | 2002                |
| 0.1   | 0                           | 204 (18)   | 3   | 44  | 14  | 7   | 66               | 0.8  | 509                          | 2 625  | 2003                |
| 0.2   | 2                           | 200 (13)   | 3   | 45  | 19  | 9   | 86               | 1.1  | 614                          | 2 600  | 2004                |
| 0.3   | 0                           | 201 (10)   | 3   | 61  | 16  | 10  | 99               | 1.2  | 702                          | 2 587  | 2005                |
| 0.2   | 0                           | 185 (32)   | 5   | 56  | 22  | 10  | 101              | 1.7  | 720                          | 2 522  | 2006                |
| 0.2   | 4                           | 210 (25)   | 4   | 53  | 34  | 10  | 108              | 1.9  | 830                          | 1 910  | 2007                |
| 0.2   | 26                          | 180 (41)   | 6   | 55  | 39  | 11  | 91               | 2  | 868                          | 1 821  | 2008                |
| 0.3   | 12                          | 97 (65)  | 3   | 49  | 34  | 9   | 61               | 2  | 881                          | 1 671  | 2009                |
| 0.3   | 13                          | 86 (79)  | 4   | 54  | 36  | 9   | 49               | 2  | 944                          | 2 048  | 2010                |
| 0.4   | 8                           | 145 (138)  | 4   | 58  | 45  | 10  | 49               | 2  | 915                          | 1 998  | 2011                |
| 0.4   | 1                           | 178 (178)  | 2   | 61  | 51  | 8   | 48               | 2  | 863                          | 1 807  | 2012                |
| 0.4   | 0                           | 181 (180)  | 3   | 54  | 43  | 7   | 49               | 1  | 833                          | 1 740  | 2013                |

<sup>1</sup> Jusqu'en 2006, la quantité indiquée comme sous-produits recouvre les positions 44.01.3 («sciures, déchets et débris de bois, même agglomérés sous forme de bûches, briquettes, boulettes ou sous formes similaires») et, depuis 1990, 44.01.2 («bois en plaquettes ou en particules») du tarif douanier. Jusqu'à cette date, la marchandise déclarée sous 44.01.3 comprend donc non seulement les sous-produits proprement dits (à l'état naturel), mais aussi le bois de récupération. Depuis 2006, les quantités ne comprennent plus que les sous-produits du bois (valeur évaluée par l'OFEV).

<sup>2</sup> Depuis 2006, les données sur le bois de récupération proviennent de la statistique sur les déchets de l'OFEV (base: OMoD en ligne).

<sup>3</sup> Feuillus de placage: tarifs douaniers 4412.3 (contreplaqués à plis classiques) / 4412.9 (contreplaqués lattés et lamellés, y.c. panneaux de bois massif) en plus 4412.99 (bois plaqués, souvent des panneaux de particules plaqués).

<sup>4</sup> Valeur estimée pour les exportations (données confidentielles).

<sup>5</sup> Y compris position du tarif douanier 4706.20 (pâtes de fibres obtenues à partir de papier ou de carton recyclés); depuis l'année 1996, cette valeur est indiquée entre parenthèses.

<sup>6</sup> Produits semi-finis: tarifs douaniers 4404.1/4404.2, 4409.1/4409.29 (bois simplement dégrossi pour feuillards, échelas, lames, etc.).

<sup>7</sup> Matériel de construction: tarifs douanier 4403.1 (bois bruts traités avec une peinture, de la créosote ou d'autres agents de conservation), 4403.2020 (bois bruts (grumes) de conifères, non-traités, désabûlés ou équarris), 4406 (traverses en bois pour voies ferrées), 4418 (ouvrages de menuiserie et pièces de charpente pour construction, coffrages pour le bétonnage, bardeaux («shingles» et «shakes»), poteaux et poutres, panneaux pour revêtement de sol), 4413 (bois densifié).

<sup>8</sup> Matériel d'emballage: tarifs douaniers 4415 (caisses, cageots, palettes); 4416 (futaillies, cuves, baquets, etc.).

<sup>9</sup> Articles en bois: tarifs douaniers 4414 (cadres en bois), 4417 (outils), 4419 (articles en bois pour la table ou la cuisine), 4420 (bois marquetés et bois incrustés, objets d'ornement en bois, etc.), 4421 (autres ouvrages en bois, p. ex. cintres pour vêtements).

<sup>10</sup> Des chap. douaniers 48 et 49: matériaux en papier et en carton et autres produits transformés, y compris imprimés (produits de l'édition, de la presse, partitions, etc.); sans papier recyclé.

## 12.4 Ein- und Ausfuhren von Holz und Produkten auf der Basis von Holz 1995–2013

in Mio. CHF

|                  | Stammholz |          | Industrieholz    |          | Energieholz  |          | Restholz <sup>1</sup> | Altholz <sup>2</sup> | Holzkohle | Schnittholz     |          | Furniere | Sperrholz <sup>3</sup> | Spanplatten <sup>4</sup> | Faserplatten <sup>4</sup> | Holzwolle, Holzmehl |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
|------------------|-----------|----------|------------------|----------|--------------|----------|-----------------------|----------------------|-----------|-----------------|----------|----------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|----------|----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------|
|                  | Grumes    |          | Bois d'industrie |          | Bois-énergie |          |                       |                      |           | Charbon de bois | Sciages  |          |                        |                          |                           |                     | Placages | Contre-plaqué <sup>3</sup> | Panneaux de particules <sup>4</sup> | Panneaux de fibres <sup>4</sup> | Laine de bois, farine de bois |          |
|                  | Ndh Rés.  | Lbh Feu. | Ndh Rés.         | Lbh Feu. | Ndh Rés.     | Lbh Feu. |                       |                      |           |                 | Ndh Rés. |          |                        |                          |                           |                     |          |                            |                                     |                                 |                               | Lbh Feu. |
| 1                | 2         | 3        | 4                | 5        | 6            | 7        | 8                     | 9                    | 10        | 11              | 12       | 13       | 14                     | 15                       | 16                        |                     |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| <b>Einfuhren</b> |           |          |                  |          |              |          |                       |                      |           |                 |          |          |                        |                          |                           |                     |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 1995             | 5.7       | 38.8     | 5.6              | 1.4      | 0.1          | 0.3      | 23.6                  |                      | 7.5       | 169.1           | 74.4     | 28.9     | 129.9                  | 114.7                    | 49.2                      | 0.7                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2000             | 2.4       | 42.5     | 3.9              | 0.5      | 0.0          | 0.6      | 18.8                  |                      | 7.0       | 152.8           | 75.4     | 26.7     | 215.8                  | 105.0                    | 84.8                      | 1.3                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2001             | 3.0       | 24.5     | 4.2              | 0.5      | 0.1          | 0.6      | 18.5                  |                      | 6.9       | 141.5           | 70.6     | 27.0     | 195.9                  | 89.7                     | 97.7                      | 1.4                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2002             | 4.3       | 21.3     | 6.6              | 0.1      | 0.0          | 0.7      | 21.3                  |                      | 7.4       | 125.3           | 58.3     | 21.2     | 168.6                  | 85.7                     | 102.6                     | 1.4                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2003             | 4.8       | 16.8     | 6.1              | 0.2      | 0.0          | 0.7      | 22.8                  |                      | 7.7       | 129.8           | 65.7     | 22.2     | 166.7                  | 101.3                    | 112.5                     | 1.4                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2004             | 3.5       | 18.6     | 4.8              | 0.3      | 0.1          | 0.9      | 24.2                  |                      | 7.2       | 131.7           | 71.5     | 24.1     | 180.8                  | 107.5                    | 116.9                     | 1.8                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2005             | 3.0       | 14.3     | 5.5              | 0.2      | 0.1          | 1.1      | 23.1                  |                      | 8.1       | 144.2           | 74.0     | 25.0     | 195.8                  | 108.5                    | 122.8                     | 1.5                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2006             | 2.6       | 15.3     | 17.2             | 0.1      | 0.2          | 1.2      | 32.2                  |                      | 7.8       | 155.3           | 82.4     | 25.2     | 184.0                  | 131.4                    | 130.7                     | 1.2                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2007             | 8.9       | 14.6     | 8.6              | 0.1      | 0.3          | 1.0      | 44.6                  | *                    | 9.3       | 178.0           | 89.7     | 28.8     | 168.9                  | 147.7                    | 156.7                     | 1.6                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2008             | 14.6      | 10.2     | 12.1             | 0.7      | 0.4          | 1.3      | 36.9                  | *                    | 10.0      | 181.3           | 89.9     | 29.1     | 166.5                  | 131.0                    | 139.4                     | 1.6                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2009             | 14.1      | 7.1      | 10.7             | 0.5      | 0.5          | 2.0      | 34.0                  | *                    | 10.0      | 178.3           | 71.4     | 22.8     | 150.1                  | 114.1                    | 126.5                     | 1.3                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2010             | 17.7      | 6.2      | 8.4              | 0.2      | 0.4          | 2.0      | 36.7                  | *                    | 9.6       | 194.9           | 75.6     | 18.9     | 173.5                  | 123.4                    | 123.5                     | 1.0                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2011             | 5.9       | 9.0      | 12.4             | 0.2      | 0.6          | 2.2      | 40.2                  | *                    | 8.7       | 173.3           | 73.9     | 17.7     | 174.7                  | 113.1                    | 117.7                     | 0.8                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2012             | 6.6       | 6.2      | 5.4              | 0.1      | 0.4          | 2.1      | 37.2                  | *                    | 8.2       | 160.5           | 64.4     | 16.6     | 177.4                  | 108.9                    | 120.5                     | 0.6                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2013             | 7.3       | 6.5      | 11.1             | 0.6      | 0.5          | 2.5      | 59.3                  | *                    | 8.4       | 157.8           | 61.7     | 16.9     | 182.9                  | 116.0                    | 118.7                     | 0.7                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| <b>Ausfuhren</b> |           |          |                  |          |              |          |                       |                      |           |                 |          |          |                        |                          |                           |                     |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 1995             | 85.7      | 43.8     | 0.8              | 0.2      | 0.1          | 0.4      | 9.6                   |                      | -         | 19.5            | 24.5     | 48.6     | 3.2                    | 128.1                    | 28.5                      | -                   |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2000             | 216.8     | 50.4     | 3.5              | 0.3      | 0.1          | 1.6      | 10.7                  |                      | -         | 35.2            | 23.7     | 66.4     | 11.8                   | 118.9                    | 162.4                     | 0.1                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2001             | 181.0     | 33.0     | 3.2              | 0.3      | 0.1          | 1.7      | 9.8                   |                      | -         | 27.3            | 17.5     | 43.7     | 10.7                   | 107.0                    | 157.8                     | 0.1                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2002             | 123.0     | 27.1     | 3.0              | 0.5      | 0.1          | 1.2      | 10.6                  |                      | -         | 33.9            | 13.8     | 34.2     | 8.5                    | 110.9                    | 177.0                     | 0.1                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2003             | 111.9     | 25.4     | 4.0              | 0.7      | 0.1          | 1.4      | 13.0                  |                      | -         | 37.6            | 12.8     | 28.4     | 6.9                    | 112.5                    | 197.2                     | 0.2                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2004             | 124.0     | 24.8     | 4.5              | 0.6      | 0.1          | 2.0      | 17.3                  |                      | -         | 39.4            | 12.1     | 28.8     | 7.3                    | 118.7                    | 235.3                     | 0.2                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2005             | 111.2     | 26.8     | 6.2              | 0.7      | 0.1          | 1.9      | 19.1                  |                      | -         | 43.6            | 12.7     | 25.8     | 4.7                    | 121.7                    | 229.7                     | 0.3                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2006             | 134.6     | 35.6     | 9.5              | 3.8      | 0.1          | 2.0      | 20.5                  |                      | -         | 57.3            | 12.9     | 25.5     | 6.1                    | 138.0                    | 278.8                     | 0.3                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2007             | 121.0     | 39.4     | 7.1              | 3.2      | 0.0          | 1.3      | 17.8                  | *                    | 0.2       | 88.1            | 14.4     | 22.4     | 8.0                    | 159.6                    | 309.2                     | 0.4                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2008             | 93.7      | 42.0     | 7.0              | 3.6      | 0.1          | 1.4      | 11.7                  | *                    | -         | 106.3           | 11.8     | 15.2     | 9.5                    | 130.0                    | 265.0                     | 0.4                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2009             | 63.0      | 29.4     | 7.1              | 3.0      | 0.1          | 1.5      | 17.5                  | *                    | 0.1       | 92.8            | 9.0      | 10.4     | 6.2                    | 90.0                     | 225.0                     | 0.5                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2010             | 58.2      | 23.4     | 5.4              | 3.4      | 0.1          | 1.4      | 19.3                  | *                    | 0.1       | 101.0           | 8.1      | 13.4     | 6.4                    | 82.5                     | 216.6                     | 0.5                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2011             | 74.7      | 20.6     | 5.2              | 3.7      | 0.1          | 1.1      | 5.8                   | *                    | -         | 45.3            | 6.9      | 12.2     | 6.7                    | 77.7                     | 200.4                     | 0.5                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2012             | 63.3      | 14.3     | 3.6              | 3.3      | 0.1          | 0.8      | 4.4                   | *                    | 0.1       | 41.3            | 5.8      | 10.1     | 6.7                    | 79.2                     | 207.3                     | 0.6                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |
| 2013             | 56.3      | 14.7     | 3.7              | 2.5      | 0.1          | 0.6      | 3.7                   | *                    | 0.1       | 39.4            | 6.1      | 8.1      | 5.9                    | 71.3                     | 224.6                     | 0.6                 |          |                            |                                     |                                 |                               |          |

<sup>1</sup> Bis 2006 umfasst die als Restholz aufgeführte Menge die Zolltarifpositionen 4401.2 («Holzplättchen und Holzschnitzel») sowie 4401.3 («Sägespäne, Holzabfälle und Holz Ausschuss»). Unter 4401.3 wird nicht nur naturbelassenes Restholz deklariert, sondern auch gewisse Mengen Altholz («Holzabfälle»). Ab 2006 umfassen die Mengen nur eigentliches unbehandeltes Restholz (Schätzwert BAFU).

<sup>2</sup> Ab 2006 stammen die Daten zum Altholz aus der Abfallstatistik des BAFU (Basis:VeVa-Online). Bekannt ist nur das gehandelte Volumen, nicht der Wert.

<sup>3</sup> «Sperrholz»: Zolltarife 4412.3 (klassisches Furniersperrholz) / 4412.9: beinhaltet Stab- und Stäbchensperrholz (inkl. Massivholzplatten) sowie 4412.99 (furniertes Holz, oft furnierte Spanplatten).

<sup>4</sup> Ab 2008 Schätzwerte für die Ausfuhren (vertrauliche Daten).

<sup>5</sup> Inkl. der Zolltarifposition 4706.20 (Halbstoffe aus wiederaufbereitetem Papier oder Pappe); ab dem Jahr 1996 ist dieser Wert in Klammer ausgewiesen.

<sup>6</sup> Halbfabrikate: Zolltarife 4404.1/4404.2, 4409.1/4409.29 (grob zugerichtetes Holz für Fassreifen, Pfähle, Regenschirme, Reifen, Parkette etc.).

<sup>7</sup> Baumaterial: Zolltarife 4403.1 (Rohholz mit Farbe, Kreosot oder anderen Konservierungsmitteln behandelt), 4403.20 (unbehandeltes Nadelstammholz, zwei- oder vierseitig grob zugerichtet), 4406.

<sup>8</sup> Packmaterial: Zolltarife 4415 (Kisten, Verschläge, Paletten); 4416 (Fässer, Tröge, Bottiche etc.).

<sup>9</sup> Holzwaren: Zolltarife 4414 (Holzrahmen), 4417 (Werkzeuge), 4419 (Holzwaren zur Verwendung bei Tisch), 4420 (Hölzer mit Einlegearbeiten, Ziergegenstände etc.), 4421 (andere Waren aus Holz, z.B. Kleiderbügel).

<sup>10</sup> Aus Zolltarifkapitel 48 und 49: Papier- und Kartonmaterialien sowie weiterverarbeitete Produkte inkl. Printprodukte (Waren des Buchhandels, Presserzeugnisse, Musiknoten etc.); ohne Altpapier.

## Importations et exportations de bois et de produits en bois, 1995–2013

en millions de francs

| Holzschliff         | Zellulose <sup>5</sup> | Halb-fabrikate <sup>6</sup>      | Baumaterial <sup>7</sup>              | Pack-material <sup>8</sup>        | Holzwaren <sup>9</sup>        | Möbel   | Holzgebäude vorgefertigt            | Altpapier      | Papier-/Kartonprodukte <sup>10</sup>       | Gesamtwert Ein-/Ausfuhren               |      |
|---------------------|------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|---------|-------------------------------------|----------------|--|---|------|
| Pâte de bois        | Cellulose <sup>5</sup> | Produits semi-finis <sup>6</sup> | Matériel de construction <sup>7</sup> | Matériel d'emballage <sup>8</sup> | Articles en bois <sup>9</sup> | Meubles | Constructions préfabriquées en bois | Papier recyclé | Produits en papier et carton <sup>10</sup> | Valeur totale importations/exportations |      |
| 17                  | 18                     | 19                               | 20                                    | 21                                | 22                            | 23      | 24                                  | 25             | 26   | 27                                      |      |
| <b>Importations</b> |                        |                                  |                                       |                                   |                               |         |                                     |                |  |   |      |
| 4.2                 | 396.5                  | 87.7                             | 267.9                                 | 29.5                              | 124.6                         | 1 283.0 | 35.6                                | 60.7           | 3 364.2                                    | 6 304                                   | 1995 |
| 2.7                 | 484.7 (1.8)            | 81.7                             | 297.9                                 | 50.6                              | 164.6                         | 1 478.5 | 51.9                                | 52.3           | 4 048.2                                    | 7 451                                   | 2000 |
| 4.6                 | 367.0 (1.1)            | 78.8                             | 302.6                                 | 48.6                              | 162.0                         | 1 445.1 | 55.6                                | 31.7           | 4 053.1                                    | 7 231                                   | 2001 |
| 4.7                 | 312.1 (0.8)            | 76.5                             | 322.9                                 | 46.1                              | 163.8                         | 1 427.8 | 62.4                                | 35.1           | 4 384.6                                    | 7 461                                   | 2002 |
| 2.9                 | 299.7 (1.4)            | 75.7                             | 370.3                                 | 48.1                              | 163.8                         | 1 421.2 | 77.2                                | 36.1           | 4 393.5                                    | 7 547                                   | 2003 |
| 3.0                 | 321.8 (1.6)            | 80.9                             | 423.3                                 | 57.4                              | 168.8                         | 1 527.3 | 73.4                                | 30.3           | 4 526.8                                    | 7 907                                   | 2004 |
| 1.9                 | 339.4 (2.3)            | 87.6                             | 462.0                                 | 63.2                              | 188.7                         | 1 650.6 | 77.5                                | 19.1           | 4 663.9                                    | 8 281                                   | 2005 |
| 2.1                 | 385.8 (0.8)            | 96.7                             | 548.2                                 | 77.5                              | 222.0                         | 1 765.5 | 91.0                                | 19.5           | 4 918.2                                    | 8 913                                   | 2006 |
| 2.5                 | 427.2 (1.6)            | 110.7                            | 627.0                                 | 97.3                              | 251.3                         | 1 994.6 | 105.5                               | 26.8           | 5 117.3                                    | 9 619                                   | 2007 |
| 3.2                 | 409.1 (1.7)            | 111.3                            | 602.6                                 | 100.5                             | 246.1                         | 1 900.0 | 89.1                                | 23.5           | 5 124.2                                    | 9 435                                   | 2008 |
| 2.0                 | 268.0 (3.7)            | 103.7                            | 575.1                                 | 79.8                              | 204.3                         | 1 687.8 | 71.5                                | 16.8           | 4 596.2                                    | 8 349                                   | 2009 |
| 1.2                 | 388.0 (3.4)            | 108.6                            | 605.5                                 | 88.5                              | 203.4                         | 1 688.7 | 77.7                                | 27.9           | 4 507.4                                    | 8 489                                   | 2010 |
| 0.9                 | 217.2 (4.3)            | 111.3                            | 652.9                                 | 85.5                              | 211.0                         | 1 703.6 | 95.0                                | 49.1           | 4 253.4                                    | 8 103                                   | 2011 |
| 0.9                 | 138.3 (6.0)            | 116.2                            | 708.7                                 | 82.8                              | 206.5                         | 1 764.7 | 101.3                               | 54.1           | 3 948.7                                    | 7 837                                   | 2012 |
| 1.0                 | 113.7 (5.0)            | 119.4                            | 784.9                                 | 86.7                              | 198.3                         | 1 852.3 | 116.1                               | 56.9           | 3 928.4                                    | 8 009                                   | 2013 |
| <b>Exportations</b> |                        |                                  |                                       |                                   |                               |         |                                     |                |  |   |      |
| 1.0                 | 75.6                   | 2.9                              | 85.0                                  | 6.1                               | 62.0                          | 260.3   | 1.0                                 | 59.2           | 2 094.4                                    | 3 041                                   | 1995 |
| 20.0                | 109.0 (7.5)            | 7.5                              | 105.9                                 | 8.3                               | 79.2                          | 381.5   | 4.5                                 | 53.3           | 2 773.8                                    | 4 245                                   | 2000 |
| 17.3                | 81.0 (6.8)             | 5.7                              | 119.8                                 | 8.2                               | 75.7                          | 295.6   | 1.5                                 | 36.3           | 2 672.9                                    | 3 907                                   | 2001 |
| 13.1                | 77.4 (4.1)             | 4.6                              | 76.2                                  | 7.1                               | 79.4                          | 246.8   | 2.6                                 | 42.3           | 3 136.9                                    | 4 230                                   | 2002 |
| -                   | 81.5 (0.7)             | 6.0                              | 86.7                                  | 6.0                               | 69.8                          | 256.4   | 1.8                                 | 43.0           | 3 148.0                                    | 4 251                                   | 2003 |
| 0.2                 | 94.0 (0.6)             | 4.9                              | 83.2                                  | 6.6                               | 76.4                          | 296.2   | 1.8                                 | 47.7           | 3 190.2                                    | 4 416                                   | 2004 |
| -                   | 106.8 (0.1)            | 4.7                              | 92.8                                  | 7.2                               | 80.1                          | 330.7   | 2.9                                 | 55.4           | 3 224.4                                    | 4 510                                   | 2005 |
| -                   | 100.2 (0.1)            | 6.6                              | 98.1                                  | 9.9                               | 73.3                          | 318.9   | 4.2                                 | 58.7           | 3 327.5                                    | 4 724                                   | 2006 |
| 0.5                 | 131.5 (0.3)            | 9.1                              | 99.8                                  | 13.9                              | 81.6                          | 358.3   | 5.6                                 | 93.4           | 3 000.7                                    | 4 587                                   | 2007 |
| 3.5                 | 112.3 (4.7)            | 12.0                             | 94.6                                  | 15.2                              | 90.0                          | 344.7   | 5.2                                 | 95.0           | 2 978.7                                    | 4 449                                   | 2008 |
| 1.4                 | 22.2 (6.8)             | 7.7                              | 89.9                                  | 11.3                              | 67.9                          | 252.0   | 9.1                                 | 62.3           | 2 527.9                                    | 3 607                                   | 2009 |
| 1.6                 | 10.2 (6.6)             | 5.8                              | 82.8                                  | 10.1                              | 59.3                          | 218.9   | 7.3                                 | 113.6          | 2 598.8                                    | 3 648                                   | 2010 |
| 0.9                 | 5.3 (2.9)              | 5.8                              | 88.4                                  | 10.9                              | 57.9                          | 213.7   | 4.8                                 | 116.0          | 2 360.6                                    | 3 322                                   | 2011 |
| 0.1                 | 4.6 (4.4)              | 4.1                              | 90.0                                  | 11.6                              | 58.9                          | 201.3   | 3.6                                 | 84.8           | 2 021.8                                    | 2 922                                   | 2012 |
| -                   | 5.6 (4.9)              | 4.5                              | 74.3                                  | 11.0                              | 50.7                          | 195.5   | 3.1                                 | 77.4           | 1 948.6                                    | 2 808                                   | 2013 |

<sup>1</sup> Jusqu'en 2006, la quantité indiquée comme sous-produits recouvre les positions 44.01.3 («sciures, déchets et débris de bois, même agglomérés sous forme de bûches, briquettes, boulettes ou sous formes similaires») et, depuis 1990, 44.01.2 («bois en plaquettes ou en particules») du tarif douanier. Jusqu'à cette date, la marchandise déclarée sous 44.01.3 comprend non seulement les sous-produits proprement dits (à l'état naturel), mais aussi le bois de récupération. Depuis 2006, les quantités ne comprennent plus que les sous-produits du bois non traités (valeur évaluée par l'OFEV).

<sup>2</sup> Depuis 2006, les données sur le bois de récupération proviennent de la statistique sur les déchets de l'OFEV (base: OMoD en ligne).

<sup>3</sup> Feuillus de placage: tarifs douaniers 4412.3 (contreplaqués à plis classiques) / 4412.9 (contreplaqués lattés et lamellés, y c. panneaux de bois massif) en plus 4412.99 (bois plaqués, souvent des panneaux de particules plaqués).

<sup>4</sup> Depuis 2008, valeurs estimées pour les exportations (données confidentielles).

<sup>5</sup> Y compris position du tarif douanier 4706.20 (pâtes de fibres obtenues à partir de papier ou de carton recyclés); depuis l'année 1996, cette valeur est indiquée entre parenthèses.

<sup>6</sup> Produits semi-finis: tarifs douaniers 4404.1/4404.2, 4409.1/4409.29 (bois simplement dégrossi pour feuillards, échelas, lames, etc.).

<sup>7</sup> Matériel de construction: tarifs douaniers 4403.1 (bois bruts traités avec une peinture, de la créosote ou d'autres agents de conservation), 4403.2020 (bois bruts (grumes) de conifères, non-traités, désaubiérés ou équarris), 4406 (traverses en bois pour voies ferrées), 4418 (ouvrages de menuiserie et pièces de charpente pour construction, coffrages pour le bétonnage, bardeaux («shingles» et «shakes»), poteaux et poutres, panneaux pour revêtement de sol), 4413 (bois densifié).

<sup>8</sup> Matériel d'emballage: tarifs douaniers 4415 (caisses, cageots, palettes); 4416 (futailles, cuves, baquets, etc.).

<sup>9</sup> Articles en bois: tarifs douaniers 4414 (cadres en bois), 4417 (outils), 4419 (articles en bois pour la table ou la cuisine), 4420 (bois marquetés et bois incrustés, objets d'ornement en bois, etc.), 4421 (autres ouvrages en bois, p. ex. cintres pour vêtements).

<sup>10</sup> Des chap. douaniers 48 et 49: matériaux en papier et en carton et autres produits transformés, y compris imprimés (produits de l'édition, de la presse, partitions, etc.); sans papier recyclé.

## 12.5 Ein- und Ausfuhren von Holz und Produkten auf der Basis von Holz, nach Regionen, in Tonnen, 2013

| Herkunftsregion           | Stammholz<br>Grumes |                                       | Industrieholz<br>Bois<br>d'industrie | Energie-<br>holz<br>Bois-<br>énergie | Restholz <sup>2</sup><br>(teils Altholz)<br>Sous-produits du<br>bois <sup>2</sup> (y compris bois<br>de récupération) | Schnittholz<br>Sciages |                                       | Furniere<br>Placages | Sperrholz<br>Contrepla-<br>qué | Spanplatten <sup>3</sup><br>Panneaux de<br>particules <sup>3</sup> | Faserplatten <sup>3</sup><br>Panneaux de<br>fibres <sup>3</sup> |
|---------------------------|---------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---|------------------------|---------------------------------------|----------------------|--------------------------------|--|---|
|                           | Ndh<br>Rés.         | Lbh <sup>1</sup><br>Feu. <sup>1</sup> |                                      |                                      |   | Ndh<br>Rés.            | Lbh <sup>1</sup><br>Feu. <sup>1</sup> |                      |                                |  |   |
| Bestimmungsregion         | 1                   | 2                                     | 3                                    | 4                                    | 5   | 6                      | 7                                     | 8                    | 9                              | 10   | 11  |
| <b>Einfuhren</b>          |                     |                                       |                                      |                                      |   |                        |                                       |                      |                                |  |   |
| Europa                    | 49 435              | 42 885                                | 129 705                              | 12 630                               | 406 757   | 191 738                | 40 053                                | 2 575                | 117 679                        | 164 196  | 111 871   |
| - EU27                    | 49 434              | 42 595                                | 129 705                              | 10 938                               | 405 930   | 181 240                | 34 589                                | 2 299                | 116 240                        | 163 711  | 111 318   |
| Deutschland               | 38 066              | 18 810                                | 37 386                               | 3 239                                | 258 623   | 72 406                 | 12 539                                | 651                  | 35 633                         | 86 390   | 74 496  |
| Frankreich                | 3 915               | 18 376                                | 89 002                               | 3 997                                | 120 395   | 6 216                  | 6 360                                 | 307                  | 4 105                          | 10 208   | 5 347   |
| Italien                   | 2 302               | 3 819                                 | 44                                   | 409                                  | 942   | 3 941                  | 1 423                                 | 105                  | 10 833                         | 3 237  | 1 464   |
| Österreich                | 4 661               | 690                                   | 461                                  | 86                                   | 16 269  | 61 234                 | 6 988                                 | 495                  | 42 576                         | 43 044   | 18 546  |
| - Nordeuropa <sup>4</sup> | -                   | -                                     | 4                                    | -                                    | 37  | 25 316                 | 190                                   | 14                   | 5 644                          | 50   | 310   |
| - Osteuropa <sup>5</sup>  | 139                 | 927                                   | 2 809                                | 4 499                                | 4 598   | 13 511                 | 11 863                                | 768                  | 16 181                         | 11 538   | 4 138   |
| Baltikum                  | -                   | 9                                     | 2 735                                | 1 205                                | 547   | 1 251                  | 52                                    | 1                    | 2 672                          | 1  | -   |
| Polen                     | 139                 | 2                                     | -                                    | 884                                  | 649   | 812                    | 1 605                                 | 2                    | 470                            | 1 771  | 3 581   |
| Tschech. Republik         | -                   | -                                     | -                                    | 738                                  | 1 003   | 3 141                  | 2                                     | 237                  | 5 928                          | 9 152  | 164   |
| Ungarn                    | -                   | 614                                   | 11                                   | 24                                   | -   | 48                     | 2 718                                 | 4                    | 2                              | 5  | 161   |
| Rumänien                  | -                   | 20                                    | 44                                   | 39                                   | 1 534   | 1 187                  | 145                                   | 23                   | 1 238                          | 117  | 21  |
| - Türkei                  | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | 1                    | -                              | 1  | -   |
| GUS <sup>6</sup>          | -                   | -                                     | -                                    | 377                                  | 150   | 8 533                  | 104                                   | 182                  | 1 232                          | -  | 27  |
| Russ. Föderation          | -                   | -                                     | -                                    | 19                                   | -   | 8 180                  | -                                     | 1                    | 1 171                          | -  | 27  |
| Nordamerika               | -                   | 26                                    | 8                                    | -                                    | 188   | 980                    | 1 170                                 | 38                   | 123                            | 5  | 380   |
| Kanada                    | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | 90  | 883                    | 103                                   | 5                    | 22                             | -  | 243   |
| USA                       | -                   | 26                                    | 8                                    | -                                    | 98  | 97                     | 1 067                                 | 33                   | 101                            | 5  | 137   |
| Südamerika                | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | 24                     | 1 374                                 | 40                   | 206                            | 6  | 5   |
| Afrika                    | -                   | 8                                     | -                                    | -                                    | -   | 1                      | 1 299                                 | 59                   | 17                             | -  | -   |
| Asien                     | -                   | 9                                     | -                                    | 9                                    | 45  | 3                      | 208                                   | 232                  | 251                            | 31   | 45  |
| China                     | -                   | 1                                     | -                                    | 9                                    | 28  | 3                      | 42                                    | 173                  | 145                            | 31   | 44  |
| Ozeanien                  | -                   | 14                                    | -                                    | -                                    | -   | 171                    | 2                                     | -                    | -                              | -  | -   |
| <b>Total Einfuhren</b>    | <b>49 435</b>       | <b>42 942</b>                         | <b>129 713</b>                       | <b>12 639</b>                        | <b>406 991</b>  | <b>192 917</b>         | <b>44 108</b>                         | <b>2 948</b>         | <b>118 277</b>                 | <b>164 238</b>   | <b>112 302</b>  |
| <b>Ausfuhren</b>          |                     |                                       |                                      |                                      |   |                        |                                       |                      |                                |  |   |
| Europa                    | 460 922             | 120 659                               | 73 377                               | 9 009                                | 503 001   | 89 646                 | 14 054                                | 1 802                | 2 177                          |  |   |
| - EU27                    | 460 922             | 120 659                               | 73 377                               | 9 009                                | 502 999   | 89 600                 | 13 893                                | 1 802                | 2 171                          |  |   |
| Deutschland               | 12 528              | 24 775                                | 23 527                               | 1 515                                | 224 798   | 7 182                  | 1 444                                 | 1 104                | 1 214                          |  |   |
| Frankreich                | 108 538             | 7 991                                 | 503                                  | 232                                  | 28 687  | 35 542                 | 1 077                                 | 279                  | 476                            |  |   |
| Italien                   | 152 481             | 83 228                                | 41 091                               | 6 420                                | 209 995   | 41 527                 | 9 455                                 | 178                  | 93                             |  |   |
| Österreich                | 186 445             | 3 258                                 | 8 125                                | 841                                  | 39 344  | 5 071                  | 407                                   | 79                   | 195                            |  |   |
| - Nordeuropa <sup>4</sup> | -                   | 1 096                                 | 82                                   | -                                    | -   | 6                      | 14                                    | 9                    | 17                             |  |   |
| - Osteuropa <sup>5</sup>  | 931                 | 312                                   | -                                    | -                                    | -   | 106                    | 319                                   | 104                  | 30                             |  |   |
| Baltikum                  | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | 24                                    | -                    | -                              |  |   |
| Polen                     | -                   | 36                                    | -                                    | -                                    | -   | 22                     | 6                                     | 3                    | -                              |  |   |
| Tschech. Republik         | 14                  | 179                                   | -                                    | -                                    | -   | 11                     | -                                     | 5                    | 1                              |  |   |
| Ungarn                    | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | 24                                    | 9                    | -                              |  |   |
| Rumänien                  | 309                 | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | 24                                    | -                    | -                              |  |   |
| - Türkei                  | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | -                    | -                              |  |   |
| GUS <sup>6</sup>          | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | 20                     | 80                                    | -                    | -                              |  |   |
| Russ. Föderation          | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | 20                     | 80                                    | -                    | -                              |  |   |
| Nordamerika               | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | 2                      | 1                                     | 18                   | 2                              |  |   |
| Kanada                    | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | 1                    | 2                              |  |   |
| USA                       | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | 2                      | 1                                     | 17                   | -                              |  |   |
| Südamerika                | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | -                    | -                              |  |   |
| Afrika                    | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | 261                    | -                                     | -                    | 14                             |  |   |
| Asien                     | 24                  | 10 642                                | 72                                   | -                                    | -   | 2 030                  | 73                                    | 80                   | 27                             |  |   |
| China                     | -                   | 5 432                                 | -                                    | -                                    | -   | 458                    | 49                                    | 10                   | -                              |  |   |
| Ozeanien                  | -                   | 600                                   | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | 4                    | -                              |  |   |
| <b>Total Ausfuhren</b>    | <b>460 946</b>      | <b>131 902</b>                        | <b>73 449</b>                        | <b>9 009</b>                         | <b>503 002</b>  | <b>91 939</b>          | <b>14 128</b>                         | <b>1 905</b>         | <b>2 221</b>                   |  |   |

### Importations et exportations de bois et de produits en bois, par régions, en tonnes, 2013

| Holzschliff         | Zellulose      | Halbfabri-<br>kate     | Baumaterial                 | Pack-<br>material       | Holzwaren           | Holzmöbel          | Holzgebäude<br>vorgefertigt       | Altpapier      | Papier-/<br>Karton-produkte     | Région de<br>provenance        |
|---------------------|----------------|------------------------|-----------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|-----------------------------------|----------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Pâte de bois        | Cellulose      | Produits<br>semi-finis | Matériel de<br>construction | Matériel<br>d'emballage | Articles en<br>bois | Meubles en<br>bois | Constructions<br>préfabr. en bois | Papier recyclé | Produits en papier<br>et carton | Région de<br>destination       |
| 12                  | 13             | 14                     | 15                          | 16                      | 17                  | 18                 | 19                                | 20             | 21                              |                                |
| <b>Importations</b> |                |                        |                             |                         |                     |                    |                                   |                |                                 |                                |
| 1 583               | 114 329        | 54 357                 | 296 674                     | 144 194                 | 41 183              | 287 623            | 43 766                            | 350 928        | 1 454 961                       | Europe                         |
| 149                 | 114 305        | 54 030                 | 287 544                     | 143 882                 | 40 517              | 281 451            | 43 307                            | 350 791        | 1 450 652                       | - UE27                         |
| 116                 | 7 187          | 25 759                 | 147 388                     | 88 371                  | 21 088              | 104 854            | 27 989                            | 284 005        | 690 061                         | Allemagne                      |
| -                   | 2 356          | 4 739                  | 7 932                       | 11 924                  | 1 075               | 15 980             | 1 044                             | 41 695         | 128 154                         | France                         |
| 5                   | 6              | 5 097                  | 16 952                      | 9 080                   | 2 990               | 51 556             | 3 725                             | 20 613         | 129 588                         | Italie                         |
| 3                   | 7 666          | 7 809                  | 76 505                      | 11 622                  | 1 189               | 5 201              | 3 931                             | 4 069          | 190 035                         | Autriche                       |
| 1 410               | 59 890         | 515                    | 3 699                       | 294                     | 158                 | 15 312             | 719                               | -              | 132 116                         | - Europe de Nord <sup>4</sup>  |
| 23                  | 5 599          | 8 950                  | 39 675                      | 21 957                  | 13 380              | 84 437             | 5 331                             | 24             | 78 056                          | - Europe de l'Est <sup>5</sup> |
| -                   | -              | 999                    | 3 354                       | 1 428                   | 935                 | 11 006             | 1 225                             | -              | 677                             | Baltique                       |
| -                   | 8              | 5 559                  | 5 740                       | 14 391                  | 9 399               | 49 713             | 1 212                             | 23             | 33 973                          | Pologne                        |
| -                   | 5 261          | 757                    | 7 892                       | 3 768                   | 859                 | 2 032              | 1 009                             | -              | 11 380                          | Républ. tchèque                |
| -                   | -              | 1 182                  | 891                         | 147                     | 322                 | 2 820              | 70                                | -              | 9 976                           | Hongrie                        |
| -                   | -              | 114                    | 3 290                       | 128                     | 1 254               | 9 992              | 651                               | -              | 409                             | Roumanie                       |
| -                   | -              | 1                      | 94                          | 7                       | 14                  | 1 225              | 11                                | -              | 791                             | - Turquie                      |
| -                   | 24             | 20                     | 453                         | 222                     | 235                 | 573                | 41                                | 137            | 1 646                           | CEI <sup>6</sup>               |
| -                   | 24             | -                      | 21                          | 7                       | 18                  | 377                | 41                                | -              | 36                              | Russie                         |
| 30                  | 18 561         | 27                     | 217                         | 27                      | 66                  | 194                | 63                                | 3              | 7 755                           | Amérique du Nord               |
| -                   | 7 896          | 6                      | 134                         | 2                       | 2                   | 27                 | 61                                | -              | 343                             | Canada                         |
| 30                  | 10 665         | 21                     | 83                          | 25                      | 63                  | 167                | 2                                 | 3              | 7 412                           | USA                            |
| -                   | 36 791         | 607                    | 48                          | 365                     | 18                  | 259                | -                                 | -              | 195                             | Amérique du Sud                |
| -                   | -              | 40                     | 10                          | 30                      | 47                  | 57                 | -                                 | 25             | 2 068                           | Afrique                        |
| -                   | 342            | 426                    | 7 107                       | 293                     | 9 502               | 28 998             | 132                               | 554            | 10 908                          | Asie                           |
| -                   | 40             | 228                    | 5 334                       | 117                     | 7 283               | 18 338             | 49                                | 554            | 8 250                           | Chine                          |
| 148                 | 788            | -                      | -                           | 1                       | -                   | 16                 | -                                 | -              | 29                              | Océanie                        |
| <b>1 761</b>        | <b>170 811</b> | <b>55 458</b>          | <b>304 067</b>              | <b>144 931</b>          | <b>50 823</b>       | <b>317 194</b>     | <b>43 961</b>                     | <b>351 631</b> | <b>1 475 936</b>                | <b>Total importations</b>      |
| <b>Exportations</b> |                |                        |                             |                         |                     |                    |                                   |                |                                 |                                |
| 9                   | 100 726        | 1 978                  | 35 351                      | 24 593                  | 4 272               | 38 585             | 990                               | 520 561        | 1 043 384                       | Europe                         |
| 9                   | 100 654        | 1 845                  | 34 275                      | 24 357                  | 4 189               | 31 527             | 956                               | 520 546        | 1 026 734                       | - UE27                         |
| 1                   | 81 012         | 809                    | 11 725                      | 9 176                   | 1 245               | 11 029             | 491                               | 321 979        | 419 854                         | Allemagne                      |
| 8                   | 14 860         | 377                    | 1 930                       | 1 711                   | 722                 | 1 360              | 154                               | 104 107        | 133 369                         | France                         |
| -                   | 844            | 420                    | 684                         | 9 409                   | 201                 | 1 488              | 140                               | 36 038         | 197 021                         | Italie                         |
| -                   | 3 760          | 159                    | 3 110                       | 2 192                   | 1 465               | 13 819             | 116                               | 42 977         | 56 055                          | Autriche                       |
| -                   | -              | -                      | 14 521                      | 24                      | 92                  | 776                | 17                                | -              | 6 560                           | - Europe de Nord <sup>4</sup>  |
| -                   | 22             | 118                    | 1 084                       | 983                     | 184                 | 4 068              | 66                                | 347            | 92 288                          | - Europe de l'Est <sup>5</sup> |
| -                   | -              | 20                     | 46                          | 46                      | 6                   | 22                 | -                                 | -              | 732                             | Baltique                       |
| -                   | -              | 1                      | 153                         | 107                     | 84                  | 130                | 15                                | 23             | 26 739                          | Pologne                        |
| -                   | 16             | 3                      | 193                         | 147                     | 14                  | 122                | -                                 | -              | 44 291                          | Républ. tchèque                |
| -                   | -              | 2                      | 48                          | 426                     | 15                  | 174                | -                                 | -              | 3 041                           | Hongrie                        |
| -                   | -              | 18                     | 108                         | 64                      | 14                  | 717                | 13                                | -              | 709                             | Roumanie                       |
| -                   | -              | -                      | 10                          | 18                      | 13                  | 17                 | 7                                 | -              | 8 325                           | - Turquie                      |
| -                   | 73             | 2                      | 385                         | 68                      | 52                  | 214                | -                                 | -              | 1 896                           | CEI <sup>6</sup>               |
| -                   | -              | 2                      | 288                         | 38                      | 41                  | 119                | -                                 | -              | 1 010                           | Russie                         |
| -                   | -              | 68                     | 53                          | 274                     | 128                 | 271                | -                                 | -              | 11 194                          | Amérique du Nord               |
| -                   | -              | -                      | 13                          | 62                      | 12                  | 45                 | -                                 | -              | 604                             | Canada                         |
| -                   | -              | 68                     | 40                          | 213                     | 116                 | 226                | -                                 | -              | 10 590                          | USA                            |
| -                   | 8              | -                      | -                           | 27                      | 38                  | 105                | -                                 | -              | 4 225                           | Amérique du Sud                |
| -                   | -              | -                      | 41                          | 136                     | 34                  | 643                | -                                 | -              | 2 780                           | Afrique                        |
| -                   | 8              | 13                     | 620                         | 658                     | 420                 | 829                | 4                                 | -              | 24 329                          | Asie                           |
| -                   | -              | -                      | 126                         | 132                     | 66                  | 83                 | -                                 | -              | 4 952                           | Chine                          |
| -                   | -              | -                      | 22                          | 14                      | 18                  | 24                 | -                                 | -              | 719                             | Océanie                        |
| <b>9</b>            | <b>100 743</b> | <b>2 061</b>           | <b>36 089</b>               | <b>25 705</b>           | <b>4 933</b>        | <b>40 517</b>      | <b>994</b>                        | <b>520 561</b> | <b>1 087 424</b>                | <b>Total exportations</b>      |

## 12.6 Ein- und Ausfuhren von Holz und Produkten auf der Basis von Holz, nach Regionen, in Mio. CHF, 2013

| Herkunftsregion<br>Bestimmungsregion | Stammholz<br>Grumes |                                       | Industrieholz<br>Bois<br>d'industrie | Energie-<br>holz<br>Bois-<br>énergie | Restholz <sup>2</sup><br>(teils Altholz)<br>Sous-produits du<br>bois <sup>2</sup> (y compris bois<br>de récupération) | Schnittholz<br>Sciages |                                       | Furniere<br>Pla-<br>cages | Sperrholz<br>Contre-<br>plaqué | Spanplatten <sup>3</sup><br>Panneaux de<br>particules <sup>3</sup> | Faserplatten <sup>3</sup><br>Panneaux de<br>fibres <sup>3</sup> | Holzschliff<br>Pâte de bois |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---|------------------------|---------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|--|---|-----------------------------|
|                                      | Ndh<br>Rés.         | Lbh <sup>1</sup><br>Feu. <sup>1</sup> |                                      |                                      |   | Ndh<br>Rés.            | Lbh <sup>1</sup><br>Feu. <sup>1</sup> |                           |                                |  |   |                             |
|                                      | 1                   | 2                                     | 3                                    | 4                                    | 5   | 6                      | 7                                     | 8                         | 9                              | 10   | 11  | 12                          |
| <b>Einfuhren</b>                     |                     |                                       |                                      |                                      |   |                        |                                       |                           |                                |  |   |                             |
| Europa                               | 7.3                 | 6.2                                   | 11.7                                 | 2.9                                  | 59.5  | 155.4                  | 54.6                                  | 15.1                      | 181.6                          | 115.9  | 117.6   | 0.8                         |
| - EU27                               | 7.3                 | 6.0                                   | 11.7                                 | 2.6                                  | 58.9  | 148.8                  | 50.3                                  | 14.0                      | 179.5                          | 114.7  | 117.3   | 0.1                         |
| Deutschland                          | 5.7                 | 1.4                                   | 3.0                                  | 0.9                                  | 42.5  | 54.4                   | 21.7                                  | 5.1                       | 57.5                           | 61.4   | 83.2  | 0.1                         |
| Frankreich                           | 0.4                 | 2.2                                   | 8.2                                  | 0.7                                  | 10.3  | 5.0                    | 10.6                                  | 2.0                       | 5.9                            | 6.8  | 5.2   | -                           |
| Italien                              | 0.2                 | 1.4                                   | -                                    | 0.1                                  | 0.3   | 3.3                    | 2.8                                   | 1.1                       | 17.5                           | 3.3  | 2.6   | -                           |
| Österreich                           | 0.8                 | 0.5                                   | 0.1                                  | -                                    | 3.8   | 54.6                   | 8.7                                   | 3.8                       | 62.3                           | 30.4   | 11.8  | -                           |
| - Nordeuropa <sup>4</sup>            | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | 19.4                   | 0.4                                   | -                         | 9.5                            | 0.1  | 0.9   | 0.7                         |
| - Osteuropa <sup>5</sup>             | 0.1                 | 0.5                                   | 0.3                                  | 1.1                                  | 1.4   | 12.5                   | 8.8                                   | 2.0                       | 24.3                           | 7.5  | 3.1   | -                           |
| Baltikum                             | -                   | -                                     | 0.2                                  | 0.3                                  | 0.3   | 0.9                    | 0.1                                   | -                         | 3.9                            | -  | -   | -                           |
| Polen                                | 0.1                 | -                                     | -                                    | 0.2                                  | 0.3   | 1.5                    | 1.2                                   | -                         | 1.2                            | 1.0  | 2.6   | -                           |
| Tschech. Republik                    | -                   | -                                     | -                                    | 0.3                                  | 0.3   | 3.1                    | -                                     | 0.8                       | 8.9                            | 5.2  | 0.2   | -                           |
| Ungarn                               | -                   | 0.3                                   | -                                    | -                                    | -   | -                      | 1.9                                   | -                         | -                              | -  | 0.1   | -                           |
| Rumänien                             | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | 0.3   | 1.9                    | 0.3                                   | 0.1                       | 2.0                            | 0.2  | -   | -                           |
| - Türkei                             | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | -                         | -                              | -  | -   | -                           |
| GUS <sup>6</sup>                     | -                   | -                                     | -                                    | 0.1                                  | 0.4   | 5.1                    | 0.4                                   | 0.7                       | 1.7                            | -  | -   | -                           |
| Russ. Föderation                     | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | 4.9                    | -                                     | -                         | 1.6                            | -  | -   | -                           |
| Nordamerika                          | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | 0.3   | 1.8                    | 1.9                                   | 0.6                       | 0.3                            | -  | 1.0   | 0.1                         |
| Kanada                               | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | 1.7                    | 0.3                                   | 0.1                       | -                              | -  | 0.7   | -                           |
| USA                                  | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | 0.2   | 0.2                    | 1.7                                   | 0.5                       | 0.3                            | -  | 0.3   | 0.1                         |
| Südamerika                           | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | 2.4                                   | 0.1                       | 0.3                            | -  | -   | -                           |
| Afrika                               | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | 2.2                                   | 0.1                       | -                              | -  | -   | -                           |
| Asien                                | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | 0.5                                   | 1.0                       | 0.6                            | 0.1  | 0.1   | -                           |
| China                                | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | 0.1                                   | 0.9                       | 0.4                            | 0.1  | 0.1   | -                           |
| Ozeanien                             | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | 0.5                    | -                                     | -                         | -                              | -  | -   | 0.1                         |
| <b>Total Einfuhren</b>               | <b>7.3</b>          | <b>6.3</b>                            | <b>11.7</b>                          | <b>2.9</b>                           | <b>59.8</b>   | <b>157.8</b>           | <b>61.7</b>                           | <b>16.9</b>               | <b>182.9</b>                   | <b>116.0</b>   | <b>118.7</b>  | <b>1.0</b>                  |
| <b>Ausfuhren</b>                     |                     |                                       |                                      |                                      |   |                        |                                       |                           |                                |  |   |                             |
| Europa                               | 56.3                | 13.3                                  | 6.2                                  | 0.6                                  | 9.0   | 37.2                   | 6.0                                   | 7.0                       | 5.8                            |  |   | -                           |
| - EU27                               | 56.3                | 13.3                                  | 6.2                                  | 0.6                                  | 9.0   | 37.2                   | 6.0                                   | 7.0                       | 5.8                            |  |   | -                           |
| Deutschland                          | 1.3                 | 2.5                                   | 2.0                                  | 0.2                                  | 4.2   | 4.7                    | 0.7                                   | 4.4                       | 3.0                            |  |   | -                           |
| Frankreich                           | 13.7                | 1.2                                   | 0.1                                  | -                                    | 0.1   | 16.1                   | 0.7                                   | 0.4                       | 1.2                            |  |   | -                           |
| Italien                              | 18.1                | 9.0                                   | 3.4                                  | 0.4                                  | 3.9   | 14.0                   | 3.5                                   | 0.9                       | 0.2                            |  |   | -                           |
| Österreich                           | 22.9                | 0.4                                   | 0.6                                  | -                                    | 0.8   | 2.2                    | 0.5                                   | 0.3                       | 0.7                            |  |   | -                           |
| - Nordeuropa <sup>4</sup>            | -                   | 0.1                                   | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | -                         | 0.2                            |  |   | -                           |
| - Osteuropa <sup>5</sup>             | 0.3                 | 0.1                                   | -                                    | -                                    | -   | -                      | 0.1                                   | 0.5                       | 0.1                            |  |   | -                           |
| Baltikum                             | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | -                         | -                              |  |   | -                           |
| Polen                                | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | -                         | -                              |  |   | -                           |
| Tschech. Republik                    | -                   | 0.1                                   | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | 0.1                       | -                              |  |   | -                           |
| Ungarn                               | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | 0.1                       | -                              |  |   | -                           |
| Rumänien                             | 0.1                 | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | -                         | -                              |  |   | -                           |
| - Türkei                             | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | -                         | -                              |  |   | -                           |
| GUS <sup>6</sup>                     | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | -                         | -                              |  |   | -                           |
| Russ. Föderation                     | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | -                         | -                              |  |   | -                           |
| Nordamerika                          | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | 0.4                       | -                              |  |   | -                           |
| Kanada                               | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | -                         | -                              |  |   | -                           |
| USA                                  | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | 0.4                       | -                              |  |   | -                           |
| Südamerika                           | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | -                         | -                              |  |   | -                           |
| Afrika                               | -                   | -                                     | -                                    | -                                    | -   | 0.2                    | -                                     | -                         | -                              |  |   | -                           |
| Asien                                | -                   | 1.3                                   | -                                    | -                                    | -   | 2.0                    | -                                     | 0.6                       | 0.1                            |  |   | -                           |
| China                                | -                   | 0.6                                   | -                                    | -                                    | -   | 0.4                    | -                                     | 0.1                       | -                              |  |   | -                           |
| Ozeanien                             | -                   | 0.1                                   | -                                    | -                                    | -   | -                      | -                                     | 0.1                       | -                              |  |   | -                           |
| <b>Total Ausfuhren</b>               | <b>56.3</b>         | <b>14.7</b>                           | <b>6.2</b>                           | <b>0.6</b>                           | <b>9.0</b>  | <b>39.4</b>            | <b>6.1</b>                            | <b>8.1</b>                | <b>5.9</b>                     |  |   | <b>-</b>                    |



### Importations et exportations de bois et de produits en bois, par régions, en millions de francs, 2013

| Zellulose           | Halb-fabrikate      | Baumaterial              | Pack-material        | Holz-waren       | Holzmöbel       | Holzgebäude vorgefertigt       | Altpapier      | Papier-/Kartonprodukte       | Gesamtwert des Handels volumens pro Region <sup>7</sup>    | Région de provenance           |
|---------------------|---------------------|--------------------------|----------------------|------------------|-----------------|--------------------------------|----------------|------------------------------|--|--------------------------------|
| Cellulose           | Produits semi-finis | Matériel de construction | Matériel d'emballage | Articles en bois | Meubles en bois | Constructions préfabr. en bois | Papier recyclé | Produits en papier et carton | Valeur totale du volume des échanges par rég. <sup>7</sup> | Région de destination          |
| 13                  | 14                  | 15                       | 16                   | 17               | 18              | 19                             | 20             | 21                           | 22   |                                |
| <b>Importations</b> |                     |                          |                      |                  |                 |                                |                |                              |  |                                |
| 76.3                | 116.0               | 754.9                    | 85.6                 | 114.1            | 1 731.2         | 115.1                          | 56.8           | 3 747.1                      | 7 518.3  | Europe                         |
| 76.3                | 115.1               | 737.6                    | 85.4                 | 112.5            | 1 705.7         | 114.0                          | 56.7           | 3 731.5                      | 7 439.1  | - UE27                         |
| 4.7                 | 47.0                | 352.4                    | 48.5                 | 49.2             | 777.7           | 61.1                           | 46.1           | 1 897.7                      | 3 599.5  | Allemagne                      |
| 1.6                 | 11.7                | 24.0                     | 8.4                  | 11.4             | 119.3           | 5.4                            | 6.4            | 439.7                        | 683.5  | France                         |
| -                   | 19.7                | 79.4                     | 7.7                  | 23.2             | 396.2           | 19.3                           | 3.6            | 354.3                        | 925.1  | Italie                         |
| 5.3                 | 11.5                | 168.4                    | 6.8                  | 4.9              | 72.2            | 10.5                           | 0.5            | 373.2                        | 804.6  | Autriche                       |
| 40.9                | 1.7                 | 37.7                     | 0.8                  | 1.5              | 43.4            | 2.7                            | -              | 186.8                        | 383.2  | - Europe de Nord <sup>4</sup>  |
| 3.6                 | 19.8                | 77.7                     | 11.9                 | 19.0             | 233.8           | 11.3                           | -              | 179.5                        | 616.2  | - Europe de l'Est <sup>5</sup> |
| -                   | 1.8                 | 8.3                      | 1.0                  | 1.2              | 19.9            | 2.2                            | -              | 2.9                          | 42.6   | Baltique                       |
| -                   | 14.8                | 16.8                     | 7.0                  | 10.2             | 120.3           | 2.3                            | -              | 56.6                         | 236.0  | Pologne                        |
| 3.4                 | 1.3                 | 14.3                     | 1.9                  | 1.6              | 8.8             | 2.3                            | -              | 49.0                         | 103.6  | Républ. tchèque                |
| -                   | 0.8                 | 2.9                      | 0.2                  | 0.7              | 16.4            | 0.1                            | -              | 33.3                         | 56.7   | Hongrie                        |
| -                   | 0.2                 | 6.4                      | 0.1                  | 3.0              | 36.4            | 1.2                            | -              | 3.2                          | 55.3   | Roumanie                       |
| -                   | 0.1                 | 0.4                      | -                    | 0.2              | 4.9             | 0.1                            | -              | 5.3                          | 11.0   | - Turquie                      |
| -                   | 0.1                 | 1.4                      | 0.1                  | 0.2              | 2.3             | 0.1                            | 0.1            | 5.5                          | 18.0   | CEI <sup>6</sup>               |
| -                   | -                   | -                        | -                    | -                | 1.5             | 0.1                            | -              | 0.9                          | 8.8  | Russie                         |
| 14.4                | 0.1                 | 0.7                      | 0.1                  | 1.1              | 7.2             | 0.3                            | -              | 73.2                         | 117.3  | Amérique du Nord               |
| 5.7                 | -                   | 0.3                      | -                    | -                | 0.2             | 0.3                            | -              | 6.3                          | 21.3   | Canada                         |
| 8.6                 | 0.1                 | 0.4                      | 0.1                  | 1.1              | 7.0             | -                              | -              | 66.9                         | 95.9   | USA                            |
| 22.0                | 1.7                 | 0.1                      | 0.2                  | 0.1              | 1.1             | -                              | -              | 0.7                          | 50.6   | Amérique du Sud                |
| -                   | 0.1                 | -                        | -                    | 0.7              | 0.5             | -                              | -              | 3.5                          | 7.1  | Afrique                        |
| 0.4                 | 1.5                 | 29.1                     | 0.8                  | 82.1             | 111.9           | 0.7                            | -              | 102.8                        | 331.7  | Asie                           |
| -                   | 1.0                 | 22.4                     | 0.5                  | 52.6             | 69.0            | 0.4                            | -              | 73.9                         | 221.2  | Chine                          |
| 0.6                 | -                   | -                        | -                    | -                | 0.2             | -                              | -              | 0.8                          | 2.8  | Océanie                        |
| <b>113.7</b>        | <b>119.4</b>        | <b>784.9</b>             | <b>86.7</b>          | <b>198.3</b>     | <b>1 852.3</b>  | <b>116.1</b>                   | <b>56.9</b>    | <b>3 928.4</b>               | <b>8 029.0</b>   | <b>Total importations</b>      |
| <b>Exportations</b> |                     |                          |                      |                  |                 |                                |                |                              |  |                                |
| 5.4                 | 4.1                 | 70.1                     | 10.0                 | 30.5             | 169.5           | 3.1                            | 77.4           | 1 568.0                      | 2 088.2  | Europe                         |
| 5.4                 | 4.0                 | 66.1                     | 9.9                  | 28.6             | 161.9           | 2.6                            | 77.4           | 1 500.5                      | 2 005.3  | - UE27                         |
| 4.0                 | 1.3                 | 35.3                     | 3.3                  | 7.7              | 78.1            | 1.3                            | 49.1           | 607.9                        | 816.2  | Allemagne                      |
| 0.6                 | 1.2                 | 5.1                      | 0.8                  | 5.2              | 20.8            | 0.6                            | 14.4           | 223.7                        | 306.8  | France                         |
| 0.5                 | 0.7                 | 2.6                      | 2.8                  | 2.4              | 9.4             | 0.4                            | 5.0            | 167.6                        | 245.5  | Italie                         |
| 0.1                 | 0.5                 | 13.0                     | 0.6                  | 6.7              | 31.9            | 0.3                            | 6.8            | 89.1                         | 177.3  | Autriche                       |
| -                   | -                   | 1.2                      | 0.2                  | 0.9              | 3.4             | 0.2                            | -              | 50.6                         | 56.8   | - Europe de Nord <sup>4</sup>  |
| -                   | 0.2                 | 3.5                      | 1.5                  | 1.4              | 4.5             | 0.3                            | 0.1            | 155.2                        | 169.1  | - Europe de l'Est <sup>5</sup> |
| -                   | 0.1                 | 0.3                      | -                    | 0.2              | 0.1             | -                              | -              | 8.1                          | 8.8  | Baltique                       |
| -                   | -                   | 0.7                      | -                    | 0.4              | 0.7             | -                              | -              | 48.7                         | 50.7   | Pologne                        |
| -                   | -                   | 0.8                      | 0.1                  | 0.1              | 1.5             | -                              | -              | 40.7                         | 43.4   | Républ. tchèque                |
| -                   | -                   | 0.2                      | 1.1                  | 0.1              | 0.2             | -                              | -              | 9.3                          | 11.0   | Hongrie                        |
| -                   | 0.1                 | 0.6                      | 0.1                  | 0.1              | 0.5             | -                              | -              | 5.3                          | 6.8  | Roumanie                       |
| -                   | -                   | 0.2                      | -                    | 0.3              | 0.3             | 0.3                            | -              | 16.9                         | 19.1   | - Turquie                      |
| 0.1                 | -                   | 2.8                      | -                    | 1.3              | 3.8             | -                              | -              | 23.4                         | 31.6   | CEI <sup>6</sup>               |
| -                   | -                   | 2.1                      | -                    | 1.0              | 2.3             | -                              | -              | 8.2                          | 13.7   | Russie                         |
| -                   | 0.2                 | 0.7                      | 0.2                  | 5.2              | 6.3             | -                              | -              | 75.0                         | 88.1   | Amérique du Nord               |
| -                   | -                   | 0.1                      | -                    | 0.2              | 0.7             | -                              | -              | 5.1                          | 6.2  | Canada                         |
| -                   | 0.2                 | 0.6                      | 0.2                  | 4.9              | 5.6             | -                              | -              | 69.9                         | 81.8   | USA                            |
| -                   | -                   | -                        | 0.1                  | 0.5              | 1.2             | -                              | -              | 48.9                         | 50.7   | Amérique du Sud                |
| -                   | -                   | 0.1                      | 0.2                  | 0.5              | 2.4             | -                              | -              | 41.5                         | 44.9   | Afrique                        |
| 0.1                 | 0.1                 | 3.3                      | 0.5                  | 13.0             | 14.4            | 0.1                            | -              | 201.8                        | 237.8  | Asie                           |
| -                   | -                   | 0.4                      | 0.1                  | 2.1              | 2.3             | -                              | -              | 26.4                         | 32.6   | Chine                          |
| -                   | -                   | 0.1                      | -                    | 0.5              | 0.8             | -                              | -              | 6.2                          | 7.8  | Océanie                        |
| <b>5.6</b>          | <b>4.5</b>          | <b>74.3</b>              | <b>11.0</b>          | <b>50.7</b>      | <b>195.5</b>    | <b>3.1</b>                     | <b>77.4</b>    | <b>1 948.6</b>               | <b>2 526.5</b>   | <b>Total exportations</b>      |

12.7 Einfuhren von tropischem Rundholz nach Ländern 1975–2013<sup>1</sup>

in Tonnen

Importations de bois ronds tropicaux par pays, 1975–2013<sup>1</sup>

en tonnes

|      | Total  | Deutschland<br>Allemagne | Frankreich<br>France | Übriges<br>Europa<br>Reste de<br>l'Europe | Dem. Republik<br>Kongo<br>République<br>dém. du Congo | Gabun<br>Gabon | Ghana | Kamerun<br>Cameroun | Kongo<br>République<br>du Congo | Übriges<br>Afrika<br>Reste de<br>l'Afrique | Nord- und<br>Südamerika<br>Amérique<br>du Nord<br>et du Sud | Asien<br>Asie |
|------|--------|--------------------------|----------------------|---|---|----------------|-------|---------------------|---------------------------------|--|---|---------------|
|      | 1      | 2                        | 3                    | 4   | 5   | 6              | 7     | 8                   | 9                               | 10   | 11  | 12            |
| 1975 | 28 488 | -                        | 11 847               | -   | -   | -              | 1 148 | 2 153               | -                               | 8 800                                      | 3 075   | 1 465         |
| 1980 | 47 451 | -                        | 16 117               | -   | -   | -              | 1 288 | 4 410               | -                               | 20 587                                     | -   | 5 049         |
| 1985 | 16 674 | -                        | 6 309                | -   | -   | -              | 1 245 | 816                 | -                               | 8 049                                      | -   | 255           |
| 1990 | 11 876 | 175                      | 168                  | 1   | -   | -              | 2 135 | 4 484               | -                               | 4 710                                      | 72  | 131           |
| 1991 | 6 440  | 25                       | 62                   | 23  | -   | 63             | 1 683 | 2 017               | 17                              | 2 608                                      | 2   | 2             |
| 1992 | 7 444  | 80                       | 421                  | -   | -   | 47             | 740   | 2 353               | -                               | 3 481                                      | 312   | 56            |
| 1993 | 3 736  | 43                       | 991                  | -   | -   | -              | 44    | 1 552               | -                               | 1 106                                      | -   | -             |
| 1994 | 8 314  | 105                      | 712                  | -   | -   | -              | 483   | 2 380               | -                               | 4 520                                      | 97  | 17            |
| 1995 | 8 181  | 56                       | 779                  | 1   | -   | -              | -     | 3 413               | -                               | 3 813                                      | 123   | 1             |
| 1996 | 6 584  | 88                       | 702                  | 12  | -   | 868            | -     | 2 171               | 70                              | 3 387                                      | 154   | -             |
| 1997 | 4 936  | 55                       | 782                  | 21  | 966   | 203            | 145   | 1 909               | 561                             | 498  | -   | -             |
| 1998 | 5 663  | 268                      | 216                  | 41  | 2 403   | 20             | -     | 2 059               | 608                             | 31   | 36  | 1             |
| 1999 | 7 134  | 372                      | 778                  | 120                                       | 404   | 156            | -     | 3 528               | 1 638                           | 266  | 11  | 18            |
| 2000 | 7 100  | 691                      | 265                  | 106                                       | 1 800   | 220            | -     | 1 971               | 977                             | 1 254                                      | 18  | 18            |
| 2001 | 3 406  | 607                      | 345                  | 48  | 46  | -              | -     | 1 497               | 651                             | 210  | 2   | -             |
| 2002 | 3 445  | 1 032                    | 444                  | 207                                       | 120   | -              | -     | 1 057               | 321                             | 258  | -   | 6             |
| 2003 | 1 060  | 671                      | 272                  | 38  | -   | -              | -     | -                   | 37                              | 43   | -   | -             |
| 2004 | 1 509  | 377                      | 297                  | 64  | 106   | -              | -     | 70                  | 595                             | 70   | -   | -             |
| 2005 | 1 640  | 492                      | 369                  | -   | -   | 41             | -     | -                   | 736                             | 42   | -   | 1             |
| 2006 | 2 512  | 308                      | 237                  | 159                                       | 181   | 45             | -     | 815                 | 767                             | 46   | -   | -             |
| 2007 | 2 048  | 376                      | 118                  | 3   | 250   | -              | -     | 610                 | 692                             | -  | -   | -             |
| 2008 | 1 541  | 1 023                    | 41                   | 49  | 21  | 149            | -     | 212                 | -                               | 172  | 24  | -             |
| 2009 | 859    | 273                      | 49                   | 59  | -   | 81             | -     | -                   | 151                             | -  | 246   | -             |
| 2010 | 530    | 55                       | 33                   | 16  | -   | 45             | 21    | 82                  | 268                             | 1  | -   | 9             |
| 2011 | 1 496  | 1 188                    | 24                   | 45  | 64  | -              | -     | 165                 | 6                               | -  | 2   | -             |
| 2012 | 477    | -                        | -                    | -   | 97  | 24             | -     | 175                 | 150                             | 31   | -   | -             |
| 2013 | 266    | -                        | -                    | -   | 16  | -              | -     | 194                 | 11                              | 46   | -   | -             |

<sup>1</sup> Per 1.1.2012 wurde die Aussenhandelsstatistik revidiert. Aufgrund des Konzeptwechsels bei der geografischen Herkunft vom «Erzeugungsländ» zum «Ursprungsland» können die Werte nicht ohne weiteres mit dem Vorjahr verglichen werden.

<sup>1</sup> La statistique du commerce extérieur a été révisée au 1.1.2012. En raison d'un changement de système dans l'indication de la provenance géographique (remplacement du «pays de production» par le «pays d'origine»), les valeurs ne sont plus directement comparables avec celles de l'année précédente.

## 12.8 Einfuhren von tropischem Schnittholz nach Ländern 1988–2013<sup>1</sup> **Importations de sciages tropicaux par pays, 1988–2013<sup>1</sup>**

in Tonnen

en tonnes

|      | Total  | Deutschland | Frankreich | Übriges Europa    | Dem. Rep. Kongo    | Ghana | Kamerun  | Kongo         | Zentr.afr. Rep. | Übriges Afrika     | Brasilien | Übriges Amerika     | Asien |
|------|--------|-------------|------------|-------------------|--------------------|-------|----------|---------------|-----------------|--------------------|-----------|---------------------|-------|
|      |        | Allemagne   | France     | Reste de l'Europe | Rép. dém. du Congo | Ghana | Cameroun | Rép. du Congo | Rép. centrafr.  | Reste de l'Afrique | Brésil    | Reste de l'Amérique | Asie  |
|      | 1      | 2           | 3          | 4                 | 5                  | 6     | 7        | 8             | 9               | 10                 | 11        | 12                  | 13    |
| 1988 | 13 130 | 2 944       | 5 453      | 1 096             | 43                 | 35    | 585      | 3             | -               | 20                 | 586       | 180                 | 2 184 |
| 1989 | 14 528 | 4 058       | 6 344      | 1 161             | 165                | 20    | 317      | 16            | -               | 56                 | 929       | 311                 | 1 151 |
| 1990 | 12 819 | 3 544       | 6 190      | 880               | 114                | 20    | 287      | 40            | -               | 120                | 950       | 71                  | 603   |
| 1991 | 11 037 | 3 146       | 4 702      | 754               | 479                | 106   | 399      | 116           | 8               | 134                | 802       | 190                 | 201   |
| 1992 | 9 524  | 2 407       | 4 584      | 656               | 504                | 127   | 286      | 57            | -               | 79                 | 534       | 91                  | 200   |
| 1993 | 7 135  | 1 776       | 3 406      | 580               | 558                | -     | 49       | 115           | -               | 27                 | 546       | 35                  | 43    |
| 1994 | 8 830  | 2 305       | 3 839      | 511               | 379                | 9     | 605      | 122           | -               | 60                 | 686       | 179                 | 136   |
| 1995 | 7 838  | 1 982       | 3 530      | 425               | 694                | -     | 407      | 137           | -               | 29                 | 456       | 103                 | 75    |
| 1996 | 6 389  | 1 316       | 3 267      | 582               | 309                | 65    | 299      | 58            | -               | 44                 | 307       | 54                  | 89    |
| 1997 | 6 209  | 1 730       | 2 780      | 580               | 392                | 119   | 152      | 83            | -               | 40                 | 295       | 17                  | 20    |
| 1998 | 7 646  | 1 927       | 3 833      | 510               | 465                | 78    | 255      | 46            | -               | 55                 | 345       | 120                 | 11    |
| 1999 | 7 752  | 2 120       | 3 262      | 876               | 323                | 90    | 90       | 92            | -               | 39                 | 547       | 312                 | 2     |
| 2000 | 9 267  | 2 228       | 3 917      | 1 375             | 359                | 494   | 230      | 55            | -               | 44                 | 509       | 36                  | 18    |
| 2001 | 9 899  | 3 644       | 2 981      | 1 725             | 169                | 454   | 106      | 37            | -               | 85                 | 529       | 37                  | 132   |
| 2002 | 10 997 | 4 649       | 3 414      | 1 506             | 192                | 579   | 61       | 77            | -               | 55                 | 424       | 25                  | 15    |
| 2003 | 10 551 | 4 427       | 2 944      | 1 528             | 140                | 569   | 72       | 259           | 19              | 9                  | 412       | 147                 | 25    |
| 2004 | 12 926 | 5 746       | 3 203      | 2 129             | 371                | 461   | 203      | 156           | 46              | 21                 | 337       | 187                 | 66    |
| 2005 | 13 829 | 5 685       | 3 634      | 2 451             | 297                | 579   | 307      | 295           | 19              | 160                | 239       | 154                 | 9     |
| 2006 | 13 861 | 5 947       | 3 653      | 2 383             | 199                | 405   | 256      | 765           | 2               | 117                | 73        | 29                  | 32    |
| 2007 | 12 993 | 6 244       | 3 488      | 1 845             | -                  | 249   | 189      | 27            | 38              | 141                | 547       | 107                 | 116   |
| 2008 | 12 693 | 5 667       | 3 580      | 2 265             | 69                 | 163   | 211      | 54            | 49              | 175                | 342       | 31                  | 86    |
| 2009 | 11 332 | 5 973       | 2 572      | 1 630             | 30                 | 151   | 169      | 39            | 24              | 37                 | 561       | 118                 | 29    |
| 2010 | 11 228 | 5 971       | 2 930      | 1 390             | 23                 | 84    | 113      | 23            | -               | -                  | 548       | 129                 | 20    |
| 2011 | 10 634 | 6 310       | 2 148      | 1 331             | -                  | 77    | 54       | 49            | 63              | 37                 | 467       | 75                  | 23    |
| 2012 | 9 436  | 3 946       | 1 030      | 885               | 593                | 129   | 94       | 581           | 692             | 170                | 1 070     | 91                  | 156   |
| 2013 | 7 831  | 3 917       | 598        | 633               | 197                | 117   | 119      | 358           | 252             | 192                | 1 108     | 153                 | 187   |

<sup>1</sup> Per 1.1.2012 wurde die Aussenhandelsstatistik revidiert. Aufgrund des Konzeptwechsels bei der geografischen Herkunft vom «Erzeugungsland» zum «Ursprungsland» können die Werte nicht ohne weiteres mit dem Vorjahr verglichen werden.

<sup>1</sup> La statistique du commerce extérieur a été révisée au 1.1.2012. En raison d'un changement de système dans l'indication de la provenance géographique (remplacement du «pays de production» par le «pays d'origine»), les valeurs ne sont plus directement comparables avec celles de l'année précédente.

**Legende von Seite 108 bis 111**

Beschreibung der Produktgruppen: s. auch Fussnoten Tabellen 12.2 und 12.3 sowie im Anhang

- <sup>1</sup> Inkl. Tropenlaubholz.
- <sup>2</sup> Die hier als Restholz aufgeführte Menge umfasst die Zolltarifpositionen 44.01.20 («Holzschnitzel») und 44.01.30 («Sägespäne Holzabfälle und Holzausschuss»). Unter letzterer werden auch Altholzmengen deklariert.
- <sup>3</sup> Ausfuhren: vertrauliche Daten.
- <sup>4</sup> Nordeuropa: Schweden, Finnland, Norwegen, Dänemark.
- <sup>5</sup> Osteuropa (hier ohne GUS-Staaten): 1. Baltikum (Estland, Lettland, Litauen); 2. Ost-Mittel-Europa (Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn); 3. Südosteuropa (Albanien, Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, Kososvo, Kroatien, Mazedonien, Montenegro, Rumänien, Serbien).
- <sup>6</sup> GUS (Gemeinschaft unabhängiger Staaten): Armenien, Aserbaidschan, Weissrussland, Georgien, Kasachstan, Kirgisistan, Moldavien, Russland, Tadschikistan, Turkmenistan, Ukraine, Usbekistan.
- <sup>7</sup> Der Exportwert der Span- und Faserplatten ist nur unvollständig erfasst (vertrauliche Daten).

Quelle: EZV, Schweiz. Aussenhandelsstatistik; FAOSTAT

**Légende des pages 108 à 111**

Description des catégories de produits: cf. les notes en bas de page sous les tableaux 12.2 et 12.3 ainsi que dans l'annexe

- <sup>1</sup> Y compris feuillus tropicaux.
- <sup>2</sup> La quantité indiquée comme sous-produits comprend les positions 44.01.20 («bois en plaquettes ou en particules») et 44.01.30 («sciures, déchets et débris de bois, même agglomérés sous forme de bûches, briquettes, boulettes ou sous formes similaires») du tarif douanier. Sous cette dernière position sont également déclarées certaines quantités de bois de récupération.
- <sup>3</sup> Exportations: données confidentielles.
- <sup>4</sup> Europe du Nord: Suède, Finlande, Norvège, Danemark.
- <sup>5</sup> Europe de l'Est (ici sans la CEI): 1. Baltique (Estonie, Lettonie, Lituanie); 2. Europe centre-orientale (Pologne, Slovaquie, Slovénie, République tchèque, Hongrie); 3. Europe sud-orientale (Albanie, Bosnie et Herzégovine, Bulgarie, Kosovo, Croatie, Macédoine, Monténégro, Roumanie, Serbie).
- <sup>6</sup> CEI (Communauté des Etats indépendants): Arménie, Azerbaïdjan, Biélorussie, Géorgie, Kazakhstan, Kirghizistan, Moldavie, Russie, Tadjikistan, Turkménistan, Ukraine, Ouzbékistan.
- <sup>7</sup> La valeur des exportations de panneaux de fibres et de particules n'est que partiellement recensée (données confidentielles).

Source: AFD, Statistique du commerce extérieur suisse; FAOSTAT

## 13 > Holzbilanz

Von der Quelle bis zum Endverbrauch durchläuft der Rohstoff Holz verschiedene Bearbeitungs- und Handelsstufen. Auf jeder dieser Stufen besteht ein Austausch mit dem Ausland und es finden Recycling-Prozesse statt. Mit einem Materialflussmodell lassen sich diese Stoffflüsse abbilden (Grafik 13.1) sowie das Rohstoffaufkommen und die -verwendung berechnen.

### Aufkommen und Verwendung von Holz basierten Rohstoffen

Die Rohholzbilanz in Tabelle 13.1 errechnet das in der Schweiz verfügbare Aufkommen von naturbelassenem Rohholz (Waldholz, Flurholz und Restholz aus der Verarbeitung) und von weiteren Holz basierten Rohstoffen wie Altholz und Altpapier. Rund 50 % kommen aus dem Wald. Die Inlandproduktion von Rohstoffen steigt 2013 im Sog der zunehmenden Inlandnachfrage wieder etwas an. Da gleichzeitig mehr eingeführt und weniger ausgeführt wird, nimmt das im Inland verfügbare Aufkommen zu.

Tabelle 13.2 zeigt, wohin die Holzressourcen in der ersten Verwendungsstufe gehen: Der Anteil energetisch verwendeter Rohstoffe steigt 2013 deutlich von 50 auf 60 %. Knapp ein Viertel geht in die Papier- und Plattenindustrie und 12 % in die Herstellung von Massivholzprodukten.

### Holzbilanz

Die Holzbilanz in Tabelle 13.3 gibt die mengenmässige Ausenhandelsbilanz wieder und bildet den Inlandverbrauch von auf Holz basierten Ressourcen im Zeitverlauf ab. Der Inlandverbrauch erreicht 2013 seinen höchsten Stand seit 2008. Seit 2011 liegt der Ressourcenverbrauch etwas über der Inlandproduktion.

Tabelle 13.4 zeigt den Holzverbrauch nach Verwendungszwecken. In den letzten Jahren werden rund 50 % des gesamthaft verbrauchten Holzes stofflich verwertet. Der Anteil der energetischen Verwertung hat sich von 41 % im Jahr 2008 auf 51 % im Jahr 2013 gesteigert. Etwa 3 % entfallen jeweils auf andere Verwendungen (z. B. Landwirtschaft, Gartenbau) oder auf Verluste. Der gesamte Holzverbrauch bewegt sich in den letzten sechs Jahren um die 10.5 Millionen Kubikmeter.

#### Weitere Informationen

> BAFU: Jahrbücher Wald und Holz 2009/ 2010/ 2011/ 2012/ 2013/2014; Kapitel 4, 11, 12, 13.

## > Bilan du bois

De la source jusqu'à l'utilisation finale, la matière première bois passe par diverses étapes de transformation et de commercialisation. A chacune de ces étapes interviennent des échanges avec l'étranger ainsi que des processus de recyclage. Avec un modèle de flux des matériaux, il est possible de représenter ces flux de substances (cf. graphique 13.1) et de calculer les ressources en bois brut et leur utilisation.

### Ressources en bois et utilisation de matières premières à base de bois

Le bilan du bois brut du tableau 13.1 établit les ressources en bois brut non traité disponibles en Suisse (bois de forêt, bois hors forêt, sous-produits issus de la transformation du bois) et celles d'autres matières premières à base de bois, comme le bois de récupération et le papier recyclé. Environ 50 % de celles-ci proviennent de la forêt. La production indigène de matières premières augmente légèrement en 2013 au vu de l'accroissement de la demande intérieure. Cependant, comme les importations sont en hausse et les exportations en baisse sur la même période, les ressources disponibles en Suisse augmentent.

Le tableau 13.2 présente la façon dont les ressources en bois sont utilisées dans la première étape de transformation: la part de matière première valorisée à des fins énergétiques augmente nettement en 2013, passant de 50 à 60 %. Un petit quart est utilisé par l'industrie du papier et des panneaux, et 12 % pour la fabrication de produits en bois massif.

### Le bilan du bois

Le bilan du bois du tableau 13.3 indique le bilan du commerce extérieur en volume et l'évolution dans le temps de la consommation indigène de ressources à base de bois. En 2013, la consommation intérieure a atteint son plus haut niveau depuis 2008. La consommation de ressources est depuis 2011 légèrement supérieure à la production indigène.

Le tableau 13.4 présente la consommation de bois selon les utilisations. Ces dernières années, la moitié environ du volume total de bois utilisé a fait l'objet d'une valorisation matière. La part de bois valorisé à des fins énergétiques est passée de 41 % en 2008 à 51 % en 2013. Les quelque 3 % restants représentent d'autres utilisations (p. ex. agriculture, horticulture) ou des pertes.

#### Pour en savoir plus

> OFEV: Annuaire La forêt et le bois 2009/2010/2011/2012/2013/2014, chapitres 4, 11, 12, 13.

**13.1 Aufkommen von Rohholz und Altpapier 2013**in 1000 m<sup>3</sup> feste Holzmasse**Ressources en bois brut et en papier recyclé, 2013**en milliers de m<sup>3</sup> de bois compact

| Sortimente  | Inlandproduktion<br>Production indigène | Einfuhren<br>Importations | Ausfuhren<br>Exportations | Im Inland verfügbar<br>Disponible en Suisse | Assortiments                                     |
|---|---|---------------------------|---------------------------|---|--|
|   | 1                                       | 2                         | 3                         | 4   |  |
| <b>Waldholz:</b>                                    |   |                           |                           |   | <b>Bois de forêt:</b>                            |
| - Stammholz o.R. und übrige Sortimente <sup>1</sup> | 2 738                                   | 103                       | 658                       | 2 183                                       | - grumes éc. et autres assortiments <sup>1</sup> |
| - Industrieholz i.R. <sup>1</sup>                   | 499                                     | 144                       | 82                        | 561   | - bois d'industrie non éc. <sup>1</sup>          |
| - Energieholz i.R. <sup>1</sup>                     | 2 110                                   | 14                        | 10                        | 2 114                                       | - bois-énergie non éc. <sup>1</sup>              |
| - Rinde   | 425                                     | 15                        | 99                        | 342   | - écorces  |
| <b>Waldholz Total</b>                               | <b>5 772</b>                            | <b>276</b>                | <b>848</b>                | <b>5 200</b>                                | <b>Bois de forêt, total</b>                      |
| <b>Flurholz</b>                                     | <b>310</b>                              |                           |                           | <b>310</b>                                  | <b>Bois hors forêt</b>                           |
| <b>Restholz<sup>2</sup></b>                         | <b>1 623</b>                            | <b>500</b>                | <b>88</b>                 | <b>2 035</b>                                | <b>Sous-produits du bois<sup>2</sup></b>         |
| <b>Altholz</b>                                      | <b>1 795</b>                            |                           | <b>836</b>                | <b>958</b>                                  | <b>Bois de récupération</b>                      |
| <b>Altpapier</b>                                    | <b>2 112</b>                            | <b>563</b>                | <b>833</b>                | <b>1 841</b>                                | <b>Papier recyclé</b>                            |
| <b>Total Rohholz und Altpapier</b>                  | <b>11 611</b>                           | <b>1 338</b>              | <b>2 605</b>              | <b>10 345</b>                               | <b>Total bois brut et papier recyclé</b>         |
| <b>./. Mehrfachzählungen Restholz</b>               | <b>-1 623</b>                           |                           |                           | <b>-1 623</b>                               | <b>./. comptages multiples sous-produits</b>     |
| <b>Total Rohholz und Altpapier</b>                  | <b>9 989</b>                            | <b>1 338</b>              | <b>2 605</b>              | <b>8 722</b>                                | <b>Total bois brut et papier recyclé</b>         |
| Total Rohholz und Altpapier 2012                    | 9 874                                   | 1 071                     | 2 794                     | 8 150                                       | Total bois brut et papier recyclé 2012           |
| Total Rohholz und Altpapier 2011                    | 10 412                                  | 1 098                     | 3 118                     | 8 391                                       | Total bois brut et papier recyclé 2011           |
| Total Rohholz und Altpapier 2010                    | 10 366                                  | 916                       | 3 097                     | 8 185                                       | Total bois brut et papier recyclé 2010           |
| Total Rohholz und Altpapier 2009                    | 9 886                                   | 818                       | 3 024                     | 7 680                                       | Total bois brut et papier recyclé 2009           |
| Total Rohholz und Altpapier 2008                    | 10 501                                  | 1 079                     | 3 488                     | 8 092                                       | Total bois brut et papier recyclé 2008           |

<sup>1</sup> o.R. / i.R.: ohne Rinde / in Rinde<sup>1</sup> Ec. / non éc.: écorcé / non écorcé<sup>2</sup> inkl. Mehrfachzählungen aus Inlandverarbeitung<sup>2</sup> Y compris comptages multiples résultant de la transformation indigène**13.2 Verwendung von Rohholz und Altpapier 2013**in 1000 m<sup>3</sup> feste Holzmasse**Utilisation de bois brut et de papier recyclé, 2013**en milliers de m<sup>3</sup> de bois compact

| Sortimente                                 | Produkte aus Massivholz<br>Produits en bois massif | Papier- und<br>Plattenindustrie<br>Industrie du papier<br>et des panneaux | Energie<br>Energie | Anderes<br>und Verluste<br>Autres<br>et pertes | Total<br>Total | Assortiments                                    |
|--|--|---|--------------------|--|----------------|---|
|  | 1  | 2   | 3                  | 4  | 5              |   |
| <b>Waldholz:</b>                           |  |   |                    |  |                | <b>Bois de forêt:</b>                           |
| - Stammholz                                | 1 059  |   | 275                | 131  | 1 465          | - grumes  |
| - Industrieholz                            |  | 611   |                    |  | 611            | - bois d'industrie                              |
| - Energieholz<br>inkl. Rinde von Stammholz |  |   | 2'319              | 137  | 2 456          | - bois-énergie,<br>y compris écorce de grumes   |
| <b>Waldholz Total</b>                      | <b>1 059</b>                                       | <b>611</b>  | <b>2 594</b>       | <b>268</b>                                     | <b>4 532</b>   | <b>Bois de forêt, total</b>                     |
| <b>Flurholz</b>                            |  |   | <b>310</b>         |  | <b>310</b>     | <b>Bois hors forêt</b>                          |
| <b>Restholz<sup>1</sup></b>                |  | <b>557</b>  | <b>1 259</b>       | <b>99</b>                                      | <b>1 915</b>   | <b>Sous-produits du bois<sup>1</sup></b>        |
| <b>Verwertetes Altholz</b>                 |  |   | <b>958</b>         | <b>0</b>                                       | <b>958</b>     | <b>Bois de récupération valorisé</b>            |
| <b>Gesammeltes Altpapier</b>               |  | <b>1 246</b>  | <b>535</b>         | <b>59</b>                                      | <b>1 841</b>   | <b>Papier recyclé collecté</b>                  |
| <b>Total Rohholz und Altpapier</b>         | <b>1 059</b>                                       | <b>2 414</b>  | <b>5 657</b>       | <b>427</b>                                     | <b>9 556</b>   | <b>Total bois brut et papier recyclé</b>        |
| <b>./. Mehrfachzählungen Restholz</b>      |  | <b>-368</b>   | <b>-435</b>        | <b>-31</b>                                     | <b>-834</b>    | <b>./. comptages multiples de sous-produits</b> |
| <b>Total Rohholz und Altpapier</b>         | <b>1 059</b>                                       | <b>2 046</b>  | <b>5 222</b>       | <b>395</b>                                     | <b>8 722</b>   | <b>Total bois brut et papier recyclé</b>        |
| Total Rohholz und Altpapier 2012           | 1 151  | 2 104   | 4 503              | 393  | 8 150          | Total bois brut et papier recyclé 2012          |
| Total Rohholz und Altpapier 2011           | 1 329  | 1 977   | 4 644              | 440  | 8 391          | Total bois brut et papier recyclé 2011          |
| Total Rohholz und Altpapier 2010           | 1 473  | 1 835   | 4 427              | 450  | 8 185          | Total bois brut et papier recyclé 2010          |
| Total Rohholz und Altpapier 2009           | 1 497  | 1 921   | 3 826              | 436  | 7 680          | Total bois brut et papier recyclé 2009          |
| Total Rohholz und Altpapier 2008           | 1 560  | 2 573   | 3 497              | 462  | 8 092          | Total bois brut et papier recyclé 2008          |

<sup>1</sup> inkl. Mehrfachzählungen aus Inlandverarbeitung<sup>1</sup> Y compris comptages multiples résultant de la transformation indigène

**13.3 Holzbilanz nach Inlandproduktion und Aussenhandel 2013**in 1000 m<sup>3</sup> feste Holzmasse**Bilan du bois selon la production indigène et le commerce extérieur, 2013**en milliers de m<sup>3</sup> de bois compact

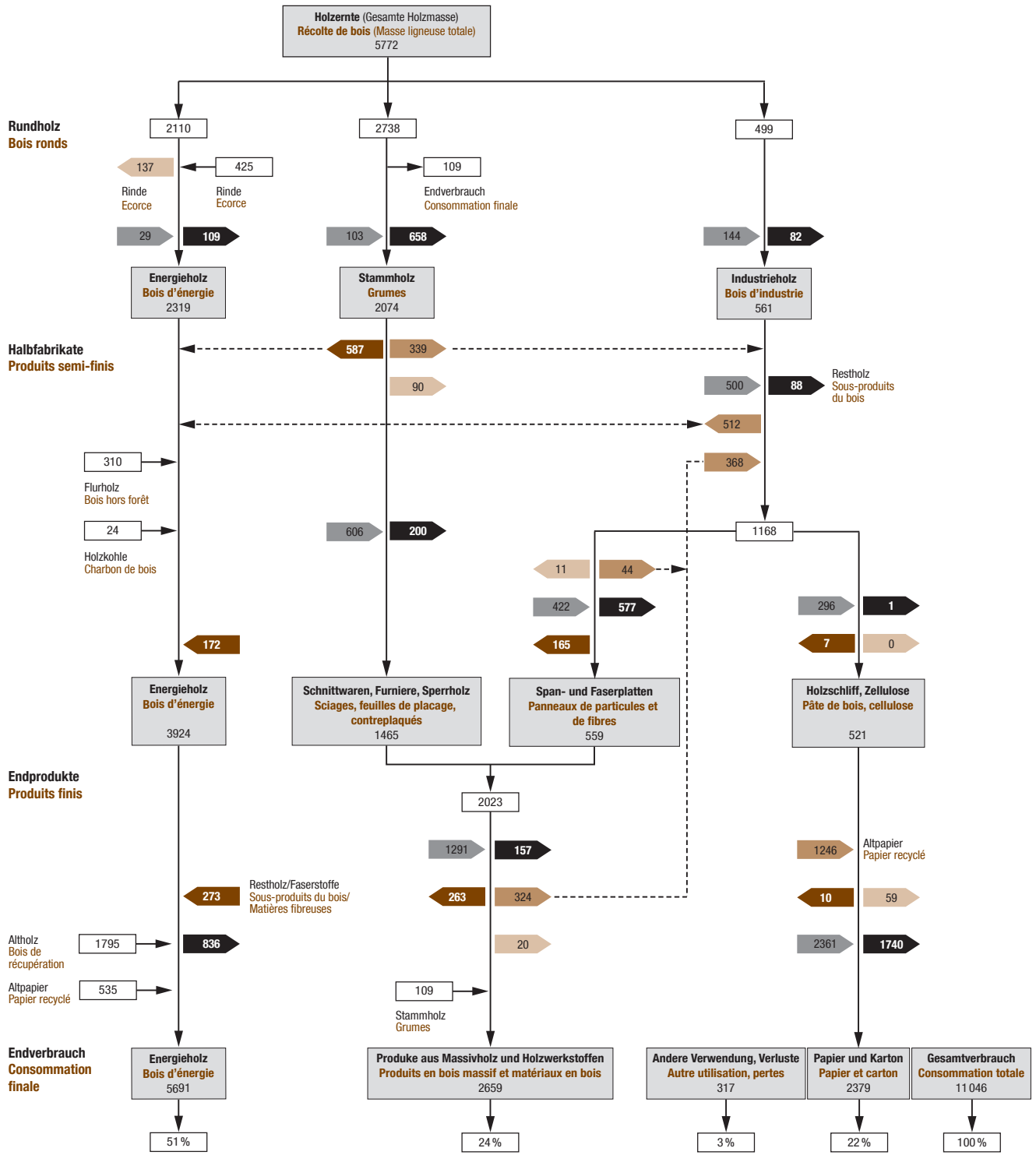
| Produkte   | Inlandproduktion<br>Production<br>indigène | Einfuhren<br>Importations | Ausfuhren<br>Exportations | Inlandverbrauch<br>Consommation<br>indigène | Produits  |
|--|--|---------------------------|---------------------------|---|---|
|  | 1  | 2                         | 3                         | 4   |   |
| Rohholz, Altholz und Altpapier                           | 9 989                                      | 1 338                     | 2 605                     | 8 722                                       | Bois brut, bois de récupération<br>et papier recyclé          |
| Differenz aus Aussenhandel:                              |  |                           |                           |   | Différence résultant du commerce extérieur:                   |
| - Holzkohle  |  |                           | 24                        | 24  | - Charbon de bois   |
| - Schnittholz, Hobelwaren, Furniere,<br>Sperrholz        |  | 606                       | 200                       | 406   | - Sciages, produits de raboterie, placages,<br>contreplaqué   |
| - Span- und Faserplatten                                 |  | 422                       | 577                       | -155  | - Panneaux de particules et de fibres                         |
| - Holzschliff und Zellstoff                              |  | 296                       | 1                         | 295   | - Pâte de bois et cellulose                                   |
| - Papier- und Kartonprodukte                             |  | 2 361                     | 1 740                     | 622   | - Produits en papier et en carton                             |
| - Fertigprodukte<br>(z.B. Möbel, Konstruktionsholz usw.) |  | 1 291                     | 157                       | 1 134                                       | - Produits finis<br>(p. ex. meubles, bois de charpente, etc.) |
| <b>Total Holz und Holzprodukte</b>                       | <b>9 989</b>                               | <b>6 339</b>              | <b>5 281</b>              | <b>11 046</b>                               | <b>Total bois et produits en bois</b>                         |
| Total Holz und Holzprodukte 2012                         | 9 874                                      | 6 059                     | 5 597                     | 10 336                                      | Total bois et produits en bois 2012                           |
| Total Holz und Holzprodukte 2011                         | 10 412                                     | 6 542                     | 6 085                     | 10 869                                      | Total bois et produits en bois 2011                           |
| Total Holz und Holzprodukte 2010                         | 10 366                                     | 6 690                     | 6 642                     | 10 414                                      | Total bois et produits en bois 2010                           |
| Total Holz und Holzprodukte 2009                         | 9 886                                      | 6 250                     | 6 502                     | 9 634                                       | Total bois et produits en bois 2009                           |
| Total Holz und Holzprodukte 2008                         | 10 501                                     | 7 017                     | 7 441                     | 10 077                                      | Total bois et produits en bois 2008                           |

**13.4 Holzverbrauch nach Verwendungszwecken 2013**in 1000 m<sup>3</sup> feste Holzmasse**Consommation de bois selon les utilisations, 2013**en milliers de m<sup>3</sup> de bois compact

| Verwendung                         | 1000 m <sup>3</sup> | %            | Utilisation                           |
|------------------------------------|---------------------|--------------|---------------------------------------|
|                                    | 1                   | 2            |                                       |
| Stoffliche Verwendung              |                     |              | Utilisation comme matériau            |
| - Holzprodukte                     | 2 659               | 24.1         | - Produits en bois                    |
| - Papier- und Kartonprodukte       | 2 379               | 21.5         | - Produits en papier et en carton     |
| Energetische Verwendung            | 5 691               | 51.5         | Utilisation énergétique               |
| Andere Verwendung, Verluste        | 317                 | 2.9          | Autres utilisations, pertes           |
| <b>Total Holz und Holzprodukte</b> | <b>11 046</b>       | <b>100.0</b> | <b>Total bois et produits en bois</b> |
| Total Holz und Holzprodukte 2012   | 10 336              |              | Total bois et produits en bois 2012   |
| Total Holz und Holzprodukte 2011   | 10 869              |              | Total bois et produits en bois 2011   |
| Total Holz und Holzprodukte 2010   | 10 414              |              | Total bois et produits en bois 2010   |
| Total Holz und Holzprodukte 2009   | 9 634               |              | Total bois et produits en bois 2009   |
| Total Holz und Holzprodukte 2008   | 10 077              |              | Total bois et produits en bois 2008   |

**G13.1 Holzflüsse in der Schweiz 2013**  
in 1000 m<sup>3</sup> feste Holzmasse

**Flux du bois en Suisse, 2013**  
en milliers de m<sup>3</sup> de bois compact



Importe Importations  
 Exporte Exportations  
 Recycling Recyclage  
 Energie Energie  
 Andere Verwendung, Verluste  
 Autre consommation, pertes

Berechnungen ohne Lager  
 Kleinere Abweichungen sind auf Rundungen zurückzuführen  
 Quelle: Berechnungen und Schätzungen BAFU, Abt. Wald

Calculs sans stocks  
 De petits écarts peuvent apparaître en raison de l'arrondissement des chiffres  
 Source: Calculs et estimations de l'OFEV, division Forêts



# 14 > Holzenergie

## Politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen

Die neue Energiepolitik wird in Zukunft die Holzenergienutzung weiter verstärken. So nahmen sowohl Wärmeverbünde als auch die Stromproduktion aus Holz 2013 zu. Die lokale Wertschöpfung ist für die Holzenergie ein wichtiger Punkt. 2010 lag die direkte Bruttowertschöpfung für Holzheizungen bei gut 900 Mio. CHF und sicherte ca. 8000 Vollzeitstellen.

## Anlagenbestand und installierte Feuerungsleistung 2013

Der gesamte Anlagenbestand von Holzfeuerungen betrug knapp 614000 Einheiten; er nahm gegenüber 2012 um 0,9 % ab. Die installierte Feuerungsleistung nahm leicht ab (-0,6 %) und liegt aktuell bei gut 10400 MW.

Die **Einzelraumheizungen** verzeichneten weiterhin einen leichten Bestandsrückgang (-0,3 %) auf gut 545000 Anlagen. Dabei ist die Anzahl der Kaminöfen (+1,4 %), Pelletöfen (+6,8 %) und Kachelöfen (+1,0 %) auf Kosten der Zimmeröfen (-12,1 %), offenen und geschlossenen Kaminöfen (-9,2 % bzw. -0,9 %) sowie der Holzkochherde (-7,0 %) gestiegen.

Die Gesamtzahl der **Gebäudeheizungen** verringerte sich auf knapp 61000 Anlagen (-6,3 %) mit einer Leistung von gut 2000 MW (-6,5 %). Die Anzahl der Pelletfeuerungen < 50 kW nahm zu (+6,9 %), während bei den Stückholzkesseln < 50 kW (-6,8 %), Zentralheizungsherden (-22,3 %) sowie den Doppel-/ Wechselbrandkesseln (-12,1 %) die Anlagenzahl rückläufig ist.

Der Bestand **automatischer Feuerungen >50kW** stieg um 3,3 % auf 7800 Anlagen an. Damit liegt die installierte Leistung nun bei gut 2100 MW (+3,8 %). Der Zuwachs ist vor allem auf Pelletfeuerungen und automatische Feuerungen ausserhalb von Holzverarbeitungsbetrieben zurückzuführen.

Die Anzahl der **Wärmeerkopplungsanlagen (WKK)** blieb konstant bei zehn Anlagen mit gut 200 MW Leistung.

Die Zahl der **Altholzfeuerungen** stieg um eine Anlage auf 92 Anlagen inkl. der 30 Kehrrechtverbrennungsanlagen.

## Energienutzung

2013 wurden witterungsbereinigt (klimaneutral) rund 8420 GWh Nutzenergie mit Holz erzeugt, was einer Steigerung von 4,1 % entspricht. Mit Holz wurde gut 7970 GWh nutzbare Wärme produziert. Daneben wurde in den Spezialfeuerungen und WKK-Anlagen knapp 450 GWh Strom aus Holz produziert. Insgesamt wurde der Wirkungsgrad der Wärmeproduktion aus Holz seit 1990 durch Anlagenersatz und den Wechsel

# > Energie du bois

## Conditions politiques et économiques

La nouvelle politique énergétique va encore renforcer l'utilisation de l'énergie du bois. En 2013, les réseaux de chaleur et la production d'électricité à partir du bois ont augmenté. La création de valeur au niveau local est un aspect important de cette ressource énergétique. En 2010, la valeur ajoutée directe générée par les chauffages au bois était supérieure à 900 millions de francs et assurait environ 8000 postes à plein temps.

## Nombre de chauffages au bois et puissance installée en 2013

Le nombre total de chauffages au bois a atteint presque 614000 unités, marquant un recul de 0,9 % par rapport à 2012. La puissance de chauffage installée a légèrement diminué (-0,6 %), elle est actuellement d'environ 10400 MW.

Le nombre de **chauffages individuels** a de nouveau légèrement reculé (-0,3 %), totalisant 545000 unités. Les poêles-cheminées (+1,4 %), les poêles à pellets (+6,8 %) et les poêles en faïence (+1,0 %) ont progressé au détriment des poêles de salon (-12,1 %), des cheminées ouvertes (-9,2 %) et fermées (-0,9 %) et des cuisinières à bois (-7,0 %).

Le nombre de **chauffages centraux** a reculé à un peu moins de 61000 unités (-6,3 %) pour une puissance totale d'un peu plus de 2000 MW (-6,5 %). Celui des chauffages à pellets de < 50 kW a augmenté (+6,9 %), alors qu'il a encore diminué chez les chaudières à bûches de < 50 kW (-6,8 %), de chauffage central (-22,3 %) et combinées (-12,1 %).

Les **installations de chauffage automatique de > 50 kW** ont progressé de 3,3 % à 7800 unités pour une puissance installée légèrement supérieure à 2100 MW (+3,8 %). L'augmentation enregistrée résulte principalement de la construction de chauffages à pellets et d'installations automatiques hors des entreprises de transformation du bois.

Le nombre d'**installations de couplage chaleur-force** est resté stable à dix unités pour une puissance de 200 MW.

Le nombre de **chauffages au bois de récupération** a augmenté d'une unité (92 installations), y compris les 30 usines d'incinération des ordures ménagères.

## Utilisation de l'énergie

En 2013, environ 8420 GWh d'énergie utile en données corrigées des variations météorologiques (climatiquement neutres) ont été produits à partir de bois, ce qui correspond à une hausse de 4,1 %. Plus de 7970 GWh de chaleur utilisable ont été produits à partir de bois. A cela s'ajoutent près de 450 GWh d'électricité fournie par des installations spéciales

auf effizientere Anlagentypen kontinuierlich von 57% (1990) auf 65% (2013) verbessert. Weil die Wärme- und Stromproduktion stark zugenommen haben, sind die Umwandlungsverluste – insbesondere seit 2005 in absoluten Zahlen – wieder angestiegen.

### Energieholzverbrauch 2013

Der Energieholzverbrauch wird als witterungsbereinigter Wert in Kubikmeter Holzfestmasse dargestellt.

**Stückholz aus Waldholz** wird in Cheminées, Schweden- und Kachelöfen, Kochherden und Stückholzkesseln verfeuert. In diesen Anlagen wurden 1.25 Mio. m<sup>3</sup> (-2.9%) verbraucht.

**Holzchnitzel aus Waldholz** werden vor allem in automatischen Feuerungen oder in WKK-Anlagen genutzt. Insgesamt wurden 1.45 Mio. m<sup>3</sup> verfeuert (+6.7%).

Die Nachfrage nach **Pellets** als Brennstoff für Pelletöfen und Pelletkessel stieg um 6.5% auf 0.38 Mio. m<sup>3</sup> (Festmeter Restholz als Pelletrohstoff), was einem witterungsbereinigten Verbrauch von gut 197 000 Tonnen Holzpellets entspricht.

**Restholz** wird vor allem in Holzverarbeitungsbetrieben in automatischen Feuerungen oder Stückholzkesseln aber auch in WKK-Anlagen und Spezialfeuerungen verfeuert. In diesen Anlagen wurden 0.81 Mio. m<sup>3</sup> verbraucht (+0.1%).

Die in Kehrlichtverbrennungsanlagen, Altholzfeuerungen und teilweise auch Wärmekraftkopplungsanlagen verwertete Menge an **Altholz** belief sich auf 0.97 Mio. m<sup>3</sup> (+11.6%).

### Pellets – Aussenhandel und Inlandproduktion/-verbrauch

Die Pelletimporte (Effektivwerte, nicht witterungsbereinigt) lagen 2013 bei gut 84 000 Tonnen und haben gegenüber dem Vorjahr sehr stark zugenommen (+134%). Sie stammen vorwiegend aus Deutschland (75%) sowie aus Frankreich und Österreich (je 12%). Mit knapp 3 000 Tonnen waren die Exporte dagegen stark rückläufig (-59%). Exportiert wurde vorwiegend nach Österreich (44%), Deutschland (29%) und Italien (27%). Der effektive Inlandverbrauch betrug gut 203 000 Tonnen (+15.6%). Die Inlandproduktion ist um knapp 17% auf rund 122 000 Tonnen gesunken.

#### Quellen

- > BFE 2014: Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2013. Bern. 64 Seiten.
- > BFE 2014: Schweizerische Holzenergiestatistik 2013. Bern. 77 Seiten.
- > EZV 2014: Schweizerische Aussenhandelsstatistik. Bern – [www.swiss-impex.admin.ch](http://www.swiss-impex.admin.ch)
- > BFE 2013: Volkswirtschaftliche Bedeutung erneuerbarer Energien in der Schweiz. Bern. 162 Seiten.

#### Weitere Informationen

- > [www.bfe.admin.ch/energiestatistik](http://www.bfe.admin.ch/energiestatistik)
- > [www.holzenergie.ch](http://www.holzenergie.ch)

et des centrales de couplage chaleur-force. Depuis 1990, le remplacement d'anciennes installations et l'utilisation de systèmes plus efficaces ont permis une amélioration continue du rendement de la production de chaleur à partir de bois, qui est passé de 57% en 1990 à 65% en 2013.

### Consommation de bois-énergie en 2013

La consommation de bois-énergie est exprimée en mètres cubes de bois compact en valeurs corrigées des variations météorologiques.

Les **bûches de bois de forêt** sont brûlées dans des cheminées, des poêles suédois, des poêles en faïence, des cuisinières et des chaudières. Leur consommation s'est baissée à 1,25 million de m<sup>3</sup> (-2,9%).

La consommation de **plaquettes de bois de forêt**, surtout utilisées dans des chauffages automatiques et des installations de couplage chaleur-force, a atteint 1,45 million de m<sup>3</sup> (+6,7%).

La demande en **pellets** comme combustible pour poêles et chaudières a augmenté de 6,5% à 0,38 million de m<sup>3</sup>, ce qui correspond à une consommation corrigée des variations météorologiques d'environ 197 000 tonnes de pellets.

Les **sous-produits** servent principalement à alimenter des chauffages automatiques ou des chaudières d'entreprises de transformation du bois, mais aussi des installations de couplage chaleur-force et des installations spéciales. Le volume ainsi utilisé s'est monté à 0,81 million de m<sup>3</sup> (+0,1%).

Le volume de **bois de récupération** valorisé dans les usines d'incinération des ordures ménagères, dans les chauffages au bois de récupération et dans des installations de couplage chaleur-force s'est élevé à 0,97 million de m<sup>3</sup> (+11,6%).

### Commerce et production/consommation indigène de pellets

Les importations de pellets (en valeurs effectives, non corrigées des variations météorologiques) ont très fortement augmenté en 2013 par rapport à l'année précédente (+134%), dépassant 84 000 tonnes. Elles provenaient en majorité d'Allemagne (75%), de France (12%) et d'Autriche (12%). Les exportations à l'inverse ont accusé un important recul (-59%). Elles ont été principalement écoulées en Autriche (44%), en Allemagne (29%) et en Italie (27%). La consommation indigène effective s'est montée à un peu plus de 203 000 tonnes (+15,6%). La production indigène a reculé de près de 17% à environ 122 000 tonnes.

#### Sources

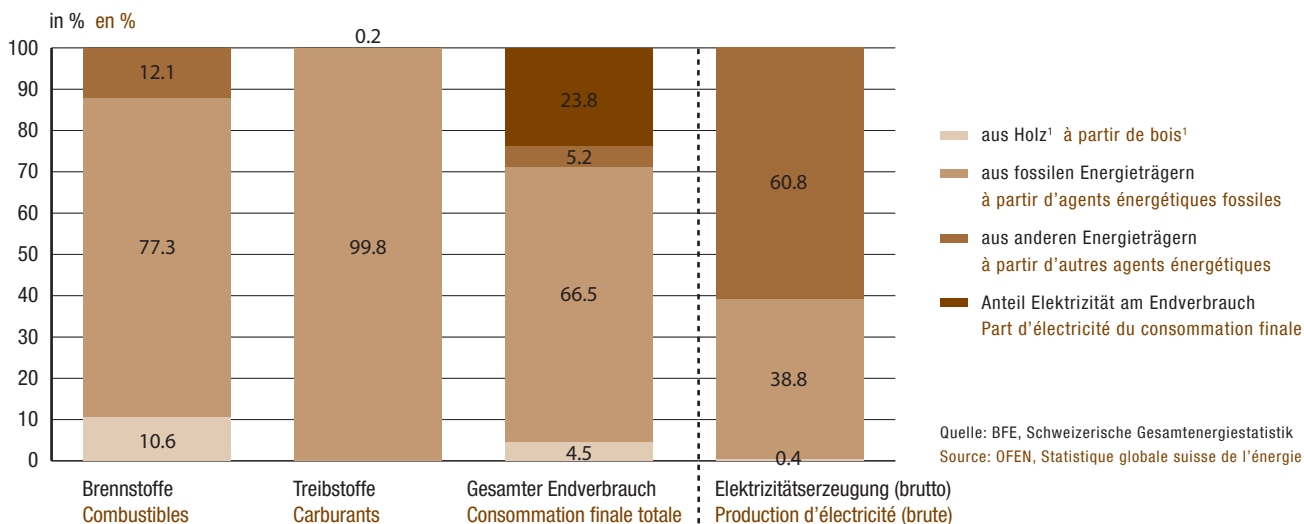
- > OFEN 2014: Statistique globale suisse de l'énergie 2013. Berne. 64 pages.
- > OFEN 2014: Schweizerische Holzenergiestatistik 2013. Berne. 77 pages.
- > AFD 2014: Statistique suisse du commerce extérieur. Berne. [www.swiss-impex.admin.ch](http://www.swiss-impex.admin.ch)
- > OFEN 2013: Volkswirtschaftliche Bedeutung erneuerbarer Energien in der Schweiz. Berne. 162 pages (en allemand, résumé en français).

#### Pour en savoir plus

- > [www.bfe.admin.ch/statistiques](http://www.bfe.admin.ch/statistiques)
- > [www.energie-bois.ch](http://www.energie-bois.ch)

**G14.1 Gesamtenergiestatistik:  
Energieanteil aus Holz am Endverbrauch und an der  
Elektrizitätserzeugung 2013**

**Statistique énergétique globale:  
Part du bois dans la consommation finale et dans la production  
d'électricité, 2013**



Quelle: BFE, Schweizerische Gesamtenergiestatistik  
Source: OFEN, Statistique globale suisse de l'énergie

<sup>1</sup> Ohne Holz genutzt in Kehrichtverbrennungsanlagen

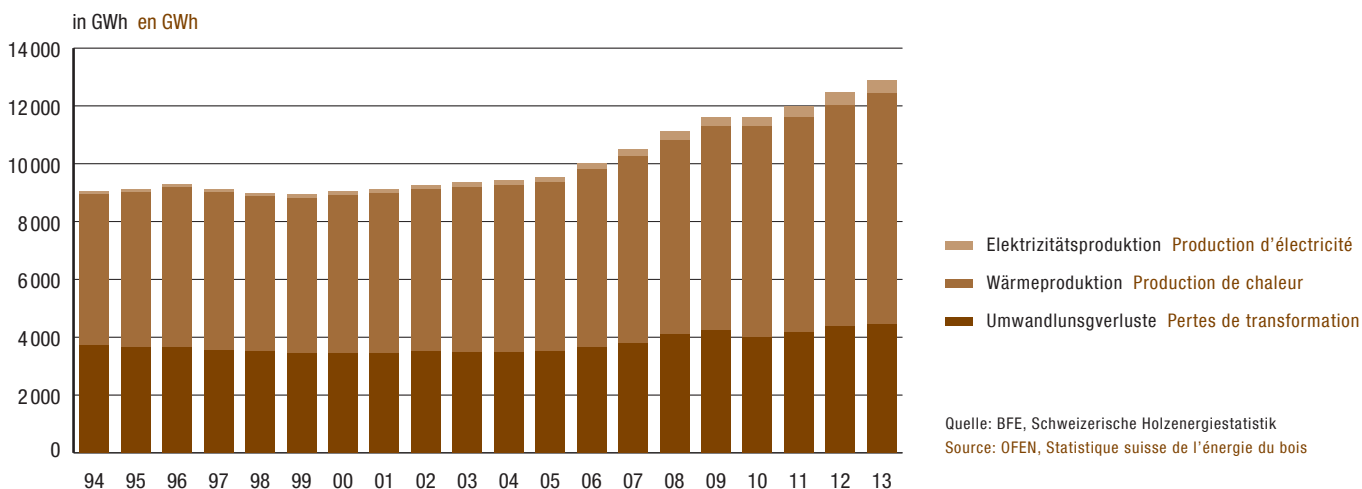
<sup>1</sup> Sans bois utilisés dans les usines d'incinération des ordures ménagères

Schweizerischer Endverbrauch im Jahre 2013: 896 000 TJ; Landeserzeugung Elektrizität (brutto) im Jahre 2013: 245 923 TJ

Consommation finale Suisse en 2013: 896 000 TJ; production nationale d'électricité (brute) en 2013: 245 923 TJ

**G14.2 Energieholzverbrauch<sup>1</sup>, Aufteilung auf Strom- und  
Wärmeproduktion sowie Umwandlungsverluste 1994–2013,  
witterungsbereinigt**

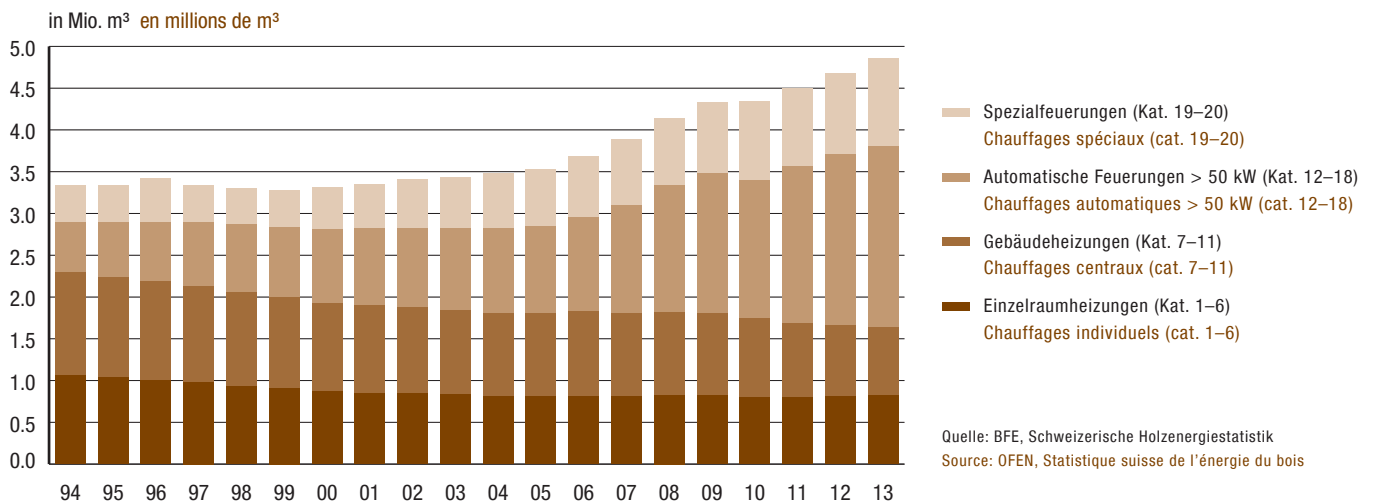
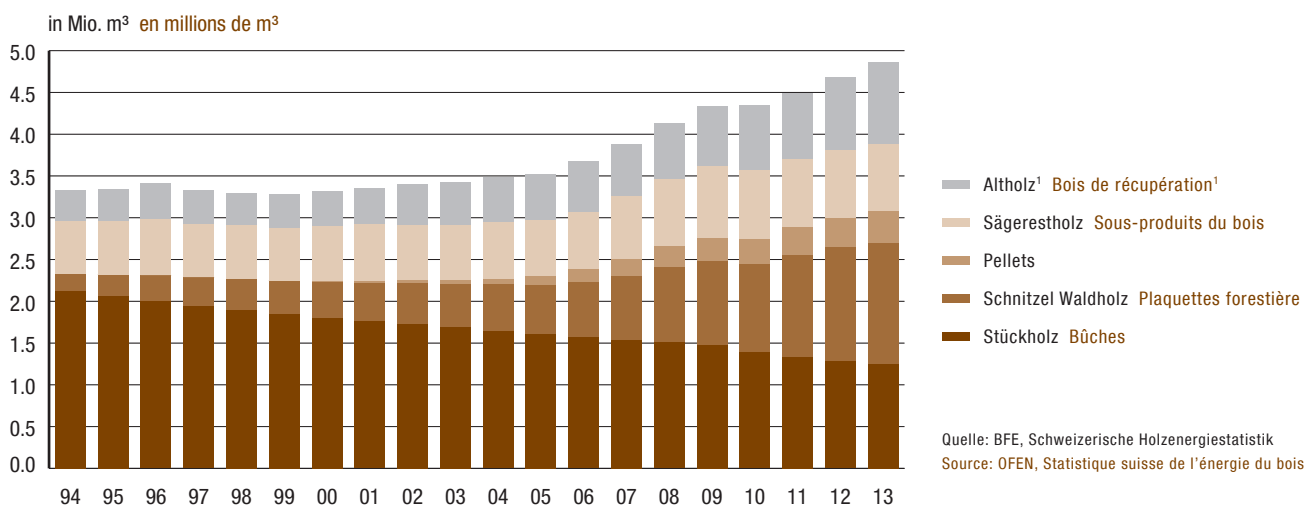
**Consommation de bois-énergie<sup>1</sup>, répartition selon production  
d'électricité, de chaleur et pertes de transformation, 1994–2013,  
corrigée des variations météorologiques**



Quelle: BFE, Schweizerische Holzenergiestatistik  
Source: OFEN, Statistique suisse de l'énergie du bois

<sup>1</sup> Inklusiv Altholznutzung in Kehrichtverbrennungsanlagen.

<sup>1</sup> Inclus bois de récupération utilisé dans les installations d'incinération des ordures ménagères.

**G14.3 Energieholzverbrauch nach Feuerungstyp 1994–2013, witterungsbereinigt**
**Consommation de bois-énergie par type de chauffage, 1994–2013, corrigée des variations météorologiques**

**G14.4 Energieholzverbrauch nach Brennstoffsortiment 1994–2013, witterungsbereinigt**
**Consommation de bois-énergie par type de combustible, 1994–2013, corrigée des variations météorologiques**


<sup>1</sup> Inklusive Altholznutzung in Kehrichtverbrennungsanlagen.

<sup>1</sup> Inclus bois de récupération utilisé dans les installations d'incinération des ordures ménagères.

### 14.1 Energieholzverbrauch nach Feuerungstyp 1990–2013, witterungsbereinigt

### Consommation de bois-énergie par type de chauffage, 1990–2013, corrigée des variations météorologiques

|      | Einzelraumheizungen<br>(Kat. 1–6)<br>Chauffages individuels<br>(cat. 1–6) |    | Gebäudeheizungen<br>(Kat. 7–11)<br>Chauffages centraux<br>(cat. 7–11) |    | Automatische Feuerungen<br>> 50 kW (Kat. 12–18)<br>Chauffages automatiques<br>> 50 kW (cat. 12–18) |    | Spezialfeuerungen<br>(Kat. 19–20)<br>Chauffages spéciaux<br>(cat. 19–20) |    | Total<br>(Kat. 1–20)<br>Total<br>(cat. 1–20) | Total<br>(Kat. 1–19)<br>Total<br>(cat. 1–19) |
|------|---|----|---|----|--|----|--|----|--|--|
|      | m <sup>3</sup>  | %  | m <sup>3</sup>  | %  | m <sup>3</sup>   | %  | m <sup>3</sup>   | %  | m <sup>3</sup>                               | m <sup>3</sup>                               |
|      | 1   | 2  | 3   | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10   |
| 1990 | 1 178 028   | 36 | 1 263 214   | 39 | 402 711  | 12 | 410 510  | 13 | 3 254 463                                    | 3 018 958                                    |
| 1991 | 1 158 351   | 35 | 1 269 687   | 39 | 453 675  | 14 | 410 850  | 12 | 3 292 563                                    | 3 054 993                                    |
| 1992 | 1 132 383   | 34 | 1 261 244   | 38 | 497 226  | 15 | 424 613  | 13 | 3 315 466                                    | 3 076 863                                    |
| 1993 | 1 100 565   | 33 | 1 246 992   | 37 | 534 166  | 16 | 452 541  | 14 | 3 334 264                                    | 3 095 660                                    |
| 1994 | 1 072 548   | 32 | 1 229 553   | 37 | 590 700  | 18 | 439 277  | 13 | 3 332 079                                    | 3 099 673                                    |
| 1995 | 1 043 584   | 31 | 1 197 576   | 36 | 661 464  | 20 | 440 106  | 13 | 3 342 731                                    | 3 107 192                                    |
| 1996 | 1 015 764   | 30 | 1 178 024   | 34 | 714 884  | 21 | 516 002  | 15 | 3 424 673                                    | 3 186 341                                    |
| 1997 | 982 136   | 29 | 1 155 427   | 35 | 766 047  | 23 | 430 677  | 13 | 3 334 288                                    | 3 089 651                                    |
| 1998 | 944 444   | 29 | 1 125 766   | 34 | 803 572  | 24 | 428 771  | 13 | 3 302 554                                    | 3 048 416                                    |
| 1999 | 909 508   | 28 | 1 093 007   | 33 | 839 695  | 26 | 437 067  | 13 | 3 279 277                                    | 3 006 475                                    |
| 2000 | 872 106   | 26 | 1 063 910   | 32 | 881 382  | 27 | 501 628  | 15 | 3 319 026                                    | 3 022 788                                    |
| 2001 | 859 892   | 26 | 1 045 634   | 31 | 918 969  | 27 | 526 210  | 16 | 3 350 704                                    | 3 040 854                                    |
| 2002 | 846 667   | 25 | 1 029 443   | 30 | 954 578  | 28 | 578 951  | 17 | 3 409 640                                    | 3 088 825                                    |
| 2003 | 836 837   | 24 | 1 010 886   | 29 | 977 996  | 28 | 609 485  | 18 | 3 435 203                                    | 3 115 583                                    |
| 2004 | 822 977   | 24 | 995 248   | 29 | 1 010 347  | 29 | 652 433  | 19 | 3 481 006                                    | 3 143 874                                    |
| 2005 | 813 060   | 23 | 997 540   | 28 | 1 041 431  | 30 | 674 007  | 19 | 3 526 039                                    | 3 176 785                                    |
| 2006 | 818 784   | 22 | 1 012 402   | 27 | 1 123 650  | 31 | 728 371  | 20 | 3 683 207                                    | 3 297 095                                    |
| 2007 | 821 082   | 21 | 995 767   | 26 | 1 293 547  | 33 | 778 726  | 20 | 3 889 122                                    | 3 512 775                                    |
| 2008 | 826 735   | 20 | 995 403   | 24 | 1 518 869  | 37 | 799 003  | 19 | 4 140 009                                    | 3 760 749                                    |
| 2009 | 824 364   | 19 | 987 753   | 23 | 1 676 621  | 39 | 849 285  | 20 | 4 338 023                                    | 3 961 317                                    |
| 2010 | 809 032   | 19 | 948 450   | 22 | 1 644 420  | 38 | 940 365  | 22 | 4 342 267                                    | 3 955 502                                    |
| 2011 | 810 480   | 18 | 886 217   | 20 | 1 871 587  | 42 | 927 143  | 21 | 4 495 428                                    | 4 112 090                                    |
| 2012 | 817 375   | 17 | 848 629   | 18 | 2 042 117  | 44 | 968 996  | 21 | 4 677 117                                    | 4 282 506                                    |
| 2013 | 829 354   | 17 | 816 711   | 17 | 2 158 155  | 44 | 1 051 123  | 22 | 4 855 343                                    | 4 444 983                                    |

Kat. 18 = Holz-Wärme-Kopplungsanlagen  
 Kat. 19 = Anlagen für erneuerbare Abfälle  
 Kat. 20 = Kehrichtverbrennungsanlagen

Cat. 18 = Installations de couplage chaleur-force  
 Cat. 19 = Chaudières à déchets renouvelables  
 Cat. 20 = Usines d'incinération des ordures ménagères

## 14.2 Energieholzverbrauch nach Brennstoffsortiment 1990–2013, witterungsbereinigt

in m<sup>3</sup>

## Consommation de bois-énergie par type de combustible, 1990–2013, corrigée des variations météorologiques

en m<sup>3</sup>

|      | Brennstoffsortiment<br>Catégorie de combustible |  |  |                           |   | Total<br>Total |
|------|---|--|--|---------------------------|---|----------------|
|      | Stückholz Waldholz<br>Bûches forestières        | Schnitzel Waldholz<br>Plaquettes forestières | Pellets <sup>1</sup><br>Pellets <sup>1</sup> | Restholz<br>Sous-produits | Altholz <sup>2</sup><br>Bois de récupération <sup>2</sup> |                |
|      | 1   | 2  | 3  | 4                         | 5   | 6              |
| 1990 | 2 278 832                                       | 115 263                                      | -  | 546 377                   | 313 990   | 3 254 463      |
| 1991 | 2 257 770                                       | 138 859                                      | -  | 578 685                   | 317 249   | 3 292 563      |
| 1992 | 2 218 707                                       | 164 286                                      | -  | 587 098                   | 345 375   | 3 315 466      |
| 1993 | 2 170 297                                       | 183 816                                      | -  | 620 454                   | 359 696   | 3 334 264      |
| 1994 | 2 122 611                                       | 213 827                                      | -  | 627 687                   | 367 955   | 3 332 079      |
| 1995 | 2 062 684                                       | 259 834                                      | -  | 638 224                   | 381 988   | 3 342 731      |
| 1996 | 2 012 821                                       | 300 539                                      | -  | 679 752                   | 431 561   | 3 424 673      |
| 1997 | 1 954 391                                       | 339 781                                      | -  | 643 211                   | 396 905   | 3 334 288      |
| 1998 | 1 901 144                                       | 370 667                                      | 1 247  | 648 532                   | 380 964   | 3 302 554      |
| 1999 | 1 851 814                                       | 398 065                                      | 3 021  | 626 525                   | 399 852   | 3 279 277      |
| 2000 | 1 807 322                                       | 421 641                                      | 7 385  | 669 822                   | 412 856   | 3 319 026      |
| 2001 | 1 771 342                                       | 450 723                                      | 17 074                                       | 678 591                   | 432 974   | 3 350 704      |
| 2002 | 1 732 956                                       | 494 501                                      | 29 043                                       | 671 103                   | 482 037   | 3 409 640      |
| 2003 | 1 689 706                                       | 522 064                                      | 42 957                                       | 671 088                   | 509 388   | 3 435 203      |
| 2004 | 1 648 928                                       | 559 515                                      | 62 999                                       | 677 640                   | 531 924   | 3 481 006      |
| 2005 | 1 611 929                                       | 589 683                                      | 104 091                                      | 668 929                   | 551 406   | 3 526 039      |
| 2006 | 1 582 872                                       | 652 981                                      | 163 410                                      | 676 265                   | 607 680   | 3 683 207      |
| 2007 | 1 544 149                                       | 767 809                                      | 198 679                                      | 754 522                   | 623 964   | 3 889 122      |
| 2008 | 1 518 627                                       | 903 014                                      | 235 302                                      | 811 412                   | 671 654   | 4 140 009      |
| 2009 | 1 482 490                                       | 1 005 802                                    | 272 533                                      | 864 491                   | 712 707   | 4 338 023      |
| 2010 | 1 401 449                                       | 1 045 888                                    | 300 236                                      | 828 928                   | 765 767   | 4 342 267      |
| 2011 | 1 332 952                                       | 1 230 343                                    | 329 017                                      | 821 192                   | 781 925   | 4 495 428      |
| 2012 | 1 287 529                                       | 1 357 168                                    | 352 968                                      | 814 073                   | 865 379   | 4 677 117      |
| 2013 | 1 250 539                                       | 1 448 213                                    | 375 995                                      | 814 845                   | 965 750   | 4 855 343      |

<sup>1</sup> Bezug auf Festmeter Pelletrohstoff (Restholz als Ausgangsmaterial)<sup>2</sup> Inklusive Altholznutzung in Kehrlichtverbrennungsanlagen<sup>1</sup> Par référence à mètre cube de matière première pour pellets (sous-produits comme produit de départ)<sup>2</sup> Inclus bois de récupération utilisé dans les installations d'incinération des ordures ménagères

### 14.3 Pellets: Aussenhandel und Inlandproduktion/-verbrauch 2007–2013<sup>1</sup>

in Tonnen

### Pellets: commerce extérieur et production/consommation indigène, 2007–2013<sup>1</sup>

en tonnes

|      | Aussenhandel<br>Commerce extérieur |                         | Netto-Importe<br>Importations nettes | Inland<br>Marché indigène   |  |
|------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---|--|
|      | Importe<br>Importations            | Exporte<br>Exportations |                                      | Verbrauch Inland <sup>2</sup><br>Consommation indigène <sup>2</sup> | Produktion Inland <sup>3</sup><br>Production indigène <sup>3</sup> |
|      | 1                                  | 2                       | 3                                    | 4   | 5  |
| 2007 | 22 481                             | 3 005                   | 19 476                               | 92 538  | 73 062   |
| 2008 | 17 481                             | 5 274                   | 12 207                               | 118 394   | 106 187  |
| 2009 | 32 383                             | 17 861                  | 14 522                               | 135 571   | 121 049  |
| 2010 | 36 802                             | 17 970                  | 18 832                               | 164 388   | 145 556  |
| 2011 | 38 738                             | 5 076                   | 33 662                               | 148 121   | 114 459  |
| 2012 | 36 087                             | 6 555                   | 29 532                               | 175 879   | 146 347  |
| 2013 | 84 367                             | 2 690                   | 81 677                               | 203 241   | 121 564  |

<sup>1</sup> Effektive, d.h. witterungsabhängige Werte<sup>2</sup> 2014 wurden die Daten mit einem korrigierten Umrechnungsfaktor neu berechnet (Basis: 0,0180 TJ/t).<sup>3</sup> Die Spalte Produktion Inland ist eine berechnete Grösse aufgrund des Verbrauchs sowie des Aussenhandels.<sup>1</sup> Valeurs effectives, dépendantes des conditions météorologiques<sup>2</sup> 2014 les données ont été recalculées avec des facteurs de conversion corrigées (base: 0,0180 TJ/t).<sup>3</sup> La colonne production indigène est une grandeur calculée sur la base de la consommation et du commerce extérieur.

## 14.4 Umrechnungsfaktoren, Masseinheiten und Energieinhalte

## Facteurs de conversion, unités de mesure, contenu énergétique

| Umrechnungsfaktoren   | Facteurs de conversion   | Brennstoffsortiment<br>Catégorie de combustible                          |  |                      |   |  |
|---|--|--|--|----------------------|---|--|
|   |  | Stückholz<br>Waldholz <sup>1</sup><br>Bûches<br>forestières <sup>1</sup> | Schnitzel<br>Waldholz <sup>2</sup><br>Plaquettes<br>forestières <sup>2</sup> | Pellets <sup>3</sup> | Restholz <sup>4</sup><br>Bois résiduel <sup>4</sup> | Altholz <sup>5</sup><br>Bois de<br>récupération <sup>5</sup> |
|   |  | 1  | 2  | 3                    | 4   | 5  |
| Schütt-Kubikmeter (SRm) pro m <sup>3</sup><br>feste Holzmasse | Mètre cube en vrac (m <sup>3</sup> v) par m <sup>3</sup><br>de bois plein  | -  | 2.8  | 0.8                  | 2.8   | 2.8  |
| Ster pro m <sup>3</sup> feste Holzmasse                       | Stère par m <sup>3</sup> de bois plein                                     | 1.4  | -  | -                    | -   | -  |
| Rohdichte:<br>Tonnen pro m <sup>3</sup> feste Holzmasse       | Masse volumique:<br>tonnes par m <sup>3</sup> de bois plein                | 0.73   | 0.85   | 0.52                 | 0.68  | 0.64   |
| Heizwert NCV:<br>MWh pro m <sup>3</sup> feste Holzmasse       | Pouvoir calorifique inférieur PCI:<br>MWh par m <sup>3</sup> de bois plein | 2.79   | 2.74   | 2.61                 | 2.61  | 2.63   |

<sup>1</sup> Typischer Wert für 50 % Nadelholz, 50 % Laubholz; Wassergehalt w 25 %<sup>2</sup> Typischer Wert für 50 % Nadelholz, 50 % Laubholz; Wassergehalt w 35 %<sup>3</sup> Bezug auf m<sup>3</sup> feste Holzmasse (Festmeter) Pelletrohstoff (Restholz als Ausgangsmaterial)<sup>4</sup> Typischer Wert für 70 % Nadelholz, 30 % Laubholz; Wassergehalt w 25 %<sup>5</sup> Typischer Wert basierend auf der Schweizerischen Holzenergiestatistik<sup>1</sup> Valeur typique pour 50 % de résineux, 50 % de feuillu; teneur en eau 25 %<sup>2</sup> Valeur typique pour 50 % de résineux, 50 % de feuillu; teneur en eau 35 %<sup>3</sup> Référence: mètre cube de bois compact (mètre cube plein) de matière première pour pellets (sous-produits comme matériau de départ)<sup>4</sup> Valeur typique pour 70 % de résineux, 30 % de feuillu; teneur en eau 25 %<sup>5</sup> Valeur typique sur la base de la statistique suisse de l'énergie du bois



## 15 > Holzmarkt und Holzpreise

Im Berichtsjahr 2013 entwickeln sich die Lage auf dem Holzmarkt und die entsprechenden Aussichten wieder positiver. Vertreter der Wald- und Holzwirtschaft empfehlen, das Rohholzangebot entsprechend dem besseren Marktumfeld zu erhöhen und passen ihre Preisempfehlungen nach oben an.

Nennenswerte Sturmschäden bleiben 2013 aus und der Anfall an Käferholz ist weiterhin schwach. Im Verlauf des Jahres wird das Angebot an Nadelstamm- und an Industrieholz regional zeitweise knapp, da die Waldbesitzer trotz positiver Signale verhalten Holz nutzen. Zusätzlich sind die Witterungsbedingungen für Holzernte und Holzabfuhr ungünstig. Die Situation akzentuiert im Frühling 2014 aufgrund der grossen Schneemengen in den Bergwäldern und den nassen, kaum befahrbaren Böden in den tieferen Lagen.

Die Preise für Schnittholz stehen weiterhin unter dem Druck des tiefen Euro-Kurses und der günstigen Importe.

### Entwicklung der Holzpreise 2013

#### Sägerundholz

Die Preise für inländisches **Fichten/Tannen-Sägerundholz** erholen sich, bleiben aber deutlich unter dem Stand von 2010 (vgl. Tabelle 15.1). Die Preisentwicklung in der Schweiz verläuft damit wieder parallel zu jener in Deutschland und Österreich, allerdings auf tieferem Niveau.

Die Preise steigen markant bei den Fichten/Tannen-Trämlern 2b B, welche von den modernen grösseren Sägewerken bevorzugt werden. Nur wenig steigen die Preise hingegen beim Fichten-Langholz 3 C: das daraus produzierte «Bauholz nach Liste» (Konstruktions-Vollholz) steht zunehmend unter dem Konkurrenzdruck der importierten Leimholzsortimente.

Der Markt für **Laub-Sägerundholz** schwächelt wegen des Rückgangs der Verarbeitungskapazitäten im Inland und in den traditionellen italienischen Absatzgebieten weiter. In Mitteleuropa macht sich jedoch die zunehmende Nachfrage aus China bemerkbar, insbesondere nach Buchenholz. Das Buchen-Sägerundholz durchschreitet auch in der Schweiz die preisliche Talsohle und verzeichnet bis Jahresende merklich höhere Preise als im Vorjahr.

Beim Ahorn widerspiegeln der bescheidene Preiszuwachs den Umstand, dass diese Holzart vom Möbel- und Innenausbau weiterhin wenig nachgefragt wird.

## > Marché et prix du bois

En 2013, la situation et les perspectives du marché du bois évoluent à nouveau plus favorablement. Les représentants du secteur forestier et de l'industrie du bois recommandent d'accroître l'offre en bois brut en fonction de l'amélioration du marché, et corrigent leurs recommandations de prix à la hausse.

Il n'y a pas de dégâts de tempête notables, et le volume de bois bostryché reste faible. En cours d'année, les grumes résineuses et le bois d'industrie se font rares par moments dans certaines régions, les propriétaires hésitant à exploiter leur forêt malgré des signaux positifs. En outre, les conditions climatiques sont défavorables à la récolte et à l'enlèvement des bois. La situation s'aggrave au printemps 2014 en raison des grandes quantités de neige dans les forêts de montagne et des sols humides presque impraticables en plaine.

Le bas cours de l'euro et les importations bon marché continuent de faire pression sur les prix des sciages.

### Evolution des prix en 2013

#### Grumes de sciage

Les prix des **grumes de sciage d'épicéa et de sapin** indigènes se redressent, mais restent nettement plus bas qu'en 2010 (cf. tableau 15.1). Ils retrouvent ainsi une évolution parallèle à ceux pratiqués en Allemagne et en Autriche, mais à un niveau inférieur.

Les prix des billons d'épicéa et de sapin 2b B, assortiment privilégié des grandes scieries modernes, enregistrent une hausse marquée. Ceux du bois long d'épicéa 3 C en revanche n'augmentent que légèrement: le «bois de construction sur liste» (bois massif de construction) qui en est tiré subit la concurrence accrue des importations de lamellés-collés.

Le marché des **grumes de sciage de feuillus** souffre toujours de la disparition des capacités de transformation en Suisse et dans les régions italiennes constituant ses débouchés traditionnels. Cependant, en Europe centrale, l'accroissement de la demande chinoise, notamment en bois de hêtre, a des effets positifs. En Suisse aussi, les prix des grumes de sciage de hêtre ont ainsi franchi le creux de la vague et affichent jusqu'en fin d'année une nette hausse par rapport à l'année précédente.

### Industrieholz

Die Industrieholzpreise entwickeln sich 2013 ebenfalls nach oben. Der Preis für **Nadelpapierholz** steigt moderat, im Sog der anziehenden Preise für Nadel-Sägerundholz. Stärker nehmen die Preise für das **Spanplattenholz** zu, sowohl beim Nadel- als auch beim Laubholz. Diese Preissteigerung erfolgt nach einem deutlichen Preiseinbruch im Vorjahr, und zwar wegen des knappen Inlandangebots einerseits und der hohen Logistikkosten bei den Importen andererseits.

### Energieholz

Die Preise für Energieholz (alle Sortimenten) folgen 2013 ebenfalls dem allgemein steigenden Trend auf dem Schweizer Holzmarkt und liegen bis Ende Jahr leicht über dem Vorjahresniveau.

### Schnittholz

Die Tabellen 15.3 und 15.4 zeigen die Entwicklung der Produzentenpreisindexe bzw. der Durchschnittspreise von Nadel-Schnitthölzern für folgende Sortimentsgruppen:

- > Baumaterialien (Vollholz, Dach- und Doppellatten sowie Brettschichtholz (BSH)-Lamellen),
- > Hilfsmaterialien (Schalungskanthölzer, Schal- und Gerüstbretter),
- > Produkte für die Verpackungs- und Palettenindustrie.

Die Preise über alle erhobenen **Fichten/Tannen-Schnittholzsortimente** legen zwar im Berichtsjahr leicht zu, vermögen aber dem Preisauftrieb für Sägerundholz nicht zu folgen. Der Konkurrenzdruck der Importe begrenzt die Preisentwicklung nach oben. Die Marktlage bleibt für die Schweizer Sägereien damit schwierig. Letztere haben zwischen den am Markt zu bezahlenden Rohholzpreisen und den am Markt erzielbaren Schnittholzpreisen wenig Spielraum.

Die Preise für **Bauholzsortimente** entwickeln sich uneinheitlich. Beim Vollholz sinken sie leicht weiter und fallen bis Ende 2013 knapp unter 400 CHF/m<sup>3</sup>. Die Preise für **Dachlatten und Doppellatten** und jene für **Brettschichtholz-Lamellen** klettern, dank der starken Baukonjunktur und trotz des Importdrucks, etwas stärker an. Ähnlich verhält es sich bei **Schalungskantholz** und **Schal- und Gerüstbrettern**.

Bei den **Verpackungssortimenten**, welche geringeren Qualitätsansprüchen genügen müssen und auf dem Exportmarkt Italien unter hartem Preisdruck stehen, bewegen sich die Preise auf relativ tiefem Niveau. Die Preise für **Kistenbretter und Verpackungskantholz** erholen sich zwar leicht, jene für **Palettenbretter** hingegen stagnieren. Einzig beim **Paletten-Kantholz** nehmen die Preise im Jahresvergleich um 30 CHF/m<sup>3</sup> zu. Mit 216 CHF/m<sup>3</sup> bleiben sie aber deutlich unter jenen des Konstruktions-Vollholzes mit knapp 400 CHF/m<sup>3</sup>.

La demande en bois d'érable du secteur de l'ameublement et de l'aménagement intérieur reste faible, ce qui se reflète dans la modeste progression du prix de cette essence.

### Bois d'industrie

Les prix du bois d'industrie évoluent aussi vers le haut en 2013. Ceux du **bois à papier de résineux** augmentent légèrement, suivant le mouvement à la hausse des grumes de sciage de résineux. Les prix du **bois à panneaux de particules** affichent une hausse plus nette, tant pour les résineux que pour les feuillus. Ce redressement intervient après l'effondrement des prix l'année précédente dû à l'offre indigène réduite et aux coûts élevés de logistique occasionnés par les importations.

### Bois-énergie

Les prix du bois-énergie (tous assortiments confondus) ont aussi suivi la tendance générale à la hausse du marché suisse en 2013, atteignant à la fin de l'année un niveau légèrement supérieur à celui de l'année précédente à la même période.

### Sciages

Les tableaux 15.3 et 15.4 montrent l'évolution des indices de prix à la production et des prix moyens de sciages de résineux pour les groupes d'assortiments suivants:

- > matériaux de construction (bois massif, lattes à tuiles et lattes doubles, lames pour bois lamellé-collé),
- > matériaux auxiliaires (carrelets de coffrage, planches de coffrage et planches d'échafaudage),
- > produits pour l'industrie d'emballage et de palettes.

Les prix de l'ensemble des **assortiments de sciages d'épicéa et de sapin** recensés augmentent légèrement durant l'année sous revue. Ils ne parviennent toutefois pas à suivre la hausse des prix des grumes de sciage, leur évolution étant limitée vers le haut par la concurrence des importations. Pour les scieries suisses, la situation reste ainsi difficile. Entre les prix d'achat des bois bruts et les prix réalisables sur le marché, leur marge de manœuvre est étroite.

Les prix des **assortiments de bois de construction** évoluent de façon différenciée. Ceux du bois massif continuent de baisser légèrement, passant juste sous la barre des 400 CHF/m<sup>3</sup> à fin 2013. En revanche, grâce à la bonne conjoncture du bâtiment et malgré la pression des importations, les prix des **lattes à tuiles**, des **lattes doubles** et des **lames pour bois lamellé-collé** augmentent de façon un peu plus marquée. Il en va de même des **carrelets de coffrage** et des **planches de coffrage et d'échafaudage**.

Les prix des **assortiments d'emballage**, dont les exigences qualitatives sont moindres et qui subissent une forte

**Quellen**

- > Holzpreisstatistik des Bundesamtes für Statistik BFS, Neuchâtel – [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch)
- > Holzmarktkommission: Pressemitteilungen vom 16.01.2013, 09.07.2013, 19.11.2013 und 12.02.2014.
- > WSL Waldschutz Aktuell – 1/2013, 2/2013 und 1/2014 WSL, Birmensdorf.
- > MeteoSchweiz Jahresrückblick 2013 – [www.meteoschweiz.admin.ch](http://www.meteoschweiz.admin.ch)

**Weitere Informationen**

- > [www.holz-bois.ch](http://www.holz-bois.ch) > Verband > Publikationen > Jahresbericht 2013
- > [www.wvs.ch](http://www.wvs.ch) > Holzmarkt

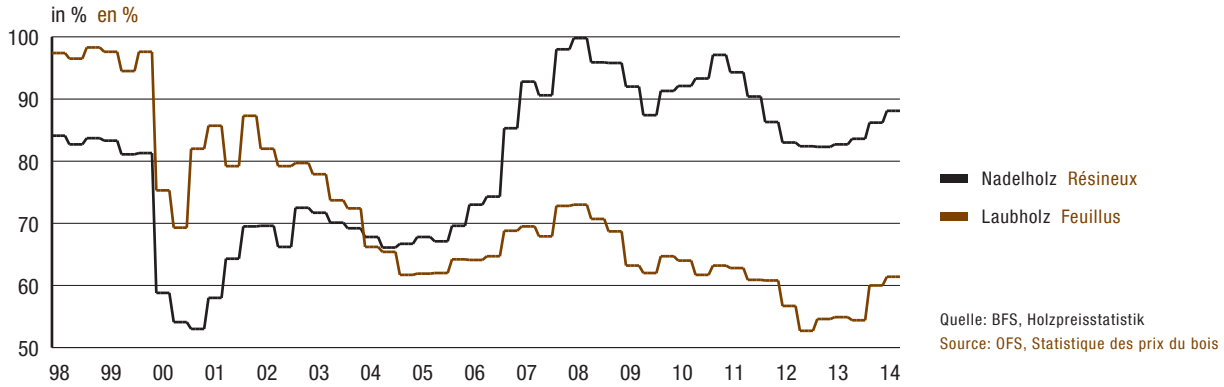
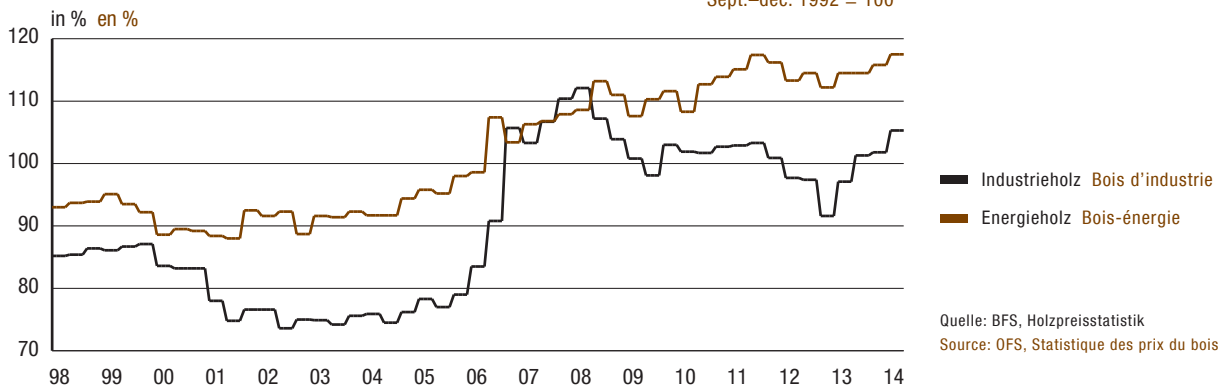
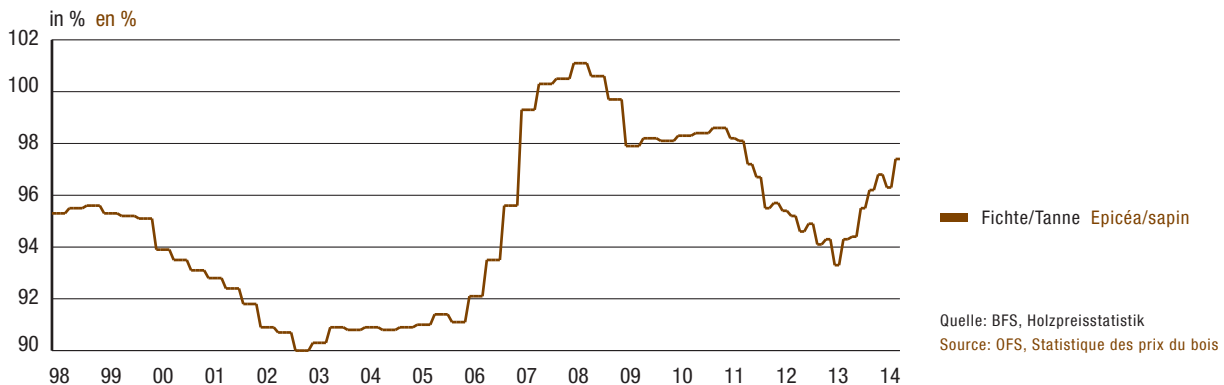
pression sur le marché d'exportation italien, évoluent à un niveau relativement bas. Les prix des **planches pour caisses et carrelets d'emballage** se redressent légèrement, alors que ceux des **planches pour palettes** stagnent. Seuls les prix des **carrelets pour palettes** augmentent de 30 CHF/m<sup>3</sup> par rapport à l'année précédente. Mais avec 216 CHF/m<sup>3</sup>, ils restent très inférieurs à ceux du bois massif de construction, qui atteignent près de 400 CHF/m<sup>3</sup>.

**Sources**

- > Statistique des prix du bois de l'Office fédéral de la statistique (OFS), Neuchâtel – [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch)
- > Commission du marché du bois 2013: communiqués de presse des 16.01.2013, 09.07.2013, 19.11.2013 et 12.02.2014.
- > WSL Protection des forêts – point de la situation 1/2013, 2/2013 et 1/2014. WSL, Birmensdorf.
- > MétéoSuisse Rétrospective de l'année 2013 – [www.meteosuisse.admin.ch](http://www.meteosuisse.admin.ch)

**Pour en savoir plus**

- > [www.holz-bois.ch](http://www.holz-bois.ch) > Association > Publications > Rapport annuel 2013
- > [www.wvs.ch](http://www.wvs.ch) > Marché du bois

**G15.1 Holzpreisindex des Säge-Rundholzes 1998–2014**Sept.–Dez. 1992 = 100<sup>1</sup>**Indice des prix des grumes de sciage, 1998–2014**Sept.–déc. 1992 = 100<sup>1</sup>**G15.2 Holzpreisindex des Industrie- und Energieholzes 1998–2014**Sept.–Dez. 1992 = 100<sup>1</sup>**Indice des prix du bois d'industrie et du bois-énergie, 1998–2014**Sept.–déc. 1992 = 100<sup>1</sup>**G15.3 Holzpreisindex des Schnittholzes (Fichte/Tanne) 1998–2014**Sept.–Dez. 1992 = 100<sup>1</sup>**Indice des prix des sciages (épicéa/sapin), 1998–2014**Sept.–déc. 1992 = 100<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Um in den Grafiken den langfristigen Entwicklungsverlauf besser zeigen zu können, wurden die aktuellen Indizes (Basis Sept.–Dez. 2010 = 100) auf die frühere Indexbasis (Sept.–Dez. 1992 = 100) umgerechnet.

<sup>1</sup> Pour mieux montrer le cours de l'évolution à long terme dans les graphiques, les indices actuels (base sept.–déc. 2010 = 100) ont été recalculés sur l'ancienne base de l'indice (sept.–déc. 1992 = 100).

## 15.1 Produzentenpreisindex Rohholz 2012–2014

Basis: Sept.–Dez. 2000 = 100

## Indice des prix à la production des bois bruts, 2012–2014

Base: Sept.–déc. 2000 = 100

| Sortimente                         | Assortiments                      | Sept.–Dez.   | Jan.–April   | Mai–Aug.     | Sept.–Dez.   | Jan.–April   | Veränderung in % zu        |             |
|------------------------------------|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------|-------------|
|                                    |                                   | Sept.–déc.   | Janv.–avr.   | Mai–août     | Sept.–déc.   | Janv.–avr.   | Variation en % par rapport |             |
|                                    |                                   | 2012         | 2013         | 2013         | 2013         | 2014         | Vorperiode                 | Vorjahr     |
|                                    |                                   | 1            | 2            | 3            | 4            | 5            | 6                          | 7           |
|                                    |                                   |              |              |              |              |              | Période préc.              | Année préc. |
| <b>Rohholz</b>                     | <b>Bois bruts</b>                 | <b>122.2</b> | <b>123.2</b> | <b>124.1</b> | <b>129.2</b> | <b>132.1</b> | <b>+2.2</b>                | <b>+7.2</b> |
| <b>Sägerundholz</b>                | <b>Grumes de sciage</b>           | <b>122.2</b> | <b>122.8</b> | <b>123.7</b> | <b>129.3</b> | <b>132.2</b> | <b>+2.2</b>                | <b>+7.7</b> |
| Nadel-Sägerundholz                 | Grumes de sciage: résineux        | 155.2        | 156.0        | 157.7        | 162.7        | 166.3        | +2.2                       | +6.6        |
| L1 2b B = Trämel, 25–29, B         | L1 2b B = billons, 25–29, B       |              |              |              |              |              |                            |             |
| - Fichte                           | - Epicéa                          | 182.7        | 180.5        | 183.5        | 188.0        | 193.0        | +2.7                       | +6.9        |
| - Tanne                            | - Sapin                           | 160.6        | 159.2        | 167.0        | 174.5        | 176.7        | +1.3                       | +11.0       |
| L1 4 B = Trämel, 40–49, B          | L1 4 B = billons, 40–49, B        |              |              |              |              |              |                            |             |
| - Fichte                           | - Epicéa                          | 148.3        | 149.1        | 150.4        | 153.8        | 158.3        | +2.9                       | +6.1        |
| - Tanne                            | - Sapin                           | 147.2        | 148.7        | 153.9        | 162.5        | 162.7        | +0.1                       | +9.4        |
| L1 5 C = Trämel, 50–59, C          | L1 5 C = billons, 50–59, C        |              |              |              |              |              |                            |             |
| - Fichte                           | - Epicéa                          | 143.4        | 147.4        | 149.7        | 153.4        | 161.5        | +5.3                       | +9.6        |
| - Tanne                            | - Sapin                           | 143.0        | 148.0        | 148.2        | 154.2        | 155.1        | +0.6                       | +4.8        |
| L3 3 B = Langholz, 30–39, B        | L3 3 B = bois long, 30–39, B      |              |              |              |              |              |                            |             |
| - Fichte                           | - Epicéa                          | 151.7        | 153.1        | 155.0        | 160.6        | 161.2        | +0.4                       | +5.3        |
| - Tanne                            | - Sapin                           | 149.9        | 152.1        | 155.6        | 160.9        | 163.6        | +1.7                       | +7.6        |
| L3 3 C = Langholz, 30–39, C        | L3 3 C = bois long, 30–39, C      |              |              |              |              |              |                            |             |
| - Fichte                           | - Epicéa                          | 161.2        | 161.7        | 157.3        | 162.9        | 167.7        | +3.0                       | +3.7        |
| - Tanne                            | - Sapin                           | 159.6        | 160.9        | 162.8        | 168.6        | 171.9        | +2.0                       | +6.8        |
| Laub-Sägerundholz                  | Grumes de sciage: feuillus        | 66.5         | 66.9         | 66.4         | 73.1         | 74.9         | +2.4                       | +11.8       |
| Buche 4 B: min. 3 m, 40–49, B      | Hêtre 4 B: min. 3 m, 40–49, B     | 50.8         | 50.1         | 47.5         | 56.7         | 57.9         | +2.2                       | +15.5       |
| Buche 4 C: min. 3 m, 40–49, C      | Hêtre 4 C: min. 3 m, 40–49, C     | 68.9         | 69.1         | 69.7         | 77.0         | 80.5         | +4.5                       | +16.4       |
| Eiche 4 B: min. 3 m, 40–49, B      | Chêne 4 B: min. 3 m, 40–49, B     | 89.2         | 90.0         | 86.5         | 93.4         | 107.9        | +15.6                      | +20.0       |
| Eiche 4 C: min. 3 m, 40–49, C      | Chêne 4 C: min. 3 m, 40–49, C     | 119.1        | 121.0        | 124.7        | 134.3        | 128.0        | - 4.6                      | +5.8        |
| Esche 4 B: min. 3 m, 40–49, B      | Frêne 4 B: min. 3 m, 40–49, B     | 101.6        | 106.7        | 107.8        | 115.1        | 111.7        | - 3.0                      | +4.7        |
| Esche 4 C: min. 3 m, 40–49, C      | Frêne 4 C: min. 3 m, 40–49, C     | 129.4        | 125.5        | 126.1        | 122.9        | 126.3        | +2.8                       | +0.6        |
| Ahorn 4 B: min. 3 m, 40–49, B      | Erable 4 B: min. 3 m, 40–49, B    | 47.1         | 46.0         | 51.8         | 50.2         | 46.8         | - 6.8                      | +1.7        |
| Ahorn 4 C: min. 3 m, 40–49, C      | Erable 4 C: min. 3 m, 40–49, C    | 42.4         | 49.5         | 47.9         | 50.4         | 46.8         | - 7.2                      | - 5.5       |
| <b>Industrieholz</b>               | <b>Bois d'industrie</b>           | <b>110.2</b> | <b>116.7</b> | <b>121.9</b> | <b>122.4</b> | <b>126.6</b> | <b>+3.5</b>                | <b>+8.5</b> |
| Spanplattenholz                    | Bois pour panneaux de particules  | 137.0        | 149.0        | 160.5        | 171.6        | 175.5        | +2.3                       | +17.8       |
| - Nadelholz, 1. Klasse, kranlang   | - Résineux, classe 1, longs       | 140.7        | 154.4        | 169.8        | 180.3        | 181.8        | +0.8                       | +17.7       |
| - Laubholz, 1. Klasse, kranlang    | - Feuillus, classe 1, longs       | 134.3        | 144.9        | 153.5        | 165.2        | 170.8        | +3.4                       | +17.9       |
| Papierholz (für CH-Papierfabriken) | Bois à papier (fabriques suisses) | 101.5        | 106.4        | 109.5        | 106.5        | 110.9        | +4.1                       | +4.2        |
| <b>Energieholz</b>                 | <b>Bois-énergie</b>               | <b>125.8</b> | <b>128.4</b> | <b>128.3</b> | <b>129.7</b> | <b>131.7</b> | <b>+1.5</b>                | <b>+2.6</b> |
| Spälten                            | Quartiers                         | 140.7        | 142.8        | 146.0        | 144.4        | 146.8        | +1.7                       | +2.9        |
| - Spälten (Fichte/Tanne)           | - Quartiers (épicéa/sapin)        | 146.7        | 151.3        | 158.2        | 153.4        | 155.3        | +1.2                       | +2.7        |
| - Spälten (Buche)                  | - Quartiers (hêtre)               | 138.6        | 139.8        | 141.7        | 141.3        | 143.9        | +1.8                       | +2.9        |
| Holzchnitzel                       | Plaquettes                        | 110.0        | 113.1        | 109.5        | 114.2        | 115.6        | +1.2                       | +2.2        |
| - Holzchnitzel (Nadelholz)         | - Plaquettes de bois (résineux)   | 111.0        | 114.6        | 108.3        | 112.8        | 115.9        | +2.8                       | +1.2        |
| - Holzchnitzel (Laubholz)          | - Plaquettes de bois (feuillus)   | 109.3        | 112.2        | 110.3        | 115.1        | 115.4        | +0.3                       | +2.9        |

15.2a **Produzentenpreise Nadel-Sägerundholz 2012–2014**

Gewogene Durchschnitts-Verkaufspreise von inländischem Rohholz, ab mit Lastwagen befahrbaren Waldstrassen

**Prix à la production des grumes de sciages résineux, 2012–2014**

Prix de vente moyens pondérés du bois brut suisse vendu au bord des routes forestières praticables pour des camions

| Sortimente                            | Assortiments                                  | Sept.–Dez.<br>Sept.–déc. | Jan.–April<br>Janv.–avr. | Mai–Aug.<br>Mai–août | Sept.–Dez.<br>Sept.–déc. | Jan.–April<br>Janv.–avr. | Veränderung in % zu<br>Variation en % par rapport |                        |
|---------------------------------------|---|--------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|---|------------------------|
| Regionen                              | Régions                                       | 2012                     | 2013                     | 2013                 | 2013                     | 2014                     | Vorperiode<br>Période préc.                       | Vorjahr<br>Année préc. |
|                                       |   | 1                        | 2                        | 3                    | 4                        | 5                        | 6   | 7                      |
|                                       |   | CHF/m³p                  | CHF/Fm                   | CHF/m³p              | CHF/Fm                   | CHF/m³p                  | %   | %                      |
| <b>Nadel-Sägerundholz<sup>1</sup></b> | <b>Grumes de sciage: résineux<sup>1</sup></b> |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Fichte: L1 2b B = Trämel, 25–29, B    | Epicéa: L1 2b B = billons, 25–29, B           |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Schweiz                               | Suisse  | 98.99                    | 97.75                    | 99.49                | 101.89                   | 104.49                   | +2.6  | +6.9                   |
| - Jura                                | - Jura  | 97.47                    | 96.80                    | 99.66                | 102.66                   | 102.29                   | -0.4  | +5.7                   |
| - Mittelland                          | - Plateau                                     | 97.28                    | 96.53                    | 97.58                | 99.35                    | 102.54                   | +3.2  | +6.2                   |
| - Voralpen                            | - Préalpes                                    | 103.09                   | 101.01                   | 103.57               | 104.61                   | 107.01                   | +2.3  | +5.9                   |
| - Alpen                               | - Alpes                                       | 99.75                    | 99.10                    | 98.71                | 101.51                   | 107.18                   | +5.6  | +8.2                   |
| Tanne: L1 2b B = Trämel, 25–29, B     | Sapin: L1 2b B = billons, 25–29, B            |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Schweiz                               | Suisse  | 80.23                    | 79.49                    | 83.46                | 87.31                    | 88.39                    | +1.2  | +11.2                  |
| - Jura                                | - Jura  | 77.31                    | 76.00                    | 80.76                | 86.09                    | 86.82                    | +0.8  | +14.2                  |
| - Mittelland                          | - Plateau                                     | 79.93                    | 79.35                    | 81.15                | 84.27                    | 87.28                    | +3.6  | +10.0                  |
| - Voralpen                            | - Préalpes                                    | 85.28                    | 85.27                    | 88.24                | 90.11                    | 91.52                    | +1.6  | +7.3                   |
| - Alpen                               | - Alpes                                       | 82.71                    | 84.53                    | 86.57                | 84.34                    | 86.52                    | +2.6  | +2.4                   |
| Fichte: L1 4 B = Trämel, 40–49, B     | Epicéa: L1 4 B = billons, 40–49, B            |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Schweiz                               | Suisse  | 105.83                   | 106.51                   | 107.34               | 109.58                   | 113.12                   | +3.2  | +6.2                   |
| - Jura                                | - Jura  | 99.88                    | 99.97                    | 103.07               | 106.87                   | 106.03                   | -0.8  | +6.1                   |
| - Mittelland                          | - Plateau                                     | 106.70                   | 106.35                   | 105.08               | 108.67                   | 111.50                   | +2.6  | +4.8                   |
| - Voralpen                            | - Préalpes                                    | 106.06                   | 107.20                   | 108.30               | 110.95                   | 113.58                   | +2.4  | +6.0                   |
| - Alpen                               | - Alpes                                       | 110.57                   | 112.12                   | 111.62               | 111.55                   | 119.88                   | +7.5  | +6.9                   |
| Tanne: L1 4 B = Trämel, 40–49, B      | Sapin: L1 4 B = billons, 40–49, B             |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Schweiz                               | Suisse  | 82.59                    | 83.39                    | 86.30                | 91.15                    | 91.29                    | +0.2  | +9.5                   |
| - Jura                                | - Jura  | 81.09                    | 80.61                    | 83.32                | 89.59                    | 89.13                    | -0.5  | +10.6                  |
| - Mittelland                          | - Plateau                                     | 84.36                    | 83.57                    | 83.96                | 89.39                    | 93.62                    | +4.7  | +12.0                  |
| - Voralpen                            | - Préalpes                                    | 85.11                    | 87.56                    | 90.78                | 94.27                    | 94.24                    | -0.0  | +7.6                   |
| - Alpen                               | - Alpes                                       | 78.77                    | 82.64                    | 86.53                | 84.24                    | 92.28                    | +9.5  | +11.7                  |
| Fichte: L1 5 C = Trämel, 50–59, C     | Epicéa: L1 5 C = billons, 50–59, C            |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Schweiz                               | Suisse  | 80.23                    | 82.43                    | 83.75                | 85.87                    | 90.38                    | +5.3  | +9.6                   |
| Tanne: L1 5 C = Trämel, 50–59, C      | Sapin: L1 5 C = billons, 50–59, C             |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Schweiz                               | Suisse  | 66.52                    | 68.95                    | 68.99                | 71.80                    | 72.23                    | +0.6  | +4.8                   |
| Fichte: L3 3 B = Langholz, 30–39, B   | Epicéa: L3 3 B = bois long, 30–39, B          |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Schweiz                               | Suisse  | 108.85                   | 109.80                   | 111.22               | 115.22                   | 115.63                   | +0.4  | +5.3                   |
| - Jura                                | - Jura  | 106.36                   | 104.14                   | 109.91               | 111.57                   | 108.91                   | -2.4  | +4.6                   |
| - Mittelland                          | - Plateau                                     | 108.93                   | 110.32                   | 111.34               | 115.60                   | 116.78                   | +1.0  | +5.9                   |
| - Voralpen                            | - Préalpes                                    | 110.59                   | 111.87                   | 111.72               | 116.28                   | 115.02                   | -1.1  | +2.8                   |
| Tanne: L3 3 B = Langholz, 30–39, B    | Sapin: L3 3 B = bois long, 30–39, B           |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Schweiz                               | Suisse  | 87.58                    | 88.78                    | 91.00                | 94.06                    | 95.64                    | +1.7  | +7.7                   |
| - Jura                                | - Jura  | 84.15                    | 82.89                    | 89.39                | 91.05                    | 91.72                    | +0.7  | +10.7                  |
| - Mittelland                          | - Plateau                                     | 85.78                    | 88.59                    | 88.77                | 93.57                    | 97.21                    | +3.9  | +9.7                   |
| - Voralpen                            | - Préalpes                                    | 93.41                    | 94.92                    | 95.59                | 97.73                    | 97.46                    | -0.3  | +2.7                   |
| Fichte: L3 3 C = Langholz, 30–39, C   | Epicéa: L3 3 C = bois long, 30–39, C          |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Schweiz                               | Suisse  | 91.04                    | 91.37                    | 88.88                | 92.01                    | 94.75                    | +3.0  | +3.7                   |
| Tanne: L3 3 C = Langholz, 30–39, C    | Sapin: L3 3 C = bois long, 30–39, C           |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Schweiz                               | Suisse  | 74.53                    | 75.14                    | 76.01                | 78.73                    | 80.28                    | +2.0  | +6.8                   |

<sup>1</sup> In Rinde<sup>1</sup> Avec écorce

## 15.2b

**Produzentenpreise von Laub-Sägerundholz, Industrieholz und Energieholz 2012–2014**

Gewogene Durchschnitts-Verkaufspreise von inländischem Rohholz, ab mit Lastwagen befahrbaren Waldstrassen

**Prix à la production des grumes de sciages feuillus, du bois d'industrie et du bois-énergie, 2012–2014**

Prix de vente moyens pondérés du bois brut suisse vendu au bord des routes forestières praticables pour des camions

| Sortimente                             | Assortiments                                  | Sept.–Dez.<br>Sept.–déc. | Jan.–April<br>Janv.–avr. | Mai–Aug.<br>Mai–août | Sept.–Dez.<br>Sept.–déc. | Jan.–April<br>Janv.–avr. | Veränderung in % zu<br>Variation en % par rapport |                        |
|--|---|--------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|---|------------------------|
| Regionen                               | Régions                                       | 2012                     | 2013                     | 2013                 | 2013                     | 2014                     | Vorperiode<br>Période préc.                       | Vorjahr<br>Année préc. |
|  |   | 1                        | 2                        | 3                    | 4                        | 5                        | 6   | 7                      |
| <b>Laub-Sägerundholz<sup>1</sup></b>   | <b>Grumes de sciage feuillus<sup>1</sup></b>  | CHF/m <sup>3</sup> p     | CHF/Fm                   | CHF/m <sup>3</sup> p | CHF/Fm                   | CHF/m <sup>3</sup> p     | %   | %                      |
| Buche: 4 B = min. 3 m, 40–49, B        | Hêtre: 4 B = min. 3 m, 40–49, B               |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Schweiz                                | Suisse  | 74.56                    | 73.34                    | 69.73                | 83.43                    | 84.74                    | +1.6  | +15.5                  |
| - Jura                                 | - Jura  | 76.05                    | 74.10                    | 69.72                | 82.73                    | 84.63                    | +2.3  | +14.2                  |
| - Mittelland                           | - Plateau                                     | 73.78                    | 70.23                    | 69.76                | 84.81                    | 83.29                    | -1.8  | +18.6                  |
| - Voralpen                             | - Préalpes                                    | 77.29                    | 83.64                    | 72.05                | 86.03                    | 90.57                    | +5.3  | +8.3                   |
| Buche: 4 C = min. 3 m, 40–49, C        | Hêtre: 4 C = min. 3 m, 40–49, C               |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Schweiz                                | Suisse  | 57.84                    | 58.02                    | 58.51                | 64.66                    | 84.74                    | +31.1   | +46.1                  |
| - Jura                                 | - Jura  | 55.38                    | 56.22                    | 56.94                | 61.95                    | 84.63                    | +36.6   | +50.5                  |
| - Mittelland                           | - Plateau                                     | 57.38                    | 58.74                    | 58.43                | 67.07                    | 83.29                    | +24.2   | +41.8                  |
| - Voralpen                             | - Préalpes                                    | 65.42                    | 62.36                    | 62.38                | 68.89                    | 90.57                    | +31.5   | +45.2                  |
| Eiche: 4 B = min. 3 m, 40–49, B        | Chêne: 4 B = min. 3 m, 40–49, B               |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Schweiz                                | Suisse  | 174.50                   | 176.12                   | 169.27               | 182.79                   | 211.19                   | +15.5   | +19.9                  |
| Eiche: 4 C = min. 3 m, 40–49, C        | Chêne: 4 C = min. 3 m, 40–49, C               |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Schweiz                                | Suisse  | 92.98                    | 94.56                    | 96.95                | 105.52                   | 100.33                   | -4.9  | +6.1                   |
| Esche: 4 B = min. 3 m, 40–49, B        | Frêne: 4 B = min. 3 m, 40–49, B               |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Schweiz                                | Suisse  | 103.00                   | 108.18                   | 109.33               | 116.30                   | 112.87                   | -2.9  | +4.3                   |
| Esche: 4 C = min. 3 m, 40–49, C        | Frêne: 4 C = min. 3 m, 40–49, C               |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Schweiz                                | Suisse  | 82.71                    | 80.23                    | 80.59                | 78.53                    | 80.70                    | +2.8  | +0.6                   |
| Ahorn: 4 B = min. 3 m, 40–49, B        | Erable: 4 B = min. 3 m, 40–49, B              |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Schweiz                                | Suisse  | 113.54                   | 111.00                   | 124.92               | 121.15                   | 112.91                   | -6.8  | +1.7                   |
| Ahorn: 4 C = min. 3 m, 40–49, C        | Erable: 4 C = min. 3 m, 40–49, C              |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| Schweiz                                | Suisse  | 62.67                    | 73.34                    | 70.80                | 74.54                    | 69.20                    | -7.2  | -5.6                   |
| <b>Industrieholz</b>                   | <b>Bois d'industrie</b>                       | CHF/t                    | CHF/t                    | CHF/t                | CHF/t                    | CHF/t                    |   |                        |
| Spanplattenholz <sup>2</sup>           | Bois pour panneaux de particules <sup>2</sup> |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| - Nadelholz, 1. Klasse, kranlang       | - Résineux, classe 1, longs                   | 74.45                    | 81.76                    | 89.74                | 95.53                    | 96.20                    | +0.7  | +17.7                  |
| - Laubholz, 1. Klasse, kranlang        | - Feuillus, classe 1, longs                   | 68.53                    | 73.71                    | 78.00                | 95.53                    | 86.81                    | -9.1  | +17.8                  |
| Papierholz (für CH-Papierfabriken)     | Bois à papier (fabriques suisses)             |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| - Nadel, Papierholz L1 <sup>2</sup>    | - Résineux pour papier, long, L1 <sup>2</sup> | 161.35                   | 169.04                   | 173.93               | 169.35                   | 176.22                   | +4.1  | +4.2                   |
| - Buche, Zelluloseholz L1 <sup>3</sup> | - Hêtre, pour cellulose, L1 <sup>3</sup>      |                          |                          |                      |                          |                          |   |                        |
| <b>Energieholz</b>                     | <b>Bois-énergie</b>                           | CHF/m <sup>3</sup> a     | CHF/Rm                   | CHF/m <sup>3</sup> a | CHF/Rm                   | CHF/m <sup>3</sup> a     |   |                        |
| Spälten (Fichte/Tanne)                 | Quartiers (épicéa/sapin)                      | 67.27                    | 69.40                    | 72.56                | 70.43                    | 71.28                    | +1.2  | +2.7                   |
| Spälten (Buche)                        | Quartiers (hêtre)                             | 84.04                    | 84.64                    | 85.57                | 85.38                    | 86.96                    | +1.9  | +2.7                   |
|  |   | CHF/m <sup>3</sup> v     | CHF/SRm                  | CHF/m <sup>3</sup> v | CHF/SRm                  | CHF/m <sup>3</sup> v     |   |                        |
| Holzschnitzel (Nadelholz) <sup>4</sup> | Plaquettes de bois (résineux) <sup>4</sup>    | 29.72                    | 30.63                    | 28.97                | 30.08                    | 30.89                    | +2.7  | +0.8                   |
| Holzschnitzel (Laubholz) <sup>4</sup>  | Plaquettes de bois (feuillu) <sup>4</sup>     | 35.60                    | 36.48                    | 35.91                | 37.53                    | 37.67                    | +0.4  | +3.3                   |

<sup>1</sup> Unter Rinde gemessen

<sup>2</sup> Per t absolut trocken

<sup>3</sup> Lufttrocken

<sup>4</sup> Grünschnitzel, franco Verbraucher, Raummeter lose geschüttete Schnitzel

<sup>5</sup> Schliessung der Zellstofffabrik in Luterbach

<sup>1</sup> Mesuré sous écorce

<sup>2</sup> Par t anhydre (absolument sèche)

<sup>3</sup> Séché à l'air

<sup>4</sup> Plaquettes de bois vert, franco consommateur, mètre cube de plaquettes versées en vrac

<sup>5</sup> Fermeture de la fabrique de cellulose de Luterbach

15.3 **Produzentenpreisindex Schnittholz 2013–2014<sup>1</sup>**

Basis: Sept.–Dez. 2010 = 100

**Indice des prix à la production des sciages, 2013–2014<sup>1</sup>**

Base: Sept.–déc. 2010 = 100

| Sortimente  | Assortiments  | März-Apr. | Mai-Juni | Juli-Aug.   | Sept.-Okt. | Nov.-Dez. | Jan.-Feb.  | März-Apr. | Diff. Vorjahr<br>Diff. p.r.<br>année préc.<br>in / en % |
|---|---|-----------|----------|-------------|------------|-----------|------------|-----------|---|
|   |   | Mars-avr. | Mai-juin | Juill.-août | Sept.-oct. | Nov.-déc. | Janv.-fév. | Mars-avr. |   |
|   |   | 2013      | 2013     | 2013        | 2013       | 2013      | 2014       | 2014      |   |
|   |   | 1         | 2        | 3           | 4          | 5         | 6          | 7         | 8   |
| Nadelholz (Fichte/Tanne)                                | Résineux (épicéa/sapin)   | 95.6      | 95.7     | 96.9        | 97.6       | 98.1      | 97.7       | 98.8      | +3.3  |
| Baumaterialien  | Matériaux de construction   | 95.6      | 95.4     | 96.1        | 96.4       | 96.9      | 96.9       | 97.6      | +2.0  |
| Vollholz C24, N, bis 8m, herz-<br>getrennt <sup>2</sup> | Bois massif C24, N, jusqu'à 8m,<br>cœur refendu <sup>2</sup>          | 99.8      | 98.8     | 99.5        | 99.8       | 98.8      | 98.5       | 99.0      | -0.7  |
| Dachlatten <sup>3</sup>                                 | Lattes à tuiles <sup>3</sup>  | 96.8      | 96.8     | 96.6        | 97.6       | 98.9      | 98.2       | 100.3     | +3.5  |
| Doppellatten <sup>3</sup>                               | Lattes doubles <sup>3</sup>   | 98.7      | 97.9     | 99.0        | 99.2       | 100.0     | 99.0       | 99.7      | +1.1  |
| BSH-Lamellen C24, N <sup>4</sup>                        | Lames pour le bois lamellé-collé<br>C24, N <sup>4</sup>               | 91.4      | 90.8     | 91.4        | 91.1       | 92.3      | 93.5       | 94.3      | +3.3  |
| BSH-Lamellen C24, I <sup>4</sup>                        | Lames pour le bois lamellé-collé<br>C24, I <sup>4</sup>               | 86.5      | 88.5     | 90.3        | 90.3       | 92.4      | 93.4       | 92.7      | +7.2  |
| Hilfsmaterialien  | Matériaux auxiliaires   | 97.5      | 98.0     | 99.6        | 100.8      | 101.5     | 100.4      | 102.1     | +4.7  |
| Schalungskanholz C16, 8/12,<br>gekappt <sup>2</sup>     | Carrelets de coffrage C16, 8/12,<br>tronçonnés <sup>2</sup>           | 98.9      | 99.3     | 100.7       | 101.5      | 101.5     | 100.7      | 102.9     | +4.1  |
| Schalbretter C16, roh, fix breit <sup>2</sup>           | Planches de coffrage C16, brut,<br>largeur fixe <sup>2</sup>          | 94.9      | 97.1     | 100.0       | 101.4      | 102.2     | 99.6       | 101.8     | +7.3  |
| Gerüstbretter C24, fix breit,<br>gekappt <sup>2</sup>   | Planches d'échafaudage C24,<br>largeur fixe, tronçonnées <sup>2</sup> | 98.0      | 97.0     | 97.7        | 99.3       | 101.0     | 100.7      | 101.3     | +3.4  |
| Verpackungs- und Paletten-<br>industrie                 | Industrie d'emballage et de<br>palettes                               | 93.1      | 93.6     | 95.0        | 96.0       | 96.3      | 95.8       | 97.0      | +4.2  |
| Kistenbretter 5, Breitware <sup>3</sup>                 | Planches pour caisses 5, grande<br>largeur <sup>3</sup>               | 94.7      | 94.7     | 95.5        | 96.6       | 97.7      | 98.5       | 101.1     | +6.7  |
| Verpackungskanholz 5 <sup>3</sup>                       | Carrelets d'emballage 5 <sup>3</sup>                                  | 94.6      | 92.7     | 95.0        | 97.3       | 95.4      | 91.9       | 93.5      | -1.2  |
| Palettenbretter EURO 5 <sup>2</sup>                     | Planches pour palettes EURO 5 <sup>2</sup>                            | 90.1      | 89.6     | 91.4        | 91.0       | 91.9      | 90.5       | 90.1      | 0.0   |
| Paletten-Kanholz 5 <sup>2</sup>                         | Carrelets pour palettes 5 <sup>2</sup>                                | 92.5      | 99.1     | 100.5       | 102.4      | 101.9     | 103.3      | 103.3     | +11.7   |

<sup>1</sup> Für die Markttendenzen des Schnittholzes ist die Tabelle 15.3 zu benutzen.<sup>2</sup> Frisch<sup>3</sup> Lufttrocken<sup>4</sup> Technisch getrocknet<sup>1</sup> Pour déterminer les tendances du marché des sciages, veuillez utiliser le tableau 15.3.<sup>2</sup> Frais<sup>3</sup> Séché à l'air<sup>4</sup> Séché techniquement



## 15.4 Durchschnittspreise für Nadel-schnittholz (Fichte/Tanne) 2013–2014<sup>1,2</sup>

in CHF/m<sup>3</sup>

## Prix moyens des sciages résineux (épicéa/sapin), 2013–2014<sup>1,2</sup>

en CHF/m<sup>3</sup>

| Sortimente   | Assortiments  | März-Apr.          | Mai-Juni           | Juli-Aug.          | Sept.-Okt.         | Nov.-Dez.          | Jan.-Feb.          | März-Apr.          | Diff. Vorjahr<br>Diff. p.r.<br>année préc.<br>in / en % |
|--|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---|
|  |   | Mars-avr.          | Mai-juin           | Juill.-août        | Sept.-oct.         | Nov.-déc.          | Janv.-fév.         | Mars-avr.          |   |
|  |   | 2013               | 2013               | 2013               | 2013               | 2013               | 2014               | 2014               |   |
|  |   | 1                  | 2                  | 3                  | 4                  | 5                  | 6                  | 7                  | 8   |
| Nadelholz (Fichte/Tanne)                                 | Résineux (épicéa/sapin)   | CHF/m <sup>3</sup> | CHF/m <sup>3</sup> | CHF/m <sup>3</sup> | CHF/m <sup>3</sup> | CHF/m <sup>3</sup> | CHF/m <sup>3</sup> | CHF/m <sup>3</sup> |   |
| Vollholz C24, N, bis 8 m, herz-<br>getrennt <sup>3</sup> | Bois massif C24, N, jusqu'à 8 m,<br>cœur refendu <sup>3</sup>         | 402.00             | 398.00             | 401.00             | 402.00             | 398.00             | 397.00             | 399.00             | -0.7  |
| Dachlatten <sup>4</sup>                                  | Lattes à tuiles <sup>4</sup>  | 367.00             | 367.00             | 366.00             | 370.00             | 375.00             | 372.00             | 380.00             | +3.5  |
| Doppellatten <sup>4</sup>                                | Lattes doubles <sup>4</sup>   | 376.00             | 373.00             | 377.00             | 378.00             | 381.00             | 377.00             | 380.00             | +1.1  |
| BSH-Lamellen C24, N <sup>5</sup>                         | Lames pour le bois lamellé-collé<br>C24, N <sup>5</sup>               | 307.00             | 305.00             | 307.00             | 306.00             | 310.00             | 314.00             | 317.00             | +3.3  |
| BSH-Lamellen C24, I <sup>5</sup>                         | Lames pour le bois lamellé-collé<br>C24, I <sup>5</sup>               | 249.00             | 255.00             | 260.00             | 260.00             | 266.00             | 269.00             | 267.00             | +7.2  |
| Schalungskanholz C16, 8/12,<br>gekappt <sup>5</sup>      | Carrelets de coffrage C16, 8/12,<br>tranchonnés <sup>5</sup>          | 271.00             | 272.00             | 276.00             | 278.00             | 278.00             | 276.00             | 282.00             | +4.1  |
| Schalbretter C16, roh, fix breit <sup>3</sup>            | Planches de coffrage C16, brut,<br>largeur fixe <sup>3</sup>          | 262.00             | 268.00             | 276.00             | 280.00             | 282.00             | 275.00             | 281.00             | +7.3  |
| Gerüstbretter C24, fix breit,<br>gekappt <sup>3</sup>    | Planches d'échafaudage C24,<br>largeur fixe, tronçonnées <sup>3</sup> | 296.00             | 293.00             | 295.00             | 300.00             | 305.00             | 304.00             | 306.00             | +3.4  |
| Kistenbretter 5, Breitware <sup>6</sup>                  | Planches pour caisses 5, grande<br>largeur <sup>6</sup>               | 252.00             | 252.00             | 254.00             | 257.00             | 260.00             | 262.00             | 269.00             | +6.7  |
| Verpackungskanholz 5 <sup>6</sup>                        | Carrelets d'emballage 5 <sup>6</sup>                                  | 246.00             | 241.00             | 247.00             | 253.00             | 248.00             | 239.00             | 243.00             | -1.2  |
| Palettenbretter EURO 5 <sup>6</sup>                      | Planches pour palettes EURO 5 <sup>6</sup>                            | 200.00             | 199.00             | 203.00             | 202.00             | 204.00             | 201.00             | 200.00             | 0.0   |
| Paletten-Kanholz 5 <sup>6</sup>                          | Carrelets pour palettes 5 <sup>6</sup>                                | 196.00             | 210.00             | 213.00             | 217.00             | 216.00             | 219.00             | 219.00             | +11.7   |

<sup>1</sup> Für die Markttendenzen des Schnittholzes ist die Tabelle 15.3 zu benutzen.

<sup>2</sup> Ab der Periode Sept.–Dez. 2010 angepasster Berichtersterkreis. Die Werte der Tabelle 15.4 sind als gewichtete Durchschnitte entsprechend der Marktbedeutung der meldenden Sägereien berechnet worden.

<sup>3</sup> Frisch

<sup>4</sup> Lufttrocken

<sup>5</sup> Technisch getrocknet

<sup>6</sup> Preise ohne Zuschlag für die Hitzebehandlung nach ISPM-Standard 15.

<sup>1</sup> Pour déterminer les tendances du marché des sciages, veuillez utiliser le tableau 15.3.

<sup>2</sup> Adaptation de l'ensemble des annonceurs dès la période sept.-déc. 2010. Les moyennes du tableau 15.4 ont été pondérées en fonction de la part de marché des scieries participant au relevé.

<sup>3</sup> Frais

<sup>4</sup> Séché à l'air

<sup>5</sup> Séché techniquement

<sup>6</sup> Prix sans supplément pour le traitement thermique selon standard NIMP 15.



# 16 > Volkswirtschaftliche Bedeutung > Importance pour l'économie

## Arbeitsstätten und Beschäftigte

Die «Wertschöpfungskette Holz», d.h. die Wald-, Holz- und Papierwirtschaft, beschäftigt gesamthaft rund 90 000 Personen (Stand 2008).

Die Anzahl Arbeitsstätten und Beschäftigte ist ein wichtiger volkswirtschaftlicher Indikator. Die Daten wurden bis zur vorletzten Erhebung im Jahr 2008 direkt bei den Betrieben mittels eines Fragebogens durch die Eidg. Betriebszählung erhoben. Diese Erhebungsmethode wurde für das Jahr 2011 im 2013 durch eine neue Erfassungsart abgelöst.

Revision und Änderung der Erhebungsmethode ab 2011

Ab dem Jahr 2011 werden die Arbeitsstätten und Beschäftigte mittels einer ganz neuen Methode erhoben, der «Statistik der Unternehmensstruktur STATENT». Um die Betriebe zu entlasten, werden die Zahlen mittels Grunddaten aus dem AHV-Register hergeleitet. Ausserdem werden die Begriffe «Arbeitsstätte» sowie «Beschäftigte» anders abgegrenzt: Wer AHV-pflichtig ist, bzw. einen jährlichen Mindestlohn ab einem gewissen Schwellenwert verdient (2011: CHF 2300), gilt statistisch als Beschäftigter. Ebenso wird als Arbeitsstätte erfasst, wenn dort Personen ab dem entsprechenden Schwellenwert beschäftigt werden. Diese veränderte Definition führt dazu, dass die Anzahl Arbeitsstätten und Beschäftigte statistisch teils beträchtlich ansteigt. Die Ergebnisse 2008 und 2011 sind nicht vergleichbar.

Selbst die Interpretation der Ergebnisse 2011 gestaltete sich im Bereich der Wald- und Holzwirtschaft unerwartet problematisch, und sie verzögerte sich. Aus diesem Grund werden im vorliegenden Jahrbuch nochmals die Zeitreihen bis 2008 abgedruckt. Die Kommentare dazu sind im Jahrbuch Wald und Holz 2013 zu finden. – Die neuen Ergebnisse ab 2011 werden voraussichtlich in der Ausgabe 2015 publiziert.

## Produktion und Wertschöpfung

Die Daten zu Produktionswert und Wertschöpfung werden im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung VGR für die gesamte Wirtschaft berechnet. Der Ausgangspunkt ist das Bruttoinlandprodukt (BIP); es entspricht der Wertschöpfungssumme.

## Etablissements et emplois

La «chaîne de valeur ajoutée bois», autrement dit l'économie forestière et l'industrie du bois et du papier, occupe au total environ 90 000 personnes (état en 2008).

Le nombre d'établissements et d'emplois est un important indicateur économique. Jusqu'à l'avant-dernier recensement (2008), les données étaient collectées directement auprès des entreprises au moyen d'un questionnaire dans le cadre du recensement fédéral des entreprises. Pour le recensement de 2011, effectué en 2013, cette méthode a été remplacée par un nouveau procédé.

Révision et modification de la méthode de recensement depuis 2011

Depuis 2011, les établissements et les emplois sont recensés selon une nouvelle méthode, la «statistique structurelle des entreprises (STATENT)». Les données sont déduites des données de base du registre AVS. En outre, les notions d'«établissements» et d'«emplois» sont délimitées différemment: les emplois se réfèrent dans la statistique aux personnes assujetties à l'AVS, autrement dit à celles qui touchent un salaire annuel minimal à partir d'un certain seuil (en 2011: 2300 francs). De même, sont considérés comme des établissements ceux qui occupent des personnes à partir de ce seuil. Cette nouvelle définition a pour conséquence que le nombre d'établissements et d'emplois augmente parfois considérablement. Les données de 2011 ne sont donc pas comparables avec celles de 2008.

De plus, l'interprétation des résultats de 2011 dans le secteur de l'économie forestière et de l'industrie du bois a posé des problèmes inattendus et pris du retard. Pour cette raison, le présent annuaire reproduit à nouveau les séries jusqu'à 2008. Les commentaires correspondants se trouvent dans l'Annuaire La forêt et le bois 2013. Les nouveaux résultats à partir de 2011 seront en principe publiés dans l'édition de 2015.

## Production et valeur ajoutée

Les données sur la valeur de production et la valeur ajoutée sont calculées dans le cadre des Comptes nationaux (CN) de l'ensemble de l'économie. Elles se basent sur le produit intérieur brut (PIB), qui équivaut à la somme des valeurs ajoutées.

Für die Waldwirtschaft (Forstbetriebe, Privatwald, Forstunternehmer und Forstbaumschulen) weist die Forstwirtschaftliche Gesamtrechnung FGR, ein Satellitenkonto der VGR, detaillierte Daten aus.

#### Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung VGR

Damit die Wirtschaft möglichst genau abgebildet und die Entwicklung der internationalen Richtlinien berücksichtigt werden können, muss die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR) regelmässig revidiert werden. Die Schweiz hat in Zusammenarbeit mit den europäischen Ländern im September 2014 auf das Europäische System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG 2010) umgestellt. Es ist konform mit dem System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Vereinten Nationen (SNA 2008), das die internationalen Richtlinien im Bereich der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung definiert.

Aus Gründen der methodischen Kohärenz wurde die Forstwirtschaftliche Gesamtrechnung (FGR) im Jahr 2014 ebenfalls revidiert.

#### Produktion und Wertschöpfung der Waldwirtschaft

Die Revision 2014 hat in der Forstwirtschaftlichen Gesamtrechnung FGR keine nennenswerten Auswirkungen auf die Dynamik und die Entwicklungen der Jahre 1990–2012. Der Einfluss der Revision auf die Bruttowertschöpfung der Schweizer Forstwirtschaft beläuft sich im Vergleich zu den im Jahr 2013 publizierten Zeitreihen auf rund +/- ein Prozent.

Der Produktionswert und die Wertschöpfung der Waldwirtschaft werden stark durch Ereignisse wie aussergewöhnliche Stürme oder Trockenperioden beeinflusst (Grafik 16.4). In den letzten Jahren steht die Entwicklung der Wertschöpfung der Forstwirtschaft im Zeichen der nachlassenden Holznutzung sowie der Holzpreisentwicklung. So äussert sich die leichte Erholung der Rohholzpreise in den Jahren 2010 und 2013 in einer positiven Entwicklung von Produktion und Wertschöpfung.

Oft werden Leistungen im öffentlichen Wald nicht direkt abgegolten. Ausserdem gilt bei der Interpretation von Produktion und Wertschöpfung zu beachten, dass die aktuell angewandte Methodik nur die vermarktete wirtschaftliche Produktion bewertet. Leistungen der Forstbetriebe zu Gunsten der Waldpflege, Erhaltung der Schutzleistungen des Waldes oder der Biodiversität werden zwar zum Teil über öffentliche Beiträge («Subventionen») abgegolten und tragen ganzheitlich beurteilt zur «Wertsteigerung» des Waldes bei. In der «Produktion», der «Wertschöpfung» und «Produktivität» widerspiegeln sie sich aber nicht. Ein Vergleich der Entwicklung der Wertschöpfung der Waldwirtschaft mit derjenigen der gesamten Wirtschaft ist somit nur eingeschränkt möglich. Tabelle 16.4 und Grafik 16.4 stellen die Entwicklung der forst-

Les données détaillées relatives à l'économie forestière (entreprises forestières, forêt privée, entrepreneurs forestiers et pépinières forestières) sont précisées dans les «Comptes économiques de la sylviculture», un compte satellite des CN.

#### Révision des Comptes nationaux (CN)

Afin de coller au mieux à la réalité économique et de tenir compte de l'évolution des directives internationales, les Comptes nationaux (CN) doivent régulièrement être révisés. La Suisse, en coordination avec les pays européens, a mis en œuvre en septembre 2014 le Système européen des comptes nationaux et régionaux de 2010 (SEC 2010), qui est conforme au Système de comptabilité nationale des Nations Unies (SCN 2008), et qui présente les lignes directrices internationales en matière de comptabilité nationale.

Pour des raisons de cohérence méthodologique, les comptes économiques de la sylviculture (CES) ont par conséquent également été révisés en 2014.

#### Valeur de production et valeur ajoutée de l'économie forestière

La révision de 2014 n'a pas eu d'effets notables sur la dynamique et les évolutions de 1990 à 2012 des comptes économiques de la sylviculture (CES). Les impacts de la révision sur le niveau de la valeur ajoutée brute de la sylviculture suisse par rapport aux séries publiées en 2013 sont compris dans une fourchette de environ +/- 1 %.

La valeur de production et la valeur ajoutée de l'économie forestière sont fortement influencées par des événements tels que tempêtes exceptionnelles ou périodes de sécheresse (graphique 16.4). Ces dernières années, le développement de la valeur ajoutée de l'économie forestière est influencé par l'exploitation, qui est en recul, et par l'évolution des prix du bois. Ainsi, le léger redressement des prix des bois bruts enregistré en 2010 et en 2013 s'est traduit par une évolution positive de la production et de la valeur ajoutée.

Souvent, les prestations fournies dans les forêts publiques ne sont pas directement indemnisées. En outre, lors de l'interprétation de la production et de la valeur ajoutée, il faut tenir compte du fait que la méthodologie appliquée actuellement ne permet d'évaluer que la production économique commercialisable. Les prestations des entreprises forestières dans les domaines de l'entretien des forêts, du maintien de la fonction protectrice ou de la conservation de la biodiversité sont en partie indemnisées au travers des contributions publiques («subventions») et, considérées globalement, elles contribuent à la «valorisation» des forêts. Elles ne se reflètent toutefois pas dans les catégories «production», «valeur ajoutée» et «productivité». C'est pourquoi les possibilités de comparer l'évolution de la valeur ajoutée de l'économie forestière avec celle de l'ensemble de l'économie sont limitées. Le ta-

wirtschaftlichen Bruttowertschöpfung derjenigen des Primärsektors und der ganzen Volkswirtschaft gegenüber.

Die Arbeitsproduktivität in der Waldwirtschaft ist in erster Linie durch die genutzte Holzmenge pro Arbeitseinheit gegeben. Sprungartige Steigerungen der Produktivität, wie im Jahre 2006, wiederholen sich nicht während mehrerer aufeinander folgender Jahre. Dies ist aufgrund der Nutzungszyklen des Waldes und eines nachhaltigen Umgangs mit natürlichen Ressourcen nicht möglich.

#### Verteilung der Produktion auf Akteure und Bereiche

Vom Produktionswert der gesamten forstwirtschaftlichen Branche entfallen rund 54 % auf den öffentlichen Wald, 30 % auf die Forstunternehmer, 14 % auf den Privatwald und 2 % auf die Forstbaumschulen. Die Tabellen 16.4 bis 16.6 bilden die Daten für die gesamte Waldwirtschaft ab. Das Bundesamt für Statistik BFS publiziert auf seiner Internetseite Datenbanken mit detaillierten Daten zu den einzelnen Bereichen (siehe «Weiterführende Informationen»).

Die Produktion von forstwirtschaftlichen Gütern, d. h. insbesondere die Holznutzung, hat seit Beginn der 1990er-Jahre deutlich an Bedeutung verloren. Während sie 1990 noch 68 % zur Gesamtproduktion der Waldwirtschaft beigetragen hat, sind es 2013 noch 51 %. Die forstwirtschaftlichen Dienstleistungen trugen in den letzten Jahren ein knappes Drittel zur Produktion bei. Der Anteil der nichtforstwirtschaftlichen Nebentätigkeiten, wie die Arbeit in Steinbrüchen oder Unterhalts- und Bauarbeiten, beträgt im Jahr 2013 17 % (Tabelle 16.5).

#### Aufkommen und Verwendung der Mittel

Tabelle 16.6 zeigt, wie die Wertschöpfung eingesetzt wird, um die Produktionsfaktoren Arbeit, Kapital und Land zu entlohnen und welcher Gewinn oder Verlust am Schluss des Produktions- und Verteilungsprozesses übrig bleibt.

Das Aufkommen der Branche wird durch den Produktionswert, die Subventionen sowie die erhaltenen Zinsen und Pachten gebildet. Die Erzeugung von Gütern und Dienstleistungen steuert über 80 % zum Aufkommen bei. Die Beiträge («Subventionen») für nicht vermarktbar Leistungen der Waldwirtschaft wie Schutzwaldpflege oder Fördermassnahmen zugunsten der Biodiversität belaufen sich in den letzten Jahren auf 13 bis 15 % des Aufkommens.

Die eingenommenen Mittel werden 2013 zu 56 % für Vorleistungen (Saatgut, Energiekosten, Maschinenunterhalt etc.) und zu rund 43 % für Arbeitnehmerentgelte verwendet. Der Rest verteilt sich auf Pachten, Zinsen und sonstige Abgaben.

bleau 16.4 und le graphique 16.4 comparent le développement de la valeur ajoutée brute de l'économie forestière avec celui du secteur primaire et de l'économie nationale.

La productivité du travail dans l'économie forestière est avant tout donnée par le volume de bois récolté par unité de travail. En raison des cycles d'utilisation de la forêt et de la gestion durable des ressources naturelles, de brusques hausses de productivité comme celle enregistrée en 2006 ne peuvent pas se répéter durant plusieurs années.

#### Répartition de la production entre les acteurs et les secteurs d'activité

Environ 54 % de la valeur de production de l'ensemble de l'économie forestière reviennent à la forêt publique, 30 % aux entrepreneurs forestiers, 14 % à la forêt privée et 2 % aux entreprises de pépinières forestières. Les tableaux 16.4 à 16.6 présentent les données pour l'ensemble de l'économie forestière. L'Office fédéral de la statistique (OFS) publie sur son site Internet une base de données détaillée sur les différents secteurs (cf. «Pour en savoir plus»).

La production de biens forestiers, en particulier l'exploitation du bois, a vu son importance nettement diminuer depuis le début des années 1990. Alors qu'en 1990 elle contribuait encore à 68 % de la valeur de production totale de l'économie forestière, cette part n'était plus que de 51 % en 2013. Ces dernières années, les services forestiers ont représenté près d'un tiers de la production. La part des activités secondaires non sylvicoles, comme l'exploitation de carrières ou les travaux d'entretien et de construction, s'élevait à 17 % en 2013 (tableau 16.5).

#### Ressources et utilisation des moyens

Le tableau 16.6 montre comment la valeur ajoutée est employée pour rémunérer les facteurs de production main-d'œuvre, capital et terre et quel bénéfice (ou quelle perte) subsiste à l'issue du processus de production et de répartition.

Les ressources de la branche sont constituées de la valeur de production, des subventions ainsi que du produit des intérêts et des fermages. La production de biens et la prestation de services représentent plus de 80 % de ces ressources. Les contributions («subventions») pour prestations non commercialisables de l'économie forestière, comme l'entretien des forêts protectrices ou les mesures d'encouragement en faveur de la biodiversité, ont représenté ces dernières années entre 13 % et 15 % des ressources.

En 2013, 56 % des recettes sont utilisées pour la consommation intermédiaire (semences, énergie, entretien des machines, etc.), et près de 43 % pour la rémunération des salariés. Le reste se répartit entre les fermages et les intérêts versés, ainsi que diverses taxes.

## Produktionswert und Bruttowertschöpfung der Holz- und Papierindustrie

Die Bruttowertschöpfung (BWS) der Papier- und Kartonindustrie nimmt seit 2003 ab. Die reale Bruttowertschöpfung der **Holzwirtschaft** wuchs zwischen 2001 und 2007 kontinuierlich an und entwickelt sich seither tendenziell negativ. Tabelle 16.7 und Grafik 16.5 illustrieren die Entwicklung von Produktionswert und BWS der Holz- und Papierindustrie im Vergleich zu derjenigen des zweiten Wirtschaftssektors und der Volkswirtschaft.<sup>1</sup>

### Weitere Informationen

- > [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch) > Unternehmen
- > [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch) > Erhebungen, Quellen
- > [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch) > Volkswirtschaft
- > [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch) > Gesamtrechnungen und Satellitenkonten des Primärsektors

## Valeurs de production et valeur ajoutée brute dans l'industrie du bois et du papier

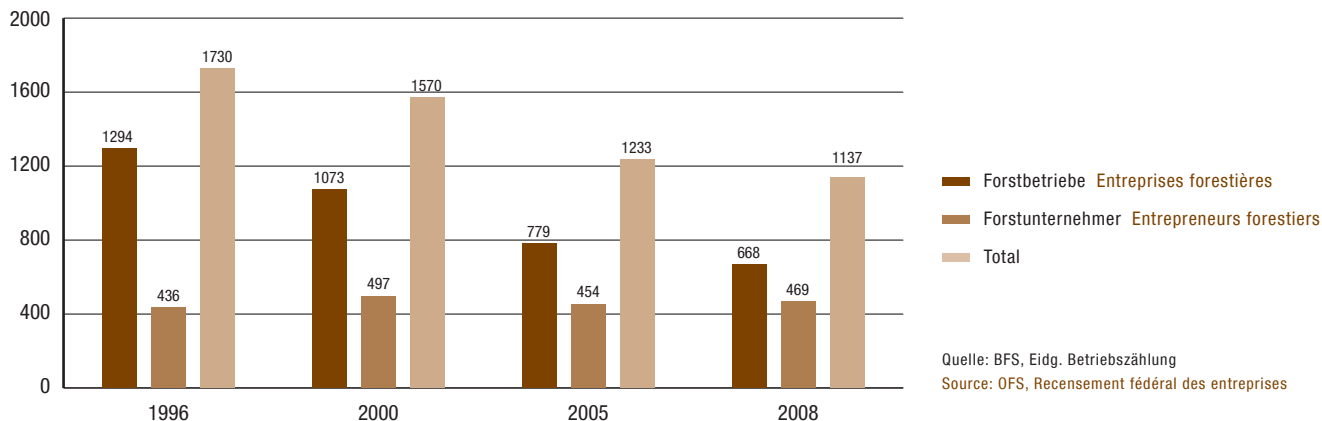
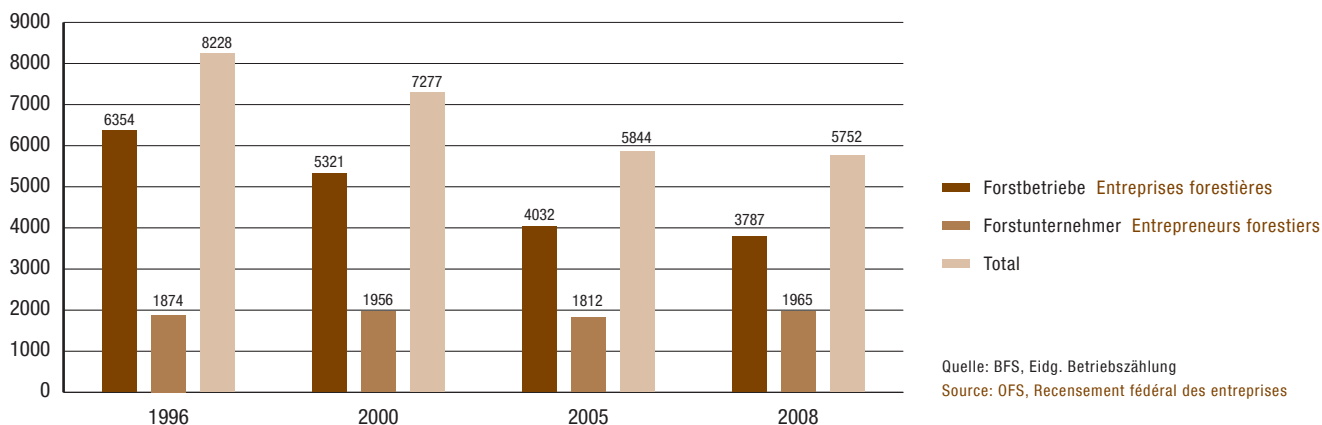
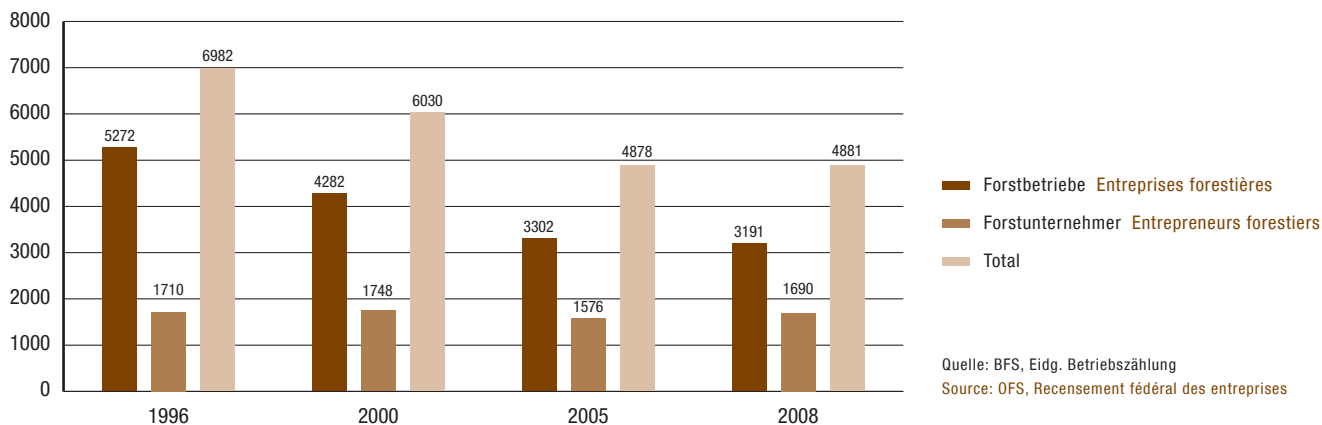
Dans l'industrie du papier et du carton, la valeur ajoutée brute diminue depuis 2003. La valeur ajoutée brute réelle de **l'économie du bois** a continuellement augmenté entre 2001 et 2007 mais présente depuis lors une évolution négative. Le tableau 16.7 et le graphique 16.5 illustrent l'évolution de la valeur de production et de la valeur ajoutée brute de l'industrie du bois et du papier par rapport au secteur secondaire et à l'économie nationale.

### Pour en savoir plus<sup>1</sup>

- > [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch) > Entreprises
- > [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch) > Enquêtes, sources
- > [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch) > Economie nationale
- > [www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch) > Agriculture, sylviculture > Comptes économiques et satellites du secteur primaire

<sup>1</sup> Die Wertschöpfungsdaten entsprechen der Branche 16 in der NOGA 2008 – ohne Möbel und Baugewerbe (Zimmereien, Dachdeckereien, Parkettverleger), aber inkl. Herstellung von Flecht-, Kork- und Korbwaren. Da die Abgrenzung eine andere ist als in der Tabelle 16.3 zu den Arbeitsstätten und Beschäftigten können die Zahlen nicht direkt miteinander verglichen werden.

<sup>1</sup> Les données relatives à la valeur ajoutée correspondent à la branche 16 de la NOGA 2008; sans la fabrication de meubles et la construction (montage de charpentes, pose de couvertures, pose de parquets), mais avec la fabrication d'articles en liège, vannerie et sparterie. La délimitation étant différente de celle du tableau 16.3 en matière d'établissements et d'emplois, les chiffres des deux tableaux ne sont pas directement comparables.

**G16.1 Anzahl Arbeitsstätten in der Waldwirtschaft 1996–2008****Nombre d'établissements dans la sylviculture, 1996–2008****G16.2 Anzahl Beschäftigte in der Waldwirtschaft 1996–2008****Nombre d'emplois dans la sylviculture, 1996–2008****G16.3 Anzahl Beschäftigte in Vollzeitäquivalenten in der Waldwirtschaft 1996–2008****Nombre d'emplois en équivalent plein temps dans la sylviculture, 1996–2008**

## 16.1 Arbeitsstätten und Beschäftigte in der Waldwirtschaft 2008

## Etablissements et emplois dans l'économie forestière, 2008

| Geographische Gliederung<br>Répartition géographique |                  | Forstbetriebe <sup>1</sup><br>Entreprises forestières <sup>1</sup> |                  |                         |                    |                            |                 | Forstunternehmer <sup>2</sup><br>Entrepreneurs forestiers <sup>2</sup> |                    |                         |                  |                            |                   | Total                            |                         |
|--|------------------|--|------------------|-------------------------|--------------------|----------------------------|-----------------|--|--------------------|-------------------------|------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------------|
|  |                  | Arbeitsstätten<br>Etablissements                                   |                  | Beschäftigte<br>Emplois |                    |                            |                 | Arbeitsstätten<br>Etablissements                                       |                    | Beschäftigte<br>Emplois |                  |                            |                   | Arbeitsstätten<br>Etablissements | Beschäftigte<br>Emplois |
|  |                  | Anz.<br>Nbre   | % von<br>Kol. 13 | Total                   | % de la<br>col. 14 | Vollzeit<br>Plein<br>temps | % von<br>Kol. 3 | Anz.<br>Nbre   | % de la<br>col. 13 | Total                   | % von<br>Kol. 14 | Vollzeit<br>Plein<br>temps | % de la<br>col. 9 |                                  |                         |
| 1  | 2                | 3  | 4                | 5                       | 6                  | 7                          | 8               | 9  | 10                 | 11                      | 12               | 13                         | 14                |                                  |                         |
| Schweiz  | Suisse           |  |                  |                         |                    |                            |                 |  |                    |                         |                  |                            |                   |                                  |                         |
| 1996   |                  | 1 294  | 75%              | 6 354                   | 77%                | 4 749                      | 75%             | 436  | 25%                | 1 874                   | 23%              | 1 622                      | 87%               | 1 730                            | 8 228                   |
| 2000   |                  | 1 073  | 68%              | 5 321                   | 73%                | 3 778                      | 71%             | 497  | 32%                | 1 956                   | 27%              | 1 646                      | 84%               | 1 570                            | 7 277                   |
| 2005   |                  | 779  | 63%              | 4 032                   | 69%                | 2 930                      | 73%             | 454  | 37%                | 1 815                   | 31%              | 1 442                      | 79%               | 1 233                            | 5 847                   |
| 2008   |                  | 668  | 59%              | 3 787                   | 66%                | 2 859                      | 75%             | 469  | 41%                | 1 965                   | 34%              | 1 527                      | 78%               | 1 137                            | 5 752                   |
| Jura   |                  | 129  | 52%              | 601                     | 57%                | 485                        | 81%             | 121  | 48%                | 461                     | 43%              | 367                        | 80%               | 250                              | 1 062                   |
| Mittelland   | Plateau          | 212  | 56%              | 1 246                   | 64%                | 924                        | 74%             | 169  | 44%                | 707                     | 36%              | 537                        | 76%               | 381                              | 1 953                   |
| Voralpen   | Préalpes         | 113  | 60%              | 734                     | 70%                | 545                        | 74%             | 76   | 40%                | 322                     | 30%              | 236                        | 73%               | 189                              | 1 056                   |
| Alpen  | Alpes            | 199  | 73%              | 1 093                   | 76%                | 825                        | 75%             | 73   | 27%                | 345                     | 24%              | 278                        | 81%               | 272                              | 1 438                   |
| Alpen-<br>südseite                                   | Sud des<br>Alpes | 15   | 33%              | 113                     | 47%                | 80                         | 71%             | 30   | 67%                | 130                     | 53%              | 109                        | 84%               | 45                               | 243                     |
| Zürich   |                  | 53   | 64%              | 294                     | 76%                | 214                        | 73%             | 30   | 36%                | 91                      | 24%              | 67                         | 74%               | 83                               | 385                     |
| Bern   |                  | 84   | 56%              | 445                     | 63%                | 305                        | 69%             | 66   | 44%                | 264                     | 37%              | 158                        | 60%               | 150                              | 709                     |
| Luzern   |                  | 18   | 43%              | 73                      | 49%                | 52                         | 71%             | 24   | 57%                | 76                      | 51%              | 51                         | 67%               | 42                               | 149                     |
| Uri  |                  | 15   | 79%              | 90                      | 91%                | 43                         | 48%             | 4  | 21%                | 9                       | 9%               | 8                          | 89%               | 19                               | 99                      |
| Schwyz   |                  | 13   | 46%              | 86                      | 58%                | 68                         | 79%             | 15   | 54%                | 62                      | 42%              | 52                         | 84%               | 28                               | 148                     |
| Obwalden   |                  | 10   | 67%              | 76                      | 67%                | 68                         | 89%             | 5  | 33%                | 38                      | 33%              | 33                         | 87%               | 15                               | 114                     |
| Nidwalden  |                  | 7  | 64%              | 37                      | 74%                | 28                         | 76%             | 4  | 36%                | 13                      | 26%              | 9                          | 69%               | 11                               | 50                      |
| Glarus   |                  | 20   | 87%              | 82                      | 87%                | 67                         | 82%             | 3  | 13%                | 12                      | 13%              | 5                          | 42%               | 23                               | 94                      |
| Zug  |                  | 8  | 67%              | 62                      | 76%                | 54                         | 87%             | 4  | 33%                | 20                      | 24%              | 19                         | 95%               | 12                               | 82                      |
| Fribourg   |                  | 33   | 63%              | 238                     | 74%                | 169                        | 71%             | 19   | 37%                | 84                      | 26%              | 72                         | 86%               | 52                               | 322                     |
| Solothurn  |                  | 22   | 48%              | 116                     | 57%                | 100                        | 86%             | 24   | 52%                | 89                      | 43%              | 67                         | 75%               | 46                               | 205                     |
| Basel-Stadt  |                  | 2  | 33%              | 6                       | 43%                | 5                          | 83%             | 4  | 67%                | 8                       | 57%              | 4                          | 50%               | 6                                | 14                      |
| Basel-Landschaft                                     |                  | 23   | 59%              | 132                     | 75%                | 105                        | 80%             | 16   | 41%                | 43                      | 25%              | 35                         | 81%               | 39                               | 175                     |
| Schaffhausen   |                  | 12   | 80%              | 82                      | 83%                | 69                         | 84%             | 3  | 20%                | 17                      | 17%              | 9                          | 53%               | 15                               | 99                      |
| Appenzell A.-Rh.                                     |                  | 7  | 100%             | 40                      | 100%               | 26                         | 65%             | 0  | 0%                 | 0                       | 0%               | 0                          | -                 | 7                                | 40                      |
| Appenzell I.-Rh.                                     |                  | 3  | 75%              | 12                      | 55%                | 0                          | 0%              | 1  | 25%                | 10                      | 45%              | 9                          | 90%               | 4                                | 22                      |
| St. Gallen   |                  | 30   | 58%              | 173                     | 68%                | 132                        | 76%             | 22   | 42%                | 81                      | 32%              | 53                         | 65%               | 52                               | 254                     |
| Graubünden   |                  | 100  | 75%              | 481                     | 73%                | 377                        | 78%             | 33   | 25%                | 181                     | 27%              | 145                        | 80%               | 133                              | 662                     |
| Aargau   |                  | 61   | 67%              | 396                     | 75%                | 277                        | 70%             | 30   | 33%                | 130                     | 25%              | 88                         | 68%               | 91                               | 526                     |
| Thurgau  |                  | 20   | 69%              | 108                     | 68%                | 74                         | 69%             | 9  | 31%                | 52                      | 33%              | 42                         | 81%               | 29                               | 160                     |
| Ticino   |                  | 8  | 24%              | 79                      | 41%                | 59                         | 75%             | 26   | 76%                | 114                     | 59%              | 105                        | 92%               | 34                               | 193                     |
| Vaud   |                  | 38   | 34%              | 210                     | 38%                | 192                        | 91%             | 73   | 66%                | 343                     | 62%              | 300                        | 87%               | 111                              | 553                     |
| Valais   |                  | 39   | 87%              | 330                     | 90%                | 249                        | 75%             | 6  | 13%                | 38                      | 10%              | 34                         | 89%               | 45                               | 368                     |
| Neuchâtel  |                  | 21   | 46%              | 87                      | 50%                | 78                         | 90%             | 25   | 54%                | 87                      | 50%              | 74                         | 85%               | 46                               | 174                     |
| Genève   |                  | 1  | 14%              | 11                      | 31%                | 11                         | 0%              | 6  | 86%                | 25                      | 69%              | 22                         | 88%               | 7                                | 36                      |
| Jura   |                  | 20   | 54%              | 41                      | 34%                | 37                         | 90%             | 17   | 46%                | 78                      | 66%              | 66                         | 85%               | 37                               | 119                     |

<sup>1</sup> Die Einheit «Forstbetrieb» ist in der Betriebszählung folgendermassen definiert:  
Ende September arbeitet mind. ein ständig Beschäftigter mind. 20 Stunden pro Woche.

<sup>2</sup> Forstunternehmer: private Dienstleister, ohne Waldbesitz.

<sup>1</sup> Dans le recensement des entreprises, l'unité «entreprise forestière» est définie comme suit:  
à fin septembre, au moins une personne occupée à plein temps travaille au minimum  
20 heures par semaine.

<sup>2</sup> Entrepreneurs forestiers: prestataires de services privés ne possédant pas de forêt.



## 16.2 Beschäftigte in der Waldwirtschaft nach Geschlecht und Kanton 2008

## Emplois dans l'économie forestière d'après le sexe et par canton, 2008

| Geographische Gliederung<br>Répartition géographique | Forstbetriebe <sup>1</sup><br>Entreprises forestières <sup>1</sup> |        |       |   |                  | Forstunternehmer <sup>2</sup><br>Entrepreneurs forestiers <sup>2</sup> |        |       |   |                  | Total Frauen | Total Männer | Total Vollzeit-<br>äquivalent <sup>3</sup>       |
|--|--|--------|-------|---|------------------|--|--------|-------|---|------------------|--------------|--------------|--|
|  | Frauen   | Männer | Total | Vollzeit-<br>äquivalent <sup>3</sup>    | Anteil<br>Frauen | Frauen   | Männer | Total | Vollzeit-<br>äquivalent <sup>3</sup>    | Anteil<br>Frauen | Total Femmes | Total Hommes | Total<br>équivalents<br>plein temps <sup>3</sup> |
|  | Femmes   | Hommes |       | Equivalents<br>plein temps <sup>3</sup> | Femmes           | Femmes   | Hommes |       | Equivalents<br>plein temps <sup>3</sup> | Femmes           |              |              | équivalents<br>plein temps <sup>3</sup>          |
|  | 1  | 2      | 3     | 5                                       | 4                | 7  | 8      | 9     | 11                                      | 10               | 12           | 13           | 14   |
| Schweiz Suisse                                       |  |        |       |   |                  |  |        |       |   |                  |              |              |  |
| 1996   | 200  | 6 154  | 6 354 | 5 272                                   | 3.1%             | 138  | 1 736  | 1 874 | 1 710                                   | 7.4%             | 338          | 7 890        | 6 982  |
| 2000   | 161  | 5 160  | 5 321 | 4 282                                   | 3.0%             | 103  | 1 853  | 1 956 | 1 748                                   | 5.3%             | 264          | 7 013        | 6 030  |
| 2005   | 141  | 3 891  | 4 032 | 3 302                                   | 3.5%             | 135  | 1 680  | 1 815 | 1 679                                   | 7.4%             | 276          | 5 571        | 4 981  |
| 2008   | 145  | 3 642  | 3 787 | 3 191                                   | 3.8%             | 161  | 1 804  | 1 965 | 1 690                                   | 8.2%             | 306          | 5 446        | 4 881  |
| Jura   | 25   | 576    | 601   | 522                                     | 4.2%             | 34   | 396    | 461   | 402                                     | 7.4%             | 59           | 1 003        | 924  |
| Mittelland Plateau                                   | 56   | 1 190  | 1 246 | 1 033                                   | 4.5%             | 65   | 608    | 707   | 595                                     | 9.2%             | 121          | 1 832        | 1 629  |
| Voralpen Préalpes                                    | 18   | 716    | 734   | 610                                     | 2.5%             | 27   | 278    | 322   | 269                                     | 8.4%             | 45           | 1 011        | 879  |
| Alpen Alpes  | 41   | 1 052  | 1 093 | 931                                     | 3.8%             | 25   | 275    | 345   | 303                                     | 7.2%             | 66           | 1 372        | 1 235  |
| Alpen-südseite Sud des Alpes                         | 5  | 108    | 113   | 94                                      | 4.4%             | 10   | 121    | 130   | 118                                     | 7.7%             | 15           | 228          | 212  |
| Zürich   | 14   | 280    | 294   | 243                                     | 4.8%             | 10   | 81     | 91    | 76                                      | 11.0%            | 24           | 361          | 320  |
| Bern   | 15   | 430    | 445   | 355                                     | 3.4%             | 14   | 250    | 264   | 197                                     | 5.3%             | 29           | 680          | 552  |
| Luzern   | 3  | 70     | 73    | 59                                      | 4.1%             | 8  | 68     | 76    | 60                                      | 10.5%            | 11           | 138          | 119  |
| Uri  | 9  | 81     | 90    | 56                                      | 10.0%            | -  | 9      | 9     | 8                                       | 0.0%             | 9            | 90           | 65   |
| Schwyz   | 3  | 83     | 86    | 74                                      | 3.5%             | 3  | 59     | 62    | 55                                      | 4.8%             | 6            | 142          | 130  |
| Obwalden   | 4  | 72     | 76    | 70                                      | 5.3%             | 2  | 36     | 38    | 34                                      | 5.3%             | 6            | 108          | 105  |
| Nidwalden  | -  | 37     | 37    | 31                                      | 0.0%             | -  | 13     | 13    | 10                                      | 0.0%             | -            | 50           | 41   |
| Glarus   | 1  | 81     | 82    | 72                                      | 1.2%             | 4  | 8      | 12    | 6                                       | 33.3%            | 5            | 89           | 79   |
| Zug  | 1  | 61     | 62    | 57                                      | 1.6%             | 1  | 19     | 20    | 19                                      | 5.0%             | 2            | 80           | 76   |
| Fribourg   | 7  | 231    | 238   | 191                                     | 2.9%             | 7  | 77     | 84    | 76                                      | 8.3%             | 14           | 308          | 267  |
| Solothurn  | 6  | 110    | 116   | 105                                     | 5.2%             | 13   | 76     | 89    | 74                                      | 14.6%            | 19           | 186          | 180  |
| Basel-Stadt  | -  | 6      | 6     | 5                                       | 0.0%             | -  | 8      | 8     | 5                                       | 0.0%             | -            | 14           | 10   |
| Basel-Landschaft                                     | 8  | 124    | 132   | 113                                     | 6.1%             | 7  | 36     | 43    | 38                                      | 16.3%            | 15           | 160          | 152  |
| Schaffhausen   | 4  | 78     | 82    | 73                                      | 4.9%             | 2  | 15     | 17    | 11                                      | 11.8%            | 6            | 93           | 84   |
| Appenzell A.-Rh.                                     | 1  | 39     | 40    | 31                                      | 2.5%             | -  | -      | -     | -                                       | -                | 1            | 39           | 31   |
| Appenzell I.-Rh.                                     | -  | 12     | 12    | 3                                       | 0.0%             | 1  | 9      | 10    | 9                                       | 10.0%            | 1            | 21           | 12   |
| St. Gallen   | 5  | 168    | 173   | 145                                     | 2.9%             | 11   | 70     | 81    | 63                                      | 13.6%            | 16           | 238          | 208  |
| Graubünden   | 12   | 469    | 481   | 423                                     | 2.5%             | 14   | 167    | 181   | 159                                     | 8.4%             | 26           | 636          | 583  |
| Aargau   | 17   | 379    | 396   | 315                                     | 4.3%             | 18   | 112    | 130   | 102                                     | 13.8%            | 35           | 491          | 417  |
| Thurgau  | 5  | 103    | 108   | 84                                      | 4.6%             | 5  | 47     | 52    | 45                                      | 9.6%             | 10           | 150          | 129  |
| Ticino   | 5  | 74     | 79    | 67                                      | 6.3%             | 10   | 104    | 114   | 109                                     | 8.8%             | 15           | 178          | 176  |
| Vaud   | 5  | 205    | 210   | 198                                     | 2.4%             | 19   | 324    | 343   | 316                                     | 5.5%             | 24           | 529          | 514  |
| Valais   | 16   | 314    | 330   | 283                                     | 4.8%             | 1  | 37     | 38    | 35                                      | 2.6%             | 17           | 351          | 318  |
| Neuchâtel  | 4  | 83     | 87    | 81                                      | 4.6%             | 6  | 81     | 87    | 79                                      | 6.9%             | 10           | 164          | 160  |
| Genève   | -  | 11     | 11    | 11                                      | 0.0%             | 2  | 23     | 25    | 23                                      | 8.0%             | 2            | 34           | 34   |
| Jura   | -  | 41     | 41    | 38                                      | 0.0%             | 3  | 75     | 78    | 70                                      | 3.8%             | 3            | 116          | 108  |

<sup>1</sup> Die Einheit «Forstbetrieb» ist in der Betriebszählung folgendermassen definiert:  
Ende September arbeitet mind. ein ständig Beschäftigter mind. 20 Stunden pro Woche.

<sup>2</sup> Forstunternehmer: private Dienstleister ohne Waldbesitz.

<sup>3</sup> Die Anzahl Beschäftigte in Vollzeitäquivalenten (VZÄ) ergibt sich aus dem Total der gearbeiteten Stunden dividiert durch den Jahresdurchschnitt der in Vollzeitstellen gearbeiteten Stunden.

<sup>1</sup> Dans le recensement des entreprises, l'unité «entreprise forestière» est définie comme suit:  
à fin septembre, au moins une personne occupée à plein temps travaille au minimum 20 heures par semaine).

<sup>2</sup> Entrepreneurs forestiers: prestataires de services privés ne possédant pas de forêt.

<sup>3</sup> Le nombre d'équivalents plein temps (EPT) est obtenu en divisant le total d'heures de travail par la moyenne annuelle des heures de travail des postes à plein temps.

### 16.3 Arbeitsstätten und Beschäftigte in der Holz-, Zellstoff- und Papierindustrie 2001–2008<sup>1</sup>

| Bereiche   | NOGA                   | Arbeitsstätten<br>Etablissements |               |               |                          |                          | Beschäftigte Total<br>Total emplois |               |               |                          |                          |
|--|------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------|---------------|--------------------------|--------------------------|
|  |                        |                                  |               |               | Veränderung<br>Variation | Veränderung<br>Variation |                                     |               |               | Veränderung<br>Variation | Veränderung<br>Variation |
|  |                        | 2001                             | 2005          | 2008          | 2001–2008                | 2005–2008                | 2001                                | 2005          | 2008          | 2001–2008                | 2005–2008                |
|  | 1                      | 2                                | 3             | 4             | 5                        | 6                        | 7                                   | 8             | 9             | 10                       |                          |
| - Sägereien  | 161001                 | 558                              | 487           | 403           | -28 %                    | -17 %                    | 3 190                               | 2 870         | 2 640         | -17 %                    | -8 %                     |
| - Hobel- und Imprägnierwerke   | 161002/03              | 77                               | 70            | 79            | +3 %                     | +13 %                    | 697                                 | 666           | 769           | +10 %                    | +15 %                    |
| Stammholz bearbeitende Industrie <sup>2</sup>                          |                        | 635                              | 557           | 482           | -24 %                    | -13 %                    | 3 887                               | 3 536         | 3 409         | -12 %                    | -4 %                     |
| Holzwerkstoffindustrie <sup>3</sup>                                    | 162100                 | 25                               | 23            | 23            | -8 %                     | +0 %                     | 1 349                               | 1 092         | 1 095         | -19 %                    | +0 %                     |
| Bauschreinerei <sup>4</sup>  | 162301                 | 686                              | 704           | 847           | +23 %                    | +20 %                    | 6 122                               | 6 279         | 7 136         | +17 %                    | +14 %                    |
| Herstellung von sonstigen Bauelementen aus Holz <sup>5</sup>           | 162200, 162303         | 196                              | 233           | 237           | +21 %                    | +2 %                     | 2 131                               | 2 320         | 2 310         | +8 %                     | -0 %                     |
| Schreinerarbeit für Innenausbau  | 162302                 | 4 883                            | 4 620         | 4 559         | -7 %                     | -1 %                     | 22 715                              | 22 440        | 23 202        | +2 %                     | +3 %                     |
| Holzverpackungen   | 162400                 | 77                               | 64            | 73            | -5 %                     | +14 %                    | 921                                 | 808           | 1 178         | +28 %                    | +46 %                    |
| Holzwaren  | 162900                 | 241                              | 154           | 172           | -29 %                    | +12 %                    | 1 002                               | 746           | 773           | -23 %                    | +4 %                     |
| Holzbau, Zimmereien  | 439101                 | 2 022                            | 2 018         | 2 080         | +3 %                     | +3 %                     | 15 536                              | 16 190        | 17 152        | +10 %                    | +6 %                     |
| Dachdeckerei   | 439102                 | 734                              | 703           | 676           | -8 %                     | -4 %                     | 3 959                               | 3 906         | 3 998         | +1 %                     | +2 %                     |
| Einbau von Fertigbauteilen und Möbeln                                  | 433200                 | 1 340                            | 1 307         | 1 410         | +5 %                     | +8 %                     | 4 322                               | 4 394         | 5 287         | +22 %                    | +20 %                    |
| Verlegen von Fussböden   | 433301                 | 1 429                            | 1 386         | 1 579         | +10 %                    | +14 %                    | 6 040                               | 5 698         | 6 408         | +6 %                     | +12 %                    |
| Grosshandel mit Holz   | 467301                 | 394                              | 367           | 380           | -4 %                     | +4 %                     | 3 195                               | 3 017         | 3 250         | +2 %                     | +8 %                     |
| <b>Total Holzwirtschaft<sup>6</sup></b>                                |                        | <b>12 662</b>                    | <b>12 136</b> | <b>12 518</b> | <b>-1 %</b>              | <b>+3 %</b>              | <b>71 179</b>                       | <b>70 426</b> | <b>75 198</b> | <b>+6 %</b>              | <b>+7 %</b>              |
| Holz- und Zellstoffindustrie   | 171100                 | 4                                | 3             | 2             | -50 %                    | -33 %                    | 495                                 | 445           | 458           | -7 %                     | +3 %                     |
| Papier- und Kartonproduktion   | 171200                 | 27                               | 30            | 26            | -4 %                     | -13 %                    | 2 325                               | 2 057         | 2 286         | -2 %                     | +11 %                    |
| Herstellung Papier- und Kartonprodukten                                | 172100/200/300/400/900 | 216                              | 206           | 186           | -14 %                    | -10 %                    | 12 263                              | 10 367        | 9 674         | -21 %                    | -7 %                     |
| <b>Total Zellstoff-, Papier- und Kartonindustrie</b>                   |                        | <b>247</b>                       | <b>239</b>    | <b>214</b>    | <b>-13 %</b>             | <b>-10 %</b>             | <b>15 083</b>                       | <b>12 869</b> | <b>12 418</b> | <b>-18 %</b>             | <b>-4 %</b>              |
| <b>Total Holz-, Zellstoff- und Papierindustrie</b>                     |                        | <b>12 909</b>                    | <b>12 375</b> | <b>12 732</b> | <b>-1 %</b>              | <b>+3 %</b>              | <b>86 262</b>                       | <b>83 295</b> | <b>87 616</b> | <b>+2 %</b>              | <b>+5 %</b>              |
| in % aller Arbeitsstätten/<br>Beschäftigten der Schweiz                |                        | 2.82 %                           | 2.81 %        | 2.82 %        |                          |                          | 2.21 %                              | 2.13 %        | 2.09 %        |                          |                          |
| in % der Arbeitsstätten/<br>Beschäftigten des<br>2. Wirtschaftssektors |                        | 16.43 %                          | 16.34 %       | 16.38 %       |                          |                          | 8.51 %                              | 8.47 %        | 8.26 %        |                          |                          |

<sup>1</sup> Aufgrund der revidierten NOGA-Systematik sind die Zahlen nicht mit früheren Publikationen vergleichbar.

<sup>2</sup> Säge- und Hobelwerke, Imprägnierwerke

<sup>3</sup> Span- und Faserplatten, Sperrholz, Furniere

<sup>4</sup> inkl. Fenster und Türen

<sup>5</sup> inkl. Parketttafeln

<sup>6</sup> Weil die Abgrenzung zwischen Holz- und Nichtholz-Produkten nicht genau vorgenommen werden kann, sind hier folgende Wirtschaftszweige nicht ausgewiesen: Möbelherstellung, Handelsvermittlung, Detailhandel und Holztransporte.

<sup>7</sup> Die Anzahl Beschäftigte in Vollzeitäquivalenten ergibt sich aus dem Total der gearbeiteten Stunden dividiert durch den Jahresdurchschnitt der in Vollzeitstellen gearbeiteten Stunden.

### Etablissements et emplois dans l'industrie du bois, de la cellulose et du papier, 2001–2008<sup>1</sup>

| Vollzeitäquivalente (VZÄ) <sup>7</sup><br>Equivalents plein temps (EPT) <sup>7</sup> |               |               |                          |                          | Beschäftigte (VZÄ) / Arbeitsstätte<br>Emplois (EPT) / Etablissement |              |              |                          | Secteurs   |
|--|---------------|---------------|--------------------------|--------------------------|---|--------------|--------------|--------------------------|--|
| 2001   | 2005          | 2008          | Veränderung<br>Variation | Veränderung<br>Variation | 2001  | 2005         | 2008         | Veränderung<br>Variation |  |
| 11   | 12            | 13            | 2001–2008                | 2005–2008                | 16  | 17           | 18           | 2001–2008                | 19   |
| 2 940  | 2 627         | 2 391         | -19 %                    | -9 %                     | 5.27  | 5.39         | 5.93         | +0.66                    | - Scieries   |
| 659  | 618           | 718           | +9 %                     | +16 %                    | 8.56  | 8.83         | 9.09         | +0.53                    | - Ateliers de rabotage, d'imprégnation                                 |
| 3 599  | 3 245         | 3 109         | -14 %                    | -4 %                     | 5.67  | 5.83         | 6.45         | +0.78                    | Total Industrie de transformation des grumes <sup>2</sup>              |
| 1 315  | 1 058         | 1 062         | -19 %                    | +0 %                     | 52.60   | 46.00        | 46.17        | -6.43                    | Industrie des dérivés du bois <sup>3</sup>                             |
| 5 830  | 5 979         | 6 788         | +16 %                    | +14 %                    | 8.50  | 8.49         | 8.01         | -0.48                    | Menuiserie du bâtiment <sup>4</sup>                                    |
| 2 038  | 2 211         | 2 188         | +7 %                     | -1 %                     | 10.40   | 9.49         | 9.23         | -1.17                    | Fabrication d'autres éléments de construction en bois <sup>5</sup>     |
| 21 467   | 21 030        | 21 716        | +1 %                     | +3 %                     | 4.40  | 4.55         | 4.76         | +0.37                    | Menuiserie pour l'aménagement intérieur                                |
| 875  | 766           | 1 109         | +27 %                    | +45 %                    | 11.36   | 11.97        | 15.19        | +3.83                    | Matériel d'emballage en bois   |
| 876  | 656           | 669           | -24 %                    | +2 %                     | 3.63  | 4.26         | 3.89         | +0.25                    | Articles en bois   |
| 14 769   | 15 306        | 16 194        | +10 %                    | +6 %                     | 7.30  | 7.58         | 7.79         | +0.48                    | Construction en bois, montage de charpentes                            |
| 3 692  | 3 620         | 3 685         | -0 %                     | +2 %                     | 5.03  | 5.15         | 5.45         | +0.42                    | Pose de couvertures  |
| 4 041  | 4 014         | 4 866         | +20 %                    | +21 %                    | 3.02  | 3.07         | 3.45         | +0.44                    | Montage d'éléments préfabriqués et de meubles                          |
| 5 601  | 5 193         | 5 873         | +5 %                     | +13 %                    | 3.92  | 3.75         | 3.72         | -0.20                    | Pose de parquets   |
| 3 005  | 2 801         | 2 995         | -0 %                     | +7 %                     | 7.63  | 7.63         | 7.88         | +0.25                    | Commerce du bois   |
| <b>67 108</b>  | <b>65 879</b> | <b>70 254</b> | <b>+5 %</b>              | <b>+7 %</b>              | <b>5.30</b>   | <b>5.43</b>  | <b>5.61</b>  | <b>+0.31</b>             | <b>Total Economie du bois<sup>6</sup></b>                              |
| 490  | 437           | 450           | -8 %                     | +3 %                     | 122.50  | 145.67       | 225.00       | +102.50                  | Industrie du bois et de la cellulose                                   |
| 2 274  | 1 999         | 2 232         | -2 %                     | +12 %                    | 84.22   | 66.63        | 85.85        | +1.62                    | Production de papier et de carton                                      |
| 11 675   | 9 823         | 9 153         | -22 %                    | -7 %                     | 54.05   | 47.68        | 49.21        | -4.84                    | Fabrication de produits en papier et en carton                         |
| <b>14 439</b>  | <b>12 259</b> | <b>11 835</b> | <b>-18 %</b>             | <b>-3 %</b>              | <b>58.46</b>  | <b>51.29</b> | <b>55.30</b> | <b>-3.15</b>             | <b>Total Industrie de la cellulose, du papier et du carton</b>         |
| <b>81 547</b>  | <b>78 138</b> | <b>82 089</b> | <b>+1 %</b>              | <b>+5 %</b>              | <b>6.32</b>   | <b>6.31</b>  | <b>6.45</b>  | <b>+0.13</b>             | <b>Total Industrie du bois, de la cellulose et du papier</b>           |
| 2.48 %   | 2.41 %        | 2.34 %        |                          |                          |   |              |              |                          | En % de tous les établissements/<br>emplois en Suisse                  |
| 8.34 %   | 8.33 %        | 8.20 %        |                          |                          |   |              |              |                          | En % de tous les établissements/<br>emplois dans le secteur secondaire |

<sup>1</sup> En raison de la révision de la systématique NOGA, les données ne sont pas comparables avec les précédentes publications.

<sup>2</sup> Scieries, ateliers de rabotage, d'imprégnation

<sup>3</sup> Panneaux de particules et de fibres, contreplaqués, placages

<sup>4</sup> Y compris fenêtres et portes

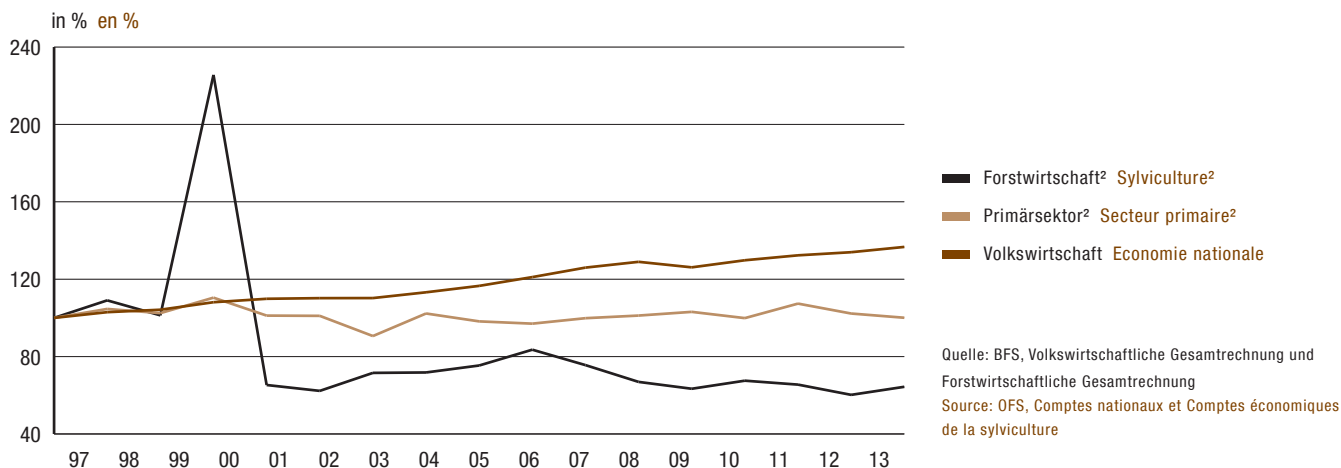
<sup>5</sup> Y compris dalles de parquets

<sup>6</sup> En raison de l'impossibilité de faire une distinction précise entre les produits en bois et les autres produits, les branches économiques suivantes ne sont pas indiquées: fabrication de meubles, intermédiaires du commerce, commerce de détail et transports de bois.

<sup>7</sup> Le nombre d'équivalents plein temps (EPT) est obtenu en divisant le total d'heures de travail par la moyenne annuelle des heures de travail des postes à plein temps.

### G16.4 Entwicklung der Bruttowertschöpfung der Forstwirtschaft 1997–2013<sup>1</sup>

### Développement de la valeur ajoutée brute de la sylviculture, 1997–2013<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Verketteter Index basierend auf Vorjahrespreisen; Basis: 1997 = 100 (2012 provisorisch, 2013 Schätzung).

Aufgrund der Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung vom September 2014 wurden alle Zeitreihen revidiert.

<sup>1</sup> Indice chaîné basé sur les prix de l'année précédente; base: 1997 = 100 (2012 provisoire, 2013 estimation).

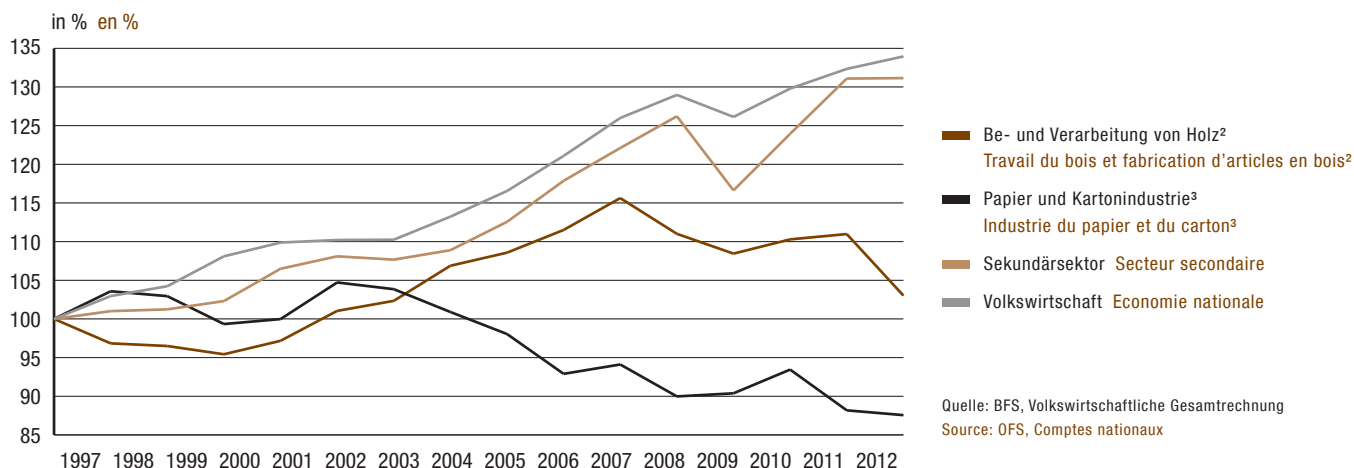
En raison de la révision des comptes nationaux en septembre 2014, l'ensemble des séries a été révisé.

<sup>2</sup> Inkl. öffentlich-rechtlicher Einheiten

<sup>2</sup> Y compris les entités de droit public

### G16.5 Entwicklung der Bruttowertschöpfung der Holz- und Papierindustrie im gesamtwirtschaftlichen Kontext 1997–2012<sup>1</sup>

### Evolution de la valeur ajoutée brute des industries du bois et du papier dans le contexte économique total, 1997–2012<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Verketteter Index basierend auf Vorjahrespreisen; Basis: 1997 = 100 (2012 provisorisch, 2013 Schätzung).

Aufgrund der Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung vom September 2014 wurden alle Zeitreihen revidiert.

<sup>1</sup> Indice chaîné basé sur les prix de l'année précédente; base: 1997 = 100 (2012 provisoire, 2013 estimation).

En raison de la révision des comptes nationaux en septembre 2014, l'ensemble des séries a été révisé.

<sup>2</sup> Ohne Möbel und Baugewerbe (Zimmereien, Dachdeckereien, Parkettverleger), aber inkl. Herstellung von Flecht-, Korb- und Korkwaren.

<sup>2</sup> Sans meubles et construction (montage de charpentes, pose de couverture, pose de parquets); mais avec fabrication d'articles en liège.

<sup>3</sup> Inkl. Produktion von Zellulose und Holzschliff; seit 2008 wird in der Schweiz aber keine Zellulose mehr produziert.

<sup>3</sup> Y compris production de cellulose et de pâte de bois; depuis 2008, il n'y a toutefois plus de production de cellulose en Suisse.

## Produktion et valeur ajoutée de la sylviculture dans le contexte économique global, 1990–2013

à prix courants, en millions de francs

## Produktion und Wertschöpfung der Forstwirtschaft im gesamtwirtschaftlichen Kontext 1990–2013

zu laufenden Preisen, in Mio. CHF

| Wirtschaftszweig<br>Branche<br>économique | Forstwirtschaft <sup>4</sup><br>Sylviculture <sup>5</sup> |                            | Wirtschaftszweig<br>Branche<br>économique |   | Forstwirtschaft <sup>4</sup><br>Sylviculture <sup>5</sup> |                      | Wirtschaftszweig<br>Branche<br>économique               |  | Forstwirtschaft <sup>4</sup><br>Sylviculture <sup>5</sup> |   | Wirtschaftszweig<br>Branche<br>économique |                      |
|---|---|----------------------------|---|---|---|----------------------|---|--|---|---|---|----------------------|
|   | Bruttoproduktionswert                                     | Vorteilungen               | Bruttowertschöpfung                       | Veränderung zum Vorjahr <sup>1</sup>                    | Anteil an gesamter Bruttowertschöpfung                    | Bruttowertschöpfung  | Veränderung zum Vorjahr <sup>1</sup>                    | Anteil an gesamter Bruttowertschöpfung | Bruttowertschöpfung                                       | Veränderung zum Vorjahr <sup>1</sup>                    | Anteil an gesamter Bruttowertschöpfung    | Bruttowertschöpfung  |
|   | Valeur de la production brute                             | Consommation intermédiaire | Valeur ajoutée brute                      | Variation par rapport à l'année précédente <sup>1</sup> | Part à la valeur ajoutée brute totale                     | Valeur ajoutée brute | Variation par rapport à l'année précédente <sup>1</sup> | Part à la valeur ajoutée brute totale  | Valeur ajoutée brute                                      | Variation par rapport à l'année précédente <sup>1</sup> | Part à la valeur ajoutée brute totale     | Valeur ajoutée brute |
|   | 1   | 2                          | 3   | 4   | 5   | 6                    | 7   | 8                                      | 9   | 10  | 11  |                      |
| 1990                                      | 1 124   | 506                        | 619                                       | ...   | 0.18 %  | 8 214                | ...   | 2.4 %                                  | 346 910   | ...   | ...                                       | 357 608              |
| 1991                                      | 670   | 391                        | 278                                       | -63.2%  | 0.08 %  | 7 843                | -3.5%   | 2.2 %                                  | 363 357   | -0.7%   | -0.7%                                     | 373 499              |
| 1992                                      | 710   | 293                        | 417                                       | +43.3%  | 0.11 %  | 7 403                | +3.4%   | 2.0 %                                  | 371 975   | +0.3%   | +0.3%                                     | 381 268              |
| 1993                                      | 682   | 285                        | 397                                       | +0.7%   | 0.10 %  | 6 911                | -4.0%   | 1.8 %                                  | 379 673   | -0.1%   | -0.1%                                     | 389 630              |
| 1994                                      | 716   | 294                        | 422                                       | +5.3%   | 0.11 %  | 6 575                | -4.7%   | 1.7 %                                  | 388 981   | +1.1%   | +1.1%                                     | 399 251              |
| 1995                                      | 735   | 302                        | 433                                       | +2.4%   | 0.11 %  | 6 189                | +2.7%   | 1.6 %                                  | 391 215   | +0.5%   | +0.5%                                     | 404 130              |
| 1996                                      | 626   | 274                        | 352                                       | -13.3%  | 0.09 %  | 5 573                | +0.1%   | 1.4 %                                  | 394 814   | +0.6%   | +0.6%                                     | 407 410              |
| 1997                                      | 661   | 288                        | 373                                       | +11.0%  | 0.09 %  | 5 590                | -2.4%   | 1.4 %                                  | 402 396   | +2.0%   | +2.0%                                     | 415 948              |
| 1998                                      | 692   | 295                        | 398                                       | +9.1%   | 0.10 %  | 5 557                | +4.6%   | 1.3 %                                  | 413 343   | +3.0%   | +3.0%                                     | 427 658              |
| 1999                                      | 719   | 349                        | 371                                       | -7.1%   | 0.09 %  | 5 188                | -2.1%   | 1.2 %                                  | 417 259   | +1.2%   | +1.2%                                     | 435 464              |
| 2000                                      | 1 011   | 547                        | 464                                       | +122.6%   | 0.11 %  | 5 412                | +7.8%   | 1.2 %                                  | 437 745   | +3.7%   | +3.7%                                     | 458 779              |
| 2001                                      | 625   | 384                        | 241                                       | -71.0%  | 0.05 %  | 4 755                | -8.4%   | 1.1 %                                  | 450 119   | +1.6%   | +1.6%                                     | 470 214              |
| 2002                                      | 626   | 366                        | 260                                       | -4.7%   | 0.06 %  | 4 699                | -0.1%   | 1.0 %                                  | 450 934   | +0.3%   | +0.3%                                     | 469 338              |
| 2003                                      | 692   | 410                        | 282                                       | +14.9%  | 0.06 %  | 4 401                | -10.3%  | 1.0 %                                  | 455 827   | +0.0%   | +0.0%                                     | 474 015              |
| 2004                                      | 720   | 436                        | 283                                       | +0.3%   | 0.06 %  | 4 857                | +12.9%  | 1.0 %                                  | 470 121   | +2.7%   | +2.7%                                     | 489 369              |
| 2005                                      | 777   | 489                        | 288                                       | +5.0%   | 0.06 %  | 4 441                | -4.0%   | 0.9 %                                  | 487 809   | +2.9%   | +2.9%                                     | 507 463              |
| 2006                                      | 881   | 509                        | 372                                       | +10.8%  | 0.07 %  | 4 496                | -1.2%   | 0.9 %                                  | 516 898   | +3.9%   | +3.9%                                     | 538 125              |
| 2007                                      | 938   | 491                        | 447                                       | -9.5%   | 0.08 %  | 4 722                | +2.9%   | 0.9 %                                  | 550 732   | +4.1%   | +4.1%                                     | 573 080              |
| 2008                                      | 919   | 477                        | 441                                       | -11.5%  | 0.08 %  | 5 125                | +1.4%   | 0.9 %                                  | 574 819   | +2.4%   | +2.4%                                     | 597 381              |
| 2009                                      | 847   | 490                        | 357                                       | -5.3%   | 0.06 %  | 4 515                | +1.9%   | 0.8 %                                  | 565 995   | -2.2%   | -2.2%                                     | 587 061              |
| 2010                                      | 897   | 510                        | 387                                       | +6.6%   | 0.07 %  | 4 337                | -3.1%   | 0.8 %                                  | 583 796   | +2.9%   | +2.9%                                     | 606 146              |
| 2011                                      | 865   | 504                        | 360                                       | -3.0%   | 0.06 %  | 4 403                | +7.5%   | 0.8 %                                  | 596 145   | +2.0%   | +2.0%                                     | 618 325              |
| 2012 <sup>3</sup>                         | 823   | 511                        | 312                                       | -8.1%   | 0.05 %  | 4 134                | -4.8%   | 0.7 %                                  | 603 609   | +1.2%   | +1.2%                                     | 624 592              |
| 2013 <sup>4</sup>                         | 863   | 499                        | 364                                       | +6.9%   | 0.06 %  | 4 411                | -2.1%   | 0.7 %                                  | 614 153   | +2.0%   | +2.0%                                     | 635 331              |

Aufgrund der Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung vom September 2014 wurden alle Zeitreihen revidiert

<sup>1</sup> Zu Vorjahrespreisen

<sup>2</sup> BIP = Gesamte Bruttowertschöpfung zu Herstellungspreisen nach Berichtigungen (+ Gütersteuern, - Gütersubventionen)

<sup>3</sup> Provisorisch

<sup>4</sup> Schätzung

<sup>5</sup> Inkl. öffentlich-rechtliche Einheiten

En raison de la révision des comptes nationaux en septembre 2014, l'ensemble des séries a été révisé.

<sup>1</sup> Aux prix de l'année précédente

<sup>2</sup> PIB = valeur ajoutée brute totale aux prix de base après ajustements (+ impôts sur les produits, - subventions sur les produits)

<sup>3</sup> Provisoire

<sup>4</sup> Estimation

<sup>5</sup> Y compris les entités de droit public

Quelle: BFS, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung und Branchenkonten des Primärsektors

Source: OFS, Comptes nationaux et Comptes des branches du secteur primaire

### Comptes économiques de la sylviculture 1990–2013: le compte de production

à prix courants, en millions de francs

| Produktionswert der Forstwirtschaft | Forstwirtschaftliche Erzeugung | Erzeugung forstwirtschaftlicher Güter | Erzeugung forstwirtschaftlicher Dienstleistungen | Nichtforstwirtschaftliche Nebenleistungen | Vorleistungen | Bruttowertschöpfung zu Herstellungspreisen | Abschreibungen | Nettowertschöpfung zu Herstellungspreisen | 1000 Jahreseinheiten (JAE) (Standard 280 Tage/Jahr) | Bruttowertschöpfung pro JAE (zu laufenden Herstellungspreisen in 1000 CHF) | Produktivität (Bruttowertschöpfung zu konstanten Preisen von 2000 pro JAE; 1990=100) |
|-------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|--|---|---------------|--|----------------|---|---|--|--|
| 1                                   | 2                              | 3                                     | 4  | 5   | 6             | 7  | 8              | 9   | 10  | 11   | 12   |
| 1990                                | 1 124                          | 1 014                                 | 761  | 253                                       | 110           | 506  | 168            | 450                                       | 10.4  | 59   | 100  |
| 1995                                | 735                            | 632                                   | 491  | 141                                       | 103           | 302  | 180            | 253                                       | 8.2   | 53   | 117  |
| 1996                                | 626                            | 519                                   | 393  | 126                                       | 107           | 274  | 181            | 171                                       | 7.7   | 46   | 112  |
| 1997                                | 661                            | 551                                   | 418  | 134                                       | 110           | 288  | 178            | 196                                       | 7.8   | 48   | 121  |
| 1998                                | 692                            | 589                                   | 457  | 132                                       | 103           | 295  | 177            | 221                                       | 7.6   | 52   | 132  |
| 1999                                | 719                            | 608                                   | 442  | 166                                       | 112           | 349  | 177            | 194                                       | 7.8   | 47   | 117  |
| 2000                                | 1 011                          | 891                                   | 631  | 261                                       | 119           | 547  | 183            | 281                                       | 9.6   | 48   | 184  |
| 2001                                | 625                            | 508                                   | 310  | 197                                       | 117           | 384  | 186            | 55  | 7.5   | 32   | 68   |
| 2002                                | 626                            | 511                                   | 325  | 186                                       | 115           | 366  | 189            | 71  | 7.3   | 35   | 96   |
| 2003                                | 692                            | 571                                   | 364  | 208                                       | 120           | 410  | 192            | 89  | 7.5   | 37   | 114  |
| 2004                                | 720                            | 599                                   | 381  | 218                                       | 121           | 436  | 195            | 88  | 7.6   | 37   | 113  |
| 2005                                | 777                            | 645                                   | 392  | 253                                       | 132           | 489  | 188            | 100                                       | 7.3   | 40   | 125  |
| 2006                                | 881                            | 742                                   | 484  | 258                                       | 139           | 509  | 192            | 180                                       | 7.3   | 51   | 140  |
| 2007                                | 938                            | 828                                   | 566  | 262                                       | 110           | 491  | 196            | 250                                       | 7.0   | 64   | 124  |
| 2008                                | 919                            | 817                                   | 556  | 261                                       | 102           | 477  | 209            | 233                                       | 7.1   | 62   | 113  |
| 2009                                | 847                            | 729                                   | 467  | 262                                       | 118           | 490  | 209            | 148                                       | 6.6   | 54   | 110  |
| 2010                                | 897                            | 764                                   | 485  | 279                                       | 133           | 510  | 209            | 178                                       | 6.6   | 59   | 126  |
| 2011                                | 865                            | 735                                   | 462  | 273                                       | 130           | 504  | 211            | 150                                       | 6.5   | 55   | 120  |
| 2012 <sup>1</sup>                   | 823                            | 699                                   | 411  | 288                                       | 124           | 511  | 209            | 103                                       | 6.1   | 51   | 114  |
| 2013 <sup>2</sup>                   | 863                            | 719                                   | 441  | 278                                       | 144           | 499  | 201            | 163                                       | 6.1   | 59   | 127  |

Aufgrund der Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung vom September 2014 wurden alle Zeitreihen revidiert

<sup>1</sup> Provisorisch

<sup>2</sup> Schätzung

#### Erläuterungen:

**Produktionswert der Forstwirtschaft** (Spalte 1): entspricht der Summe von 2 und 5. Die Summe umfasst den Produktionswert von 4 Teilbereichen: «Öffentliche Forstbetriebe», «Privatwald», «Forstwirtschaftliche Dienstleistungen» und «Forstbauschulen».

**Forstwirtschaftliche Erzeugung** (Spalte 2): entspricht der Summe von 3 und 4.

**Erzeugung forstwirtschaftlicher Güter** (Spalte 3): Produktionswert von Rohholz, Verkauf von stehendem Holz sowie sonstigen Erzeugnissen (Forstbauschulen, Koppelprodukte der Rohholznutzung).

**Erzeugung forstwirtschaftlicher Dienstleistungen** (Spalte 4): Produktionswert forstwirtschaftlicher Dienstleistungen (Lohnarbeiten im Waldbau, in der Holznutzung und Aufforstungen).

**Bruttowertschöpfung** (Spalte 7): Ergebnis von 1 (Produktionswert) abzüglich 6 (Vorleistungen).

**Nettowertschöpfung** (Spalte 9): Ergebnis von 7 (Bruttowertschöpfung) abzüglich 8 (Abschreibungen).

En raison de la révision des comptes nationaux en septembre 2014, l'ensemble des séries a été révisé.

<sup>1</sup> Provisoire

<sup>2</sup> Estimation

#### Explications:

**Production de la sylviculture** (colonne 1): correspond à la somme de 2 et 5. La somme comprend la production de 4 domaines partiels: «les entreprises forestières publiques», «la forêt privée», «les entreprises de services forestiers», «les entreprises de pépinières forestières».

**Production de biens sylvicoles** (colonne 3): correspond à la somme de 3 et 4.

**Production de services sylvicoles** (colonne 4): valeur des travaux à façon en sylviculture et en exploitation forestière ainsi que des afforestations.

**Valeur ajoutée brute** (colonne 7): solde de 1 (valeur de production) moins 6 (consommation intermédiaire).

**Valeur ajoutée nette** (colonne 9): solde de 7 (valeur ajoutée brute) moins 8 (amortissements).

Quelle: BFS, Forstwirtschaftliche Gesamtrechnung

Source: OFS, Comptes économiques de la sylviculture

### Comptes économiques de la sylviculture 1990–2013: de la production au revenu d'entreprise

à prix courants, en millions de francs

### Forstwirtschaftliche Gesamtrechnung 1990–2013: Von der Produktion zum Unternehmenseinnahmen

zu laufenden Preisen, in Mio. CHF

| 1  | 2   | 3   | 4  | 5  | 6   | 7  | 8   | 9  | 10  | 11  | 12  |
|--|---|---|--|--|---|--|---|--|---|---|---|
| Produktionswert der Forstwirtschaft <sup>1</sup><br>Valeur de production de la sylviculture <sup>1</sup> | Vorleistungen<br>Consommation intermédiaire | Bruttowertschöpfung <sup>1</sup><br>Valeur ajoutée brute <sup>1</sup> | Arbeitnehmerentgelt<br>Rémunération des salariés | Sonstige Produktionsabgaben<br>Autres impôts sur la production | Sonstige Subventionen <sup>2</sup><br>Autres subventions <sup>2</sup> | Bruttobetriebsüberschuss<br>Excédent brut d'exploitation | Gezahlte Zinsen und Pachten<br>Intérêts et fermages à payer | Empfangene Zinsen und Pachten<br>Intérêts et fermages à recevoir | Bruttounternehmensgewinn <sup>3</sup><br>Revenu brut d'entreprise | Abschreibungen<br>Consommation de capital fixe (amortissements) | Nettounternehmensgewinn <sup>3</sup><br>Revenu net d'entreprise |
| 1990   | 506   | 619   | 541  | 5  | 274   | 346  | 7   | 20   | 359   | 168   | 191   |
| 1991   | 391   | 278   | 460  | 5  | 232   | 45   | 7   | 17   | 55  | 183   | -128  |
| 1992   | 710   | 417   | 450  | 4  | 152   | 114  | 6   | 17   | 125   | 190   | -64   |
| 1993   | 682   | 397   | 449  | 3  | 151   | 96   | 5   | 17   | 108   | 186   | -78   |
| 1994   | 716   | 422   | 446  | 4  | 144   | 116  | 5   | 18   | 130   | 181   | -51   |
| 1995   | 735   | 433   | 446  | 27   | 126   | 86   | 5   | 18   | 99  | 180   | -81   |
| 1996   | 626   | 352   | 417  | 24   | 136   | 47   | 4   | 16   | 60  | 181   | -122  |
| 1997   | 661   | 373   | 435  | 25   | 138   | 51   | 4   | 16   | 63  | 178   | -114  |
| 1998   | 692   | 398   | 422  | 24   | 139   | 91   | 4   | 15   | 102   | 177   | -75   |
| 1999   | 719   | 371   | 429  | 33   | 172   | 81   | 4   | 16   | 93  | 177   | -84   |
| 2000   | 547   | 464   | 559  | 47   | 292   | 150  | 5   | 17   | 162   | 183   | -20   |
| 2001   | 384   | 241   | 424  | 33   | 228   | 11   | 5   | 16   | 23  | 186   | -163  |
| 2002   | 626   | 260   | 425  | 30   | 206   | 10   | 6   | 16   | 21  | 189   | -168  |
| 2003   | 692   | 410   | 418  | 33   | 222   | 52   | 5   | 14   | 61  | 192   | -131  |
| 2004   | 720   | 436   | 431  | 34   | 187   | 6  | 6   | 18   | 18  | 195   | -177  |
| 2005   | 777   | 489   | 405  | 40   | 175   | 19   | 7   | 24   | 36  | 188   | -153  |
| 2006   | 881   | 509   | 418  | 39   | 166   | 81   | 8   | 25   | 99  | 192   | -93   |
| 2007   | 938   | 491   | 396  | 35   | 132   | 148  | 7   | 26   | 167   | 196   | -29   |
| 2008   | 919   | 477   | 413  | 37   | 134   | 126  | 7   | 28   | 147   | 209   | -62   |
| 2009   | 847   | 490   | 407  | 39   | 140   | 51   | 6   | 29   | 74  | 209   | -135  |
| 2010   | 897   | 510   | 410  | 39   | 134   | 73   | 6   | 29   | 95  | 209   | -114  |
| 2011   | 865   | 504   | 405  | 40   | 150   | 64   | 6   | 27   | 86  | 211   | -125  |
| 2012 <sup>4</sup>  | 823   | 511   | 390  | 39   | 154   | 36   | 6   | 27   | 57  | 209   | -152  |
| 2013 <sup>5</sup>  | 863   | 499   | 389  | 39   | 154   | 91   | 6   | 26   | 111   | 201   | -90   |

Aufgrund der Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung vom September 2014 wurden alle Zeitreihen revidiert

En raison de la révision des comptes nationaux en septembre 2014, l'ensemble des séries a été révisé.

<sup>1</sup> Zu laufenden Herstellungspreisen

<sup>2</sup> Produktionssubventionen im Rahmen forstwirtschaftlicher Projekte; nicht enthalten sind darin Investitionsbeiträge.

<sup>3</sup> Im Deutschen wird anstatt «Unternehmensgewinn» auch «Unternehmenseinkommen» gebraucht.

<sup>4</sup> Provisorisch

<sup>5</sup> Schätzung

#### Erläuterungen:

Der Bruttounternehmensgewinn (Spalte 10) resultiert aus den «Einnahmen» (Aufkommen) abzüglich den «Ausgaben»

(Verwendung).

> **Aufkommen:** «Produktion» + «Sonstige Subventionen» + «Empfangene Zinsen und Pachten»

> **Verwendung:** «Vorleistungen» + «Arbeitnehmerentgelt» + «Sonstige Produktionsabgaben» + «Gezahlte Zinsen und Pachten»

**Explications:**  
Le revenu brut d'entreprise (colonne 10) résulte des «recettes» (les ressources) déduction faite des «dépenses» (les emplois).

> **Les ressources:** «la production» + «les autres subventions» + «les intérêts et fermages à recevoir»

> **Les emplois:** «la consommation intermédiaire» + «la rémunération des salariés» + «les autres impôts sur la production» + «les intérêts et fermages à payer»

Quelle: BFS, Forstwirtschaftliche Gesamtrechnung

Source: OFS, Comptes économiques de la sylviculture

## Produktion und Wertschöpfung der Holz- und Papierindustrie im gesamtwirtschaftlichen Kontext 1997–2012

zu laufenden Preisen, in Mio. CHF

| Wirtschafts-<br>zweig<br>Branche<br>économique | Zellulose-, Papier- und Kartonindustrie <sup>2</sup>           |                               |  |   |                                     |  |                               |  |   |                               | Sekundärer Sektor <sup>3</sup><br>(Industrie und Baugewerbe)<br>Secteur secondaire <sup>3</sup><br>(industrie, bâtiment et génie civil) |   |                               | Gesamtwirtschaft<br>(alle Sektoren)<br>Economie totale<br>(tous les secteurs) |    |   |  |
|--|--|-------------------------------|--|---|-------------------------------------|--|-------------------------------|--|---|-------------------------------|---|---|-------------------------------|---|----|---|--|
|  | Travail du bois et fabrication d'articles en bois <sup>1</sup> |                               |  |   |                                     | Industrie de la cellulose, du papier et du carton <sup>2</sup> |                               |  |   |                               | Veränderung<br>zum Vorjahr <sup>4</sup>   |   |                               | Brutto-<br>wert-<br>schöpfung   |    | Veränderung<br>zum Vorjahr <sup>4</sup> |  |
|  | 1  | 2                             | 3  | 4   | 5                                   | 6  | 7                             | 8  | 9   | 10                            | 11  | 12  | 13                            | 14  | 15 |   |  |
| Brutto-<br>produktions-<br>wert                | Vorlei-<br>stungen   | Brutto-<br>wert-<br>schöpfung | Veränderung<br>zum Vorjahr <sup>4</sup>                          | Anteil an<br>gesamter<br>Bruttowert-<br>schöpfung | Brutto-<br>produktions-<br>wert     | Vorlei-<br>stungen   | Brutto-<br>wert-<br>schöpfung | Veränderung<br>zum Vorjahr <sup>4</sup>                          | Anteil an<br>gesamter<br>Bruttowert-<br>schöpfung | Brutto-<br>wert-<br>schöpfung | Veränderung<br>zum Vorjahr <sup>4</sup>   | Anteil an<br>gesamter<br>Bruttowert-<br>schöpfung | Brutto-<br>wert-<br>schöpfung | Veränderung<br>zum Vorjahr <sup>4</sup>                                       |    |   |  |
| Valeur de la<br>production<br>brute            | Consomma-<br>tion inter-<br>médiaire                           | Valeur<br>ajoutée<br>brute    | Variation par<br>rapport à<br>l'année<br>précédente <sup>4</sup> | Part à la<br>valeur<br>ajoutée bru-<br>te totale  | Valeur de la<br>production<br>brute | Consomma-<br>tion inter-<br>médiaire                           | Valeur<br>ajoutée<br>brute    | Variation par<br>rapport à<br>l'année<br>précédente <sup>4</sup> | Part à la<br>valeur<br>ajoutée<br>brute totale    | Valeur<br>ajoutée<br>brute    | Variation par<br>rapport à<br>l'année<br>précédente <sup>4</sup>  | Part à la<br>valeur<br>ajoutée bru-<br>te totale  | Valeur<br>ajoutée<br>brute    | Variation par<br>rapport à<br>l'année<br>précédente <sup>4</sup>              |    |   |  |
| 1997   | 5 693  | 3 174                         | 2 518  | ...   | 3 963                               | 2 597  | 1 366                         | ...  | 0.34 %  | 113 164                       | ...   | 28.12 %   | 402 396                       | ...   |    |   |  |
| 1998   | 5 635  | 3 216                         | 2 418  | -3.2%   | 4 053                               | 2 642  | 1 411                         | +3.6%  | 0.34 %  | 113 266                       | +1.0%   | 27.40 %   | 413 343                       | +3.0%   |    |   |  |
| 1999   | 5 680  | 3 265                         | 2 415  | -0.4%   | 4 183                               | 2 798  | 1 385                         | -0.6%  | 0.33 %  | 113 191                       | +0.2%   | 27.13 %   | 417 259                       | +1.2%   |    |   |  |
| 2000   | 5 825  | 3 417                         | 2 409  | -1.1%   | 4 347                               | 2 945  | 1 402                         | -3.5%  | 0.32 %  | 115 366                       | +1.1%   | 26.35 %   | 437 745                       | +3.7%   |    |   |  |
| 2001   | 5 704  | 3 184                         | 2 520  | +1.8%   | 4 261                               | 2 811  | 1 451                         | +0.6%  | 0.32 %  | 122 076                       | +4.1%   | 27.12 %   | 450 119                       | +1.6%   |    |   |  |
| 2002   | 6 495  | 3 901                         | 2 594  | +4.0%   | 4 383                               | 2 901  | 1 482                         | +4.7%  | 0.33 %  | 123 134                       | +1.5%   | 27.31 %   | 450 934                       | +0.3%   |    |   |  |
| 2003   | 6 369  | 3 746                         | 2 623  | +1.3%   | 4 273                               | 2 845  | 1 429                         | -0.8%  | 0.31 %  | 122 537                       | -0.4%   | 26.88 %   | 455 827                       | +0.0%   |    |   |  |
| 2004   | 6 838  | 4 098                         | 2 740  | +4.4%   | 4 153                               | 2 784  | 1 369                         | -2.8%  | 0.29 %  | 125 362                       | +1.1%   | 26.67 %   | 470 121                       | +2.7%   |    |   |  |
| 2005   | 7 193  | 4 371                         | 2 822  | +1.6%   | 4 143                               | 2 808  | 1 336                         | -2.8%  | 0.27 %  | 130 561                       | +3.4%   | 26.76 %   | 487 809                       | +2.9%   |    |   |  |
| 2006   | 7 537  | 4 594                         | 2 943  | +2.7%   | 4 042                               | 2 754  | 1 287                         | -5.3%  | 0.25 %  | 139 425                       | +4.7%   | 26.97 %   | 516 898                       | +3.9%   |    |   |  |
| 2007   | 8 334  | 5 146                         | 3 188  | +3.7%   | 4 415                               | 3 018  | 1 397                         | +1.3%  | 0.25 %  | 148 043                       | +3.6%   | 26.88 %   | 550 732                       | +4.1%   |    |   |  |
| 2008   | 8 540  | 5 275                         | 3 265  | -4.0%   | 4 552                               | 3 095  | 1 457                         | -4.4%  | 0.25 %  | 156 353                       | +3.4%   | 27.20 %   | 574 819                       | +2.4%   |    |   |  |
| 2009   | 8 270  | 5 061                         | 3 209  | -2.3%   | 3 874                               | 2 583  | 1 291                         | +0.4%  | 0.23 %  | 148 093                       | -7.6%   | 26.16 %   | 565 995                       | -2.2%   |    |   |  |
| 2010   | 8 231  | 5 017                         | 3 214  | +1.7%   | 3 889                               | 2 626  | 1 263                         | +3.4%  | 0.22 %  | 153 287                       | +6.3%   | 26.26 %   | 583 796                       | +2.9%   |    |   |  |
| 2011   | 8 451  | 5 186                         | 3 265  | +0.6%   | 3 757                               | 2 527  | 1 230                         | -5.6%  | 0.21 %  | 158 631                       | +5.8%   | 26.61 %   | 596 145                       | +2.0%   |    |   |  |
| 2012 <sup>5</sup>                              | 7 948  | 4 863                         | 3 085  | -7.2%   | 3 457                               | 2 349  | 1 109                         | -0.7%  | 0.18 %  | 157 720                       | +0.0%   | 26.13 %   | 603 609                       | +1.2%   |    |   |  |

Aufgrund der Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung vom September 2014 wurden alle Zeitreihen revidiert.

En raison de la révision des comptes nationaux en septembre 2014, l'ensemble des séries a été révisé.

<sup>1</sup> Entspricht Branche 16 in der NOGA 2008; ohne Möbel und Baugewerbe (Zimmereien, Dachdeckereien, Parkettverleger), aber inkl. Herstellung von Flecht-, Kork- und Korbwaren. Da die Abgrenzung eine andere ist als in der Tabelle 16.3 können die Zahlen nicht miteinander verglichen werden.

<sup>1</sup> Correspond à la branche 16 de la NOGA 2008; sans la fabrication de meubles et la construction (montage de charpentes, pose de couvertures, pose de parquets), mais avec la fabrication d'articles en liège, vannerie et sparterie. La délimitation étant différente de celle du tableau 16.3, les chiffres des deux tableaux ne sont pas comparables.

<sup>2</sup> Seit dem Jahr 2008 wird in der Schweiz kein Zellstoff mehr produziert.

<sup>2</sup> Depuis 2008, la Suisse ne produit plus de cellulose.

<sup>3</sup> NOGA 2008: Branchen 05–43

<sup>3</sup> NOGA 2008: branches 05–43

<sup>4</sup> Zu Vorjahrespreisen

<sup>4</sup> Aux prix de l'année précédente

<sup>5</sup> Provisorisch

<sup>5</sup> Provisoire



## 17 > Zertifizierung und Deklarationspflicht

### Grosser Informationsbedarf

An kaum ein anderes Material werden derart hohe Anforderungen bezüglich Offenlegung von Herkunft, Bewirtschaftung und Legalität gestellt, wie das beim Holz der Fall ist.

### Holzart und Holzherkunft – Deklarationspflicht

Seit dem 1.10.2010 sind die Verordnungen des Bundesrates bzw. des EVD in Kraft, die den Geltungsbereich und die Modalitäten der *Deklarationspflicht* regeln. Demnach müssen die Holzart und die Holzherkunft von Rohholz, Halbfabrikaten und Fertigprodukten aus Massivholz oder mit wesentlichen Anteilen aus Massivholz bezeichnet werden. Die Deklarationspflicht betrifft sowohl Inlandprodukte als auch Importware. Die Deklaration muss zum Zeitpunkt der Abgabe des Produktes an den Konsumenten erfolgen.

Auf freiwilliger Basis weist das *Herkunftszeichen Schweizer Holz* der Lignum den Schweizer Ursprung nach. Die bezeichneten Produkte müssen aus mindestens 80 % Schweizer Holz gefertigt sein.

### Legalität der Holzernte – EUTR

Einen anderen Ansatz hat die EU gewählt: Die European Timber Regulation (EUTR)<sup>1</sup> schreibt vor, dass jeder Akteur, welcher Holzprodukte *erstmalig* auf dem EU-Markt in Verkehr bringt, bestimmte Sorgfaltsmassnahmen vornehmen muss. Damit soll das Risiko, dass Holz aus illegalem Einschlag kommt, minimiert werden. Als zentrale Massnahme müssen die Erstinverkehrbringer Informationen dokumentieren, insbesondere zur Holzart und -herkunft, zum Lieferanten und Abnehmer sowie zur Legalität des Holzes. Nachgelagerte Akteure, die bereits in Verkehr gebrachtes Holz kaufen oder verkaufen, müssen nur noch die Namen ihrer Lieferanten und Kunden dokumentieren. Auf der EUTR-Internetseite des BAFU sind weitere Information zur EU-Verordnung sowie zu deren Auswirkungen auf die Schweiz zu finden (siehe unter weitere Informationen).

## > Certification et obligation de déclarer

### Un besoin élevé d'informations

Pour ce qui a trait aux déclarations (provenance, exploitation, conformité à la loi), il n'existe pratiquement aucun matériau qui soit soumis à des exigences aussi strictes que le bois.

### Obligation de déclarer l'essence et la provenance du bois

Entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> octobre 2010, les ordonnances du Conseil fédéral et du DFE règlent le champ d'application et les modalités de l'*obligation de déclarer*. L'essence et la provenance des bois bruts, des produits semi-finis et des produits finis en bois massif ou présentant une forte proportion de bois massif doivent désormais être indiquées. Cette obligation s'applique aussi bien aux produits indigènes qu'aux marchandises importées. La déclaration doit se faire lors de la remise du produit aux consommateurs.

Le *Certificat d'origine bois Suisse* de Lignum indique l'origine suisse sur une base volontaire. Les produits certifiés doivent contenir au moins 80 % de bois suisse.

### Légalité de la récolte de bois – RBUE

L'UE a opté pour une autre approche: le règlement sur le bois de l'Union européenne (RBUE)<sup>1</sup> impose à chaque acteur qui met *pour la première fois* un produit bois sur le marché de l'UE de prendre un certain nombre de précautions, l'objectif étant de réduire le risque de commercialiser de la marchandise provenant de coupes illégales. Ils doivent en particulier fournir des informations sur l'essence et sa provenance, sur les fournisseurs et les acheteurs et sur la légalité du bois. Pour les acteurs en aval qui achètent ou vendent du bois ayant déjà été mis sur le marché, seuls les noms des fournisseurs et des clients doivent être documentés. Des informations complémentaires sur l'ordonnance de l'UE et ses conséquences en Suisse sont publiées sur le site Internet de l'OFEV consacré au RBUE (voir ci-dessous sous «Pour en savoir plus»).

<sup>1</sup> Verordnung (EU) Nr. 995/2010 über die Verpflichtung von Marktteilnehmern die Holz und Holzzeugnisse in Verkehr bringen: [www.ec.europa.eu/environment/eutr2013/index\\_de.htm](http://www.ec.europa.eu/environment/eutr2013/index_de.htm)

<sup>1</sup> Règlement (UE) n° 995/2010 établissant les obligations des opérateurs qui mettent du bois et des produits dérivés sur le marché: [www.ec.europa.eu/environment/eutr2013/index\\_fr.htm](http://www.ec.europa.eu/environment/eutr2013/index_fr.htm)

### Nachhaltige Waldbewirtschaftung – Zertifizierung

Durch die Zertifizierung wird eine umweltgerechte, sozial verträgliche und wirtschaftlich tragbare Waldwirtschaft auf freiwilliger Basis dokumentiert. Die beiden in der Schweiz verwendeten Zertifizierungssysteme FSC und PEFC basieren zwar auf denselben Nationalen Standards, sie stellen aber teilweise unterschiedliche Anforderungen an die Waldbewirtschaftung (*Forest Management, FM*) sowie an die Materialflusskontrolle und betriebliche Organisation (*Chain of Custody, CoC*).

FM-Zertifikate beziehen sich auf klar festgelegte Waldflächen. CoC-Zertifikate werden an Unternehmen vergeben und weisen den Weg eines Produktes vom Ursprung bis zum Endverbraucher nach.

#### Waldzertifizierung in der Schweiz

1998 wurden in der Schweiz die ersten einzelnen Waldflächen zertifiziert. Die systematische Erhebung erfolgt seit 2005 durch die Forststatistik. Gegenwärtig sind rund 654 000 ha (52 % der schweizerischen Waldfläche) nach einem der beiden oder nach beiden Systemen zertifiziert. Gegenüber 2009, als mit rund 706 000 ha der bisher höchste Stand an zertifizierter Waldfläche verzeichnet wurde, fällt sie 2013 rund 7 % kleiner aus. Dieser Rückgang ist auf den Verzicht auf Rezertifizierungen zurückzuführen.

Rund 3,2 Mio m<sup>3</sup> (67 % der Holzernte) stammen 2013 aus zertifizierten Wäldern.

Die Zertifizierung von Unternehmen, die Holz verarbeiten oder damit handeln, erfolgt in der Schweiz seit 2002. Im Juni 2014 sind rund 683 Unternehmen zertifiziert, davon 510 nach FSC und 173 nach PEFC. Wegen methodischer Anpassungen sind diese Zahlen mit jenen der Vorjahre nicht vergleichbar.

#### Waldzertifizierung weltweit

Weltweit sind Ende 2013 rund 441 Mio. ha Wald zertifiziert, was 10,9 % der globalen Gesamtwaldfläche entspricht. Die zertifizierte Gesamtfläche ist im Jahr 2013 etwa 16 Mio. ha oder 4 % grösser als im Vorjahr. Nordamerika steuert 51 % der weltweit zertifizierten Fläche bei, Europa 38 %. In Asien und in der südlichen Hemisphäre sind es lediglich 11 %.

Der PEFC-Anteil ist mit 258 Mio. ha oder 59 % etwas grösser als derjenige von FSC mit 184 Mio. ha. Gegenüber dem Vorjahr nehmen 2013 bei beiden Systemen die zertifizierten Waldflächen leicht zu: bei PEFC um 14 Mio. ha, bei FSC um 3 Mio. ha.

### Gestion durable des forêts – certification

La certification permet de documenter, sur une base volontaire, une économie forestière respectueuse de l'environnement, économiquement supportable et socialement acceptable. Bien qu'ils se basent sur la même norme nationale, les deux systèmes de certification utilisés en Suisse, FSC et PEFC, imposent des exigences quelque peu différentes en ce qui concerne la gestion des forêts (*Forest Management, FM*) ainsi que le contrôle des flux de matières et l'organisation des entreprises de la filière bois (*Chain of Custody, CoC*).

Les certificats FM concernent des surfaces forestières bien délimitées, alors que les certificats CoC sont attribués à des entreprises et attestent du chemin parcouru par un produit depuis son origine jusqu'au consommateur final.

#### La certification forestière en Suisse

En Suisse, les premières certifications de surfaces forestières remontent à 1998. Depuis 2005, les relevés systématiques sont réalisés dans le cadre de la statistique forestière. A l'heure actuelle, 52 % de la surface forestière suisse (environ 654 000 ha) est certifiée selon l'un des deux systèmes ou selon les deux. Par rapport à 2009, où elle avait atteint son niveau le plus élevé (706 000 ha), la surface certifiée a diminué de près de 7 % en 2013. Ce recul est dû à des exploitations qui ont renoncé à renouveler leur certification.

Environ 3,2 millions de m<sup>3</sup> de bois récolté en 2013 provenaient de forêts certifiées (soit 67 % de la récolte totale).

La certification d'entreprises de transformation ou de commercialisation du bois existe depuis 2002 en Suisse. En juin 2014, on dénombrait 683 entreprises certifiées, dont 510 aux normes FSC et 173 aux normes PEFC. En raison d'adaptations méthodologiques, ces données ne sont pas comparables avec celles des années précédentes.

#### La certification dans le monde

A l'échelle mondiale, environ 441 millions d'hectares de forêt étaient certifiés à fin 2013, soit 10,9 % de la surface forestière globale. En 2013, la surface totale certifiée s'est accrue de 16 millions d'hectares (4 %) par rapport à l'année précédente. L'Amérique du Nord représente 51 % de la surface mondiale certifiée, l'Europe 38 %, l'Asie et l'hémisphère sud seulement 11 %.

La part de marché du PEFC (258 millions ha ou 59 %) est un peu plus importante que celle du FSC (184 millions d'ha). En 2013, la surface forestière certifiée augmente légèrement par rapport à 2012 chez les deux systèmes (+14 millions d'ha pour le PEFC, + 3 millions d'ha pour le FSC).

**Quellen**

- > [www.fsc.org](http://www.fsc.org); [www.fsc-schweiz.ch](http://www.fsc-schweiz.ch)
- > [www.pefc.org](http://www.pefc.org); [www.pefc.ch](http://www.pefc.ch)
- > [www.unece.org/forests](http://www.unece.org/forests)
- > [www.agr.bfs.admin.ch](http://www.agr.bfs.admin.ch) > Forstwirtschaft
- > [www.lignum.ch](http://www.lignum.ch)
- > [www.konsum.admin.ch](http://www.konsum.admin.ch) > Holzdeklaration

**Weitere Informationen**

- > [ec.europa.eu/environment/eutr2013](http://ec.europa.eu/environment/eutr2013)
- > [www.bafu.admin.ch/wald/01234/12676](http://www.bafu.admin.ch/wald/01234/12676)

**Sources**

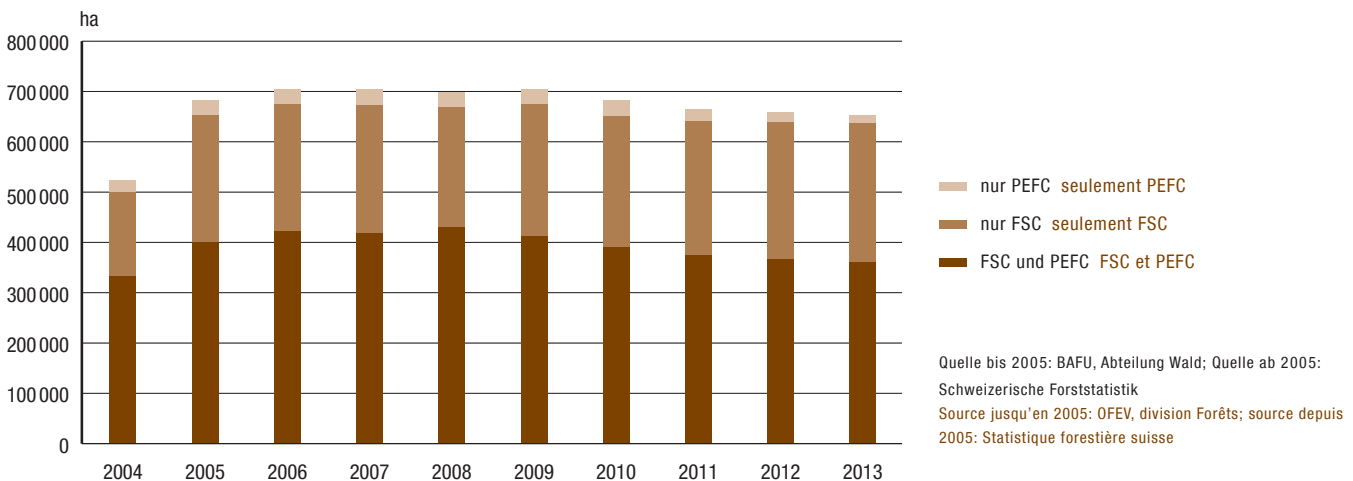
- > [www.fsc.org](http://www.fsc.org); [www.fsc-schweiz.ch](http://www.fsc-schweiz.ch)
- > [www.pefc.org](http://www.pefc.org); [www.fr.pefc.ch/](http://www.fr.pefc.ch/)
- > [www.unece.org/forests](http://www.unece.org/forests)
- > [www.agr.bfs.admin.ch](http://www.agr.bfs.admin.ch) > Sylviculture
- > [www.lignum.ch](http://www.lignum.ch)
- > [www.consommation.admin.ch](http://www.consommation.admin.ch) > Déclaration du bois

**Pour en savoir plus**

- > [ec.europa.eu/environment/eutr2013](http://ec.europa.eu/environment/eutr2013)
- > [www.ofev.admin.ch/wald/01234/12676](http://www.ofev.admin.ch/wald/01234/12676)

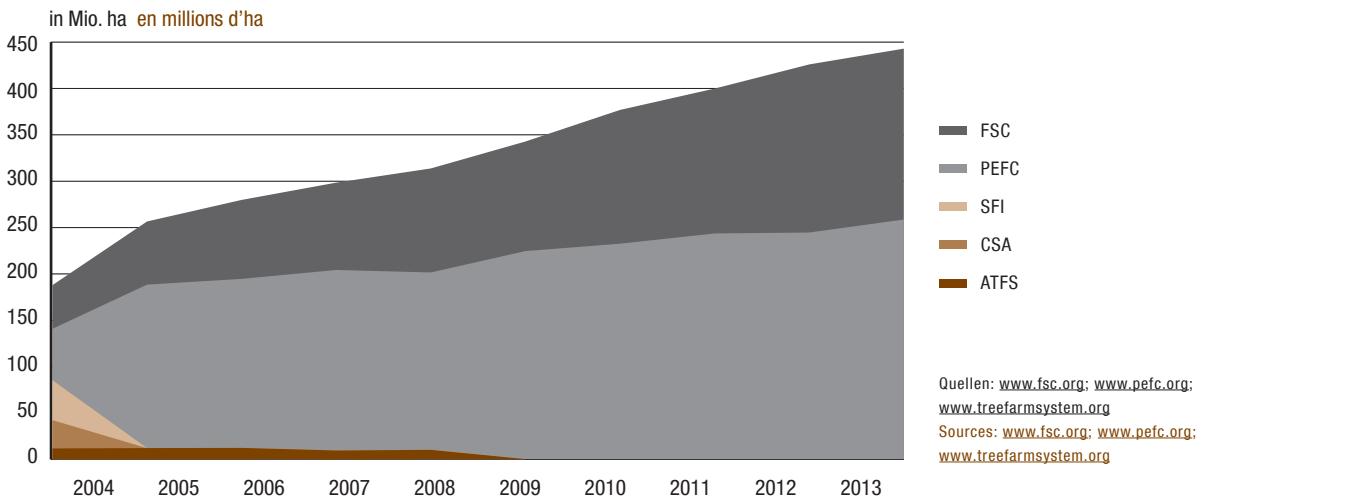
**G17.1 Zertifizierte Waldflächen der Schweiz 2004–2013**

**Surface forestière certifiée en Suisse, 2004–2013**



**G17.2 Weltweit zertifizierte Waldflächen 2004–2013**

**Surfaces forestières certifiées dans le monde, 2004–2013**



## 17.1 Zertifizierte Waldflächen der Schweiz Ende 2013

## Surface forestière certifiée en Suisse, fin 2013

| Geographische Gliederung<br>Répartition géographique |        | Total Waldfläche<br>Surface forestière | Zertifiziert<br>Certifiée |                                | FSC     | PEFC    | FSC und PEFC<br>FSC et PEFC |
|--|--------|--|---------------------------|--------------------------------|---------|---------|-----------------------------|
|  |        | ha                                     | ha                        | % von Kol. 1<br>% de la col. 1 | ha      | ha      | ha                          |
|  |        | 1                                      | 2                         | 3                              | 4       | 5       | 6                           |
| Schweiz  | Suisse | 1 258 210                              | 653 923                   | 52                             | 636 288 | 378 175 | 360 540                     |
| Zürich   |        | 50 248                                 | 35 699                    | 71                             | 35 602  | 29 259  | 29 162                      |
| Bern   |        | 176 065                                | 70 165                    | 40                             | 70 165  | 66 398  | 66 398                      |
| Luzern   |        | 40 120                                 | 27 919                    | 70                             | 27 919  | -       | -                           |
| Uri  |        | 20 616                                 | -                         | -                              | -       | -       | -                           |
| Schwyz   |        | 27 112                                 | 19 001                    | 70                             | 18 818  | 19 001  | 18 818                      |
| Obwalden   |        | 18 659                                 | 17 221                    | 92                             | 17 221  | 218     | 218                         |
| Nidwalden  |        | 7 758                                  | 5 088                     | 66                             | 5 088   | 603     | 603                         |
| Glarus   |        | 21 005                                 | 18 298                    | 87                             | 18 298  | -       | -                           |
| Zug  |        | 6 447                                  | 4 591                     | 71                             | 4 591   | 4 591   | 4 591                       |
| Fribourg   |        | 42 893                                 | 7 236                     | 17                             | 7 236   | 6 859   | 6 859                       |
| Solothurn  |        | 31 486                                 | 24 930                    | 79                             | 24 930  | 13 351  | 13 351                      |
| Basel-Stadt  |        | 471                                    | 142                       | 30                             | 142     | 142     | 142                         |
| Basel-Landschaft                                     |        | 20 412                                 | 15 363                    | 75                             | 15 363  | 15 363  | 15 363                      |
| Schaffhausen   |        | 12 770                                 | 10 850                    | 85                             | 10 850  | 19      | 19                          |
| Appenzell A.-Rh.                                     |        | 7 191                                  | 7 038                     | 98                             | 7 038   | 26      | 26                          |
| Appenzell I.-Rh.                                     |        | 4 869                                  | 4 831                     | 99                             | 4 831   | -       | -                           |
| St. Gallen   |        | 54 909                                 | 51 415                    | 94                             | 51 415  | 49 337  | 49 337                      |
| Graubünden   |        | 195 494                                | 131 198                   | 67                             | 130 965 | 7 403   | 7 170                       |
| Aargau   |        | 49 367                                 | 37 706                    | 76                             | 37 706  | 37 675  | 37 675                      |
| Thurgau  |        | 19 684                                 | 19 684                    | 100                            | 19 684  | -       | -                           |
| Ticino   |        | 142 293                                | -                         | -                              | -       | -       | -                           |
| Vaud   |        | 126 641                                | 63 631                    | 50                             | 63 631  | 61 539  | 61 539                      |
| Valais   |        | 109 009                                | 34 013                    | 31                             | 16 891  | 23 535  | 6 413                       |
| Neuchâtel  |        | 30 556                                 | 16 887                    | 55                             | 16 887  | 13 499  | 13 499                      |
| Genève   |        | 3 005                                  | 1 660                     | 55                             | 1 660   | -       | -                           |
| Jura   |        | 39 130                                 | 29 357                    | 75                             | 29 357  | 29 357  | 29 357                      |

**17.2 Holzernte der zertifizierten Schweizer Forstbetriebe  
2013**
**Récolte de bois des entreprises forestières suisses certifiées,  
2013**

| Geographische Gliederung<br>Répartition géographique |        | Total Holzernte<br>Récolte totale | Zertifiziert<br>Certifiée | % von Kol. 1<br>% de la col. 1 | FSC            | PEFC           | FSC und PEFC<br>FSC et PEFC |
|--|--------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------------|----------------|----------------|-----------------------------|
|  |        | m <sup>3</sup>                    | m <sup>3</sup>            |                                | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup>              |
|  |        | 1                                 | 2                         | 3                              | 4              | 5              | 6                           |
| Schweiz  | Suisse | 4 778 328                         | 3 210 702                 | 67                             | 3 194 409      | 2 137 006      | 2 120 713                   |
| Zürich   |        | 374 470                           | 289 528                   | 77                             | 288 363        | 240 925        | 239 760                     |
| Bern   |        | 931 351                           | 472 877                   | 51                             | 472 877        | 445 715        | 445 715                     |
| Luzern   |        | 227 812                           | 168 053                   | 74                             | 168 053        | -              | -                           |
| Uri  |        | 25 320                            | -                         | -                              | -              | -              | -                           |
| Schwyz   |        | 107 935                           | 64 063                    | 59                             | 62 974         | 64 063         | 62 974                      |
| Obwalden   |        | 61 020                            | 59 055                    | 97                             | 59 055         | 559            | 559                         |
| Nidwalden  |        | 25 429                            | 13 263                    | 52                             | 13 263         | 2 165          | 2 165                       |
| Glarus   |        | 50 377                            | 43 401                    | 86                             | 43 401         | -              | -                           |
| Zug  |        | 53 372                            | 38 931                    | 73                             | 38 931         | 38 931         | 38 931                      |
| Fribourg   |        | 237 768                           | 53 444                    | 22                             | 53 444         | 52 116         | 52 116                      |
| Solothurn  |        | 174 672                           | 151 543                   | 87                             | 151 543        | 86 169         | 86 169                      |
| Basel-Stadt  |        | 2 895                             | 1 338                     | 46                             | 1 338          | 1 338          | 1 338                       |
| Basel-Landschaft                                     |        | 127 467                           | 108 909                   | 85                             | 108 909        | 108 909        | 108 909                     |
| Schaffhausen   |        | 85 030                            | 79 152                    | 93                             | 79 152         | 73             | 73                          |
| Appenzell A.-Rh.                                     |        | 49 721                            | 47 853                    | 96                             | 47 853         | 216            | 216                         |
| Appenzell I.-Rh.                                     |        | 13 103                            | 13 030                    | 99                             | 13 030         | -              | -                           |
| St. Gallen   |        | 294 269                           | 273 828                   | 93                             | 273 828        | 252 966        | 252 966                     |
| Graubünden   |        | 432 812                           | 327 673                   | 76                             | 327 612        | 16 288         | 16 227                      |
| Aargau   |        | 377 925                           | 327 756                   | 87                             | 327 756        | 327 085        | 327 085                     |
| Thurgau  |        | 134 029                           | 134 029                   | 100                            | 134 029        | -              | -                           |
| Ticino   |        | 78 699                            | -                         | -                              | -              | -              | -                           |
| Vaud   |        | 465 679                           | 283 657                   | 61                             | 283 657        | 273 135        | 273 135                     |
| Valais   |        | 115 175                           | 32 047                    | 28                             | 18 069         | 23 321         | 9 343                       |
| Neuchâtel  |        | 162 787                           | 96 628                    | 59                             | 96 628         | 78 197         | 78 197                      |
| Genève   |        | 9 054                             | 5 809                     | 64                             | 5 809          | -              | -                           |
| Jura   |        | 160 157                           | 124 835                   | 78                             | 124 835        | 124 835        | 124 835                     |

### 17.3 Anzahl Gruppen- und Einzelzertifikate bzw. Lizenzen in der Schweiz Juni 2014

| Bereich                                     | Branche  | FSC | PEFC | Total <sup>1</sup> | Anteil in % <sup>1</sup><br>Part en % <sup>1</sup> |
|---|--|-----|------|--------------------|--|
|   |  | 1   | 2    | 3                  | 4  |
| Total                                       | Total  | 521 | 176  | 697                | 100  |
| Waldwirtschaft <sup>2</sup>                 | Sylviculture <sup>2</sup>                            | 11  | 3    | 14                 | 2  |
| CoC: Holzwirtschaft und Handel <sup>3</sup> | CoC: Transformation du bois et commerce <sup>3</sup> | 510 | 173  | 683                | 98   |
| Anteil in %                                 | Part en %  | 75  | 25   | 100                |  |

<sup>1</sup> Inkl. Doppelzertifizierungen FSC und PEFC.

<sup>2</sup> Gruppenzertifizierungen.

<sup>3</sup> Inkl. Forstunternehmungen.

Quellen: [www.fsc.org](http://www.fsc.org); [www.pefc.org](http://www.pefc.org)

### Nombre de certificats de groupes et individuels resp. de licences en Suisse, juin 2014

<sup>1</sup> Y compris les doubles certifications FSC et PEFC.

<sup>2</sup> Certificats de groupes.

<sup>3</sup> Y compris les entrepreneurs forestiers.

Sources: [www.fsc.org](http://www.fsc.org); [www.pefc.org](http://www.pefc.org)

### 17.4 Weltweit zertifizierte Waldflächen 2004–2013

in Mio. ha

| Système  | 2004 | 2005            | 2006            | 2007           | 2008            | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--|------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|------|------|------|------|------|
|  | 1    | 2               | 3               | 4              | 5               | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   |
| Total  | 187  | 256             | 279             | 297            | 313             | 342  | 376  | 399  | 425  | 442  |
| FSC Forest Stewardship Council                                     | 47   | 68              | 85              | 94             | 112             | 118  | 144  | 156  | 181  | 184  |
| PEFC Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes | 55   | 176             | 182             | 194            | 191             | 224  | 232  | 243  | 244  | 258  |
| SFI Sustainable Forestry Initiative                                | 43   | 1               | 1               | 1              | 1               | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| CSA Canadian Standards Association                                 | 31   | 1               | 1               | 1              | 1               | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| ATFS American Tree Farm System                                     | 12   | 12 <sup>2</sup> | 12 <sup>2</sup> | 9 <sup>2</sup> | 10 <sup>3</sup> | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |

<sup>1</sup> Seit 2005 sind die amerikanischen und kanadischen Zertifizierungssysteme SFI und CSA von der Dachorganisation PEFC anerkannt. Die von diesen Organisationen zertifizierten Waldflächen sind ab 2005 in den Angaben von PEFC enthalten.

<sup>2</sup> Seit 2005 sind die ATFS-Kriterien von PEFC akzeptiert; der Zertifizierungsprozess jedoch noch nicht.

<sup>3</sup> Am 7. August 2008 wurde ATFS von PEFC anerkannt.

Quellen: [www.fsc.org](http://www.fsc.org); [www.pefc.org](http://www.pefc.org); [www.treefarmssystem.org](http://www.treefarmssystem.org)

### Surfaces forestières certifiées dans le monde, 2004–2013

en millions d'ha

<sup>1</sup> Depuis 2005, les systèmes américains et canadiens, SFI, ATFS et CSA, sont reconnus par l'organisation faitière PEFC. Les surfaces labellisées par ces organisations apparaissent depuis 2005 dans les données de PEFC.

<sup>2</sup> Depuis 2005, les critères de l'ATFS sont acceptés par l'organisation faitière PEFC, mais non le processus de certification.

<sup>3</sup> Le 7 août 2008, le système ATFS a été reconnu par le PEFC.

Sources: [www.fsc.org](http://www.fsc.org); [www.pefc.org](http://www.pefc.org); [www.treefarmssystem.org](http://www.treefarmssystem.org)

### 17.5 Waldflächen und zertifizierte Waldflächen auf den verschiedenen Kontinenten Ende 2013

in Mio. ha

| Kontinent                    | Continent                        | PEFC | FSC | Zertifizierte Waldfläche total<br>Surfaces forestières certifiées, total | Anteil in %<br>Part en % | Waldfläche total<br>Surfaces forestières totales | Zertifizierte Waldfläche in %<br>Surfaces forestières certifiées, en % |
|------------------------------|----------------------------------|------|-----|--|--------------------------|--|--|
|                              |                                  | 1    | 2   | 3  | 4                        | 5  | 6  |
| Total                        | Total                            | 258  | 184 | 442  | 100.0                    | 4033   | 11.0   |
| Europa                       | Europe                           | 85   | 81  | 166  | 37.6                     | 1005   | 16.5   |
| Nordamerika (Kanada und USA) | Amérique du Nord (Canada et USA) | 154  | 71  | 225  | 50.9                     | 614  | 36.6   |
| Lateinamerika und Karibik    | Amérique latine et Caraïbes      | 4    | 13  | 17   | 3.8                      | 956  | 1.8  |
| Afrika                       | Afrique                          | 0    | 7   | 7  | 1.6                      | 674  | 1.0  |
| Asien und Pazifik            | Asie et Pacifique                | 15   | 12  | 27   | 6.1                      | 784  | 3.4  |

Quellen: [www.fsc.org](http://www.fsc.org); [www.pefc.org](http://www.pefc.org) (Zertifizierte Waldfläche)  
FAO: State of the World's Forests 2011 (Waldfläche total)

Sources: [www.fsc.org](http://www.fsc.org); [www.pefc.org](http://www.pefc.org) (surfaces forestières certifiées)  
FAO: State of the World's Forests 2011 (surfaces forestières totales)

## 18 > Forstliche Ausbildung und Arbeitssicherheit

### Berufsbildung

Grundbildung (Forstwart/in und Forstpraktiker/in)

Die Forstwartausbildung wird seit 2007 nach Bildungsverordnung und Bildungsplan umgesetzt. Die Ausbildung in Schule, Betrieb und in den überbetrieblichen Kursen entspricht den Anforderungen. Allerdings wurden 2013 vermehrt Stimmen laut, dass die Ausbildung in einzelnen Bereichen (z. B. Holzhauerei) verbessert werden muss. Im Sommer 2013 starteten die ersten fünf Lernenden der 2-jährigen Grundbildung, die mit dem Eidgenössischen Berufsattest als Forstpraktiker EBA abgeschlossen werden kann. Der Schulstandort ist Grangeneuve im Kanton Freiburg.

### Weiterbildung

Die Revision der Lehrgänge Forstwart-Vorarbeiter, Forstmaschinenführer oder Seilkraneinsatzleiter wurde 2013 weitergeführt. Für alle drei Lehrgänge wurden eine neue Prüfungsordnung, eine Wegleitung sowie bereinigte Module geschaffen. Die Inkraftsetzung der Prüfungsordnung erfolgt im Verlaufe des Jahres 2014. Angehende Forstwart-Vorarbeiter und Förster HF besuchen weiterhin gemeinsam die Grundlagenmodule. Dadurch besteht die Möglichkeit, im Verlauf der berufsbegleitenden Grundlagenmodule die nachfolgende Ausbildung (Forstwart-Vorarbeiter oder Förster) zu wählen.

### Hochschulausbildung

ETH Zürich

Auf das Studienjahr 2013/2014 gab es eine kleine Studienplan-Reform mit dem Ziel, das Ausbildungsprogramm inhaltlich zu ergänzen und die Fragmentierung der Veranstaltungen (viele kleine Vorlesungen) zu reduzieren, indem neu nur noch Veranstaltungen mit 5 Kreditpunkten (150 Stunden studentischer Arbeit) angeboten werden. Diese Revision wurde unter Mitarbeit der Studierenden gemacht, und die sehr erfolgreiche erste Durchführung im abgelaufenen Studienjahr hat gezeigt, dass sie zielführend war. Die Berufsaussichten der ETH-Absolventen sind sehr gut, wobei ihnen ein breites

## > Formation forestière et sécurité au travail

### Formation professionnelle

Formation professionnelle initiale (forestier-bûcheron/praticien forestier)

Depuis 2007, la formation de forestier-bûcheron est réalisée sur la base de l'ordonnance sur la formation initiale et du plan de formation. L'enseignement dispensé à l'école, dans l'entreprise et dans les cours interentreprises correspond aux exigences. Cependant, en 2013, des voix se sont élevées pour demander des améliorations dans certains domaines (p. ex. dans celui du bûcheronnage). En été 2013, les cinq premiers apprentis ont entamé la formation initiale de deux ans permettant d'obtenir l'attestation fédérale de formation professionnelle (AFP) de praticien forestier. L'école se trouve à Grangeneuve, dans le canton de Fribourg.

### Formation continue

La révision des formations de contremaître forestier, conducteur d'engins forestiers et spécialiste câble-grue s'est poursuivie en 2013. Un nouveau règlement d'examen, une directive et un module révisé ont été élaborés pour chaque filière. Le règlement d'examen entrera en vigueur en 2014. Les futurs contremaîtres forestiers et forestiers ES continuent de suivre ensemble les modules de base. Ils ont ainsi la possibilité de choisir leur orientation ultérieure (contremaître forestier ou forestier ES) pendant leur formation en cours d'emploi.

### Formation universitaire

EPFZ

Le plan d'études a été légèrement révisé pour l'année académique 2013/2014, l'objectif ayant été de compléter le contenu du programme et de réduire la fragmentation de la formation (beaucoup de petits cours) en ne proposant plus que des offres dotées de 5 crédits (150 heures de travaux d'étudiant). Cette révision a été élaborée en collaboration avec les étudiants, et le succès remporté la première année montre que c'était une démarche pertinente. Les perspectives s'ouvrant aux diplômés de l'EPF sont très bonnes, ils se voient offrir de nombreuses possibilités non seulement dans le secteur forestier, mais aussi dans d'autres domaines.

Spektrum von Möglichkeiten innerhalb, aber auch ausserhalb des Waldsektors zur Verfügung steht.

HAFL Zollikofen (ehemals SHL)

Im Studienjahr 2013/14 haben 25 Studierende das BSc Studium Waldwissenschaften an der HAFL begonnen. Der hohe Praxisbezug der Ausbildung in Kombination mit der forstfachlichen Vertiefung bietet den Absolventen sehr gute Berufsaussichten in verschiedensten Positionen der Wald- und Holzwirtschaft. In diesem Jahr wurde zunehmend deutlich, dass zu wenige Forstingenieurinnen und -ingenieure die Ausbildung an der HAFL durchlaufen und eine Reihe von Stellen in der Branche nicht mehr durch HAFL-Absolventen besetzt werden konnte. Es werden deshalb weiterhin grosse Anstrengungen unternommen, um die Studierendenzahlen in der Bachelorausbildung zu steigern. Hierfür wird der Schulterabschluss mit der Branche gesucht.

Der Kooperations-Masterstudiengang «MSc in International Forest Management» ist im Studienjahr 2012/13 erfolgreich angelaufen. Für das Studienjahr 2013/14 konnten wir bereits 16 neue Studierende aufnehmen. Die bewährte Zusammenarbeit mit der Hochschule Weihenstephan in Freising bei München soll im kommenden Jahr weiter vertieft und ein weiterer Kooperationsmaster «Regionalmanagement in Gebirgsräumen» angeboten werden.

### Arbeitssicherheit

Auch im Jahr 2013 setzte die Arbeitsgruppe Arbeitssicherheit (AGAS) verschiedene Massnahmen zur Verbesserung der Arbeitssicherheit im Privatwald um. Nach wie vor wird eng mit Revierförstern zusammen gearbeitet, weil diese die wichtigsten Ansprechpartner von Privatwaldeigentümern sind und ihnen eine wichtige Multiplikatorenwirkung zukommt. Mit Beiträgen in diversen Zeitschriften (Fachmedien Wald und Holz und Landwirtschaft) und an Ausstellungen informierte die AGAS über die Gefahren bei Motorsäge- und Holzerntearbeiten und zeigte auf, wie Risiken vermieden werden können. 2013 wurde die Evaluation der bisherigen Kampagne abgeschlossen und der Schlussbericht mit den entsprechenden Interpretationen dazu wurden im Juli 2013 veröffentlicht. Abgeleitet aus den Empfehlungen des Evaluationsberichtes hat die AGAS neue Massnahmen definiert, die ab Mitte 2014 umgesetzt werden. Alle für 2014 geplanten Kommunikationsmassnahmen, die über die bfu Informationskanäle ein breites Publikum zu Fragen der Arbeitssicherheit bei Holzernte- und Motorsägearbeiten sensibilisieren, wurden wie geplant umgesetzt.

### Codoc – Koordination und Dokumentation Bildung Wald

Da die Suche von Forstwartlernenden schwieriger wird, hat Codoc 2013 einen professionellen Messeauftritt entwickelt,

HAFL Zollikofen (anciennement HESA)

Lors de l'année académique 2013/2014, 25 étudiants ont entrepris un BSc en foresterie à l'HAFL. L'orientation très pratique de la formation combinée avec des spécialisations leur offre d'excellentes perspectives professionnelles à différents niveaux dans l'économie forestière et l'industrie du bois. Cette année, il est devenu de plus en plus évident que les ingénieurs forestiers formés à l'HAFL ne sont pas assez nombreux. Pour cette raison, toute une série de postes n'ont plus pu être occupés par des diplômés de l'HAFL. C'est pourquoi les efforts entrepris pour augmenter les effectifs d'étudiants dans les filières de bachelor se poursuivent. A cet effet, l'HAFL cherche à collaborer avec la branche.

Le nouveau master de coopération «MSc in International Forest Management» a été lancé avec succès durant l'année académique 2012/2013, et nous avons déjà pu accueillir 16 nouveaux étudiants pour l'année 2013/2014. La collaboration éprouvée avec la Haute école de Weihenstephan à Freising, près de Munich, sera approfondie et complétée l'année prochaine avec un nouveau master de «management régional en zone de montagne».

### Sécurité au travail

En 2013, le Groupe de travail sur la sécurité au travail (GTST) a poursuivi la mise en œuvre de mesures visant à améliorer la sécurité au travail dans les forêts privées. Il collabore toujours étroitement avec les forestiers de triage, qui sont les principaux interlocuteurs des propriétaires de forêts privées et ont de ce fait un important rôle de relais à jouer. A travers la publication d'articles dans différentes revues spécialisées (secteurs forêt et bois et agriculture) et des présentations lors d'expositions, le GTST a rappelé les dangers liés au travail à la tronçonneuse et à la récolte du bois et montré comment les éviter. L'évaluation de la campagne actuelle a été achevée en 2013. Le rapport final et ses interprétations ont été publiés en juillet. Le GTST s'est basé sur les recommandations de ce document pour définir de nouvelles mesures, qui seront mises en œuvre dès la fin du premier semestre 2014. Toutes les campagnes de communication à travers les canaux d'information du bpa planifiées pour 2014 ont été réalisées comme prévu. Leur but est de sensibiliser le grand public aux questions de sécurité lors du travail à la tronçonneuse et de la récolte du bois.

### Codoc – Coordination et documentation pour la formation forestière

La recherche d'apprentis forestiers-bûcherons devenant plus difficile, le Codoc a développé en 2013 du matériel de présentation de la profession destiné à être utilisé en particulier lors de salons des métiers. Il a également entrepris la révision du chapitre Sylviculture du «Manuel de connaissances professionnelles pour apprenti(e)s forestiers-bûcherons et fores-



der vor allem an Berufsmessen eingesetzt werden soll. Im Lehrmittel Berufskunde Forstwart/-in wurde die Überarbeitung des Kapitels Waldbau in Angriff genommen. Zudem gab Codoc die Checkkarten «Fit im Forst» heraus, welche sich an Forstwartlernende und Forstwarte richten und Übungen zur Gesundheitsprävention vorschlagen.

### **Bildungsstrategie Wald Schweiz**

Im Juni 2013 wurde die Bildungsstrategie Wald Schweiz als gemeinsames Dokument des BAFU und der Kantonsoberförsterkonferenz KoK veröffentlicht. Aufgrund der Diskussion der allgemeinen Megatrends hat die Expertengruppe die für die Bildung Wald Schweiz relevanten Trends und Herausforderungen formuliert und daraus die Chancen und die Gefahren abgeleitet. Aus dieser Diskussion ergaben sich die folgenden 6 Handlungsfelder: Gesundheit, Berufsfelder, Anforderungsprofile, Kernkompetenzen, Wissenstransfer und Partnerschaften sowie Allianzen. Pro Handlungsfeld wurde ein Massnahmenkatalog erstellt. Das BAFU und die KoK nahmen bis Mitte 2013 eine Priorisierung der Massnahmen aus ihrer Sicht vor und nahmen anschliessend Kontakt auf mit den in den einzelnen Handlungsfeldern angesprochenen Akteuren.

#### **Weitere Informationen**

- > [www.usys.ethz.ch](http://www.usys.ethz.ch)
- > [www.haf1.bfh.ch](http://www.haf1.bfh.ch)
- > [www.codoc.ch](http://www.codoc.ch)
- > [www.holzerkurse.ch](http://www.holzerkurse.ch)
- > [www.bafu.admin.ch/wald](http://www.bafu.admin.ch/wald) > Bildung, Forschung & Wissenstransfer

tières-bûcheronnes». En outre, le Codoc a édité les cartes aide-mémoire «Etre en forme en forêt» pour forestiers-bûcherons (apprentis et diplômés), qui proposent des exercices de prévention en matière de santé.

### **Stratégie nationale en matière de formation forestière**

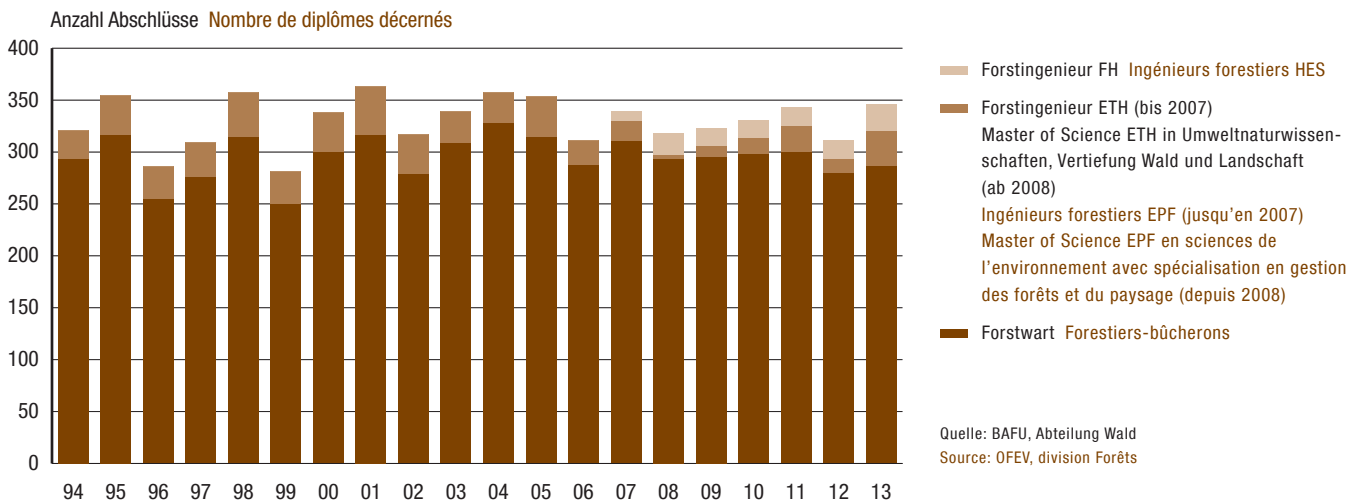
La Stratégie nationale en matière de formation forestière a été publiée en juin 2013 en tant que document commun de l'OFEV et de la Conférence des Inspecteurs et Inspectrices cantonaux des forêts (CIC). Sur la base de la discussion relative aux grandes tendances générales, le groupe d'experts a énoncé les tendances et les enjeux spécifiques de la formation forestière en Suisse et mentionné les opportunités et les risques correspondants. Ces discussions ont permis de délimiter six champs d'action: santé, domaines d'activité, profils des exigences, compétences de base, transfert de connaissances, et partenariats et alliances. Un catalogue de mesures a été établi pour chaque domaine. Jusqu'à la fin du premier semestre 2013, l'OFEV et la CIC ont entrepris de définir les mesures prioritaires à leurs yeux, puis ils ont pris contact avec les acteurs concernés dans les différents champs d'action.

#### **Pour en savoir plus**

- > [www.usys.ethz.ch](http://www.usys.ethz.ch)
- > [www.haf1.bfh.ch](http://www.haf1.bfh.ch)
- > [www.codoc.ch](http://www.codoc.ch)
- > [www.coursbucherons.ch](http://www.coursbucherons.ch)
- > [www.bafu.admin.ch/forets](http://www.bafu.admin.ch/forets) > Formation et transfert de connaissances

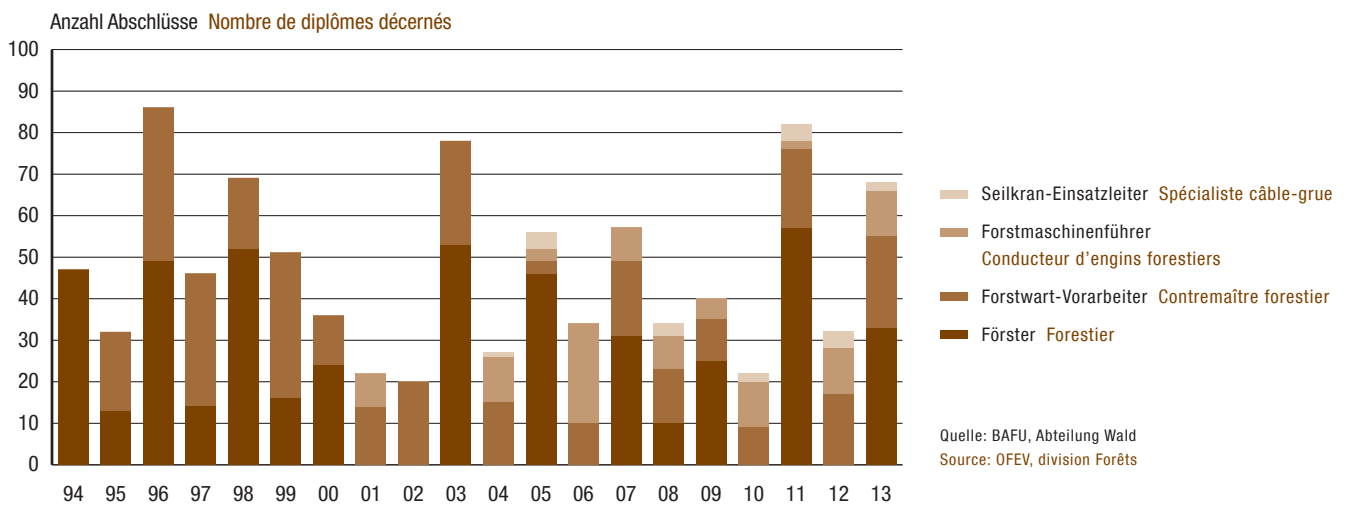
**G18.1 Forstliche Ausbildung 1994–2013**

**Formation forestière, 1994–2013**



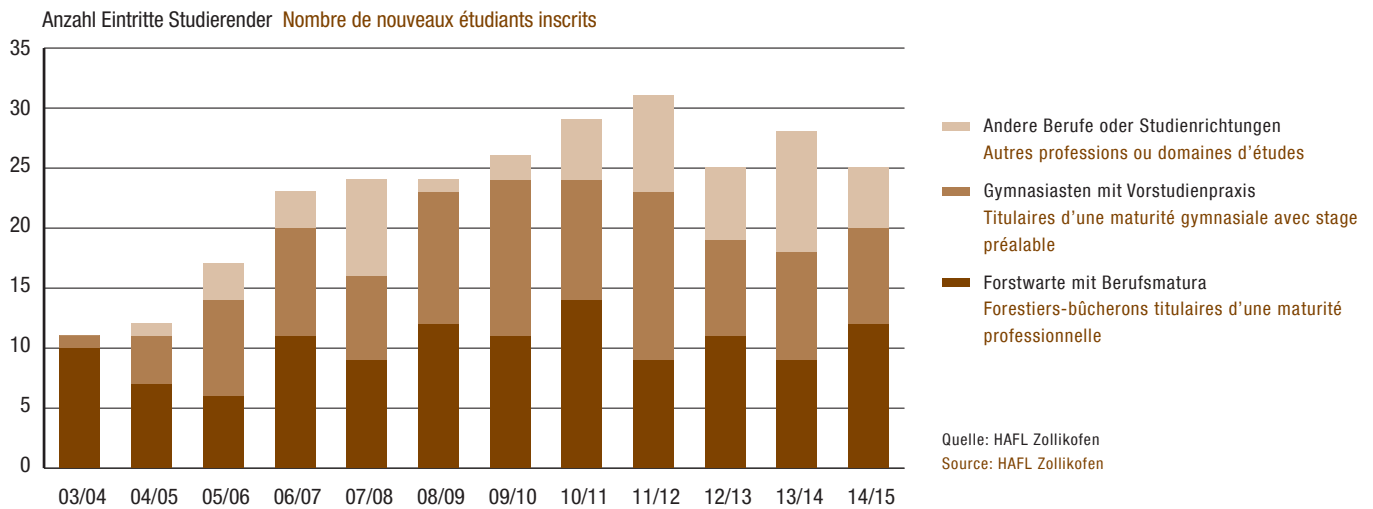
**G18.2 Forstliche Weiterbildung 1994–2013**

**Perfectionnement forestier, 1994–2013**



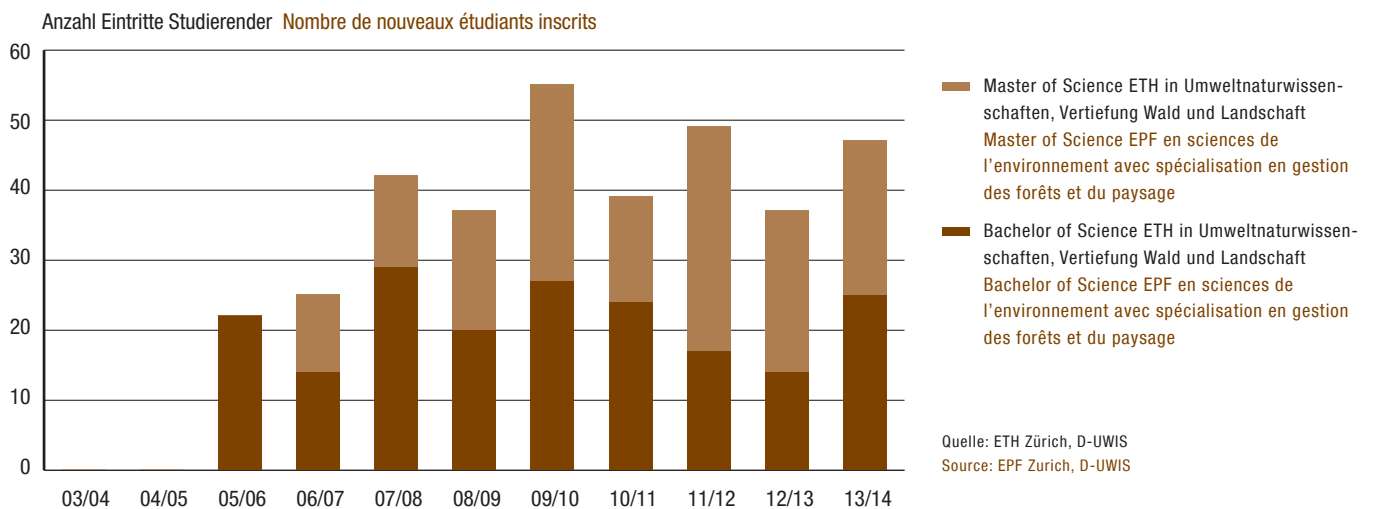
**G18.3 Bachelorstudium Forstwirtschaft an der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL**

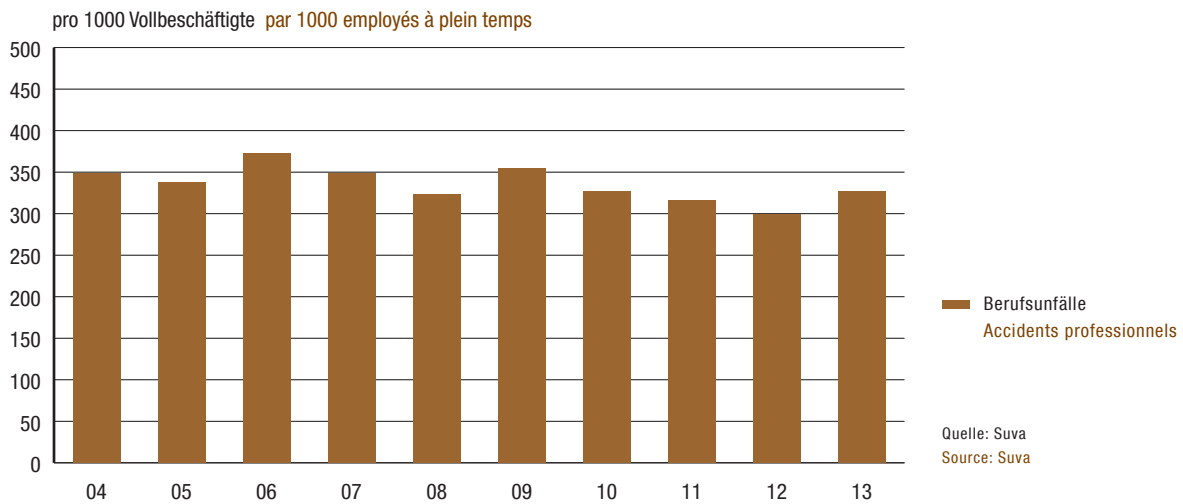
**Etudes de Bachelor en foresterie à la Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires HAFL**



**G18.4 Bachelor- und Masterstudium Umweltnaturwissenschaften ETH Zürich**

**Etudes de Bachelor et de Master of Science EPFZ en sciences de l'environnement**



**G18.5 Berufsunfälle in der Forstwirtschaft  
2004–2013<sup>1</sup>****Accidents professionnels dans les exploitations forestières,  
2004–2013<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Suva wendet neues Schätzverfahren an.

<sup>1</sup> La Suva applique une nouvelle procédure d'estimation.

## 18.1 Forstwartausbildung 1981–2013

## Formation de forestiers-bûcherons, 1981–2013

|      | Lehrverträge<br>Contrats d'apprentissage |   | Abschlussprüfung<br>Examen de fin<br>d'apprentissage | Fähigkeitsausweis<br>Certificats de capacité | Anlehre<br>Formation élémentaire          |    | Abgeschlossen<br>Achevée |
|------|--|---|--|--|---|----|--------------------------|
|      | Neue<br>Nouveaux                         | Bestand <sup>1</sup><br>Etat <sup>1</sup> |  |  | Bestand <sup>1</sup><br>Etat <sup>1</sup> |    |                          |
|      | 1  | 2   | 3  | 4  | 5   | 6  |                          |
| 1981 | 359                                      | 977                                       | 287  | 273  | -2  | 1  |                          |
| 1982 | 377                                      | 1 018                                     | 310  | 292  | -2  | 3  |                          |
| 1983 | 340                                      | 1 037                                     | 328  | 325  | -2  | 10 |                          |
| 1984 | 342                                      | 1 017                                     | 361  | 332  | -2  | 3  |                          |
| 1985 | 324                                      | 978                                       | 361  | 342  | 10  | 7  |                          |
| 1986 | 318                                      | 962                                       | 357  | 322  | 13  | 6  |                          |
| 1987 | 283                                      | 934                                       | 344  | 319  | 14  | 5  |                          |
| 1988 | 324                                      | 909                                       | 352  | 332  | 13  | 6  |                          |
| 1989 | 321                                      | 917                                       | 329  | 315  | 9   | 7  |                          |
| 1990 | 335                                      | 925                                       | 275  | 261  | 9   | 5  |                          |
| 1991 | 332                                      | 972                                       | 322  | 300  | 16  | 7  |                          |
| 1992 | 362                                      | 987                                       | 333  | 302  | 14  | 12 |                          |
| 1993 | 314                                      | 941                                       | 339  | 319  | 9   | 8  |                          |
| 1994 | 316                                      | 906                                       | 309  | 293  | 8   | 4  |                          |
| 1995 | 315                                      | 868                                       | 344  | 316  | 6   | 5  |                          |
| 1996 | 314                                      | 867                                       | 291  | 255  | 16  | 3  |                          |
| 1997 | 346                                      | 915                                       | 314  | 276  | 4   | 3  |                          |
| 1998 | 366                                      | 950                                       | 303  | 267  | 8   | 3  |                          |
| 1999 | 312                                      | 934                                       | 295  | 250  | 4   | 6  |                          |
| 2000 | 336                                      | 952                                       | 345  |  | 11  | 4  |                          |
| 2001 | 335                                      | 929                                       | 355  | 316  | 7   | 4  |                          |
| 2002 | 335                                      | 953                                       | 312  | 279  | 12  | 6  |                          |
| 2003 | 358                                      | 973                                       | 352  | 309  | 12  | 3  |                          |
| 2004 | 329                                      | 951                                       | 361  | 328  | 11  | 8  |                          |
| 2005 | 318                                      | 944                                       | 353  | 314  | 10  | 5  |                          |
| 2006 | 332                                      | 921                                       | 320  | 287  | 6   | 7  |                          |
| 2007 | 337                                      | 924                                       | 350  | 310  | 8   | 1  |                          |
| 2008 | 333                                      | 937                                       | 320  | 293  | 3   | 7  |                          |
| 2009 | 331                                      | 945                                       | 329  | 295  | 6   | 1  |                          |
| 2010 | 326                                      | 940                                       | 348  | 298  | 8   | 1  |                          |
| 2011 | 336                                      | 921                                       | 343  | 300  | 7   | 4  |                          |
| 2012 | 337                                      | 969                                       | 327  | 280  | 9   | 2  |                          |
| 2013 | 340                                      | 965                                       | 336  | 287  | 3   | 6  |                          |

<sup>1</sup> Ende Jahr<sup>2</sup> Keine Angaben<sup>1</sup> A la fin de l'année<sup>2</sup> Pas de données



## > Anhang

## > Annexe

### A1 Glossar

#### Abgänge

> Summe aus (→) Nutzung und (→) Mortalität

#### Abschreibung

> Wertverminderung, der das Anlagevermögen während eines bestimmten Zeitraums durch normalen Verschleiss und übliches wirtschaftliches Verhalten unterliegt.  
> Ausgeklammert werden die Folgen von Katastrophen und Erschöpfung der Rohstoffreserven.

#### Altholz

> Holz aus Abbruch von Gebäuden sowie aus Entsorgung von Möbeln und Verpackungen.  
> Altholz ist je nach Herkunft naturbelassen oder behandelt.

#### Arbeitsproduktivität

> Messung der Effizienz, mit welcher die personellen Ressourcen im Produktionsprozess eingesetzt werden. Sie resultiert aus der Bruttowertschöpfung zu konstanten Preisen, welche durch das Arbeitsvolumen einer Branche geteilt wird.  
> In der Forstwirtschaft beträgt der Standard für die Jahreseinheit 280 Arbeitstage.

#### Beiträge von Bund und Kantonen

> Summe aller Beiträge von Bund und Kanton, meistens auf Grund von gesetzlichen Verpflichtungen.

#### Beiträge von Dritten

> Summe aller Beiträge von Gemeinden, dem übrigen Gemeinwesen und Dritten wie Privaten, Stiftungen usw.

#### Brettschichtholz (BSH)

> Aus mindestens drei Brettlagen und in gleicher Faserrichtung verleimte Hölzer. BSH wird bei hoher statischer Beanspruchung verwendet. (Früher auch → Leimholz genannt.)

#### Derbholz

> Oberirdische Baumteile (Holzmasse von Schaft und Ästen in Rinde) mit einem Durchmesser von mindestens 7 cm.

#### Energieholz

> Holzsortimente für die energetische Verwertung von Waldenergieholz, Flurgehölzen, (Säge-) Restholz und Altholz.

#### Ereigniskataster, Gefahrenkataster

> Auflistung sämtlicher Ereignisse mit Angaben zu Ursache, Schadenwirkung und Zeitpunkt in einem bestimmten Gebiet.

#### Erlös, erntekostenfreier

> Nettoholzerlös abzüglich Erntekosten

#### Feinstaub-Emission (PM10)

> Partikel mit einem Durchmesser von weniger als 10 Tausendstel eines Millimeters

#### Festmeter (Fm)

> Masseinheit für den Kubikmeter feste Holzsubstanz des Rundholzes. Gemäss den *Schweizer Handlungsgebräuchen für Rohholz* ist für die Vermessung von Rundholz die Einheit Fm zu verwenden.

#### Forstbetrieb

> Privatrechtliche oder öffentlichrechtliche juristische Person oder eine natürliche Person, welche einen oder mehrere Waldeigentümer umfasst und deren Waldflächen bewirtschaftet.  
> Mehrere Waldeigentümer gelten als Forstbetrieb, wenn ihre Waldflächen unter gemeinsamer Führung (strategisch und operativ) bewirtschaftet werden.

#### Forstbetrieb, Hauptbetrieb

> Tätigkeiten bzw. Ein- und Ausgaben der Forstbetriebe, die in der ersten und zweiten (→) Produktionsstufe generiert werden; d.h. Holzproduktion und Waldbewirtschaftung (im Wirtschafts-, Schutz-, Erholungs- und Naturwald) inklusive Unterhalt der Infrastrukturen auf den betriebseigenen Waldflächen.  
> Hoheitliche Aufgaben im eigenen Betrieb gehören zum Hauptbetrieb.

#### Forstbetrieb, Nebenbetrieb

> Produktion von Sachgütern und Erbringung von Dienstleistungen für Dritte, inklusive der hoheitlichen Aufgaben außerhalb des eigenen Betriebes.

### Glossaire

#### accroissement

> Augmentation du volume de bois, du diamètre, de la hauteur, de l'étendue ou de la valeur sur une période donnée.  
> Dans l'IFN, l'accroissement se réfère à l'accroissement du volume de bois sur tige en écorce entre deux inventaires consécutifs.

#### activités accessoires

> Activités, recettes et dépenses de l'exploitation forestière qui ne sont pas liées à la production de bois.  
> Les activités accessoires recouvrent des domaines connexes tels que les gravières, les pépinières, les produits en bois, les prestations à des tiers, etc.

#### aire forestière (au sens de la loi sur les forêts) ou surface forestière (au sens de la statistique sur les forêts)

> Ensemble des surfaces recouvertes par la forêt.  
> Par forêt, on entend toutes les surfaces couvertes d'arbres ou d'arbustes forestiers à même d'exercer des fonctions protectrices, sociales ou économiques (art. 2 LFo). Pour la définition exacte de la forêt en termes quantitatifs, ce sont les dispositions cantonales au sens de l'art. 2, al. 4, LFo et de l'art. 1 OFo qui s'appliquent.

#### autres assortiments

> Bois résineux et feuillus sous forme de piquets, de petites perches et de plots à fendre ou à tavillons (selon la statistique forestière).

#### bois de récupération (bois usagé)

> Bois provenant de la démolition d'immeubles ou de l'élimination de meubles et d'emballages.  
> Selon sa provenance, le bois de récupération est à l'état naturel ou a été traité.

#### bois de répartition

> Bois que les bourgeoisies, corporations, remettent aux ayants droit à des conditions favorables.

#### bois de tige

> Volume aérien de la tige d'un arbre, de l'empannement jusqu'à la cime (y compris souche et écorce, sans les branches).

#### bois d'industrie

> Bois brut broyé et désagrégé mécaniquement ou chimiquement.  
> Le bois d'industrie entre dans la production de pâtes de bois et de cellulose, de laine de bois, de panneaux de particules et de fibres et d'autres produits industriels. Le bois d'industrie court (1 ou 2 m) se distingue du bois-énergie par des propriétés qualitatives telles qu'état sanitaire, courbure, impuretés, épaisseur (→ petit bois). (Cf. explications du tarif douanier D.6: [www.ezv.admin.ch/dokumentation](http://www.ezv.admin.ch/dokumentation))

#### bois-énergie

> Assortiments de bois utilisés à des fins énergétiques.  
> Le bois-énergie comprend le bois-énergie de forêt, le bois hors forêt, les sous-produits (de scieries) et le bois de récupération.

#### bois-énergie de forêt

> Bois-énergie produit dans le cadre de l'exploitation des forêts.  
> Le bois-énergie est normalement constitué d'une part du petit bois qui, en raison d'un diamètre insuffisant ou de défauts de qualité, ne peut pas être utilisé comme matériau, d'autre part des sous-produits de l'exploitation forestière (bois de la couronne ainsi que grumes et branches non valorisables sous forme de matériau.)

#### bois fort

> Volume de bois en surface d'un diamètre supérieur à 7 cm, constitué de tiges et de branches en écorce.

#### bois lamellé-collé (lamellé-collé, bois lamellé)

> Bois constitué d'au moins trois couches de lamelles collées dont les fibres sont disposées dans le même sens.  
> Le bois lamellé est utilisé en cas de fortes sollicitations statiques.

#### bois résiduel ou sous-produits (de scierie)

> Bois résiduel à l'état naturel issu de la production d'entreprises de transformation du bois telles que les scieries, les menuiseries, les entreprises de charpenterie et les fabriques de meubles.  
> Suivant le mode de production, les sous-produits du bois se présentent sous forme de copeaux, de dosses, de plaquettes ou de sciure.

**Forstzone**

> Gliederung der Schweiz aufgrund von unterschiedlichen Wuchs- und Holzproduktionsbedingungen in die Regionen Jura, Mittelland, Voralpen, Alpen und Alpensüdseite (→) Produktionsregion.

**Gefahrenkarte**

> Detaillierte, nach wissenschaftlichen Kriterien erstellte Karte im Massstabbereich von ca. 1:2000 bis 1:10000. Liefert innerhalb eines klar abgegrenzten Untersuchungsperimeters für sämtliche Stellen im Gelände Aussagen über: Gefährdung bzw. Nicht-Gefährdung, Art der gefährlichen Prozesse sowie erwartete Intensität und Eintretenswahrscheinlichkeit (Häufigkeit, Wiederkehrperiode).

**Handelsstatistischer Mittelwert**

> Wert der gesamten Ein- oder Ausfuhr eines Produktes geteilt durch die entsprechende Handelsmenge. Indikator für den durchschnittlichen Wert der gehandelten Einheit.

**Holzernte (Holznutzung)**

> Menge des im Berichtsjahr verkauften (ab Waldstrasse, ab Holzhof oder ab Stock), an Losholzbezüger abgegebenen und im Eigenverbrauch verwendeten Holzes in Kubikmeter (Stammholz ohne Rinde, Industrieholz mit Rinde).  
> Bei Verkäufen ab Stock oder im Privatwald wird auf der Basis des Anzeichnungsprotokolls eine Sortimentsschätzung vorgenommen.

**Holzpellets**

> Brennstoff aus gepresstem, naturbelassenem Restholz (Sägemehl, Hobel- und Sägespänen) der Holzverarbeitenden Industrie mit sehr hoher Energiedichte.  
> Pellets werden in speziellen Heizungen zur Wärmeerzeugung verfeuert. Das Ausgangsmaterial darf keine Fremdstoffe wie Leim, Lack oder Kunststoff enthalten. Es wird unter hohem Druck zu Stäbchen gepresst. Durch die entstehende Wärme werden die holzeigenen Bindestoffe aktiviert. So sind Pellets auch ohne Zugabe von Bindemittel formstabil. Aufgrund des niedrigen Wassergehaltes (8–10%) haben sie einen hohen Energiegehalt.

**Industrieholz**

> Rohholz, das mechanisch oder chemisch zerkleinert und aufgeschlossen wird. Dient der Herstellung von Holzschliff, Zellstoff, Holzwohle, Span- und Faserplatten sowie anderen industriellen Produkten.  
> Industrieholz kurz (1 oder 2 m) unterscheidet sich von Energieholz durch qualitative Merkmale wie Gesundheit und Krümmung sowie Verunreinigung und Dicke.  
(→ Schwachholz) (s. Erläuterungen Zolltarif D.6: [www.ezv.admin.ch/dokumentation](http://www.ezv.admin.ch/dokumentation)).

**Integriertes Risikomanagement**

> Systematisches Vorgehen beim Schutz vor Naturgefahren in einem Kreislauf von Vorbeugung, Bewältigung und Regeneration. Das Integrierte Risikomanagement geht von der Gleichwertigkeit aller Instrumente zum Schutz vor Naturgefahren aus wie Massnahmen der Vorbeugung, der Intervention und der Wiederherstellung.

**Investitionskredit, forstlicher**

> Unverzinsliches oder niedrig verzinsliches, rückzahlbares Darlehen für folgende Zwecke: Baukredit zur Finanzierung von Restkosten oder zur Anschaffung von forstlichen Fahrzeugen, Maschinen und Geräten sowie zur Erstellung von forstbetrieblichen Anlagen.  
> Forstliche Investitionskredite (nach Art. 40, WaG.) werden vom Bund auf Antrag der Kantone gewährt. Es werden damit Massnahmen gefördert, die der Verbesserung der Betriebsstrukturen, der Verbreitung rationaler Arbeitsverfahren und Erleichterung forstlich notwendiger Vorhaben dienen.

**Leimbinder/Leimholz**

> Binder aus (→) Brettschichtholz (BSH); Synonym: Brettschicht-Binder.  
> Binder sind horizontale Konstruktionselemente. Durch schichtweises Verleimen von Holzbockern bzw. Holzlamellen werden grosse Querschnitte erzeugt.

**Losholz**

> Holz mengen, die den bezugsberechtigten Bürgern und Bürgerinnen zu günstigen Bedingungen von Bürgergemeinden, Korporationen usw. abgegeben werden.

**Massnahmen (im Bereich Schutzwald und Naturgefahren)**

> Technische Massnahmen verringern oder verhindern die Gefahr durch ein Naturereignis, indem sie direkt den Ablauf des Ereignisses beeinflussen. Schutzbauten werden insbesondere bei dauernd bewohnten Siedlungen, Verkehrswegen und Objekten mit hohem Sachwert erstellt.  
> Organisatorische Massnahmen sind Vorhersage, Warnung, Alarmierung und Rettung sowie Sofortmassnahmen.  
> Planerische Massnahmen betreffen die Raumplanung (u.a. Gefahrenkarte). Die Raumnutzung wird den bestehenden Gefahren angepasst. Solche Massnahmen verringern das mögliche Ausmass eines Schadens, ohne den Ablauf des Ereignisses aktiv zu beeinflussen.  
> Biologische Massnahmen schützen Boden und Gestein nachhaltig und naturnah vor Erosion und Rutschungen mit Hilfe von lebenden Pflanzen und Pflanzenteilen. Zudem bieten solche Schutzmassnahmen der vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt Lebensraum und unterstützen ihre Vernetzung. Der Schutzwald ist die wichtigste biologische Massnahme.

**Mortalität**

> Gesamtheit der durch natürliche Ursachen abgestorbenen Bäume.  
> Gemäss Landesforstinventar: Unter die Mortalität fallen Bäume, welche zwischen zwei Inventuren natürlicherweise abgestorben (z.B. durch Windwurf oder Insekten) oder verschwunden (z.B. durch Lawinen), aber nicht forstlich genutzt wurden. Es gelten als verbleibende Mortalität seit der Vorinventur abgestorbene Bäume, welche als Totholz noch auf der Probefläche erfasst wurden.

**bois rond**

> Assortiments de grumes, de bois d'industrie et de bois-énergie produits en forêt.

**cadastre des événements, cadastre des dangers**

> Cadastre répertoriant tous les événements survenus dans une région donnée avec des indications sur les causes, les dégâts et l'époque.

**carte des dangers**

> Carte détaillée fournissant des informations sur les dangers ou l'absence de danger, la nature de ces dangers, leur intensité potentielle et leur probabilité d'occurrence (fréquence, période de retour).

> La carte des dangers est réalisée selon des critères scientifiques à une échelle d'environ 1:2000 à 1:10000 et donne des informations pour chaque emplacement du terrain dans un périmètre clairement délimité.

**consommation de capital fixe**

> Dépréciation subie par le capital fixe au cours de la période considérée par suite d'usure normale et d'obsolescence prévisible.

> La dépréciation de capital fixe ne tient pas compte des grandes catastrophes et de l'épuisement des ressources naturelles.

**contributions de tiers**

> Somme des contributions octroyées par des communes, par d'autres collectivités ainsi que par des tiers (privés, fondations, etc.).

**contributions fédérales et cantonales**

> Somme des contributions octroyées par la Confédération et les cantons.

> La plupart du temps, ces contributions sont octroyées sur la base d'obligations légales.

**corrigé des variations météorologiques**

> Calculé de manière à éliminer l'influence des fluctuations liées aux conditions météorologiques.

> Les données corrigées des variations météorologiques se réfèrent à la consommation d'énergie indépendamment des périodes de chaleur ou de chauffage. Ces valeurs «lissées» sont utilisées pour mettre en évidence les variations ne dépendant pas des conditions météorologiques.

**crédit d'investissement forestier**

> Prêts remboursables sans intérêts ou à des intérêts modérés octroyés comme crédit de construction, pour le financement de soldes de crédits, pour l'acquisition de véhicules, de machines et d'outillage forestiers ainsi que pour la construction d'installations destinées à l'exploitation forestière.

> Les crédits d'investissement forestier au sens de la loi fédérale sur les forêts (art. 40) sont accordés par la Confédération, sur proposition des cantons, pour encourager les mesures destinées à améliorer la structure des exploitations, à rationaliser les procédés de travail et à faciliter les projets nécessaires sur le plan forestier.

**décroissement**

> Diminution du volume de bois en raison de (→) l'exploitation et de la (→) mortalité.

**défrichement**

> Changement durable ou temporaire de l'affectation du sol forestier.

> Une surface définitivement défrichée n'est plus considérée comme forêt au sens juridique du terme.

**échelon de production**

> Désignation du niveau de production.

> En sylviculture, le premier échelon se réfère à la production biologique (création des peuplements, soins aux jeunes peuplements, protection des forêts) et le deuxième à la production technique (récolte du bois et éclaircies).

**entreprise**

> Organisation de production de biens et de services à caractère commercial.

> En économie, les entreprises sont classées en quatre catégories selon le nombre de personnes employées, exprimé en → équivalents plein temps (EPT): la microentreprise (0 à 9 EPT), la petite entreprise (10 à 49 EPT), l'entreprise moyenne (50 à 249 EPT) et la grande entreprise (250 EPT et plus).

**équivalent plein temps (EPT)**

> Nombre de personnes occupées converti en postes à plein temps.

**exploitation**

> Bois évacué de la forêt en vue d'une utilisation ultérieure.

> Selon l'Inventaire forestier national, les arbres exploités sont les arbres absents des placettes d'échantillonnage et dont la souche montre des traces claires d'une coupe à la tronçonneuse, ainsi que ceux disparus à la suite d'une construction (p. ex. d'une route).

**exploitation forestière**

> Personne juridique de droit public ou privé ou personne physique qui exploite la surface forestière d'un ou de plusieurs propriétaires forestiers.

> Plusieurs propriétaires forestiers sont considérés comme formant une exploitation forestière lorsque leurs surfaces forestières sont exploitées sous une direction (stratégique et opérationnelle) commune.

**exploitation accessoire**

> Production de biens et prestations de services à des tiers, y compris les tâches d'autorité en dehors de l'entreprise.



**Nachhaltige Waldbewirtschaftung**

- > Bewirtschaftung und Nutzung von Wäldern und Waldflächen – auf eine Weise und in einem Rhythmus, welche die Erhaltung der biologischen Vielfalt, Produktivität, Verjüngungsfähigkeit und Vitalität des Wald-Ökosystems auf Dauer gewährleisten und welche anderen Ökosystemen keine Schäden zufügen.
- > Durch eine nachhaltige Bewirtschaftung können Wälder ihre ökologischen, ökonomischen und sozialen Funktionen auf nationaler wie internationaler Ebene erfüllen.

**Naturwaldreservat (NWR; Synonym: Totalreservat)**

- > Naturnaher Wald mit ausschliesslich natürlicher Entwicklung (Prozessschutz).
- > Ist das Reservat ausreichend gross, bilden sich mit der Zeit alle Phasen des natürlichen Entwicklungszyklus des Waldes aus. Die Bäume können insbesondere ihr biologisches Alter erreichen.

**Nebenbetrieb**

- > Tätigkeiten, Ein- und Ausgaben der Forstbetriebe, die nicht bei der Holzproduktion anfallen.
- > Dazu gehören angegliederte Bereiche wie Kiesgruben, Pflanzgärten, Holzprodukte sowie Dienstleistungen für Dritte.

**NOGA**

- > NOGA (Nomenclature générale des activités économiques) ist die schweizerische Systematik der Wirtschaftszweige. Sie erlaubt die Strukturierung der Unternehmen und Betriebe nach ihrer Tätigkeit und entspricht internationalen Normen. Sie dient damit auch für Vergleiche mit anderen Ländern.

**Nutzung**

- > Holz, das aus dem Wald entfernt und einer Nutzung zugeführt wird.
- > Gemäss Landesforstinventar: Als genutzt werden alle Bäume bezeichnet, welche nicht mehr auf der LFI-Probeffläche vorhanden sind und deren Stock entweder einen klar erkennbaren Sägeschnitt aufweist oder nicht mehr vorhanden ist, weil die Bäume offensichtlich in Folge einer Bautätigkeit, Strassenbau etc. entfernt wurden.

**Produktionsregion**

- > Gliederung der Schweiz aufgrund von unterschiedlichen Wuchs- und Holzproduktionsbedingungen in die Regionen Jura, Mittelland, Voralpen, Alpen und Alpenseite.
- (→ Forstzone)

**Produktionsstufe**

- > In der Waldwirtschaft wird mit der ersten Produktionsstufe die biologische Produktion bezeichnet: Bestandesbegründung, Jungbestandpflege, Forstschutz. Die zweite Produktionsstufe umfasst die technische Produktion (Holzernte und Durchforstung).

**Raummeter (Rm)**

- > Ein Kubikmeter geschichtetes Holz, bestehend aus fester Holzsubstanz und Zwischenräumen («Schicht-Volumen»).

**Restholz (Sägerestholz)**

- > Naturbelassene Produktionsreste aus Holz verarbeitenden Betrieben wie Sägereien, Hobelwerken und Schreinerereien. Es handelt sich dabei um Späne, Schwarten, Holzschnitzel oder Sägemehl.

**Rodung**

- > Dauernde oder vorübergehende Zweckentfremdung von Waldboden. Eine definitiv gerodete Fläche ist nicht mehr Wald im rechtlichen Sinne.

**Rundholz**

- > Im Wald anfallende Stamm-, Industrie- und Energieholzsortimente.

**Schaftholz**

- > Oberirdisches Holz des Baumschaftes vom Stammanlauf bis zum Baumwipfel (inkl. Stock und Rinde, aber ohne Astholz).

**Säge-Rundholz**

- > (→) Stammholz

**Schwachholz**

- > Derbholz, das nicht nach den Schweizerischen Holzhandelsgebräuchen sortiert werden kann.

**Sonderwaldreservat (SWR; Synonym: Spezialreservat)**

- > Reservat mit zielgerichteten Eingriffen zum Erhalt oder zur Förderung der biologischen oder strukturellen Vielfalt der Waldbestände.

**Stammholz**

- > Schaftholz ohne Rinde und ohne Stock (auch Säge-Rundholz), das einer Sortimentsklasse der Schweizerischen Holzhandelsgebräuche zugeordnet werden kann.
- > Säge-Rundholz wird in Sägereien und Furnierwerken zu Schnittholz oder Furnieren verarbeitet.

**Übrige Holzsortimente**

- > Nadel- und Laubholz in Form von Pfahlholz, Kleinstangen, Spalt- und Schindelstöcken (gemäss Forststatistik).

**Unternehmen**

- > Marktwirtschaftliche Unternehmen werden aufgrund der Anzahl Beschäftigter (ausgedrückt in (→) Vollzeitäquivalenten) in vier Typen eingeteilt: Mikrounternehmen (0 bis 9 VZÄ), Kleinunternehmen (10 bis 49 VZÄ), Mittelunternehmen (50 bis 249 VZÄ), Grossunternehmen (250 und mehr VZÄ)

**exploitation principale**

- > Activités, recettes et dépenses de l'exploitation forestière générées aux premier et deuxième (→) échelons de production: production de bois et gestion forestière (forêt productive, forêt protectrice, forêt de détente et de loisirs et forêt naturelle), y compris l'entretien des infrastructures sur les surfaces forestières de l'exploitation.
- > Les tâches d'autorité de l'exploitation principale relèvent également de l'exploitation principale.

**fonctions de la forêt**

- > Effets et prestations fournis par la forêt ou exigés d'elle (p. ex. fonction protectrice, fonction économique, fonction sociale).

**gestion durable des forêts**

- > Gestion et exploitation de forêts et de surfaces forestières selon des méthodes et à un rythme qui permettent de maintenir la diversité biologique, la productivité, la capacité de régénération et la vitalité de l'écosystème forestier sans porter préjudice à d'autres écosystèmes.
- > La gestion durable des forêts permet à celles-ci de remplir leurs fonctions écologiques, économiques et sociales, aux niveaux national et international.

**gestion intégrée des risques**

- > Procédure systématique appliquée à la protection contre les dangers naturels, fondée sur un cycle comprenant mesures de précaution, maîtrise et rétablissement.
- > La gestion intégrée des risques part du principe que tous les instruments de protection sont de valeur équivalente, soit les mesures de prévention, d'intervention et de remise en état.

**grume**

- > Bois de tige écorcé et sans souche (aussi appelé grume de sciage) qui peut être classé dans l'une des classes d'assortiments correspondantes des Usages suisses du commerce du bois brut.
- > Les grumes de sciage sont transformées en sciages ou en placages dans des scieries et des usines de placages.

**mesures (dans le domaine des forêts protectrices et des dangers naturels)**

- > Mesures techniques: mesures permettant de prévenir ou de réduire le danger dû aux catastrophes naturelles en agissant directement sur leur déroulement.
- > Les ouvrages de protection sont notamment installés pour sécuriser des sites habités en permanence, des voies de communication et des objets de valeur notable.
- > Mesures organisationnelles: mesures comprenant la prévision, l'alerte, l'alarme, le sauvetage et les mesures d'urgence.
- > Mesures de planification: mesures relevant de l'aménagement du territoire et consistant à adapter l'utilisation de l'espace aux dangers existants (p. ex. carte des dangers naturels).
- > Ces mesures permettent de réduire l'ampleur des dommages sans agir directement sur le déroulement des phénomènes.
- > Mesures biologiques: mesures de génie biologique visant à préserver le sol et la roche de l'érosion et des glissements d'une manière durable et naturelle à l'aide de plantes et de parties de plantes vivantes.
- > Ces mesures de protection offrent en outre des habitats à une grande variété de faune et de flore et contribuent à les mettre en réseau. Les forêts protectrices représentent la plus importante mesure biologique.

**mètre cube apparent (m<sup>3</sup>a)**

- > Unité de mesure correspondant à un mètre cube de bois empilé, constitué de bois plein et d'espaces intermédiaires.

**mètre cube plein (m<sup>3</sup>p; m<sup>3</sup> de bois compact)**

- > Unité de mesure correspondant à un mètre cube de masse de bois.
- > Selon l'Usage suisse du commerce du bois brut, le m<sup>3</sup>p est l'unité utilisée pour le mesurage des bois ronds.

**mortalité**

- > Ensemble des arbres morts d'une cause naturelle.
- > La mortalité au sens de l'Inventaire national forestier comprend les arbres qui ont péri ou disparu entre deux inventaires par suite de phénomènes naturels (p. ex. tempêtes, attaques de ravageurs, avalanches) sans faire l'objet d'une exploitation sylvicole. Les arbres morts depuis l'inventaire précédent qui ont été inventoriés comme bois mort sur la placette sont considérés comme mortalité résiduelle.

**NOGA**

- > Système suisse de classement des branches économiques.
- > Le système NOGA (Nomenclature générale des activités économiques) permet de structurer les entreprises et les exploitations d'après leurs activités. Il correspond aux normes internationales et facilite ainsi les comparaisons avec d'autres pays.

**particules fines (PM10)**

- > Particules d'un diamètre inférieur à 10 millièmes de millimètre.

**pellets (granulés de bois)**

- > Combustible à très haute densité d'énergie issu de sous-produits de l'industrie de transformation du bois (sciure et copeaux de rabotage ou de sciage).
- > Les pellets sont brûlés dans des chaudières spéciales pour produire de la chaleur. Le matériau de départ ne doit pas contenir de substances étrangères telles que liant, vernis ou matières plastiques. Il est comprimé sous haute pression en petits bâtonnets. La chaleur produite lors de cette opération active les substances liantes naturellement présentes dans le bois. Les pellets conservent ainsi leur forme sans adjonction d'agglomérant. Grâce à leur faible teneur en eau (8 à 10 %), ils présentent un pouvoir calorifique élevé.

**petit bois**

- > Bois fort hors assortiment au sens des Usages du commerce du bois brut.

**Vollzeitäquivalent (VZÄ)**

> Anzahl Beschäftigte auf Vollzeitstellen umgerechnet

**Vorrat (Holzvorrat)**

> Allgemein im Wald vorhandenes Holzvolumen oder Holzmasse.

> Gemäss Landesforstinventar: *Schaftholzvolumen* in Rinde mit Schaftreisig und Stock, aber ohne Astholz. Es wird unterschieden zwischen dem Gesamtvorrat, welcher auch dürre oder liegende Bäume enthält und dem Vorrat an stehenden und lebenden Bäumen.

**Waldenergieholz**

> Energieholz, das in der Forstwirtschaft anfällt. Normalerweise ist das Schwachholz, das aufgrund zu geringer Durchmesser und qualitativer Mängel nicht stofflich verwertet werden kann und Waldrestholz, welches Kronenholz und nicht stofflich verwertbares Stamm- und Astholz umfasst.

**Waldfläche (in der Forststatistik und nach Waldgesetz)**

> Gesamte Waldfläche gemäss Art. 2 WaG. Als Wald gilt jede Fläche, die mit Waldbäumen oder Waldsträuchern bestockt ist und Schutz-, Wohlfahrts- oder Nutzfunktionen erfüllen kann.

> Für die genaue Definition des quantitativen Waldbegriffes gelten die kantonalen Bestimmungen gemäss Art. 2 Abs. 4 WaG und Art. 1 WaV.

**Waldfläche, produktive (in der Forststatistik)**

> Waldfläche mit einem Holzpotential, auf welcher Holz genutzt wurde oder werden könnte unabhängig von der momentanen Bewirtschaftungsintensität und der Erschliessung.

> Wytweiden und (Sonder-) Waldreservate mit einer gelegentlichen Holznutzung gelten als produktive Waldfläche, «unzugänglicher Wald» hingegen nicht.

**Waldfläche (im LFI)**

> Flächen, die gemäss Walddefinition des LFI als Wald bezeichnet werden. Der Wald-/Nichtwald-Entscheid basiert auf den drei messbaren Kriterien Deckungsgrad, Waldbreite und Baumhöhe und wird bei der Interpretation der Luftbilder und im Rahmen der Felddaufnahmen auf jeder Probefläche gefällt.

**Waldfunktionen**

> Vom Wald erbrachte oder verlangte Wirkungen und Leistungen (z.B. Schutzfunktion, Nutzfunktion, Wohlfahrtsfunktion).

**Wirtschaftsregion**

> Unterteilung der fünf Produktionsregionen (→ Forstzonen) in 14 wirtschaftsgeografische Regionen.

**witterungsbereinigt**

> Die witterungsbereinigte Berechnung eliminiert den Einfluss witterungsbedingter Schwankungen auf den Energieverbrauch. Diese Werte zeigen den Energieverbrauch unabhängig von den jährlich unterschiedlichen Kälte- bzw. Heizperioden. Diese geglättete Betrachtung des Energieverbrauchs eignet sich, um klimunabhängige Veränderungen aufzuzeigen.

**Zumass**

> Im Holzhandel / Verkauf von Rundholz bezeichnet man als Zumass den Längenanteil, der über die festgelegten Sortimentsangaben hinausgeht. Das Zumass dient dazu, dem Verarbeiter die Nutzung der effektiven Sortimentslänge zu ermöglichen.

**Zuwachs**

> Zunahme von Holzvolumen, Durchmesser, Höhe, Umfang oder Wert in einer bestimmten Zeiteinheit.

> Im LFI *gesamter Schaftholzzuwachs in Rinde* zwischen zwei einander folgenden Inventuren.

**poutre en lamellé-collé**

> Eléments de construction horizontaux en lamellé collé.

> Le collage de planches ou de lamelles de bois en couches superposées permet d'obtenir des éléments de grand diamètre.

**productivité du travail**

> Mesure de l'efficacité avec laquelle les ressources en personnel sont utilisées dans la production.

> La productivité du travail correspond à la valeur ajoutée brute aux prix constants, divisée par le volume de travail d'une branche. Enylviculture, la norme est de 280 jours de travail pour un an.

**produit de la récolte du bois**

> Produit net de la vente de bois après déduction des coûts de récolte.

**récolte du bois (exploitation du bois)**

> Quantité de bois vendu (à port de camions, du parc à bois ou sur pied), remis comme bois de répartition ou utilisé en propre usage en mètres cubes (grumes sans écorce, bois d'industrie en écorce) au cours d'un exercice.

> En cas de vente sur pied, ou en forêt privée, une estimation des assortiments est effectuée sur la base du procès-verbal de martelage.

**région de production (au sens de l'IFN)**

> Région délimitée en fonction des conditions de croissance et de production du bois.

> Les régions de production de la Suisse sont le Jura, le Plateau, les Préalpes, les Alpes et le sud des Alpes (→ zones forestières).

**région économique**

> Région délimitée en fonction de critères économiques et géographiques.

> On dénombre 14 régions économiques issues de la subdivision des cinq régions de production (→ zones forestières).

**réserve forestière naturelle (RFN) ou réserve forestière totale**

> Forêt proche de l'état naturel abandonnée délibérément au développement naturel (protection des processus).

> Si la réserve est suffisamment grande, toutes les phases du développement naturel de la forêt peuvent se succéder avec le temps, permettant notamment aux arbres d'atteindre leur âge biologique.

**réserve forestière spéciale (RFS) ou réserve forestière partielle ou réserve forestière avec interventions particulières**

> Forêt ou partie de forêt subissant des interventions ciblées destinées à préserver et favoriser la biodiversité ou la diversité structurelle du peuplement forestier.

**surface forestière (au sens de la statistique forestière et de la loi sur les forêts)**

> Surface forestière totale au sens de l'art. 2 LFo.

> La forêt comprend toutes les surfaces couvertes d'arbres ou d'arbustes forestiers à même d'exercer des fonctions protectrices, sociales ou économiques. Pour la définition exacte de la forêt en termes quantitatifs, ce sont les dispositions cantonales au sens de l'art. 2, al. 4, LFo et de l'art. 1 OFo qui s'appliquent.

**surface forestière (au sens de l'IFN)**

> Surface recouverte par la forêt.

> La forêt est définie sur la base de trois critères (degré de recouvrement, largeur et hauteur des arbres) à l'aide de photos aériennes et de relevés de terrain sur chaque placette d'échantillonnage (IFN).

**surface forestière productive (au sens de la statistique forestière)**

> (→) aire forestière

**surmesure**

> Part de la longueur qui dépasse la longueur de l'assortiment dans le commerce et la vente de bois ronds.

> La surmesure doit permettre à l'acheteur d'utiliser la longueur effective de l'assortiment.

**valeur moyenne de la statistique commerciale**

> Valeur totale des importations ou exportations d'un produit divisée par le volume correspondant. Il s'agit d'un indicateur de la valeur moyenne de l'unité commercialisée.

**volume (de bois) sur pied**

> Volume ou masse de bois globalement disponible en forêt.

> Dans l'Inventaire forestier national, le volume se réfère au volume de (→) bois de tige en écorce avec la cime et la souche mais sans les branches. On fait une distinction entre le volume total, qui comprend aussi le bois sec ou à terre, et le volume d'arbres sur pied et vivants.

**zone forestière (au sens de l'IFN)**

> Région délimitée en fonction des conditions de croissance et de production du bois.

> Les zones forestières de la Suisse sont le Jura, le Plateau, les Préalpes, les Alpes et le sud des Alpes (→ région de production).

**A2 Abkürzungen****AGAS**

Arbeitsgruppe Arbeitssicherheit

**ATFS**

American Tree Farm System

**BAFU**

Bundesamt für Umwelt

**BFE**

Bundesamt für Energie

**BFS**

Bundesamt für Statistik

**BIP**

Bruttoinlandprodukt

**BUWAL**

Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft

**CoC**

Chain of Custody (Produktetikette)

**Codoc**

Koordinations- und Dokumentationsstelle für das forstliche Bildungswesen

**CSA**

Canadian Standards Association

**EPSD**

Eidg. Pflanzenschutzdienst

**ETH**

Eidgenössische Technische Hochschule

**EUTR**

European Union Timber Regulation ...

**EZV**

Eidgenössische Zollverwaltung

**FAO**

Food and Agriculture Organization of the United Nations

**FGR**

Forstwirtschaftliche Gesamtrechnung

**FM**

Forest Management

**ForstBAR**

Forstliche Betriebsabrechnung

**FSC**

Forest Stewardship Council

**Geostat**

Geografisches Informationssystem des BFS

**GIN**

Gemeinsame Informationsplattform Naturgefahren

**GUS**

Gemeinschaft unabhängiger Staaten

**HAFL**

Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften

**HIS**

Verband Holzindustrie Schweiz

**HSH**

Herkunftszeichen Schweizer Holz

**IFKIS**

Interkantonales Frühwarn- und Kriseninformationssystem

**IMIS**

Interkantonales Mess- und Informationssystem für die Lawinenwarnung

**IPCC**

Intergovernmental Panel on Climate Change

**JSG**

Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz der wildlebenden Säugetiere und Vögel

**LFI**

Landesforstinventar

**Abréviations****AFD**

Administration fédérale des douanes

**ATFS**

American Tree Farm System

**CCNUCC**

Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

**Eforestier**

Compte d'exploitation forestier

**CEI**

Communauté des Etats indépendants

**CES**

Comptes économiques de la sylviculture

**COBS**

Certificat d'origine bois Suisse

**CoC**

Chain of Custody (garantit la traçabilité)

**Codoc**

Service de coordination et de documentation pour la formation forestière

**CSA**

Association Canadienne de Normalisation

**DETEC**

Département de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication

**EFS**

Economie forestière Suisse

**EPF**

Ecole polytechnique fédérale

**EPT**

Equivalent plein temps

**FAO**

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

**FM**

Forest Management

**FSC**

Forest Stewardship Council

**Geostat**

Système d'information géographique de l'OFIS

**GIEC**

Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

**GIN**

Plate-forme commune d'information

**GTST**

Groupe de travail sur la sécurité au travail

**HAFL**

Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires

**HIS**

Industrie du bois suisse

**IFKIS**

Système intercantonal d'alerte et d'information en cas de crise

**IFN**

Inventaire forestier national

**IMIS**

Système intercantonal de mesure et d'information pour l'alerte en cas d'avalanche

**LChP**

Loi fédérale sur la chasse et la protection des mammifères et oiseaux sauvages

**Placettes LWF**

Placettes d'observation à long terme

**LFo**

Loi fédérale du 4 octobre 1991 sur les forêts (loi sur les forêts)

**NaiS**

Gestion durable des forêts de protection

**LWF-Flächen**

Flächen der langfristigen Waldforschung

**NaiS**

Nachhaltigkeit im Schutzwald

**NFA**

Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenverteilung zwischen Bund und Kantonen

**NOGA**

Nomenclature générale des activités économiques

**OWARNA**

Optimierung der Warnung und Alarmierung

**PEFC**

Pan-European Forest Certification

**PLANAT**

Nationale Plattform Naturgefahren

**SBS**

Strategie Biodiversität Schweiz

**SilvaProtect-CH**

Projekt zur Schutzwaldauscheidung in der Schweiz

**StorMe**

Ereigniskataster

**TBN**

Testbetriebsnetz der Schweiz

**UNFCCC**

Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen

**UVEK**

Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation

**VZA**

Vollzeitäquivalent

**WaG**

Waldgesetz, Bundesgesetz über den Wald

**WaV**

Waldverordnung, Verordnung über den Wald

**WSL**

Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft

**WVS**

Waldwirtschaft Schweiz

**ZPK**

Verband der Schweiz. Zellstoff-, Papier- und Kartonindustrie

**NOGA**

Nomenclature générale des activités économiques

**OFEFP**

Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage

**OFEV**

Office fédéral de l'environnement

**OFEN**

Office fédéral de l'énergie

**OFo**

Ordonnance du 30 novembre 1992 sur les forêts

**OFSt**

Office fédéral de la statistique

**OWARNA**

Optimisation de l'alerte et de l'alarme

**PEFC**

Pan-European Forest Certification

**PIB**

Produit intérieur brut

**PLANAT**

Plate-forme nationale «Danger naturels»

**REP**

Réseau suisse d'entreprises forestières pilotes

**RBUE**

Règlement sur le bois de l'Union européenne

**RPT**

Réforme de la péréquation financière et de la répartition des tâches entre la Confédération et les cantons

**SBS**

Stratégie Biodiversité Suisse

**SilvaProtect-CH**

Projet pour la délimitation des forêts protectrices en Suisse

**SPF**

Service phytosanitaire fédéral

**StorMe**

Cadastre des événements

**WSL**

Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage

**ZPK**

Association de l'industrie suisse de la cellulose, du papier et du carton

## A3 Stichwortverzeichnis

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Altpapier                     | 87, 96, 115                            |
| Arbeitsicherheit              | 157, 158                               |
| Arbeitsstätten                | 137, 140, 144                          |
| Ausbildung                    | 157, 158                               |
| Ausgaben                      | 74, 76, 165                            |
| Baumarten                     | 25, 26, 51                             |
| Beiträge                      | 61, 68, 69, 70, 138, 139               |
| Berufsunfälle                 | 162                                    |
| Beschäftigte                  | 137                                    |
| Chain of Custody              | 152                                    |
| Einnahmen                     | 69, 74, 76                             |
| Energieholz                   | 31, 97, 128                            |
| Energieverbrauch              | 168                                    |
| Ereigniskataster              | 43, 165                                |
| Faserplatten                  | 99, 166                                |
| Finanzen                      | 67                                     |
| Forstbetriebe                 | 67, 68, 69, 70, 138                    |
| Forstzonen                    | 11, 67, 68, 69, 70                     |
| Frühwarndienst                | 43                                     |
| Gefahrenbeurteilung           | 43, 44                                 |
| Gefahrenkarte                 | 43, 166                                |
| Gefahrenkataster              | 43, 165                                |
| Größenklassen                 | 86                                     |
| Hauptbetrieb                  | 67, 69                                 |
| Holzaußenhandel               | 95                                     |
| Holzbilanz                    | 115                                    |
| Holzenergie                   | 6, 119                                 |
| Holzmarkt                     | 31, 127, 128, 129                      |
| Holznutzung                   | 6, 57, 58, 138, 139                    |
| Holzpreise                    | 31, 69, 127                            |
| Holzproduktionsbetrieb        | 74, 76                                 |
| Holzverarbeitung              | 5, 31                                  |
| Holzvorrat                    | 25, 31                                 |
| Industrieholz                 | 31, 86, 97, 127, 128                   |
| Integriertes Risikomanagement | 43, 45, 166                            |
| Investitionen                 | 75                                     |
| Jagd                          | 51                                     |
| Karton                        | 86                                     |
| Lothar                        | 21, 31, 32, 58                         |
| Naturgefahren                 | 43, 44, 45, 61                         |
| Nebenbetrieb                  | 67, 68, 69                             |
| Papier                        | 86, 87, 96, 97, 115, 140               |
| Pflanzungen                   | 31, 32                                 |
| Produktivität                 | 138, 139                               |
| Restholz                      | 86, 96, 97, 115, 120                   |
| Rodungen                      | 12, 13                                 |
| Rohholzbilanz                 | 115                                    |
| Rundholz                      | 97, 112                                |
| Sägereien                     | 85, 86, 97, 128                        |
| Schnittholz                   | 85, 96, 97, 98, 113, 127, 128          |
| Schutzbauten                  | 43, 44, 61                             |
| Schutzwald                    | 43, 44, 45, 61                         |
| Sortiment                     | 97                                     |
| Spanplatten                   | 89                                     |
| Stammholz                     | 31, 86, 166, 167                       |
| Strukturen                    | 67                                     |
| Vollzeitäquivalent            | 141                                    |
| Vorrat                        | 25, 26, 57                             |
| Waldbrand                     | 21, 24                                 |
| Waldfläche                    | 6, 11, 25, 26, 32, 47, 58, 67, 68, 152 |
| Walddreservate                | 47                                     |
| Waldzustand                   | 19                                     |
| Wertschöpfung                 | 119, 137, 138, 139                     |
| Wild                          | 51                                     |
| Zellstoff                     | 86, 87, 97                             |
| Zertifizierung                | 151, 152                               |
| Zuwachs                       | 25, 26, 57, 58, 119                    |
| Zwangsnutzungen               | 22                                     |

## Répertoire de mots clés

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Accidents professionnels     | 162  |
| Accroissement                | 21, 22, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 57, 58, 95, 115, 127 |
| Activités accessoires        | 67, 68, 69   |
| Assortiment                  | 127  |
| Bilan du bois                | 101, 115, 117  |
| Bilan du bois brut           | 115  |
| Bois bostryché               | 19, 127  |
| Bois d'industrie             | 165  |
| Bois-énergie                 | 31, 33, 120  |
| Bois rond                    | 86, 166  |
| Cadastre des dangers         | 166  |
| Cadastre des événements      | 43   |
| Carte des dangers            | 43, 166  |
| Carton                       | 86, 87, 96, 140                                      |
| Cellulose                    | 86, 87, 98   |
| Certification                | 151, 152   |
| Chain of Custody             | 152  |
| Chasse                       | 51   |
| Commerce extérieur du bois   | 95, 97   |
| Consommation d'énergie       | 166  |
| Contribution                 | 8, 58, 70  |
| Dangers naturels             | 45, 61   |
| Défrichements                | 12, 13   |
| Dépenses                     | 68, 76, 79   |
| Détente                      | 67   |
| Entreprise forestière        | 68, 71, 75, 76, 78, 141                              |
| Equivalent plein temps       | 169  |
| Essences                     | 21, 25, 32, 51, 86, 96                               |
| Etablissements               | 137, 142, 145  |
| Etat des forêts              | 19   |
| Exploitation du bois         | 57, 76, 168  |
| Exploitation principale      | 67, 68, 69   |
| Faune                        | 51   |
| Finances                     | 67   |
| Forêts protectrices          | 43, 45, 63   |
| Formation                    | 157, 159   |
| Gestion intégrée des risques | 43, 45   |
| Grumes                       | 31, 32, 85, 86, 96, 127, 128                         |
| Incendies de forêt           | 21   |
| Industrie des panneaux       | 87   |
| Lothar                       | 21, 31, 32, 58                                       |
| Marché du bois               | 127, 129   |
| Ouvrages de protection       | 61   |
| Panneaux de fibres           | 87, 88, 89, 99                                       |
| Panneaux de particules       | 86, 87, 96, 99, 128                                  |
| Papier                       | 85, 86, 87, 96, 98, 115, 128, 137, 140               |
| Papier recyclé               | 96, 115  |
| Plantations                  | 31, 32   |
| Prix du bois                 | 31, 69, 128, 129, 138                                |
| Productivité                 | 139  |
| Recettes                     | 67, 68, 69, 70, 85, 139                              |
| Récolte du bois              | 31, 70, 158  |
| Régénération                 | 51   |
| Régions de production        | 168  |
| Réserves forestière          | 47, 48   |
| Sciages                      | 85, 97, 98, 99, 128                                  |
| Scieries                     | 85, 86, 97, 127, 128                                 |
| Sécurité au travail          | 158  |
| Services d'alerte            | 43   |
| Sous-produits                | 86, 96, 97, 115, 120                                 |
| Structures                   | 67, 68   |
| Surface forestière           | 11, 68, 152  |
| Transformation du bois       | 86   |
| Valeur ajoutée               | 119, 137, 138, 139, 140                              |
| Volume de chablis            | 22   |
| Volume sur pied              | 25   |
| Zone forestière              | 69, 70   |

## Umrechnungsfaktoren

## Facteurs de conversion

| Produkt                  | Nummer des Zolltarifs<br>Numéro du tarif douanier    | 1 m <sup>3</sup> Ware<br>1 m <sup>3</sup> produit<br>= ? t |  | 1 t Ware<br>1 t produit<br>= ? m <sup>3</sup><br>Ware<br>produit |  | 1 m <sup>3</sup> Ware<br>1 m <sup>3</sup> produit<br>= ? m <sup>3</sup><br>feste Holzmasse<br>en bois compact |  | 1 t Ware<br>1 t produit<br>= ? m <sup>3</sup><br>feste Holzmasse<br>en bois compact |  | Produit                                  |
|--------------------------|--|--|--|--|--|---|--|---|--|--|
|                          |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |
| Brennholz - Rundholz     | 44.01.10   | 0.90   |  | 1.11   |  | 1.00  |  | 1.11  |  | Bois de chauffage - Bois rond            |
| - Ster                   |  | 0.63   |  | 1.59   |  | 0.70  |  | 1.11  |  | - Stère                                  |
| Industrieholz            | 44.03.02.10, 44.03.99.91                             | 0.90   |  | 1.11   |  | 1.00  |  | 1.11  |  | Bois d'industrie                         |
| Stammholz <sup>1</sup>   | 44.01.10   |  |  |  |  |   |  | 1.11  |  | Grumes <sup>1</sup>                      |
| - Nadelholz              | 44.03.10.90, 44.03.20.20, 44.03.20.90                | 0.90   |  | 1.11   |  | 1.00  |  | 1.11  |  | - résineux                               |
| - Laubholz               | 44.03.91, 44.03.92, 44.03.99.92, 44.03.99.99         | 0.90   |  | 1.11   |  | 1.00  |  | 1.11  |  | - feuillus                               |
| - tropisch               | 44.03.10.10, 44.03.41, 44.03.49, 44.03.99.10         | 0.67   |  | 1.50   |  | 1.00  |  | 1.50  |  | - tropicaux                              |
| Holzkohle                | 44.02  | 0.33   |  | 3.00   |  | 0.67  |  | 2.00  |  | Charbon de bois                          |
| Holzschnitzel            | 44.01.20   | 0.36   |  | 2.75   |  | 0.40  |  | 1.10  |  | Plaquettes                               |
| Restholz                 | 44.01.30   | 0.65   |  | 1.54   |  | 0.90  |  | 1.39  |  | Sous-produits du bois                    |
| Altholz                  |  | -  |  | -  |  | -   |  | 1.85  |  | Bois de récupération                     |
| Schnittwaren             | 44.07  |  |  |  |  |   |  |   |  | Sciages                                  |
| - Nadelholz              | 44.07.10   | 0.52   |  | 1.92   |  | 1.00  |  | 1.92  |  | - résineux                               |
| - Laubholz               | 44.07.20, 44.07.90                                   | 0.80   |  | 1.25   |  | 1.00  |  | 1.25  |  | - feuillus                               |
| - tropisch               | 44.07.20, ex 44.07.99                                | 0.67   |  | 1.50   |  | 1.00  |  | 1.50  |  | - tropicaux                              |
| Furniere                 | 44.08  | 0.70   |  | 1.43   |  | 1.00  |  | 1.43  |  | Placages                                 |
| Sperholz                 | 44.12  | 0.65   |  | 1.54   |  | 0.97  |  | 1.49  |  | Contre-plaquéés                          |
| Spanplatten              | 44.10  | 0.65   |  | 1.54   |  | 0.94  |  | 1.44  |  | Panneaux de particules                   |
| Faserplatten             | 44.11  |  |  |  |  |   |  |   |  | Panneaux de fibres                       |
| - hart                   | 44.11.10   | 0.95   |  | 1.05   |  | 1.25  |  | 1.32  |  | - durs                                   |
| - mittelhart (MDF)       | 44.11.20   | 0.80   |  | 1.25   |  | 1.24  |  | 1.55  |  | - mi-durs                                |
| - weich                  | 44.11.30, 44.11.90                                   | 0.25   |  | 4.00   |  | 0.56  |  | 2.24  |  | - isolants                               |
| Holzschliff/Holzstoff    | 47.01, 47.02, 47.03, 47.04, 47.05                    | 0.38   |  | 2.63   |  | 0.76  |  | 2.00  |  | Pâte de bois                             |
| Zellstoff                | 47.03, 47.04   | 0.44   |  | 2.25   |  | 0.80  |  | 1.80  |  | Cellulose                                |
| Halbfabrikate            | 44.04.10, 44.04.20, 44.09.10, 44.09.20               | 0.67   |  |  |  |   |  | 1.50  |  | Produits semi-finis                      |
| Baumaterial              | 44.06, 44.13, 44.18                                  | 0.67   |  |  |  |   |  | 1.50  |  | Matériel de construction                 |
| Packmaterial             | 44.15, 44.16   | 0.60   |  |  |  |   |  | 1.67  |  | Matériel d'emballage                     |
| Holzwaren                | 44.14, 44.17, 44.19, 44.20, 44.21                    | 0.67   |  |  |  |   |  | 1.50  |  | Articles en bois                         |
| Holz Möbel               | 94.01.60.94.03.30/40/50/60                           | 0.83   |  |  |  |   |  | 1.20  |  | Méubles en bois                          |
| Holzgebäude vorgefertigt | 94.06.0010   | 0.83   |  |  |  |   |  | 1.20  |  | Constructions préfabriquées en bois      |
| Papier, Karton           | 48.01/02/03/04/05/06/08/09/10, 48.11.10/50, 48.12/13 | 0.43   |  | 2.30   |  | 0.70  |  | 1.60  |  | Papier, cartons                          |
| Printprodukte            | 49   | 0.43   |  | 2.30   |  | 0.70  |  | 1.60  |  | Matériaux en papier et en carton imprimé |

<sup>1</sup> Die Holzmarktkommission hat an deren Sitzung vom 19. September 2006 entschieden, dass für Nadel- und Laub-Rundholz (exkl. tropisches) ein Umrechnungsfaktor von 1.11 m<sup>3</sup>/t zu verwenden ist.

<sup>1</sup> Lors de sa séance du 19 septembre 2006, la Commission du marché du bois a décidé d'appliquer un facteur de conversion de 1,11 m<sup>3</sup>/t pour les bois ronds résineux et feuillus (bois tropicaux exclus).