

Handbuch Programm- vereinbarungen: Fachspezifische Erläuterungen im Bereich Wald

Ergänzung zur Umsetzung Motion 20.3745 Fässler



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt BAFU

Einleitung

Am 1. Juni 2021 hat der Ständerat die Motion 20.3745 Fässler «Sicherstellung der nachhaltigen Pflege und Nutzung des Waldes» angenommen. Das Geschäft wurde zur Umsetzung an den Bundesrat zur Umsetzung überwiesen. Dieser wird mit der Motion aufgefordert, für eine erste 4-Jahres-Periode (2021-2024) zusätzliche leistungsbezogene, finanzielle Beiträge im Umfang von 25 Millionen Franken pro Jahr für die NFA¹-Programmvereinbarung Wald und ergänzende Massnahmen in den Bereichen «Stabilitäts-Waldpflege», «Sicherheitsholzschläge» und «klimaangepasste Waldverjüngung» auszurichten. Mit Annahme der Motion und der entsprechenden Bewilligungen der zusätzlichen Kredite durch das Parlament im Jahr 2021 stehen für die Programmperiode 2020-2024 zusätzlich insgesamt 100 Mio. Franken zur Verfügung. Gut $\frac{3}{4}$ dieser Gelder sind im Rahmen einer Mittelerhöhung der bestehenden Programmvereinbarungen auf Ende 2021 für die Jahre 2021-2024 bereits verpflichtet worden.

Die in der Motion 20.3745 Fässler geforderten ergänzenden Massnahmen in den Bereichen «Stabilitäts-Waldpflege», «Sicherheitsholzschläge» und «klimaangepasste Waldverjüngung» waren bisher nicht Bestandteil der bestehenden Programmvereinbarung Wald 2020-2024. Daher müssen in Umsetzung dieses Teils der Motion die Rahmenbedingungen geschaffen werden, die einen gesetzeskonformen Vollzug ermöglichen. Hierzu müssen die Ausführungen des Handbuchs zu den Programmvereinbarungen im Umweltbereich 2020-2024 entsprechend ergänzt werden. In dieser hier vorliegenden Ergänzung werden die Voraussetzungen erläutert bzw. definiert, unter welchen Massnahmen in den Bereichen «Stabilitäts-Waldpflege», «Sicherheitsholzschläge» und «klimaangepasste Waldverjüngung» im Rahmen der Programmvereinbarungen Wald beitragsberechtigt sind. Diese Massnahmen sollen insbesondere zur verstärkten Förderung gesunder, stabiler und klimaangepasster Wälder beitragen.

Die bestehende Vollzugshilfe «Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich 2020-2024» behält weiterhin ihre Gültigkeit. Alle im vorliegenden Dokument enthaltenen Erläuterungen sind als ergänzende Grundlage zu verstehen. Die Anpassungen sind jeweils mit «Ergänzung» bzw. «Neu» deklariert.

Die Mittelzuteilung der noch freien Gelder erfolgt soweit möglich gemäss den Bedarfsmeldungen der Kantone. Wo der Bedarf der Kantone die verfügbaren Mittel übersteigt, wird nach dem Verteilschlüssel «Anteil produktive Waldfläche» gekürzt (analog zur Umsetzung des ersten Teils der Motion). Den Kantonen steht es frei, ob und in welchem Ausmass sie für die drei zusätzlichen Massnahmen Gelder beantragen.

Wir sind überzeugt, dass die vorliegende Ergänzung zum Handbuch eine wertvolle Hilfe bei der Umsetzung der Motion 20.3745 Fässler bietet und freuen uns auf eine weiterhin gute Zusammenarbeit mit den Kantonen.

Paul Steffen, stellvertretender Direktor
Bundesamt für Umwelt (BAFU)

¹ Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA)

7 Fachspezifische Erläuterungen zur Programmvereinbarung im Bereich Wald – Ergänzung Umsetzung Mo. 20.3745 Fässler

7.1 Teilprogramm «Schutzwald»

7.1.2 Programmpolitik

7.1.2.1 Programmblatt (unverändert)

ID	Programmziele (Leistungsziele)	Leistungsindikatoren	Qualitätsindikatoren	Bundesbeitrag
7a-3	PZ 3: Waldschutz Schadorganismen/ Waldschäden	LI 3.1 Kosten für Massnahmen zur Verhütung und Bekämpfung von Waldschäden im Wald (es sollen so wenig Massnahmen wie möglich ausgeführt werden) LI 3.2 Kosten für Massnahmen zur Verhütung und Bekämpfung von Waldschäden ausserhalb des Waldes (es sollen so wenig Massnahmen wie möglich ausgeführt werden)	QI 6: Einhaltung der national gültigen Bekämpfungsstrategien QI 7: Bewältigung von abiotischen Waldschäden, falls die Waldfunktionen durch das Ereignis oder Folgeschäden erheblich gefährdet sind.	40 % der Nettokosten

Ergänzende Erläuterungen

Waldschutzmassnahmen in Erholungswäldern können seit der Änderung des WaG 2017 im Teilprogrammziel 7a-3 Waldschutz Schadorganismen / Waldschäden abgegolten werden, sofern durch die Waldschäden eine erhebliche Gefährdung dieser Waldfunktion vorliegt. Die Umsetzung der Motion 20.3745 Fässler im Bereich der Sicherheitsholzschläge kann daher über das bestehende Programmziel 7a-3 erfolgen, ohne dass zusätzliche Leistungs- oder Qualitätsindikatoren eingeführt werden müssen. Die nachfolgenden Ergänzungen konkretisieren die bestehenden Aussagen des NFA-Handbuches bezüglich der Qualitätsindikatoren QI 6 und QI 7 für die Umsetzung der Motion Fässler im Bereich der Sicherheitsholzschläge in Erholungswäldern.

Nicht Bestandteil der Ergänzung der Programmvereinbarung sind hingegen Sicherheitseingriffe entlang öffentlicher Infrastrukturen wie bspw. Strassen. Die Regelungen dazu finden sich in Bundesgesetzen (ASTRA) und kantonale (Strassen-) Gesetzgebungen. Es soll keine Quersubventionierung von Infrastrukturen durch den Wald erfolgen und allfällige Doppelsubventionen sind auszuschliessen.

7.1.2.3 Programmziele

PZ 3 Waldschutz - Ergänzung

Leistungsindikator

LI 3.1 Kosten für Massnahmen zur Verhütung und Bekämpfung von Waldschäden im Wald - Ergänzung

Massgebend ist der Aufwand von Behandlungsmassnahmen bei biotischen und abiotischen Schäden. Allfällige Erlöse, insbesondere aus dem Holzverkauf, sind zu berücksichtigen (Nettokosten). Es sollen rechtzeitig so wenig Flächen wie möglich bzw. so viele wie nötig behandelt werden, damit das oberste Ziel, «die Waldfunktionen langfristig zu sichern», erreicht werden kann. Es sind auch Massnahmen möglich, die zur Verminderung des Waldbrandrisikos speziell auf trockenen Standorten sowie in siedlungsnahen Lagen und entlang von Verkehrswegen beitragen.

Wenn die Erholungsfunktion der Wälder durch Waldschäden erheblich gefährdet ist, sind Abgeltungen an Massnahmen zur Verhütung und Schadensbewältigung möglich, die die Sicherheit der Erholungssuchenden gewährleisten (Sicherheitsholzschläge).

Qualitätsindikator

Bei Eingriffen zur Bekämpfung von biotischen oder abiotischen Waldschäden im Schutzwald sind die Anforderungsprofile von NaiS zu beachten. Der Entscheid (bei Sturmschäden), Holz liegen zu lassen oder zu entfernen, muss nachvollziehbar sein, z.B. gemäss Anhang 7 der Wegleitung NaiS.

QI 7 Bewältigung von abiotischen Waldschäden, falls die Waldfunktionen durch das Ereignis oder durch Folgeschäden erheblich gefährdet sind - Ergänzung

Die Bewältigung von abiotischen Waldschäden, beispielsweise durch Windsturm oder Waldbrand, wird nur mit Bundesmitteln unterstützt, falls die Waldfunktionen durch das Ereignis oder durch Folgeschäden erheblich gefährdet sind. Die Entscheidung, ob eine erhebliche Gefährdung der Waldfunktionen vorliegt, ist auf die kantonale oder regionale Waldplanung abzustützen. Die Eingriffe müssen rechtzeitig getroffen werden können, damit Folgeschäden effektiv vermieden werden und die Bewältigung effizient erfolgt. Für Massnahmen zur Verminderung des Waldbrandrisikos muss auf den vorgesehenen Flächen mit einem erhöhten Waldbrandrisiko gerechnet werden. Dies ist bei Nähe zu Siedlungen oder Strassen sowie hohem Besucherdruck und/oder auf trockenen Standorten speziell der Fall (periurbane Gebiete oder Wildland-Urban-Interface). Ferner muss leicht entzündbarer Schlagabraum anfallen. Die Siedlungsnähe trägt einerseits zur Ausbruchswahrscheinlichkeit eines Waldbrandes bei. Andererseits ist sie auch Bedingung für ein hohes Schadenpotenzial bzw. für eine hohe Gefährdung von Menschen und Siedlungen. Als mögliche Massnahmen gelten das Zusammenführen und allenfalls auch der Abtransport von Schlagabraum. Schlagabraum kann auch in einer Weise behandelt werden, dass das Holz rascher abgebaut wird (z.B. durch Zerkleinern). Als Schlagabraum gilt brennbares Astmaterial. Liegendes oder stehendes Totholz grösseren Durchmesser soll nur im Ausnahmefall, das heisst bei sehr hohem Brandrisiko, zerkleinert oder abtransportiert werden.

Die Bewältigung von Waldschäden im Erholungswald wird nur mit Bundesmitteln unterstützt, falls die Waldfunktion durch Ereignisse oder durch Folgeschäden erheblich gefährdet ist. Die Entscheidung, ob eine erhebliche Gefährdung der Erholungsfunktion des Waldes vorliegt, ist auf die kantonale oder regionale Waldplanung abzustützen und zu dokumentieren. Der Nachweis der Erholungsfunktion betroffener Wälder und Infrastrukturen ist durch den Kanton zu erbringen. Grundsätzlich sollen sich die Massnahmen räumlich auf den Bereich unmittelbar entlang der Infrastruktur (z.B. stark frequentierte Waldstrassen, Grillstellen etc.) für die Erholungssuchenden beschränken.

7.3 Teilprogramm «Waldbewirtschaftung»

7.3.2 Programmpolitik

7.3.2.1 Programmblatt - Ergänzung

ID	Programmziele (Leistungsziele)	Leistungsindikatoren	Qualitätsindikatoren	Bundesbeitrag
7c-4	PZ 4: Jungwaldpflege	<p>LI 4.1: Anzahl ha gepflegte Jungwaldfläche (ausserhalb des Schutzwaldes und der Biodiversitätsflächen; bis zum schwachen Stangenholz von BHDdom 20 cm Durchmesser ⁴⁶⁾ Anzahl ha gepflegte Plenterwald-/Dauerwaldfläche *0,3</p> <p>LI 4.2: Anzahl ha begründete und in der aktuellen Periode gepflegte Bestände aus Eichen (*8) bzw. seltenen Baumarten (*5), aus weiteren standortgerechten, klimaangepassten und überwiegend einheimischen Baumarten (*5) sowie Verjüngungsbeobachtungsflächen (*20)</p> <p>LI 4.3: Forstliches Vermehrungsgut</p>	<p>QI 7: Die Massnahmen tragen dem naturnahen Waldbau Rechnung. Die zu erwartende Klimaänderung wird berücksichtigt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standortgerechte, anpassungsfähige Bestockung (möglichst durch natürliche Verjüngung). • Kein flächiges Befahren bei der (vorgängigen) Holzernte • Berücksichtigung der vorhandenen Strukturvielfalt <p>QI 8: Berücksichtigung der Vollzugshilfe Wald/Wild - passive Wildschadensverhütungsmassnahmen gemäss Kap. 3.2.3 werden auch ausserhalb des Schutzwaldes finanziert (in Abweichung zum aktuellen Geltungsbereich)</p> <p>QI 9: Anforderungen an Bestände von Eichen, seltenen Baumarten und weiteren standortgerechten Baumarten sowie Verjüngungsbeobachtungsflächen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ökologische Eignung von Standort und Saatgut unter Berücksichtigung der Auswirkungen des Klimawandels • Abstimmung mit Massnahmen zugunsten genetischer Ressourcen • Eichenförderung mit Aktionsplan «Mittelspecht» abgestimmt • Verjüngungsbeobachtungsflächen im Rahmen des WSL-Projektes «Testpflanzungen zukunftsfähiger Baumarten» • Bedingungen und Kriterien für nicht invasive gebietsfremde Baumarten (Gastbaumarten) gemäss Anhang <p>QI 10: Ausrüstung und Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeitgemässe Infrastruktur und Ausrüstung von Klenganstalten • Genehmigtes Bauprojekt • Erhaltenswerte Baumarten in Samen-ernteplantagen • Gemäss Verordnung für forstliches Vermehrungsgut vom 29. November 1994 (SR 921.552.1) • Herkunftsnachweise für geeignete, standortgerechte Herkünfte aller Baumarten 	<p>CHF 1250/ha (pro Vertragsperiode nur einmal anrechenbar)</p> <p>Infrastruktur und Ausrüstung: 40 % der bedürfnisgerechten Kosten baulicher Massnahmen und technischer Ausrüstungen von Klenganstalten sowie Wert-erhaltung bestehender Anlagen Samen-ernteplantagen: • Neuanlage: CHF 4000 pro Baumart • Pflege/Unterhalt: CHF 1000 pro Baumart und Jahr</p>

⁴⁶ Im Seilkrangelände kann der BHDdom in begründeten Fällen auf 30 cm (starkes Stangenholz) erhöht werden (siehe Kapitel 7.3.2.3, LI 4.1).

7c-6	PZ 6: Stabilitätswaldpflege von Beständen mittleren Alters und von stufigen Wäldern	LI 6.1: Anzahl ha gepflegte Stabilitätsfläche (ausserhalb des Schutzwaldes und der Biodiversitätsflächen; Bestände BHD _{dom} 20-30 cm, nach Bedarf bis BHD _{dom} 40 cm) Anzahl ha gepflegte Plenterwald-/Dauerwaldfläche *0,5 (Pflege von BHD 0-30 cm, nach Bedarf bis 40 cm)	QI 13: Die Massnahmen tragen dem naturnahen Waldbau Rechnung. Die zu erwartende Klimaänderung wird berücksichtigt. • Standortgerechte, anpassungsfähige Bestockung (möglichst durch natürliche Verjüngung). • Kein flächiges Befahren bei der (vorgängigen) Holzernte. • Berücksichtigung der vorhandenen Strukturvielfalt. • Unter Stabilitätswaldpflege wird nicht nur die mechanische Stabilität verstanden, sondern auch die physiologische Stabilität, d.h. die Fähigkeit von Bäumen und Beständen, biotischen und abiotischen Ereignissen zu widerstehen. Dies ist vor allem in jungen Beständen der Fall. • Die vorzeitige Ernte des gesamten Bestandes fällt nicht unter diese Stabilitätspflege.	CHF 1250/ha (pro Vertragsperiode nur einmal anrechenbar)
------	--	---	---	--

7.3.2.3 Programmziele

PZ 4 Jungwaldpflege (ausserhalb des Schutzwaldes und der Biodiversitätsflächen) - Ergänzung

Leistungsindikatoren (LI) - Ergänzung

LI 4.1, 4.2 Anzahl ha gepflegte Jungwaldfläche inklusive Massnahmen zur Begründung und Pflege von Beständen mit Eichen, seltenen Baumarten und mit weiteren standortgerechten, klimaangepassten und überwiegend einheimischen Baumarten sowie Verjüngungsbeobachtungsflächen - Ergänzung

Der Bund kauft bei den Kantonen die Pflege von Jungwäldern ein. Die Programmvereinbarung wird über die Jungwaldfläche (ha) mit vorgesehenen Jungwaldpflagemassnahmen bis zum schwachen Stangenholz von BHD_{dom} 20 cm Durchmesser abgeschlossen (= Vertragsfläche). In begründeten Fällen kann diese Schwelle bis zum starken Stangenholz von BHD_{dom} 30 cm erhöht werden, wenn die Topografie und die Erschliessung keinen Holzerlös zulassen, was insbesondere im Seilkrangelände der Fall ist. In der Vertragsfläche enthalten sind auch Flächen im Plenterwald/Dauerwald mit vorgesehenen Pflagemassnahmen (gesamte Fläche mit Multiplikationsfaktor 0,3). Enthalten sind zudem die Schaffung und Pflege in der aktuellen Programmperiode von Beständen mit Eichen und seltenen Baumarten sowie von Verjüngungsbeobachtungsflächen mittels Testpflanzungen, wie sie im Rahmen des WSL-Projektes «Testpflanzungen zukunftsfähiger Baumarten» vorgesehen sind. Programmperimeter ist der ganze Kanton ohne Schutzwald und ohne Biodiversitätsflächen. Der Kanton bestimmt die zu pflegenden Flächen

Neu ist die Begründung (Naturverjüngung oder Pflanzung) und Pflege von Beständen mit weiteren standortgerechten, klimaangepassten und überwiegend einheimischen Baumarten in der aktuellen Programmperiode integriert. Viele dieser im Klimawandel geeigneten Baumarten sind verbissanfällig. Gemäss Forderung der Motion soll es je nach lokaler Wald-Wild-Situation möglich sein, auch notwendige Wildschutzmassnahmen finanziell zu unterstützen. Unter Bestandesbegründung kann einerseits die Begründung durch natürliche Regeneration, andererseits aber auch die künstliche Begründung durch Pflanzung verstanden werden.

Qualitätsindikatoren (QI) - Ergänzung

QI 8 Vollzugshilfe «Wald und Wild» - passive Wildschadensverhütungsmassnahmen gemäss Kap. 3.2.3 werden auch ausserhalb des Schutzwaldes finanziert (in Abweichung zum aktuellen Geltungsbereich) - Ergänzung

Als Qualitätsindikator dient die Berücksichtigung der Vollzugshilfe «Wald und Wild»⁴⁹. Sie regelt die Ausarbeitung von Wald/Wild-Konzepten und die unterstützungsberechtigten Massnahmen. Für weitere Details siehe auch Teilprogramm «Schutzwald» (siehe Ziffer 7.1, S. 191 ff.).

Gemäss Motionstext sind auch passive Schutzmassnahmen gegen Wildverbiss, d.h. Zäune und individuelle Schutzvorrichtungen, in dieser Massnahme enthalten.

QI 9 Anforderungen an Bestände mit Eichen, seltenen Baumarten und weiteren standortgerechten Baumarten sowie Verjüngungsbeobachtungsflächen - Ergänzung

Die Baumarten sind - unter Berücksichtigung der Auswirkungen des Klimawandels (Hilfsmittel z. B. TreeApp) - an die jeweiligen Standorte ökologisch und waldbaulich angepasst. Die Ausgangslage (Boden, Klima, Konkurrenzvegetation) ist jedoch ungünstig für Naturverjüngung mit den vorgesehenen Baumarten.

Die Eichenförderung wird wo immer möglich mit dem Aktionsplan «Mittelspecht» abgestimmt. Es werden anpassungsfähige Baumarten und genetisch geeignete Herkünfte als Vermehrungsgut zur Pflanzung bzw. Aussaat verwendet.

Bedingungen und Kriterien für nicht invasive gebietsfremde Baumarten (Gastbaumarten) werden in Kapitel 7.3.3.3 des Anhangs zum Bereich Waldbewirtschaftung definiert.

PZ 6 Stabilitätswaldpflege von Beständen mittleren Alters und von stufigen Wäldern - Neu

Leistungsindikator (LI) - Neu

LI 6.1 Anzahl ha gepflegte Stabilitätsfläche (ausserhalb des Schutzwaldes und der Biodiversitätsflächen; Bestände BHD_{dom} 20-30 cm, nach Bedarf bis BHD_{dom} 40 cm)

Anzahl ha gepflegte Plenterwald-/Dauerwaldfläche *0,5 (Pflege von BHD 0-30 cm, nach Bedarf bis 40 cm) - Neu

Diese Ergänzung enthält Stabilitätspflegemassnahmen im starken Stangenholz von BHD_{dom} 20-30 cm Durchmesser (= Vertragsfläche). In begründeten Fällen kann diese Schwelle bis zum schwachen Baumholz von BHD_{dom} 40 cm erhöht werden, wenn die Bestandszusammensetzung, die Topografie und die Erschliessung keine kostendeckende Massnahme zulassen, was insbesondere im Seilkrangelände der Fall ist.

Es wird hier nicht von einer klassischen Durchforstung gesprochen, sondern von spezifischen Eingriffen zur Förderung der klimaangepassten, überwiegend einheimischen Baumarten, der Baumartenvielfalt und Strukturierung der Bestände. Diese Eingriffe sind meist nicht kostendeckend und zielen darauf ab, die Widerstandskraft und Resilienz des Waldes gegenüber Klimawandel und damit verbundenen biotischen und abiotischen Ereignissen nachhaltig zu verbessern. Die vorzeitige Ernte des gesamten Bestandes fällt nicht unter eine solche Stabilitätspflege.

⁴⁹ www.bafu.admin.ch/uv-1012-d

Mit dieser Ergänzung dürfen auch Flächen im Plenterwald/Dauerwald mit vorgesehenen Pflegemassnahmen bis BHD 30 cm, bzw. bis 40 cm in begründeten Fällen, integriert werden (gesamte gepflegte Fläche mit Multiplikationsfaktor 0,5). Es wird hier nicht von einer klassischen Plenterdurchforstung gesprochen, sondern von spezifischen Eingriffen zur Förderung der klimaangepassten Baumarten, der Baumartenvielfalt und Strukturierung der Bestände. Diese Eingriffe sind meist nicht kostendeckend und zielen darauf ab, die Widerstandskraft und Resilienz gegenüber Klimawandel und damit verbundenen biotischen und abiotischen Ereignissen nachhaltig zu verbessern. Die vorzeitige Ernte des gesamten Bestandes fällt nicht unter eine solche Stabilitätspflege.

Qualitätsindikator (QI) - Neu

QI 13 Naturnaher Waldbau unter Berücksichtigung der zu erwartenden Klimaänderung - Neu (bzw. Erweiterung des QI 7)

Als Qualitätsindikator gilt, wie dem naturnahen Waldbau und der zu erwartenden Klimaänderung bei der Jungwald- und Stabilitätswaldpflege Rechnung getragen wird: standortgerechte und hinsichtlich des Klimawandels anpassungsfähige Bestockung (möglichst durch natürliche Verjüngung), kein flächiges Befahren bei der (vorgängigen) Holzernte, wie in der Wald- und Umweltgesetzgebung bestimmt, sowie Berücksichtigung der vorhandenen Strukturvielfalt.

Unter Stabilitätswaldpflege wird nicht nur die mechanische Stabilität verstanden, sondern auch die physiologische Stabilität, d.h. die Fähigkeit von Bäumen und Beständen, biotischen und abiotischen Ereignissen zu widerstehen. Dies ist vor allem in jungen Beständen der Fall. Die vorzeitige Ernte des gesamten Bestandes fällt nicht unter die Stabilitätspflege.

7.3.3 Anhang zum Bereich Waldbewirtschaftung - Ergänzung

7.3.3.3 Bedingungen und Kriterien für die förderberechtigten nicht invasiven gebietsfremden Baumarten (Gastbaumarten) - Neu

Die Pflanzung soll überwiegend mit einheimischen Baumarten erfolgen. Falls im Ausnahmefall Gastbaumarten gepflanzt werden, müssen folgende Voraussetzungen sichergestellt sein:

• **Die Gastbaumart ist...**

- nicht invasiv gemäss Art. 3 der Freisetzungsverordnung (SR 814.911),
- aufgeführt in Anhang 1 der Verordnung über forstliches Vermehrungsgut (SR 921.552.1), exklusiv der Robinie,
- standortgerecht und
- klimaangepasst.

• **Die Pflanzung von Gastbaumarten...**

- erfolgt einzel oder truppweise bzw. beigemischt als ergänzende Baumart,
- ist durch den Mangel an einheimische Optionen für eine erfolgreiche Anpassung an den Klimawandel gerechtfertigt (insbesondere klimasensitive Bestände und Standorte),
- ist mit der Funktion des Waldes kompatibel (z.B. in Biodiversitäts-Förderflächen ausgeschlossen),
- wird dokumentiert (Baumart, Provenienz, Baumschule, ...) und wird kontrolliert sowie langfristig beobachtet.