

Medienkonferenz WSL/BAFU vom 10. Juni, Rosshäusern

Referat von Urs-Beat Brändli, bis 30.4.2020 Leiter Wissenschaftlicher Dienst LFI

Ergebnisse des LFI4 im Überblick – Eine LFI-Bilanz zur Nachhaltigkeit im Schweizer Wald

Es gilt das gesprochene Wort.

Sehr geehrte Damen und Herren

Das Landesforstinventar (LFI) ist ein wichtiges Instrument zur Kontrolle der Nachhaltigkeit im Wald auf nationaler und internationaler Ebene. Was heisst das?

Die Aufgaben oder «Funktionen» des Waldes sind sehr vielfältig¹, wie Sie von Paul Steffen (Vize-direktor des BAFU) gehört haben. Und diese Aufgaben soll der Wald für uns und künftige Generationen nachhaltig erfüllen, dazu hat sich die Schweiz verpflichtet. Doch wie lässt sich überprüfen, ob sich der Wald hinsichtlich all seiner Leistungen in die gewünschte Richtung entwickelt?

Im Anschluss an die Ministerkonferenz zum Schutz der europäischen Wälder von 1993 in Helsinki haben Experten ein System von sechs Kriterien (Themen) und entsprechenden Indikatoren zur Beurteilung der nachhaltigen Waldbewirtschaftung entwickelt. Diese Kriterien und Indikatoren, wie zum Beispiel der stehende Holzvorrat, sind heute etabliert und wegweisend für die Waldbeobachtung und die Waldberichterstattung.

So haben wir auch den Ergebnisbericht zum LFI4 nach diesem System strukturiert und mein Referat wird dieser Struktur folgen. Einleitend muss erwähnt sein, dass das LFI gut die Hälfte der Indikatoren abdeckt. Die restlichen Indikatoren werden durch andere Erhebungen wie z.B. die Forststatistik des Bundes oder Umfragen von «Waldschutz Schweiz» zu Waldkrankheiten beantwortet.

Insgesamt fällt die **Bilanz** der LFI-Indikatoren positiv aus: Dort wo sich der Zustand signifikant geändert hat, zeigen die Trends mehrheitlich in die erwünschte Richtung. Fast alle LFI-Indikatoren zu den Kriterien «Waldressourcen» und «Biodiversität» weisen, sofern sie sich verändert haben, positive Trends aus, beim «Schutzwald» und bei der «Holzproduktion» sind es die Mehrheit der Indikatoren. Bei der «Sozioökonomie» halten sich die positiven und negativen Trends der wenigen LFI-Indikatoren etwa die Waage. Nur beim Kriterium «Gesundheit und Vitalität» sind die negativen Trends etwas häufiger als die Positiven.

Waldressourcen

Die Waldfläche nimmt seit über 150 Jahren kontinuierlich zu, gemäss LFI4 in den vergangenen acht Jahren aber in einem etwas geringeren Mass als zuvor. Die Zunahme seit dem LFI3 von jährlich 0,3% (3'900 ha/Jahr) entspricht einer Fläche von täglich 15 Fussballfeldern. Die Zunahme findet im Alpenraum statt, wo ehemalige Alpweiden von Natur aus langsam wieder zu Wald werden. Im Mittelland hat sich nichts verändert. Heute ist die Schweiz zu knapp einem Drittel (32%) bewaldet, aber nicht ganz die Hälfte davon sind für die Bewirtschaftung gut erschlossen.

¹ Der Wald schützt vor Rutschungen, Murgängen, Steinschlag und Lawinen, produziert den erneuerbaren Rohstoff Holz, sorgt für sauberes Trinkwasser, ist Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten und bietet uns Menschen Raum für Freizeit und Erholung.

Auch der Holzvorrat hat landesweit zugenommen, wenn auch nur um 3%. Die Zunahme entfällt aber primär auf den Alpenraum. Im gut erschlossenen Mittelland hat der Holzvorrat abgenommen, insbesondere jener der Fichte. Mit einem Vorrat von rund 350 m³ Holz pro Hektare zählt der Schweizer Wald nach wie vor zu den vorratsreichsten Wäldern Europas. Analog zum Holzvorrat hat auch der gespeicherte Kohlenstoff zugenommen. Durch eine Zunahme der jüngeren Bestände hat sich auch die Altersstruktur des Waldes verbessert.

Gesundheit und Vitalität

Bezüglich Gesundheit und Vitalität, dem Hauptthema dieser Medienkonferenz, verzeichnet das LFI ein gemischtes Bild. Positiv fällt auf, dass die durch den Menschen verursachten Belastungen weiter abgenommen haben: dank einer sorgsameren Nutzung sind Holzernteschäden an Bäumen und Fahrspuren im Bestand seltener geworden. Probeflächen mit intensiver Erholungsbelastung, das heisst mit bedeutenden Schäden an Bäumen oder der Bodenvegetation durch Erholungssuchende, haben abgenommen, tendenziell auch «wilde» Deponien, d.h. verbotene Abfallentsorgung. Da seit dem LFI3 kein so starker Sturm wie Lothar im Dezember 1999 aufgetreten ist, sind die Zwangsnutzungen von Sturm- und Borkenkäferholz im Vergleich zur Vorperiode um etwa die Hälfte zurückgegangen. Analog hat auch der Anteil an Flächenschäden durch Wind, Schneelast und Insekten stark abgenommen. Der Anteil der «sehr problematischen» Bestände mit kritischer Stabilität, die zugleich stark bis sehr stark geschädigt sind, hat sich seit dem LFI3 nicht signifikant verändert.

Dagegen hat der Anteil an toten Bäumen zugenommen. Das liegt vermutlich auch daran, dass diese aus ökologischen und ökonomischen Überlegungen gegenüber früher weniger häufig genutzt werden und stehen bleiben. Bei einzelnen Baumarten ist dies aber auch ein Hinweis auf eine erhöhte Mortalität. So hat sich der Anteil toter Bäume bei der Esche innert acht Jahren fast verdoppelt, grossteils sicher die Folge des Eschentriebsterbens. Auch in der Eschenverjüngung nahm der Pilzbefall seit der letzten Inventur massiv zu. Die Edelkastanie verzeichnet, vermutlich teils als Folge des Kastanienkrebses, eine starke Zunahme der toten und stark geschädigten Individuen, ebenso die Waldföhre, möglicherweise bedingt durch Trockenstress. Der Bestand an Bergulmen blieb seit dem LFI2 trotz des Ulmensterbens erfreulicherweise unverändert.

Im Jungwald ist der Gipfeltriebverbiss durch Reh, Gämse oder Hirsch der häufigste Schaden. Seit dem LFI2 hat sich die Situation bei diversen Baumarten weiter verschärft. Bei der besonders gefährdeten Weisstanne nahm die Verbissintensität deutlich zu. Sie ist im Durchschnitt mehr als doppelt so hoch wie die langfristig akzeptablen Werte. Besonders gravierend ist die Situation in den Alpen, wo gleichzeitig auch die Anzahl junger Tannen gering ist. Bei der Eiche, deren Anteil aus Naturschutzgründen und des Klimawandels wegen erhöht werden soll, hat sich die Verbissintensität noch stärker erhöht. Und bei der extrem verbissgefährdeten Eibe hat der Nachwuchs nochmals drastisch abgenommen. Ohne teure Wildschutzmassnahmen ist es nicht mehr möglich, diese Baumart natürlich zu verjüngen.

Holzproduktion

Voraussetzung für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung sind entsprechende Planungen. Dabei zeigen sich positive Trends: Sowohl die Waldfläche mit kantonalen als auch jene mit lokalen (betrieblichen) Plänen hat zugenommen, ebenso die zertifizierte Waldfläche. Für 89% der Waldfläche liegt ein forstliches Planungswerk vor. Doch die zahlreichen sehr kleinen Bewirtschaftungseinheiten erschweren eine effiziente Bewirtschaftung, auch wenn grosse Einheiten (ab 3000 ha) deutlich zugenommen haben. Die Bewirtschaftungsintensität hat weiter leicht abgenommen. 21% der Waldfläche gelten als nicht bewirtschaftet.

Der Holzzuwachs hat, nach einer durch Lothar bedingten Abnahme in der Vorperiode, zugenommen und liegt fast wieder auf dem Niveau vor Lothar. Von diesem Zuwachs wurden 88% genutzt oder sind als Totholz im Wald verblieben, deutlich weniger als in der Lothar-Periode. Dabei war die Zuwachsabschöpfung im Privatwald erstmals nicht geringer, sondern mindestens gleich hoch wie im öffentlichen Wald. Im Sinne der Nachhaltigkeit gilt ein Gleichgewicht zwischen Zuwachs und Nutzung als optimal.

Ein Grossteil des noch ungenutzten Zuwachses liegt in Gebieten, die kaum eine kostendeckende Holzernte zulassen. Denn nach wie vor gelten nur 46% der Schweizer Wälder als gut erschlossen;

die Waldstrassendichte hat nur unwesentlich zugenommen. Die Holzernte hat zwar einen deutlichen Mechanisierungsschub erfahren, die Kosten bleiben aber hoch. So betragen die Kosten für die Holzernte auf drei Viertel der Waldfläche mehr als 50 Fr./ m³.

Biologische Vielfalt

Der Schweizer Wald spielt für die Erhaltung der biologischen Vielfalt eine zentrale Rolle. Mehr als ein Drittel der bei uns vorkommenden Tiere und Pflanzen sind auf den Wald angewiesen. Und gerade was den Wert des Waldes als Lebensraum betrifft, zeigen die LFI-Indikatoren (z.B. Totholz, Anzahl mächtige Bäume), die sich verändert haben, fast nur positive Trends. Bei vielen Indikatoren steht der Schweizer Wald in Europa mit an der Spitze.

Die Ergebnisse des LFI4 zeigen, dass der Schweizer Wald ein relativ naturnahes Ökosystem ist. Die Waldverjüngung erfolgt meist natürlich. Naturferne Fichtenbestände haben im Mittelland gleich wie in der Vorperiode weiter abgenommen. Der Anteil an eingeführten Baumarten ist in fast allen Regionen weiterhin sehr klein, aber gebietsfremde Straucharten, nicht selten verschleppt aus Gärten, die breiten sich zusehends aus, wie zum Beispiel der Kirschlorbeer.

Die Baumarten- und die Strukturvielfalt haben weiter zugenommen, ebenso die Anzahl der dicken Bäume, der Starkholzbestände und ganz besonders das Totholz, eine Lebensgrundlage für viele Pilz- und Tierarten. Im Jura und in weiten Teilen des Mittellandes sind die in der Waldpolitik 2020 aufgeführten Totholz-Sollwerte, trotz stetiger Zunahmen, noch nicht erreicht, in den übrigen Regionen hingegen im Durchschnitt schon. Zugenommen hat auch die Fläche der Waldreservate auf einen Anteil von 5,8 % der Schweizer Waldfläche nach LFI-Definition. Daneben hat auch die Fläche ohne forstliche Eingriffe seit über 50 Jahren, die sogenannten «stillen Reservate», weiter zugenommen.

Im Gegensatz zum Mittelland sind die Wälder der Alpen und der Alpensüdseite dichter geworden, was dort zur Folge haben kann, dass licht- und wärmeliebende Arten seltener werden. Auch sind viele Waldränder noch eintönig, auch wenn dort die Artenvielfalt zugenommen hat.

Schutzwald

Der Schweizer Wald ist für die Wasserversorgung des Menschen bedeutsam. Rund 10% der Waldfläche liegen in Grundwasserschutzzonen. Die LFI-Ergebnisse zeigen, dass sich die Qualität der Trinkwasser-Schutzwälder stetig verbessert hat.

Im Gebirgsland Schweiz ist die Schutzfunktion des Waldes gegen Naturgefahren wie Lawinen, Steinschlag, Rutschungen und Murgänge vielerorts sehr bedeutend. Rund 42% des Waldes nach LFI-Definition schützen Siedlungen und Verkehrswege. Der Kronendeckungsgrad, die Lückengrösse und die Bestandesdichte sind wichtige Indikatoren der aktuellen Schutzwirkung. Diesbezüglich befindet sich der grösste Teil der Schutzwälder in einem guten Zustand und die Entwicklungen waren positiv: die Bestandesdichte hat weiter zugenommen, und kritische Deckungsgrade und grosse Lücken haben tendenziell abgenommen.

Ungünstig ist dagegen die Verjüngungssituation. Der Anteil der Schutzwaldfläche mit ungenügender Verjüngung hat seit dem LFI3 deutlich zugenommen und beträgt rund ein Viertel. Und die im Schutzwald wichtige Baumart Weissstanne ist besonders von Verbiss durch Schalenwild betroffen. Bei dieser hat sich die Verbissintensität seit dem LFI2 von 13 auf derzeit 28% erhöht. Hinzu kommt, dass die Förderung der Waldverjüngung und der Bestandesstabilität in diesen Gebieten schwierig ist, da nur etwas mehr als ein Drittel der Schutzwälder für die Bewirtschaftung gut erschlossen ist.

Sozioökonomie

Der Schweizer Wald wird immer mehr zu einem Ort der Erholung und Freizeitaktivität. Rund 10 % des Waldes haben eine spezielle Erholungsfunktion. Rund 3% der LFI-Probeflächen liegen in Wäldern, die täglich von mehr als 100 Personen besucht werden. Die häufigsten Erholungsarten sind Wandern, Spazieren und Biken. Nur 30% aller Wälder, hauptsächlich Bergwälder, werden überhaupt nicht für die Erholung genutzt.

Weil das prozentuale Bevölkerungswachstum grösser war als die Zunahme der Waldfläche, hat die Waldfläche pro Einwohner geringfügig abgenommen. Pro Kopf der Bevölkerung ergibt das heute 1600 m² Wald, ein ähnlich grosser Wert wie in Deutschland oder Italien.

Fazit:

Die Entwicklung des Schweizer Waldes seit dem ersten LFI vor 35 Jahren ist, trotz grosser Schäden durch Naturereignisse, insgesamt eine Erfolgsgeschichte. Das Waldmanagement in der Schweiz wurde in den vergangenen acht Jahren in vielen Bereichen noch nachhaltiger und ist auch im europäischen Vergleich auf einem hohen Stand.

Doch bestehen noch einige Defizite wie beispielsweise der starke Wildverbiss und die teils unzureichende Erschliessung der Bergwälder. Insbesondere zur Erhaltung der Schutzwirkung vor Naturgefahren, zur Förderung der Artenvielfalt und für eine nachhaltige Holzversorgung ist eine entsprechende Bewirtschaftung weiterhin angezeigt.

ubb/28.05.2020