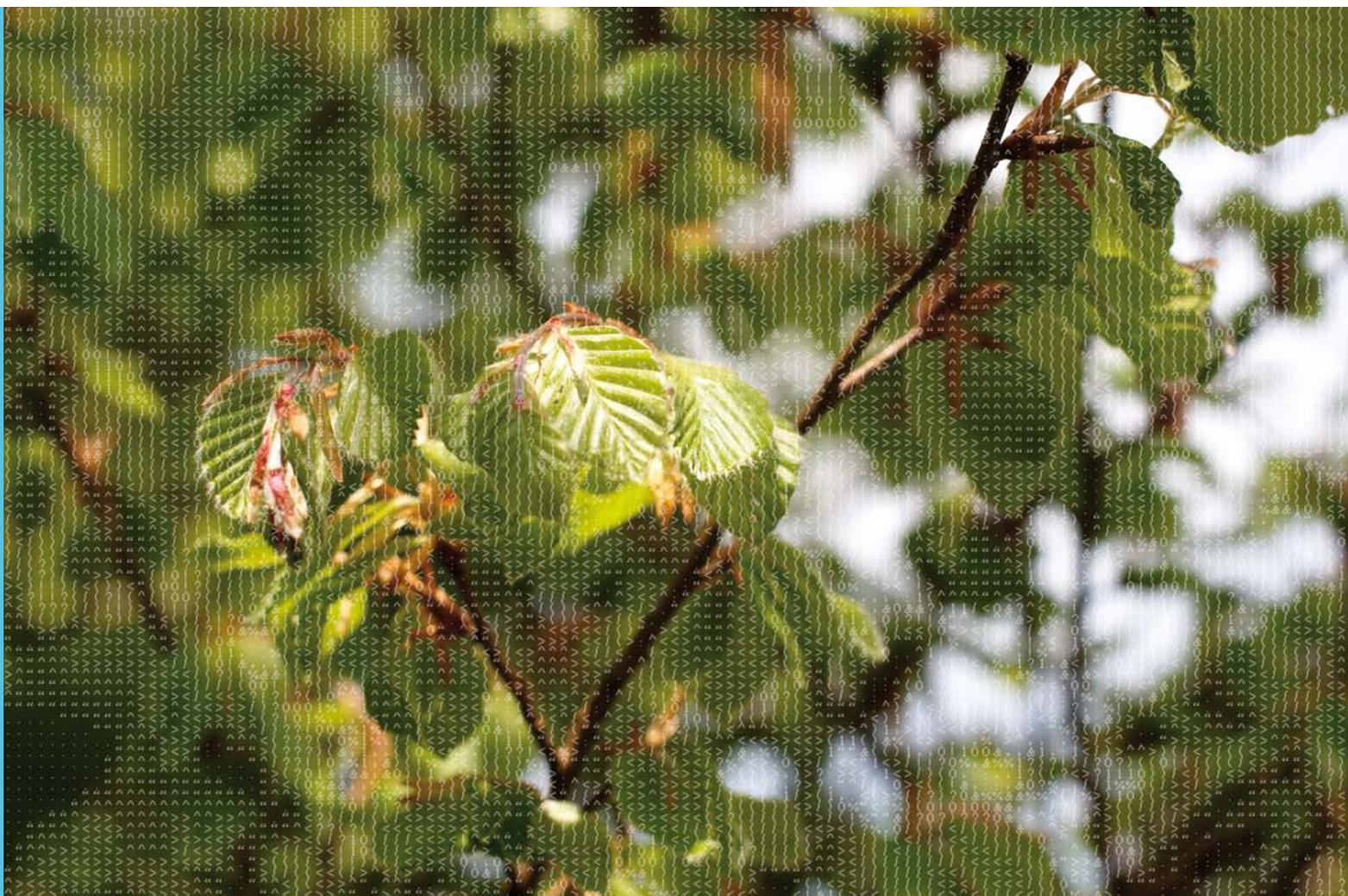

> Waldpolitik 2020

*Visionen, Ziele und Massnahmen für eine nachhaltige Bewirtschaftung
des Schweizer Waldes*



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

> Waldpolitik 2020

*Visionen, Ziele und Massnahmen für eine nachhaltige Bewirtschaftung
des Schweizer Waldes*

*Die Visionen, Ziele und strategischen Stossrichtungen wurden vom Bundesrat am 31. August 2011
und der Massnahmenplan anschliessend vom Eidg. Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) verabschiedet.*

Impressum

Herausgeber

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

Projektleitung

Rolf Manser, Bruno Rösli, Daniel Landolt (alle Abteilung Wald)

Projektteam

Martin Büchel, Alfred Kammerhofer, Christian Kächli (alle Abteilung
Wald); Nicole Imesch (Abteilung Arten, Ökosysteme, Landschaften);
Arthur Sandri (Abteilung Gefahrenprävention)

Zitierung

Bundesamt für Umwelt BAFU (Hrsg.) 2013: Waldpolitik 2020.
Visionen, Ziele und Massnahmen für eine nachhaltige Bewirtschaftung
des Schweizer Waldes. Bundesamt für Umwelt, Bern: 66 S.

Hauptziel, Vision 2030, Herausforderungen, Ziele und die strate-
gischen Stossrichtungen mit ihren Auswirkungen wurden veröffent-
licht als:

Schweizer Bundesrat 2011: Waldpolitik 2020. Bundesblatt Nr. 48
vom 29. November 2011, Bern. S. 8731–8754.

Produktion

Oliver Graf, dialog:umwelt gmbh, Bern-Ittigen

Gestaltung

grafikwerkstatt upart, Bern

Bildnachweis

Titelfoto, Seite 11: Franca Pedrazzetti/BAFU/AURA

Seite 8: Flückiger/Kusano

Seiten 13, 16, 58: Markus Bolliger/BAFU/AURA

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: 810.400.078d

www.bafu.admin.ch/ud-1067-d

Diese Publikation ist auch in französischer, italienischer und
englischer Sprache erhältlich.

© BAFU 2013

> Inhalt

Abstracts	5
Vorwort	7
Zusammenfassung	9
<hr/>	
1	Ausgangslage 11
<hr/>	
2	Hauptziel und Vision 13
<hr/>	
3	Ziele, strategische Stossrichtungen und Massnahmen 16
3.1	Das nachhaltig nutzbare Holznutzungspotenzial wird ausgeschöpft 18
3.2	Klimawandel: Der Wald und die Holzverwendung tragen zur Minderung bei und die Auswirkungen auf seine Leistungen bleiben minimal 21
3.3	Die Schutzwaldleistung ist sichergestellt 25
3.4	Die Biodiversität bleibt erhalten und ist gezielt verbessert 27
3.5	Die Waldfläche bleibt erhalten 30
3.6	Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Waldwirtschaft ist verbessert 34
3.7	Die Waldböden, das Trinkwasser und die Vitalität der Bäume sind nicht gefährdet 37
3.8	Der Wald wird vor Schadorganismen geschützt 40
3.9	Das Gleichgewicht Wald–Wild ist gewährleistet 43
3.10	Die Freizeit- und Erholungsnutzung erfolgt schonend 45
3.11	Bildung, Forschung und Wissenstransfer 48
3.12	Weitere strategische Stossrichtungen 52
<hr/>	
4	Übersicht der Auswirkungen 58
<hr/>	
Anhang: Indikatoren und Sollwerte	62

> Abstracts

The Swiss Confederation's Forest Policy 2020 formulates provisions for the optimal coordination of the ecological, economic and social demands on the forest. It ensures sustainable forest management and creates favourable conditions for an efficient and innovative forestry and wood industry. The Forest Policy 2020 defines a total of eleven policy objectives. These concern wood harvesting potential, climate change, protective forest, biodiversity, forest area, the economic efficiency of the forestry sector, forest soil (including drinking water and tree vitality), protection against harmful organisms, the forest-wildlife balance, the leisure and recreational use of forests, and education and research (including knowledge transfer). The Forest Policy 2020 formulates several strategic guidelines and various measures for each objective. The primary responsibility for these measures lies with the federal authorities, however the role of the cantons and other actors is also addressed (forest owners, managers, forestry experts, associations etc.). Finally, the legal and financial impacts of the Forest Policy 2020 are also presented.

Mit der Waldpolitik 2020 stimmt der Bund die ökologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Ansprüche an den Wald optimal aufeinander ab. Er stellt eine nachhaltige Bewirtschaftung sicher und schafft günstige Rahmenbedingungen für eine effiziente und innovative Wald- und Holzwirtschaft. Die Waldpolitik 2020 legt insgesamt elf Ziele fest. Diese betreffen das Holznutzungspotenzial, den Klimawandel, die Schutzwaldleistung, die Biodiversität, die Waldfläche, die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Waldwirtschaft, den Waldboden (inkl. Trinkwasser und Baumvitalität), den Schutz vor Schadorganismen, das Gleichgewicht von Wald und Wild, die Freizeit- und Erholungsnutzung sowie die Bildung und Forschung (inkl. Wissenstransfer). Für jedes Ziel formuliert die Waldpolitik 2020 mehrere strategische Stossrichtungen sowie verschiedene Massnahmen. Mit den Massnahmen ist in erster Linie der Bund in der Pflicht, es werden jedoch auch die Rolle der Kantone sowie weiterer Akteure angesprochen (Waldeigentümer, Bewirtschafter, Waldfachleute, Verbände etc.). Schliesslich werden auch die rechtlichen und finanziellen Auswirkungen der Waldpolitik 2020 aufgezeigt.

Keywords:

forest, policy, sustainability, wood harvesting, climate change, protective forests, biodiversity, economic efficiency, forest area, soil, harmful organisms, wildlife, leisure, education, research, measures

Stichwörter:

Wald, Politik, Nachhaltigkeit, Holznutzung, Klimawandel, Schutzwald, Biodiversität, Wirtschaftlichkeit, Waldfläche, Boden, Schadorganismen, Wild, Freizeit, Bildung, Forschung, Massnahmen

La Politique forestière 2020 de la Confédération concilie de façon optimale les exigences écologiques, économiques et sociales posées à la forêt. Elle garantit une gestion forestière durable et crée les conditions générales favorables à une économie des forêts et du bois efficace et novatrice. La Politique forestière 2020 fixe au total onze objectifs. Ceux-ci concernent le potentiel d'exploitation du bois, les changements climatiques, la fonction protectrice de la forêt, la biodiversité, la surface forestière, la capacité de production de l'économie forestière, les sols forestiers (y compris l'eau potable et la vitalité des arbres), la protection contre les organismes nuisibles, l'équilibre forêt-gibier, les activités de loisirs et de détente en forêt ainsi que la formation et la recherche (y compris le transfert des connaissances). Pour chaque objectif, la Politique forestière 2020 formule plusieurs lignes stratégiques ainsi que différentes mesures. Bien que les mesures incombent en première ligne à la Confédération, le rôle des cantons et des autres acteurs est aussi mentionné (propriétaires de forêts, gestionnaires, spécialistes forestiers, associations, etc.). Enfin, les conséquences législatives et financières de la Politique forestière 2020 sont indiquées.

Con la Politica forestale 2020 la Confederazione armonizza in maniera ottimale le esigenze di ordine ecologico, economico e sociale nei confronti del bosco, assicura una gestione sostenibile e crea condizioni quadro favorevoli per un'economia forestale e del legno efficiente e innovativa. La Politica forestale 2020 definisce undici obiettivi che riguardano il potenziale di utilizzazione del legno, i cambiamenti climatici, la funzione protettiva del bosco, la biodiversità, la superficie boschiva, la capacità produttiva dell'economia forestale, la protezione dei suoli forestali (compresa l'acqua potabile e la vitalità degli alberi), la protezione contro gli organismi nocivi, l'equilibrio bosco-selvaggina, le attività del tempo libero e di svago nonché la formazione e la ricerca (compreso il trasferimento di conoscenze). Per ognuno di questi obiettivi, la Politica forestale 2020 formula vari orientamenti strategici e misure. Queste ultime costituiscono un impegno in primo luogo per la Confederazione, ma viene fatto riferimento anche al ruolo dei Cantoni e di altri attori coinvolti (proprietari dei boschi, gestori, esperti, associazioni ecc.). Vengono infine indicate le conseguenze sul piano giuridico e finanziario.

Mots-clés :

forêt, politique, gestion durable, exploitation du bois, changements climatiques, forêts protectrices, biodiversité, capacité de production, surface forestière, sols, organismes nuisibles, gibier, loisirs, formation, recherche, mesures

Parole chiave:

bosco, politica, gestione sostenibile, utilizzazione del legno, cambiamenti climatici, bosco di protezione, biodiversità, capacità produttiva, superficie forestale, suolo, organismi nocivi, selvaggina, tempo libero, formazione, ricerca, misure

> Vorwort

Eine Schweiz ohne Wald ist undenkbar. Dies haben bereits unsere Vorfahren erkannt. Mit dem Waldgesetz von 1876 stoppten sie die fortschreitende Abholzung der Wälder. Diese Pioniertat zum Schutz der Schweizer Wälder hat sich bewährt. Mit seinen vielfältigen Funktionen als Rohstoffproduzent, als Arbeitsplatz, als Ort der Erholung, als Lebensraum von Tieren und Pflanzen erbringt der Wald unschätzbare Leistungen. Er versorgt uns zudem mit guter Luft, filtert unser Trinkwasser und schützt uns vor Naturgefahren unterschiedlichster Art.

32 Prozent unserer Landesfläche sind mit Wald bedeckt. Es erstaunt daher nicht, dass der Wald bewegt. Er bewegt die Politik ebenso wie die Bevölkerung. Während Spaziergänger und Sportler bemängeln, ihre Erholung werde durch Nutzungseingriffe gestört, klagen Förster und Eigentümer, eine rationelle Bewirtschaftung sei aufgrund der Einschränkungen zugunsten der Erholungssuchenden und wegen der Auflagen der Politik immer schwieriger.

Diese Einzelinteressen unter einen Hut und Schutz und Nutzen in ein nachhaltiges Gleichgewicht zu bringen, benötigt den Einsatz von uns allen. Angesichts der Bedeutung des Waldes für die ganze Gesellschaft, für die Wirtschaft, für die Ökologie und für das Klima müssen wir diese Aufgabe ganzheitlich anpacken. Darum braucht es die integrale, zusammenhängende und vorausschauende Waldpolitik 2020, die der Bundesrat im August 2011 gutgeheissen hat.

Die Waldpolitik 2020 umfasst viele Bereiche: Holznutzung, Klimawandel, Flächenerhaltung, Biodiversität, Schutzwald, wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, Bodenschutz, Erholung, Schädlinge, Gleichgewicht von Wald und Wild sowie Bildung, Forschung und Wissensvermittlung lauten die Schlagworte.

Der Rohstoff Holz mit seinen vorzüglichen Eigenschaften wird im Lichte sich verknappender Ressourcen und als Element der Energieproduktion an Bedeutung gewinnen. Dazu müssen wir jetzt die richtigen Baumbestände planen. Dieser Schritt ist auch wichtig, um dem Klimawandel wirksam entgegenzutreten zu können.

Kantone, Verbände, Waldeigentümer und die Waldwirtschaft sind gefordert, Hand in Hand die unterschiedlichen Interessen noch besser aufeinander abzustimmen. Ebenso braucht es die Aus- und Weiterbildung, um Wissenslücken zu schliessen und die

anspruchsvollen, interdisziplinären Kenntnisse zu vermitteln. Der Bund wird mit seinen finanziellen und personellen Ressourcen die Umsetzung der Waldpolitik tatkräftig unterstützen.

Mit der Waldpolitik 2020 verfügen wir dafür über eine ausgewogene und breit abgestützte Strategie. Die Massnahmen für ihre Umsetzung sind auf anschauliche Weise in dieser Publikation aufgezählt. Möge sie Ihnen bei Ihrer Tätigkeit im Wald oder für den Wald gute Dienste leisten.



Bundesrätin Doris Leuthard
Vorsteherin des Eidgenössischen Departements für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK)

> Zusammenfassung

Mit der Waldpolitik 2020 stimmt der Bund die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (Ökologie, Ökonomie, Gesellschaft) im Wald optimal aufeinander ab. Er stellt sicher, dass die Bewirtschaftung nachhaltig erfolgt und schafft in der Schweiz günstige Rahmenbedingungen für eine effiziente und innovative Wald- und Holzwirtschaft. Die Waldpolitik 2020 trägt sowohl gesellschaftlichen Ansprüchen als auch dem langsam wachsenden Ökosystem Wald angemessen Rechnung.

Hauptziel

Mit Zeithorizont 2030 legt der Bundesrat mit der Waldpolitik 2020 die Vision eines nachhaltig bewirtschafteten, alle Funktionen gleichwertig erfüllenden, in seiner Fläche und Verteilung erhaltenen Waldes vor. Wald und Holzverwendung dämpfen den Klimawandel, und dessen Auswirkungen auf die Leistungen des Waldes bleiben möglichst gering. Der natürliche Rohstoff Holz wird genutzt und geschätzt, und die gemeinwirtschaftlichen Leistungen können erbracht und finanziert werden. Da die Waldpolitik in der Schweiz eine Verbundaufgabe darstellt, zählt zur Vision 2030 auch der funktionierende Dialog mit allen Akteuren und Interessengruppen.

Vision 2030

Die Waldpolitik 2020 löst das bisherige Waldprogramm Schweiz (WAP-CH)¹ aus dem Jahr 2004 ab. Neu sind insbesondere die Zielsetzungen im Bereich Klimawandel. So sollen der Wald und die Waldbewirtschaftung zur Minderung der Klimaänderung beitragen, indem der nachwachsende Rohstoff Holz vermehrt genutzt und optimal verwendet wird. Damit kann die CO₂-Bilanz der Schweiz verbessert und ein grösserer Beitrag zur Versorgung mit erneuerbarer Energie geleistet werden. Daneben soll der Wald als anpassungsfähiges Ökosystem erhalten bleiben, damit er die vielfältigen Leistungen beim Schutz vor Naturgefahren, als Holzlieferant, Erholungsraum, Lebensraum für Tiere und Pflanzen und als Trinkwasserlieferant auch unter sich ändernden klimatischen Bedingungen erbringen kann.

Weiterentwicklung des Waldprogramms Schweiz

Die Waldpolitik 2020 des Bundes legt insgesamt elf Ziele fest. Bei fünf dieser Ziele legt der Bund für die nächsten knapp zehn Jahre einen *Schwerpunkt*:

Ziele der Waldpolitik 2020

1. Das Potenzial nachhaltig nutzbaren Holzes wird ausgeschöpft
2. Klimawandel: Minderung und Anpassung ist sichergestellt
3. Die Schutzwaldleistung ist gesichert
4. Die Biodiversität bleibt erhalten und ist gezielt verbessert
5. Die Waldfläche bleibt erhalten

Die *weiteren* sechs Ziele lauten:

6. Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Waldwirtschaft ist verbessert
7. Die Waldböden, das Trinkwasser und die Vitalität der Bäume sind nicht gefährdet
8. Der Wald wird vor Schadorganismen geschützt
9. Wald und Wild stehen in einem Gleichgewicht
10. Die Freizeit- und Erholungsnutzung erfolgt schonend
11. Bildung, Forschung und Wissenstransfer sind gewährleistet

Für jedes Ziel legt die Waldpolitik 2020 strategische Stossrichtungen sowie konkrete Massnahmen seitens des Bundes fest. Die wichtigsten neu vorgesehenen Massnahmen sind:

- > Das BAFU entwickelt das Fördersystem für die Jungwaldpflege gemäss den Ergebnissen des Forschungsprogramms «Wald und Klimawandel» weiter und schliesst mit den Kantonen mehrjährige Programmvereinbarungen im Rahmen des Neuen Finanzausgleichs (NFA) ab, sodass Waldbestände zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit gezielt angepasst werden (Kapitel 3.2). Dies beinhaltet auch die Verbesserung des Zustandes instabiler und kritischer Schutzwälder.
- > Das BAFU steuert und koordiniert die Bemühungen für den Schutz des Waldes vor biotischen Gefahren und legt Bekämpfungsstrategien für spezifische Schadorganismen fest. Das BAFU entwickelt zusammen mit den Akteuren ein Finanzierungssystem zur Unterstützung von Waldschutzmassnahmen ausserhalb des Schutzwaldes (Kapitel 3.2 und Kapitel 3.8).
- > Das BAFU erarbeitet zusammen mit den Kantonen ein Konzept für regionale Biodiversitätsziele im Wald. Dabei wird insbesondere auch die Inwertsetzung besonderer Leistungen für die Biodiversität berücksichtigt (Kapitel 3.4).
- > Das BAFU erstellt einen Konzeptvorschlag, wie die Leistungen der Waldeigentümer in Wert gesetzt werden können (Kapitel 3.6).

Wichtigste Massnahmen des Bundes

1 BUWAL (Hrsg.) 2004: Waldprogramm Schweiz (WAP-CH). Schriftenreihe Umwelt Nr. 363. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern. 117 S.

1 > Ausgangslage

Der Bundesrat legt mit der Waldpolitik 2020 seine waldpolitische Absichtserklärung mit Zeithorizont 2020 vor. Deren strategische Stossrichtungen werden mit Massnahmen konkretisiert. Hervorgegangen ist die Waldpolitik 2020 aus dem Waldprogramm Schweiz.

Gesetzlicher Auftrag

Der Bund sorgt dafür, dass der Wald seine Schutz-, Nutz- und Wohlfahrtsfunktionen erfüllen kann. Der Bund legt Grundsätze über den Schutz des Waldes fest, und er fördert Massnahmen zur Erhaltung des Waldes. So steht es in Artikel 77 der Bundesverfassung (BV).² Konkretisiert werden die Aufgaben des Bundes im Waldgesetz (WaG)³ und in der Waldverordnung (WaV).⁴

Der Bundesrat setzt Akzente in der Waldpolitik

Mit der Waldpolitik 2020⁵ legt der Bundesrat seine waldpolitische Absichtserklärung bis 2020 vor und leitet daraus konkrete Massnahmen ab. Mit dem Gutheissen der Waldpolitik 2020 hat der Bundesrat am 31. August 2011 dem Departement für



Umwelt, Verkehr und Kommunikation UVEK zudem den Auftrag erteilt, einen Massnahmenplan zu erarbeiten, die Notwendigkeit von gesetzlichen Anpassungen zu prüfen und die Finanzierung eines allfälligen Mehrbedarfs aufzuzeigen.⁶

Weiterentwicklung Waldprogramm Schweiz

Hervorgegangen ist die Waldpolitik 2020 aus dem Waldprogramm Schweiz (WAP-CH).⁷ Letzteres wurde in den Jahren 2002/2003 in einem breit abgestützten Prozess erarbeitet. Seither bildete es die Basis für die Waldpolitik des Bundes. Im Jahr 2009, bei Halbzeit der Umsetzung, wurden der Stand der Zielerreichung und der Massnahmenumsetzung auf Stufe Bund erhoben sowie walddrelevante Entwicklungen ermittelt. Dabei zeigte sich, dass einerseits neue Themen aktuell geworden sind und sich andererseits das Umfeld in gewissen Bereichen stark verändert hat.

Gestützt auf diese Ergebnisse erteilte der Bundesrat dem UVEK am 21. April 2010 den Auftrag, das WAP-CH weiterzuentwickeln und dem Bundesrat zum Entscheid zu unterbreiten.⁸ Entstanden ist die Waldpolitik 2020. Sie hat die immer noch aktuellen und gültigen Teile des WAP-CH übernommen, neue Themen und Entwicklungen integriert sowie integrale und nachhaltige Lösungsvorschläge für vorliegende parlamentarische Vorstösse im Bereich Wald entwickelt. Die Arbeiten zur Waldpolitik 2020 erfolgten unter Mitwirkung und Einbezug der zentralen Akteure.

Publikationen Waldpolitik 2020

Die vom Bundesrat verabschiedete Waldpolitik 2020 wurde im Bundesblatt veröffentlicht (BBl 2011, S. 8732 ff.). Die vorliegende Publikation *Waldpolitik 2020. Visionen, Ziele und Massnahmen für eine nachhaltige Bewirtschaftung des Schweizer Waldes* übernimmt die vom Bundesrat verabschiedeten Inhalte⁹ und ergänzt sie mit Massnahmen, welche die strategischen Stossrichtungen konkretisieren (siehe Kapitel 3).

2 Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999. **SR 101**.

3 Bundesgesetz vom 4. Oktober 1991 über den Wald (Waldgesetz, WaG). **SR 921.0**.

4 Verordnung vom 30. November 1992 über den Wald (Waldverordnung, WaV). **SR 921.01**.

5 BBl 2011, S. 8731 ff.

6 Medienmitteilung vom 31.08.2011. Online abrufbar unter www.news.admin.ch/dokumentation/00002/00015/index.html?lang=de&msg-id=40865

7 BUWAL (Hrsg.) 2004: Waldprogramm Schweiz (WAP-CH). Schriftenreihe Umwelt Nr. 363. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern. 117 S.

8 Medienmitteilung vom 21.04.2010. Online abrufbar unter www.news.admin.ch/dokumentation/00002/00015/index.html?lang=de&msg-id=32741

9 Hauptziel, Vision 2030, Herausforderungen, Ziele, strategische Stossrichtungen, Auswirkungen.

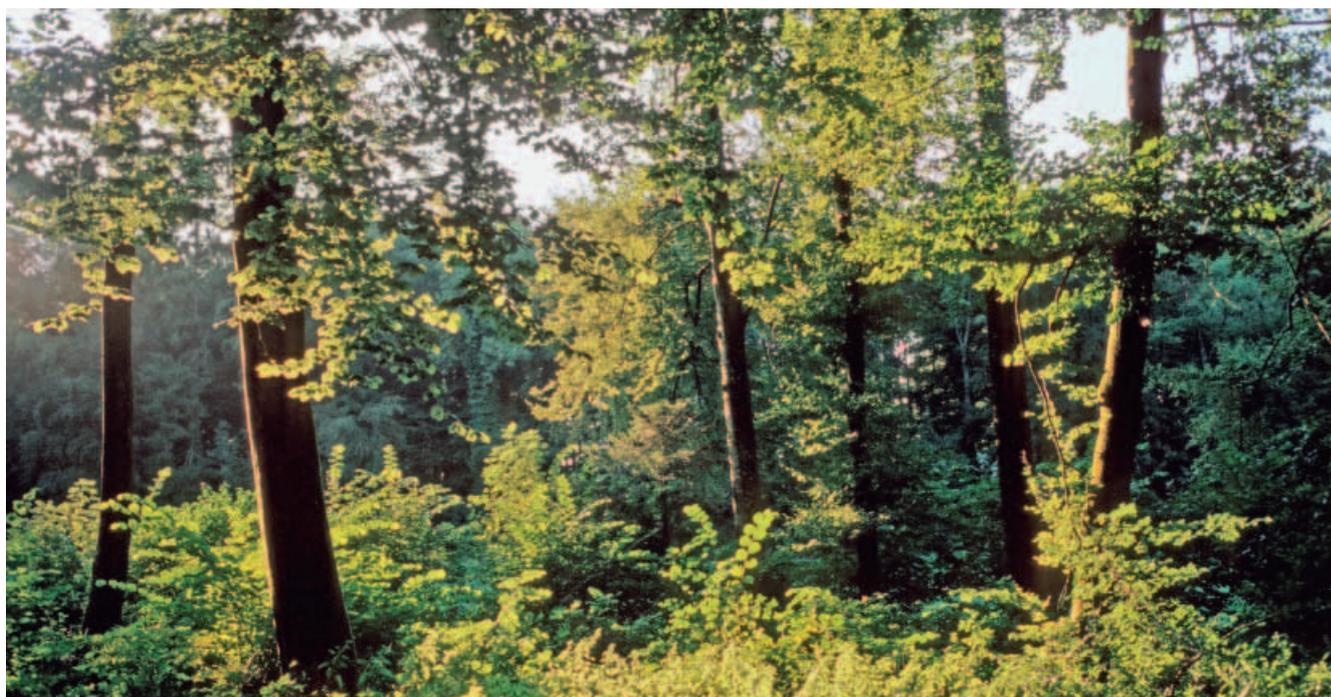
2 > Hauptziel und Vision

Mit der Waldpolitik 2020 verfolgt der Bundesrat das Hauptziel einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung sowie einer effizienten und innovativen Wald- und Holzwirtschaft. Er orientiert sich dabei an einer längerfristigen Vision mit Zeithorizont 2030.

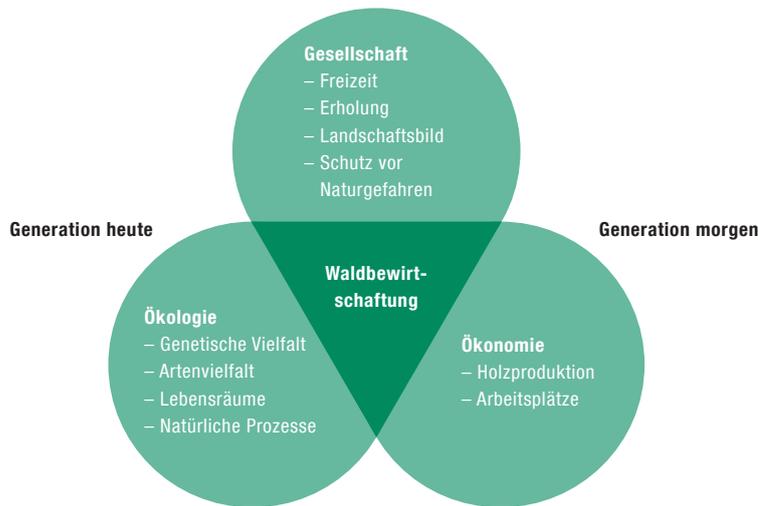
Nachhaltige Waldbewirtschaftung

Hauptziel der Waldpolitik 2020 ist die Sicherstellung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung sowie die Schaffung günstiger Rahmenbedingungen für eine effiziente und innovative Wald- und Holzwirtschaft. Die Waldbewirtschaftung kann auch den Entscheid über eine Nichtbewirtschaftung des Waldes beinhalten.

Mit der Vision (Zeithorizont 2030), den konkreten Zielen (Zeithorizont 2020) sowie den dazugehörigen strategischen Stossrichtungen will die Waldpolitik 2020 die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit optimieren. Erfolgreiche Elemente der Schweizer Waldpolitik werden dabei weitergeführt, andere verbessert und neue hinzugefügt.



> **Drei-Dimensionen-Konzept der Nachhaltigkeit**



Damit wird den Änderungen im Umfeld der Wald- und Holzwirtschaft, des Klimas, der gesellschaftlichen Ansprüche wie auch dem langsam wachsenden Ökosystem Wald Rechnung getragen.

Vision 2030

Der Schweizer Wald ist mit 32 Prozent der Landesoberfläche als Lebensraum von Fauna und Flora sowie als Quelle der erneuerbaren Ressource Holz unverzichtbar. Er ist Teil unserer Landschaft und zentral wichtig für die Regulierung des Klimas, die Bereitstellung von Trinkwasser, die Minimierung der Risiken durch Naturgefahren und für die biologische Vielfalt. Der Wald trägt zu unserem Wohlbefinden, unserer Sicherheit sowie zur ökonomischen Wertschöpfung bei.

Präambel

Die schweizerische Waldpolitik ist der Nachhaltigkeit im Sinne der internationalen Vereinbarungen verpflichtet und leistet so ökonomische, gesellschaftliche und ökologische Mehrwerte (siehe Art. 77 der Bundesverfassung¹⁰ und Art. 1 des Waldgesetzes).¹¹

Der Bundesrat verfolgt mit Zeithorizont 2030 folgende Vision:

- I. Der Schweizer Wald wird so bewirtschaftet¹², dass er die Funktionen und Leistungen nachhaltig und gleichwertig erfüllen kann. Dies sind: Gestaltung der Landschaft, Schutz von natürlichen Ressourcen, Holz und andere Waldprodukte, Erhalt der Artenvielfalt und der Lebensräume, Schutz vor Naturgefahren sowie Angebot an Freizeit- und Erholungsraum.
- II. Der Wald ist in seiner heutigen Fläche und in seinem gegenwärtigen Verteilungsmuster im Wesentlichen erhalten und in der Landschaft optimal vernetzt.
- III. Der Wald und die Holzverwendung tragen zur Minderung des Klimawandels bei. Die Auswirkungen des Klimawandels auf die Leistungen des Waldes bleiben möglichst gering.
- IV. Holz ist prägender Teil der schweizerischen Bau- und Wohnkultur und trägt zur Steigerung der Lebensqualität bei. Die Wald- und Holzwirtschaft leistet einen wichtigen Beitrag zu den energie-, klima- und ressourcenpolitischen Zielen des Bundes. Die Wertschöpfungskette vom Baum bis zum Endprodukt ist international wettbewerbsfähig und umweltverträglich gestaltet.
- V. Die von der Öffentlichkeit nachgefragten gemeinwirtschaftlichen Leistungen sind ausreichend bereitgestellt und finanziert. Mehraufwendungen oder Mindererträge der Waldwirtschaft (z. B. durch Verzicht auf Holzproduktion) werden auf der Basis eines transparenten und wirkungsvollen Finanzierungsmodells entschädigt.
- VI. Die Waldpolitik ist eine Verbundaufgabe von Bund und Kantonen. Ihre Ziele werden zusammen mit den Waldeigentümern, im Dialog mit Interessengruppen und durch gut ausgebildete Fachpersonen im Wald- und Holzbereich erreicht. Eine enge Zusammenarbeit mit anderen Politik- und Wirtschaftssektoren wird praktiziert. Ländertübergreifende Probleme werden über ein aktives Engagement der Schweiz auf internationaler Ebene angegangen.

Vision 2030

10 Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999. SR 101.

11 Bundesgesetz vom 4. Oktober 1991 über den Wald (Waldgesetz, WaG). SR 921.0.

12 Bewirtschaftung im Sinn von «Management»: Dies kann auch eine bewusste Unterlassung beinhalten.

3 > Ziele, strategische Stossrichtungen und Massnahmen

Die Waldpolitik 2020 formuliert insgesamt elf Ziele, die in jeweils mehreren strategischen Stossrichtungen verfolgt werden. Für jede strategische Stossrichtung sind konkrete Massnahmen zur Umsetzung aufgeführt.

Aus der formulierten Vision (vgl. Kapitel 2) und den heutigen und für die Zukunft abschätzbaren Herausforderungen (s. u.) hat der Bundesrat elf Ziele der Waldpolitik 2020 festgelegt.¹³ Jedem Ziel werden im folgenden Kapitel zwei bis sechs strategische Stossrichtungen sowie verschiedene konkrete Massnahmen zugeordnet.

Waldpolitik als Verbundaufgabe

Die Waldpolitik ist eine Verbundaufgabe zwischen dem Bund und den Kantonen. Die Konkretisierung und Umsetzung der Massnahmen des Bundes erfolgen zusammen mit den Kantonen und abgestimmt mit den zentralen Akteuren. Auch bei der Umsetzung vieler Massnahmen spielen die Kantone und die Wald- bzw. Holzakteure eine wichtige Rolle.



Das vorliegende Dokument nennt die verbindlichen Massnahmen des Bundes¹⁴. Im gleichen Zug wird auf die wichtige Rolle der Kantone und Akteure hingewiesen. Es handelt sich dabei nicht um Vorgaben, sondern um eine Erwartung, die zeigt, welchen Beitrag Kantone und zentrale Akteure aus Sicht des Bundes leisten müssen, damit die Ziele der Waldpolitik 2020 erreicht werden.

Grösste Herausforderungen

Thematisch liegen die grössten Herausforderungen nach heutiger Einschätzung beim Ausschöpfen des Holznutzungspotenzials (Kapitel 3.1), beim Klimawandel (Kapitel 3.2), der Schutzwaldleistung (Kapitel 3.3), der Biodiversität (Kapitel 3.4) und bei der Waldfläche (Kapitel 3.5). Diese Prioritätensetzung bedeutet nicht, dass die anderen Ziele unwichtig wären, zeigt jedoch, wo in den nächsten knapp zehn Jahren die Schwerpunkte des Bundes liegen.

Umsetzung in zwei Etappen

Die elf Ziele der Waldpolitik 2020 sollen in zwei Umsetzungsetappen angegangen werden. Die erste Etappe dauert 2012–2015, die zweite 2016–2019.

3.1 Das nachhaltig nutzbare Holznutzungspotenzial wird ausgeschöpft

Die Nutzung der erneuerbaren Ressource Holz verbessert die CO₂-Bilanz der Schweiz (durch Speicherung von Kohlenstoff im verbauten Holz, durch Substitution fossiler Energieträger und nicht erneuerbarer Materialien), verhilft Randgebieten zu Arbeitsplätzen, trägt in regionalen Wirtschaftskreisläufen zur Schonung der Umwelt bei und kann Synergiewirkungen mit der Politik zur Förderung der Biodiversität schaffen sowie einen wichtigen Beitrag für eine Grüne Wirtschaft (*green economy*) leisten. Aber dieses Potenzial¹⁵ wird nicht vollständig ausgeschöpft, weil seit Jahrzehnten weniger Holz genutzt wird als nachwächst (insbesondere im Privatwald und in Gebirgswäldern). So hat die Schweiz im europäischen Vergleich einen der höchsten Holzvorräte.

Herausforderungen

Unter Berücksichtigung der standörtlichen Bedingungen wird das nachhaltig nutzbare Holznutzungspotenzial des Schweizer Waldes ausgeschöpft.

Ziel 1



Holzernte im Bergwald

Foto: Emanuel Ammon BAFU/AURA

Strategische Stossrichtungen und Massnahmen

> Fachliche Entscheidungsgrundlagen

Stossrichtung 1.1

Den Waldbewirtschaftenden werden fachliche Entscheidungsgrundlagen für eine optimale Bewirtschaftung zur Verfügung gestellt (möglichst hohe Abschöpfung des Zuwachses).

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Der Bund legt die möglichen Nutzungspotenziale im Wald dar (Aktualisierung der Potenzialstudien, z. B. Holznutzungspotenzial, Zukunftsszenarien Energieholz, Erhebungen wie das Landesforstinventar LFI).	Grundlagen zur Verfügung stellen, Interpretation von Studien und Szenarien im regionalen Kontext, Informationen weitervermitteln, Beratung anbieten	Grundlagen zur Verfügung stellen, Interpretation von Studien und Szenarien im spezifischen Kontext, Beratung anbieten
Etappen 1 & 2		
Der Bund stellt Datengrundlagen bereit zu: Holznutzung, Holzverarbeitung, Holzhandel und Holzverbrauch, Nachfragepotenzial und Wertschöpfungspotenzial (Forststatistik/Testbetriebsnetz, Landesforstinventar, Jahrbuch Wald und Holz, Erhebungen Sägereien und Holzindustrie, Endverbraucherstudien etc.).	Informationen weitervermitteln, Interpretation von Datengrundlagen im regionalen Kontext, Beratung anbieten	Informationen weitervermitteln, Beratung anbieten

> Laubholzförderung

Stossrichtung 1.2

Es werden neue Verarbeitungs- und Vermarktungswege für das Laubholz gesucht.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Der Bund unterstützt Machbarkeitsstudien, Innovationsprojekte (angewandte Forschung und Entwicklung), Marktstudien zum Absatz von Laubholz etc. (siehe Ressourcenpolitik Holz ¹⁶ und Aktionsplan Holz ¹⁷ für konkrete Massnahmen).	Informationen weitervermitteln	Verbände der Holzwirtschaft berücksichtigen die Entscheidungsgrundlagen und vermitteln Informationen weiter.

> Steigerung der Holznachfrage

Stossrichtung 1.3

Die Nachfrage nach Holz wird gesteigert, unter anderem durch Information und Sensibilisierung der Bevölkerung und der institutionellen Endverbraucher (siehe Ressourcenpolitik Holz¹⁸).

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Der Bund unterstützt die Weiterentwicklung energieeffizienter (grossvolumiger) Holzbausysteme und das Bauen im Bestand in den Bereichen Forschung und Entwicklung, Innovationsförderung und Wissenstransfer (siehe Ressourcenpolitik Holz ¹⁹ und Aktionsplan Holz ²⁰ für konkrete Massnahmen).	Informationen weitervermitteln	Verbände der Holzwirtschaft berücksichtigen die Entscheidungsgrundlagen und vermitteln Informationen weiter
Etappe 1		
Der Bund sensibilisiert die institutionellen Endverbraucher für die Vorteile von Holzbauten, Holzbauteilen und den Einsatz der Holzenergie (siehe Ressourcenpolitik Holz ²¹ und Aktionsplan Holz ²² für konkrete Massnahmen).	Informationen weitervermitteln	Informationen weitervermitteln, Entscheidungsgrundlagen berücksichtigen
Etappe 1		
Der Bund setzt sich beim öffentlichen Beschaffungswesen des Bundes für den vermehrten Einsatz von Holz ein (Projekteingaben, ökologisches Bauportfolio).	–	–
Etappe 1		
Der Bund prüft die Ausrichtung des Gebäudeprogramms bezüglich der Förderung von energieeffizienten Holzbauten.	–	–

Auswirkungen

Eine wichtige Massnahme für die Sicherstellung des Zugangs zu den Holzressourcen ist die Erhaltung der Basiserschliessung sowie deren Anpassung an die Technik, auch ausserhalb des Schutzwaldes. Falls dies vom Bund wieder finanziell unterstützt würde, wäre eine Anpassung des Waldgesetzes vom 4. Oktober 1991 (WaG; SR 921.0) notwendig (Art. 38a)²³. Es wäre mit Mehraufwendungen von rund 6 Millionen Franken pro Jahr zu rechnen (ab 2016).

3.2

Klimawandel: Der Wald und die Holzverwendung tragen zur Minderung bei und die Auswirkungen auf seine Leistungen bleiben minimal

Der Auftrag in Artikel 77 der Bundesverfassung verpflichtet den Bund dazu, die Schutz-, Nutz- und Wohlfahrtsfunktionen des Waldes in der Schweiz zu erhalten. Dieser Auftrag erhält mit den sich ändernden klimatischen Bedingungen eine neue Bedeutung. Neben den Herausforderungen betreffend aktueller und mittelfristiger Waldbewirtschaftung muss sich der Bund mit der Frage auseinandersetzen, wie die Existenz eines Ökosystems Wald und dessen Leistungen auch in 100 Jahren gesichert werden können. Denn der Wald, seine Produkte und seine Leistungen sind vom Klimawandel breit betroffen. Über seine Wirkung als Kohlenstoff-Senke trägt der Wald zur Minderung des Klimawandels bei. Durch die Verwendung von Holz wird fossile Energie substituiert, im verbauten Holz bleibt der Kohlenstoff gespeichert. Andererseits dürften sich die klimatischen Veränderungen auf die Waldökosysteme selber stark auswirken (Stürme, Trockenheit, Waldbrand, biotische Kalamitäten). Die Veränderungen drohen mit einer Geschwindigkeit abzulaufen, die natürliche Anpassungsprozesse überfordert.

Herausforderungen

Für die Minderung des Klimawandels tragen die Waldbewirtschaftung und die Holzverwendung (Substitution) zu einer möglichst hohen CO₂-Reduktion bei (Minderung). Der Schweizer Wald bleibt als resilientes, anpassungsfähiges Ökosystem erhalten und erbringt die von der Gesellschaft geforderten Leistungen auch unter veränderten Klimabedingungen (Anpassung).

Ziel 2

Absterbender Föhrenwald im Wallis

Foto: Andreas Rigling

Strategische Stossrichtungen und Massnahmen

> Abklärung der Auswirkungen

Stossrichtung 2.1

Die Auswirkungen des Klimawandels (Stürme, Trockenheit etc.) auf den Wald werden untersucht und die Waldbaumethoden werden auf ihre Tauglichkeit hin überprüft.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Der Bund schliesst die zweite Phase des Forschungsprogramms «Wald und Klimawandel» ab und sorgt für die Publikation und Kommunikation der Resultate sowie entsprechenden Weiterbildungsangeboten. Dies betrifft insbesondere die Anpassungsstrategien im waldbaulichen Bereich.	Informationen weitervermitteln, Interpretation der Resultate im regionalen Kontext, Planung durchführen, Massnahmen umsetzen	Waldfachleute schulen (Lehre und Weiterbildung), Massnahmen umsetzen
Etappe 2		
Der Bund leitet aus den Forschungsergebnissen Massnahmen ab zur Erhaltung der genetischen Variabilität der heimischen Waldbaumarten, sodass deren Resilienz und Anpassungsfähigkeit gegenüber klimatischen Änderungen erhalten bleibt.	–	–

> Erhöhung der Widerstandsfähigkeit

Stossrichtung 2.2

Die Widerstandsfähigkeit des Waldes wird durch eine angepasste Jungwaldpflege mit stabilen und standortgerechten Jungbeständen verbessert. Waldbestände mit ungenügender oder ungeeigneter Verjüngung sowie instabile Bestände und solche an klimasensitiven Standorten werden gezielt angepasst.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Der Bund erarbeitet eine Klimaanpassungsstrategie des Bundes im Bereich Wald.	Informationen weitervermitteln, Interpretation der nationalen Strategie im regionalen Kontext, Planung und Umsetzung von Massnahmen	Informationen weitervermitteln, Umsetzung von Massnahmen, Anwendung der strategischen Grundlagen
Etappen 1 & 2		
Der Bund entwickelt das Fördersystem für die Jungwaldpflege gemäss den Ergebnissen des Forschungsprogramms «Wald und Klimawandel» weiter, überprüft die Rahmenbedingungen und schliesst mit den Kantonen mehrjährige Programmvereinbarungen im Rahmen des Neuen Finanzausgleichs (NFA) ab.	Planung durchführen, fördern und umsetzen von Massnahmen	–

> Massnahmen im Störungs- und Schadensfall**Stossrichtung 2.3**

Massnahmen zur Verhütung, Behebung und Wiederbewaldung nach Störungs- oder Schadensfällen werden unterstützt.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Der Bund entwickelt zusammen mit den Akteuren ein Finanzierungssystem zur Unterstützung von Waldschutzmassnahmen ausserhalb des Schutzwaldes.	Planung durchführen, Förderung und Umsetzung von Massnahmen	–
Etappe 1		
Der Bund setzt das Konzept Umgang mit biotischen Gefahren um (siehe Kapitel 3.8).	Planung durchführen, Umsetzung von Massnahmen	–
Etappe 1		
Der Bund setzt die Waldbrandwarnung gemäss Alarmierungsverordnung um und stimmt das Vorgehen mit den Kantonen ab.	Planung durchführen, Umsetzung von Massnahmen	–
Etappe 1		
Der Bund entwickelt ein Frühwarnsystem für Waldbrände (inkl. Alpennordseite) und erarbeitet dazu eine Entscheidungshilfe zuhanden der Kantone.	Planung durchführen	–

> Stärkung der Holzverwendung**Stossrichtung 2.4**

Die Holzverwendung als Beitrag für saubere Technologien (Cleantech) wird gestärkt.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Der Bund erstellt ein Konzept, wie durch sektorübergreifende Partnerschaften (Bundesamt für Landwirtschaft BLW, Staatssekretariat für Wirtschaft SECO etc.) das Cleantech-Potenzial von Holz gemessen und optimal nutzbar gemacht werden kann (Ökobilanzierung, Ausschöpfen des Holznutzungspotenzials und optimale Kaskadennutzung, Umweltetiketten für Produkte [Konsolidierung anstreben], Unterstützung von regionalen Wirtschaftskreisläufen etc.).	Informationen weitervermitteln, Interpretation von Grundlagendokumenten im regionalen Kontext, Beratung anbieten	Informationen weitervermitteln, Beratung anbieten
Etappe 1		
Der Bund bringt bei Bundesaktivitäten die Vorteile von Holz und Holzprodukten zur Minderung des Klimawandels aktiv ein.	–	–

Auswirkungen

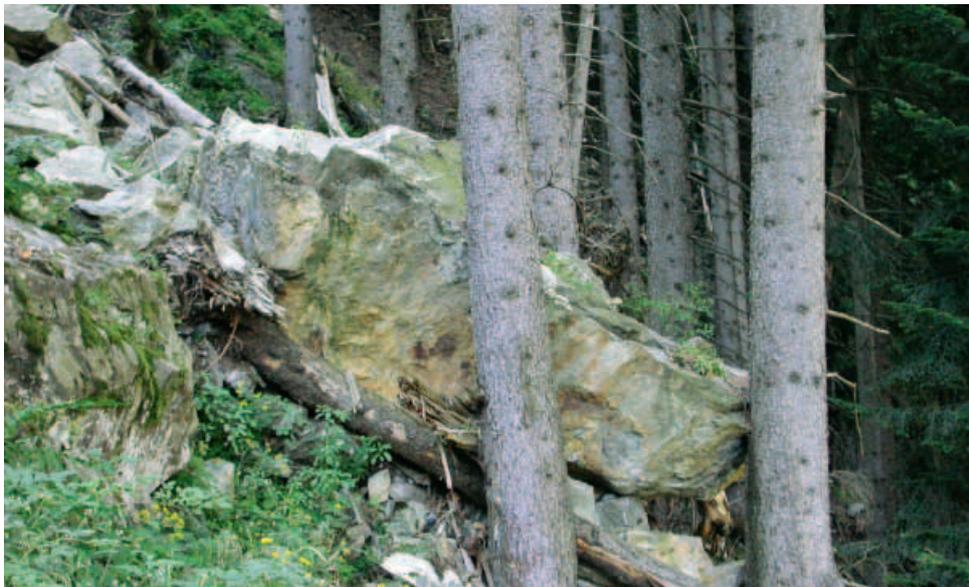
Die bestehenden rechtlichen Grundlagen sind grundsätzlich ausreichend. Falls Massnahmen zur Verhütung und Behebung von Waldschäden auch ausserhalb des Schutzwaldes finanziell unterstützt werden sollten, wären Anpassungen im Waldgesetz vom 4. Oktober 1991 (WaG; SR 921.0) notwendig (siehe auch Kapitel 3.8). Finanziell wäre mit einem Mehraufwand von 20 Millionen Franken (ab 2016) zu rechnen (innerhalb und ausserhalb des Schutzwaldes).

3.3

Die Schutzwaldleistung ist sichergestellt

Der Schutzwald schützt nicht nur direkt unter ihm liegende Strassen, Schienen und Bauten, sondern er wirkt über seinen lokalen Umkreis hinaus auch auf ganze Regionen und manchmal sogar auf die ganze Schweiz ein (zum Beispiel, wenn Verkehrswege unterbrochen werden). Es ist weitaus günstiger, Schutzwälder zu pflegen, als Schutzbauten zu errichten. Die Schutzwirkung ist heute aber durch verschiedene Ursachen gefährdet (Pflegerückstände, fehlende Verjüngung etc.). Der Schutz der Bevölkerung ist eine gemeinwirtschaftliche Leistung der Waldwirtschaft, die im nationalen Interesse liegt und einen besonderen Einsatz des Bundes in Zusammenarbeit mit den Kantonen erfordert.

Die Leistungen des Waldes zum Schutz der Menschen und ihrer Infrastruktur (Siedlungen, Bahn, Strasse etc.) sind auf einem gesamtschweizerisch vergleichbaren Niveau nachhaltig sichergestellt.

Herausforderungen**Ziel 3**

Schutz gegen Steinschlag

Foto: André Wehrli

Strategische Stossrichtungen und Massnahmen

> Ausscheidung von Schutzwaldflächen

Stossrichtung 3.1

Schutzwaldflächen werden planerisch ausgeschieden gemäss nationalem Konzept, welches der Bund gemeinsam mit den Kantonen ausgearbeitet hat (SilvaProtect-CH).

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Der Bund harmonisiert die Kriterien für die Schutzwald-ausscheidung.	Planung und Umsetzung der Massnahmen	–
Etappe 1		
Der Bund wertet die LFI-Daten hinsichtlich der Anforderungsprofile nach NaiS (Nachhaltigkeit im Schutzwald) aus, um eine Zielerreichungskontrolle auf nationaler Ebene führen zu können (dazu müssen die LFI-Stichproben einer Standorteinheit nach NaiS zugeordnet werden können).	–	–

> Programmvereinbarungen Schutzwald

Stossrichtung 3.2

Der Bund schliesst mit den Kantonen mehrjährige Programmvereinbarungen gemäss Neuem Finanzausgleich NFA zum Bereich Schutzwald ab.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappen 1 & 2		
Der Bund schliesst mit den Kantonen mehrjährige Programmvereinbarungen gemäss Neuem Finanzausgleich NFA zum Bereich Schutzwald ab (die Massnahme entspricht der Stossrichtung).	Planung, Umsetzung, Kontrolle	–

Auswirkungen

Die bestehenden rechtlichen Grundlagen sind ausreichend. Ein sich abzeichnender finanzieller Mehrbedarf ist in der Zielsetzung Klimawandel enthalten. Durchschnittlich wurden in den letzten Jahren vom Bund rund 60 Millionen Franken pro Jahr für den Schutzwald eingesetzt.

3.4

Die Biodiversität bleibt erhalten und ist gezielt verbessert

Die Wälder der Schweiz sind dank der klimatischen und geologischen Unterschiede sehr vielfältig – man unterscheidet über hundert natürliche Waldgesellschaften. Für die Erhaltung der Artenvielfalt haben sie eine besondere Bedeutung – etwa 60 Prozent der über 50 000 in unserem Lande vorkommenden Pflanzen, Tiere, Pilze und Bakterien sind in der einen oder anderen Form auf den Lebensraum Wald angewiesen. Die ökologische Qualität der Wälder hat in den vergangenen Jahrzehnten zugenommen und ist im Vergleich zu anderen Ökosystemen insgesamt auf einem hohen Niveau. Mehrere Indikatoren für die Lebensraumqualität unserer Wälder zeigen einen leicht positiven Trend: Die Strukturvielfalt wächst, die Waldverjüngung erfolgt grösstenteils und zunehmend natürlich, und der Totholzanteil ist angestiegen.

Trotz gutem Zustand fehlt es im Wald insgesamt noch an jener Lebensraumvielfalt, die zur langfristigen Erhaltung der heimischen Flora und Fauna nötig ist. So sind z. B. die Zielwerte betreffend Totholzangebot auf vielen Flächen noch nicht erreicht und die Verteilung ist unbefriedigend. Daneben befinden sich viele Wälder in einer vorratsreichen und deshalb schattig-kühlen Optimalphase, sodass licht- und wärmeliebende Arten weniger geeignete Lebensräume finden.

*Die im Wald lebenden Arten sowie der Wald als naturnahes Ökosystem bleiben erhalten.
Die Biodiversität ist verbessert in den Bereichen, wo Defizite bestehen.*

Herausforderungen**Ziel 4**

Totholz mit hoher Biodiversität

Foto: Markus Bolliger / BAFU / AURA

Strategische Stossrichtungen und Massnahmen

> Naturnahe Bewirtschaftung

Stossrichtung 4.1

Die Bewirtschaftung erfolgt auf der gesamten Waldfläche nach gesetzlichen Anforderungen an den naturnahen Waldbau.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Der Bund konkretisiert die gesetzlichen Anforderungen an den naturnahen Waldbau, um davon ausgehend weiter gehende Leistungen abgelten zu können (z. B. zur Erreichung der Struktur- und Artenvielfalt auf bewirtschafteten Flächen).	Informationen weitervermitteln, Interpretation im regionalen Kontext, Planung und Umsetzung durchführen, Kontrolle	Waldeigentümer und Bewirtschafter wenden die Anforderungen an.
Etappen 1 & 2		
Der Bund erstellt praxisnahe Grundlagen (z. B. für das Alt- und Totholzmanagement) und fördert den Erfahrungsaustausch unter den Akteuren.	Informationen weitervermitteln, Interpretation im regionalen Kontext, Planung und Umsetzung durchführen, Beratung anbieten	Waldeigentümer und Bewirtschafter setzen die Grundlagen ein.

> Schutzflächen und Aufwertung prioritärer Lebensräume

Stossrichtung 4.2

Mit den Kantonen werden Programmvereinbarungen abgeschlossen für die Ausscheidung von Schutzflächen (10 Prozent Waldreservate bis 2030 gemäss Vereinbarung mit den Kantonen) und die Aufwertung prioritärer Lebensräume (auch Förderflächen genannt; Waldränder; Wytweiden etc.).

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappen 1 & 2		
Der Bund schliesst mit den Kantonen mehrjährige Programmvereinbarungen gemäss Neuem Finanzausgleich NFA ab zum Bereich Waldbiodiversität.	Planung und Umsetzung durchführen, Kontrolle	Waldeigentümer und Bewirtschafter setzen um.
Etappe 1		
Der Bund erstellt zwecks Monitoring eine Statistik der ausgeschiedenen Waldreservate (GIS-Datensatz).	Datengrundlagen bereitstellen und interpretieren, Informationen weitervermitteln	–
Etappe 1		
Der Bund stellt Grundlagen für die Ausscheidung von Waldreservaten und anderen Biodiversitätsförderflächen aus nationaler Sicht zur Verfügung (Schwerpunkte).	Informationen weitervermitteln, Interpretation im regionalen Kontext, Planung und Umsetzung durchführen	–

> Regionale Biodiversitätsziele und Finanzierungssystem

Stossrichtung 4.3

Es werden regionale Biodiversitätsziele definiert und ein Finanzierungssystem entwickelt, um die Leistungen der Waldbewirtschaftenden zur Zielerreichung zu entschädigen.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Zusammen mit den Kantonen und in Abstimmung mit der Strategie Biodiversität Schweiz erarbeitet der Bund regionale Biodiversitätsziele im Wald (Ziel- und Leitarten, Waldstrukturziele etc.) und entwickelt ein System zur Inwertsetzung von besonderen Leistungen für die Biodiversität.	Mitarbeit, Planung und Umsetzung durchführen, Informationen weitervermitteln	Waldeigentümer und Bewirtschafter setzen um.
Etappe 1		
Der Bund prüft, ob für die regionalen Biodiversitätsziele gesetzliche Anpassungen notwendig sind und leitet den finanziellen Mehrbedarf her.	–	–

Auswirkungen

Für die Verankerung regionaler Biodiversitätsziele wird geprüft, ob eine Anpassung des Waldgesetzes vom 4. Oktober 1991 (WaG; SR 921.0; Art. 38 WaG) notwendig ist und gegebenenfalls geschaffen werden soll. Gleichzeitig soll die Verankerung der Grundsätze für Anforderungen an den naturnahen Waldbau in der Waldverordnung vom 30. November 1992 (WaV, SR 921.01) geprüft werden. Finanziell wurden im Durchschnitt der letzten Jahre für diesen Bereich knapp 10 Millionen Franken pro Jahr für die Ausscheidung von Schutzflächen (Waldreservate) sowie für die Pflege von Förderflächen investiert. Um die mit den Kantonen festgelegten Waldreservatsziele sowie mit einer deutlichen Ausweitung der Förderflächen mehr Breitenwirkung zu erreichen, ist ein Mehrbedarf von 28 Millionen Franken pro Jahr notwendig (Aufstockung der Mittel in Etappen so bald wie möglich). Für die Finanzierung der regionalen Biodiversitätsziele (Alt-/Totholz) ist mit einem zusätzlichen Bedarf von rund 3 Millionen Franken pro Jahr zu rechnen. Der Entscheid für eine verstärkte Finanzierung muss im Rahmen einer integralen Betrachtungsweise aller Biodiversitätsziele (im Rahmen der Strategie Biodiversität Schweiz) getroffen werden.

3.5

Die Waldfläche bleibt erhalten

In intensiv genutzten Gebieten (insbesondere im Mittelland und in alpinen Zentren) ist das Waldareal vor allem durch Siedlungen und Infrastrukturanlagen stark unter Druck. Es entstehen heute Situationen, wo die Siedlungsfläche direkt an Wald grenzt und eine weitere Zunahme dieser Fläche Waldfläche benötigen würde. Daneben wächst der Wald in den Berggebieten insbesondere durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung ein. Damit können einerseits Verluste an ökologisch wertvollen Kulturlandschaften verbunden sein, andererseits können andere Funktionen wie die Schutzleistungen gegen Naturgefahren verbessert werden. Diese gegenläufigen Entwicklungen führen zu verschiedensten Konfliktfeldern (Biodiversität, Raumplanung, Landwirtschaft etc.).

Der Wald wird in seiner räumlichen Verteilung grundsätzlich erhalten und nimmt in seiner Fläche nicht ab. Die weitere Entwicklung der Waldfläche wird abgestimmt auf die landschaftliche Vielfalt (inkl. Vernetzung) und auf die angestrebte Raumentwicklung (inkl. landwirtschaftliche Vorrangflächen).

Herausforderungen

Ziel 5



Bauen bis an den Waldrand

Foto: Emanuel Ammon / AURA

Strategische Stossrichtungen und Massnahmen

> Rodungsverbot

Stossrichtung 5.1

Das Rodungsverbot wird mit der Möglichkeit von Ausnahmegewilligungen aufrechterhalten und der Ermessensspielraum für Ausnahmegewilligungen von Rodungen wird ausgeschöpft.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappen 1 & 2		
Der Bund stellt gestützt auf die aktuellen Rechtsgrundlagen Vollzugshilfen bereit und gewährleistet so die rechtliche Unterstützung und Beratung der Kantone zu waldrechtlichen Fragen.	Informationen weitervermitteln, Interpretation im regionalen Kontext, Umsetzung	–
Etappen 1 & 2		
Der Bund gewährleistet bei Rodungsverfahren die Anhörung und nimmt die Oberaufsicht wahr (Bundesleitverfahren und kantonale Verfahren).	Umsetzung und Kontrolle	–
Etappen 1 & 2		
Der Bund führt zwecks Monitoring eine Rodungsstatistik.	Informationen weitervermitteln	–
Etappen 1 & 2		
Der Bund erstellt anhand der Gerichtspraxis eine Auslegeordnung zu Ausnahmegewilligungen von Rodungen und legt damit den möglichen rechtlichen Ermessensspielraum dar.	Informationen weitervermitteln, Interpretation und Anwendung im regionalen Kontext, Umsetzung	–
Etappe 1		
Der Bund prüft, wie und in welcher Form bei der Beurteilung von Ausnahmegewilligungen von Rodungen (Art. 5 WaG) eine regionale Siedlungsplanung einbezogen werden könnte.	Information, Planung, Umsetzung	–

> Realersatz

Stossrichtung 5.2

In bestimmten Fällen (z. B. zur Schonung landwirtschaftlicher Vorrangflächen oder bei der Revitalisierung von Gewässern) soll es ermöglicht werden, auf den Realersatz bzw. den Rodungersatz zu verzichten.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Der Bund entwickelt die fachlichen Grundlagen weiter (überkommunale Planung, Vorgehensweise bei unerwünschter Waldzunahme etc.).	Information, Planung, Umsetzung	–
Etappen 1 & 2		
Der Bund (BAFU) begleitet die Politik- und Gesetzgebungsprozesse (Raumplanungsgesetz RPG, Waldgesetz WaG) auf nationaler Ebene.	Information, Umsetzung	–

> Statische Waldgrenzen

Stossrichtung 5.3

Gegenüber dem Offenland können statische Waldgrenzen ausgedehnt werden, gestützt auf die übergeordnete Planung (insbesondere Richtplanung).

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Der Bund begleitet die Anpassung des Waldgesetzes WaG gemäss der Parlamentarischen Initiative 09.0474 (betreffend statische Waldgrenzen) fachlich und konkretisiert die Bestimmungen gegebenenfalls in der Waldverordnung WaV und der entsprechenden Vollzugshilfe.	Informationen weitervermitteln, Umsetzung der angepassten Möglichkeiten	–
Etappen 1 & 2		
Die fachlichen Grundlagen und die Methodik werden durch den Bund weiterentwickelt, die Politik- und Gesetzgebungsprozesse werden begleitet (Waldgesetz WaG, Raumplanungsgesetz RPG, Natur- und Heimatschutzgesetz NHG, Landwirtschaftsgesetz LWG).	Informationen weitervermitteln, Umsetzung	–
Etappe 1		
Der Bund prüft rechtliche Möglichkeiten, den Minimalabstand von Bauten zu stufig gestalteten Waldrändern zu reduzieren (z. B. über Vereinbarungen zwischen Waldeigentümern und Nutzniessern analog zum Vorgehen bei Strasseneigentümern und Grundeigentümern von Bauparzellen).	–	–

Auswirkungen

Im Rahmen der Parlamentarischen Initiative «Flexibilisierung der Waldflächenpolitik» (09.474) sind in diesem Bereich am 16. März 2012 Anpassungen im Waldgesetz vom 4. Oktober 1991 (WaG; SR 921.0) beschlossen worden. Weitere Anpassungen (z. B. bessere Vernetzung von Wald und Biotopen im Offenland) werden im Rahmen der geplanten RPG-Revision geprüft.

3.6 Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Waldwirtschaft ist verbessert

Der Kostendruck durch knapper werdende öffentliche Mittel und die Problematik der schwankenden Holzpreise erzwingen markante organisatorische Anpassungen. Auf diese Umfeldveränderungen hat die Waldwirtschaft mit ihren sehr kleinräumigen Eigentums- und Bewirtschaftungsstrukturen bisher nur zögernd reagiert. Einerseits haben das Festhalten an Traditionen sowie mitunter fehlendes unternehmerisches Denken und Handeln die notwendigen Veränderungen erschwert. Leistungsfähige Forstbetriebe und Forstunternehmer sind jedoch eine Voraussetzung für die Erbringung zahlreicher, von Wirtschaft (z.B. Holzproduktion) und Gesellschaft (z.B. Schutzwaldleistung, Biodiversität, Erholung) erwünschten Leistungen des Waldes und für das erfolgreiche Bestehen auf den Holzmärkten.

Herausforderungen

Die Leistungsfähigkeit der Schweizer Waldwirtschaft und damit die Betriebsstrukturen sowie die eigentumsübergreifende Zusammenarbeit sind verbessert. Die Mehraufwendungen der Bewirtschafter für die Erbringung der gewünschten Waldleistungen, respektive die entsprechenden Mindererlöse, sind abgegolten.

Ziel 6



Rationelle Waldbewirtschaftung

Foto: Emanuel Ammon BAFU/AURA

Strategische Stossrichtungen und Massnahmen

> Programmvereinbarungen

Stossrichtung 6.1

Mit den Kantonen werden Programmvereinbarungen abgeschlossen zur Optimierung von Bewirtschaftungseinheiten sowie der Verbesserung der Holzlogistik.

Massnahmen des Bundes

Rolle der Kantone

Rolle weiterer Akteure

Etappen 1 & 2

Der Bund schliesst im Rahmen des Neuen Finanzausgleichs NFA mit den Kantonen mehrjährige Programmvereinbarungen ab zur Strukturverbesserung im Wald. Die Programmvereinbarungen werden hinsichtlich möglicher Verbesserungen evaluiert.

Planung und Umsetzung durchführen, Kontrolle

Umsetzung durch die Waldeigentümer

Etappen 1 & 2

Der Bund stellt Daten bereit zu Struktur, Wirtschaftlichkeit und natürlichen Produktionsgrundlagen von Bewirtschaftungseinheiten (Forststatistik/Testbetriebsnetz, Landesforstinventar LFI, Forstliche Betriebsabrechnung ForstBAR).

Informationen weitervermitteln, Interpretation im regionalen Kontext

–

> Inwertsetzung von Waldeleistungen

Stossrichtung 6.2

Es werden Grundlagen erarbeitet und Rahmenbedingungen geschaffen, sodass durch die Waldeigentümer erbrachte Waldeleistungen (z. B. für Erholung, Trinkwasser, CO₂-Senkenleistungen) in Wert gesetzt werden können.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Der Bund erstellt einen Konzeptvorschlag, wie die konkreten Leistungen der Waldeigentümer in Wert gesetzt werden können.	–	Die Waldeigentümer und Waldbewirtschafter überwälzen die Kosten aus dem Erbringen von Leistungen auf die jeweiligen Nutzniesser oder Versursacher.
Etappe 1		
In Abstimmung mit den aktuellen Bestrebungen einer integrierten nationalen Wohlfahrtsmessung im Rahmen des Programms «Grüne Wirtschaft» prüft der Bund den Nutzen einer Ausweitung des heutigen makroökonomischen Monitorings der Waldwirtschaft (Forstwirtschaftliche Gesamtrechnung FGR) hin zu einer umfassenden integrierten ökonomisch-ökologischen Gesamtrechnung für den Wald.	–	–
Etappe 1		
Der Bund erarbeitet Entscheidungsgrundlagen zum Umgang mit möglichen Synergien oder Problemen bei Flächennutzungskonflikten im Wald (Nutzung versus Schutz- oder Reservatsflächen, Nutzungsverluste in Erholungswäldern etc.).	Interpretation der Grundlagen im regionalen Kontext, Informationen weitervermitteln	–

Auswirkungen

Für die Ermöglichung der Inwertsetzung von Waldeleistungen durch die Waldeigentümer sind die gesetzlichen Grundlagen und die finanziellen Rahmenbedingungen zu prüfen bzw. gegebenenfalls zu schaffen.

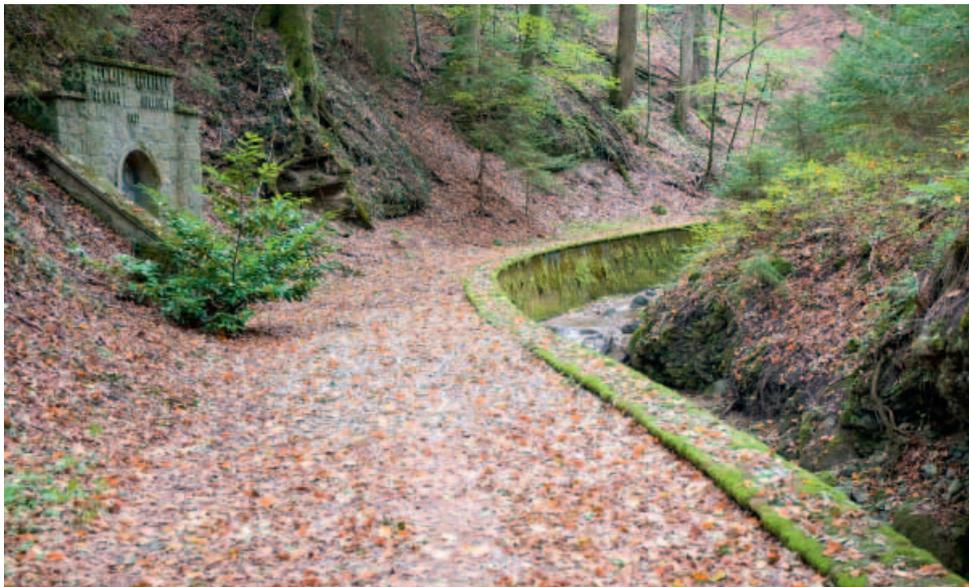
3.7

Die Waldböden, das Trinkwasser und die Vitalität der Bäume sind nicht gefährdet

Der Wald filtert Schadstoffe aus der Luft, was die Vitalität der Bäume beeinträchtigt und den Boden versauern lässt. Dies macht den Wald anfällig für Stress und gefährdet z. B. die Qualität des Wassers, welches im Waldboden versickert und landesweit zu rund 40 Prozent des Trinkwasserbedarfs beiträgt. Es besteht die Schwierigkeit, dass die Zielerreichung weitgehend von anderen Sektoren abhängig ist (z. B. Stickstoff-Immissionen aus Landwirtschaft und Verkehr). Stoffeinträge unterstehen nationalen und internationalen Regelungen. Bodenschutz ist deshalb schwergewichtig eine nationale Aufgabe.

Herausforderungen

Waldböden, Trinkwasser und Vitalität der Bäume sind durch Stoffeinträge, unsachgemässe Bewirtschaftung und entsprechende physikalische Einwirkungen nicht gefährdet.

Ziel 7

Quellfassung im Wald

Foto: BAFU/AURA

Strategische Stossrichtungen und Massnahmen

> Sektorübergreifende Ansätze

Stossrichtung 7.1

Es werden sektorübergreifende Ansätze (z. B. Reduktion von Stickstoff-Immissionen aus Verkehr und Landwirtschaft) verfolgt.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappen 1 & 2		
Der Bund bringt die Waldinteressen in andere Sektoralpolitiken ein.	–	Landwirtschaft und Verkehr integrieren das Ziel in sektorale Umweltziele und treffen die notwendigen Massnahmen.
Etappen 1 & 2		
Unterstützung internationaler Bestrebungen zur Senkung der Immissionsgrenzwerte (z. B. UNECE)	–	–

> Befahren des Waldbodens

Stossrichtung 7.2

Auflagen zum Befahren des Waldbodens werden in den gesetzlichen Anforderungen an den naturnahen Waldbau (siehe dazu auch Kapitel 3.4) verankert.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Der Bund prüft, wie Anforderungen und Auflagen für die bodenschonende Bewirtschaftung (insbesondere zum Befahren des Walds) bei den Abgeltungen und Finanzhilfen des Bundes (Neuer Finanzausgleich NFA) berücksichtigt werden können.	–	–
Etappe 2		
Der Bund entwickelt Kommunikationsmassnahmen zum Stellenwert und zur Umsetzung der gesetzlichen Anforderungen an den naturnahen Waldbau und setzt diese um.	Informationen weitervermitteln, Umsetzung von Massnahmen, Kontrolle	Waldeigentümer und Waldbewirtschafter informieren sich, organisieren Schulungen und setzen Anforderungen und Auflagen durch.

> Nährstoffhaushalt**Stossrichtung 7.3**

Der Nährstoffhaushalt wird erhalten bzw. verbessert durch eine Überprüfung der Folgen von Stoffentzügen aus dem Wald (z. B. Ganzbaumernte) bzw. von Massnahmen zur Kompensation von Nährstoffverlusten (z. B. durch Austrag von Holzasche).

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Der Bund klärt das Ausmass der gefährdeten Waldbestände und Waldstandorte ab, die vom Stickstoffeintrag besonders betroffen sind (Inventur).	Interpretation im regionalen Kontext, Informationen weitervermitteln	Die Forschung entwickelt Methoden weiter.
Etappe 1		
Der Bund erarbeitet unter Einbezug der Akteure ein Konzept zur Verbesserung des Nährstoffhaushalts im Wald (z. B. Empfehlungen für Kantone und Waldbewirtschafteter).	Interpretation im regionalen Kontext, Informationen weitervermitteln	–

Auswirkungen

Die bestehenden rechtlichen Grundlagen sind aufgrund des heutigen Wissensstandes ausreichend, und es ist mit keinem finanziellen Mehraufwand zu rechnen.

3.8 Der Wald wird vor Schadorganismen geschützt

Biotische Gefahren nehmen zu. Die Ursachen dafür sind unter anderem der wachsende Welthandel, die globale Mobilität sowie der Klimawandel. Diese Entwicklungen werden sich künftig noch akzentuieren und der Wald wird von den Folgen nicht ausgenommen sein. Waldschäden durch Schadorganismen können daher zu einer Gefährdung der Waldleistungen führen.

Herausforderungen

Der Wald wird vor der Einschleppung von besonders gefährlichen Schadorganismen geschützt. Der Befall und die Ausbreitung von Organismen überschreitet das im Hinblick auf Waldleistungen akzeptierte Mass nicht.

Ziel 8



Schäden durch den Asiatischen Laubholzbockkäfer

Foto: Beat Wermelinger

Strategische Stossrichtungen und Massnahmen

> Prävention, Bekämpfung und Krisenmanagement

Stossrichtung 8.1

Bei der Prävention und Bekämpfung von biotischen Gefahren werden Lücken identifiziert und geschlossen. Es wird ein schlagkräftiges Krisenmanagement inkl. der dafür notwendigen Infrastruktur (z. B. Labor) aufgebaut.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Der Bund erarbeitet ein Konzept zur Prävention und Bekämpfung von biotischen Gefahren (inkl. Aufbau eines Krisenmanagements) und setzt es um. Dies ermöglicht in Zukunft ein unter den Kantonen abgestimmtes Vorgehen in diesem Bereich.	Informationen weitervermitteln, Umsetzung des Konzepts	–
Etappe 1		
Der Bund prüft den Revisionsbedarf des Waldrechts im Hinblick auf den Umgang mit und die Bekämpfung von Schadorganismen bzw. die Verhütung und Behebung von Waldschäden und leitet ggf. entsprechende rechtliche Anpassungen ein.	inhaltlich Stellung nehmen	–
Etappe 1		
Der Bund überprüft die Lehr- und Studienpläne für das Forstpersonal, die Gärtnerinnen und Gärtner sowie andere Berufsfelder auf Stufe Berufs-, Fach- und Hochschule bezüglich der Anforderungen zur Erkennung und zum Umgang mit biotischen Gefahren im Wald.	–	–
Etappen 1 & 2		
Der Bund informiert die Öffentlichkeit bei ausserordentlichen Ereignissen über neue biotische Gefahren für den Wald.	Informationen weitervermitteln	–

> Schadensfall ausserhalb des Schutzwaldes

Stossrichtung 8.2

Massnahmen zur Verhütung, Behebung und Wiederbewaldung im Störungs- oder Schadensfall werden auch ausserhalb des Schutzwaldes verstärkt.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappen 1 & 2		
Der Bund steuert und koordiniert die Bemühungen für den Schutz des Waldes vor biotischen Gefahren und legt organismusspezifische Bekämpfungsstrategien für gefährliche Schadorganismen fest.	Umsetzung der Massnahmen und Koordination	Die Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL führt ein nationales Monitoring durch.
Etappen 1 & 2		
Der Bund stärkt seine Vollzugsstruktur im Bereich des forstlichen Pflanzenschutzes (inkl. Eidgenössischer Pflanzenschutzdienst EPSD), sodass schnell und effizient eingegriffen werden kann.	–	–
Etappe 1		
Der Bund baut zusammen mit den Kantonen eine Task-Force Nationale Waldschäden auf und stimmt diese mit der BAFU-Führungsorganisation in ausserordentlichen Lagen ab.	Beteiligung am Aufbau und Umsetzung	–

Auswirkungen

Falls Massnahmen zur Verhütung und Behebung von Waldschäden auch ausserhalb des Schutzwaldes finanziell unterstützt werden sollten, wären Anpassungen im Waldgesetz vom 4. Oktober 1991 (WaG; SR 921.0) notwendig.

Es ist mit einem finanziellen Mehraufwand von rund 4 Millionen Franken zu rechnen (2 Millionen Franken ab sofort, 2 Millionen Franken ab 2016). Bei einem Ereignis von nationaler Bedeutung müsste rasch über Sonderkredite entschieden werden können.

3.9

Das Gleichgewicht Wald–Wild ist gewährleistet

Zur Gewährleistung der natürlichen Waldverjüngung müssen die wildbiologisch richtige Bejagung, die wildtierfreundliche Waldbewirtschaftung und die rücksichtsvolle Bewirtschaftung des walddahen offenen Landes gewährleistet sein. Speziellen Einfluss auf die Wildtiere haben zudem die Ausübung von Freizeitaktivitäten im Lebensraum der Wildtiere (Tourenskifahren, Schneeschuhlaufen etc.) und die Präsenz von Prädatoren.

Der Wald bietet den Wildtieren ausreichend Lebensraum und Ruhe. Die Wildbestände sind an ihre Lebensräume angepasst und haben eine natürliche Alters- und Geschlechterverteilung. Die natürliche Verjüngung der Wälder mit standortgerechten Baumarten wird durch die Wildhuftiere nicht verhindert.

Herausforderungen**Ziel 9**

Regulierung des Wildbestands durch Jagd

Foto: Franca Pedrazzetti / BAFU / AURA

Strategische Stossrichtungen und Massnahmen

> Wald–Wild-Konzepte

Stossrichtung 9.1

Im Rahmen der Programmvereinbarungen zum Schutzwald und zur Waldwirtschaft werden die Kantone bei der Erstellung und Umsetzung von Wald-Wild-Konzepten finanziell unterstützt.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappen 1 & 2		
Der Bund leistet bei der Erstellung und Umsetzung von Wald–Wild-Konzepten finanzielle Unterstützung im Rahmen der Programmvereinbarungen Schutzwald und Waldwirtschaft gemäss der Vollzugshilfe Wald und Wild ²⁴ . Das Vorgehen ist abgestimmt mit den zentralen Akteuren wie Landwirtschaft und Raumplanung.	Planung und Basisregulierung des Wilds, Umsetzung der Massnahmen gemäss Wald–Wild-Konzept, Kontrolle und Monitoring	Waldbewirtschafter, Jäger und weitere Akteure setzen die Konzepte um.

> Sicherung Waldverjüngung

Stossrichtung 9.2

Zur Sicherung der natürlichen Waldverjüngung erhalten die Kantone inhaltliche Vorgaben und fachliche Grundlagen.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 2		
Der Bund aktualisiert die entsprechenden fachlichen Grundlagen periodisch (Vollzugshilfen, Grundlagenberichte etc.).	Informationen weitervermitteln, Umsetzung und Kontrolle	–

> Wildruhezonen

Stossrichtung 9.3

Soweit erforderlich werden «Ruhezonen für Wildtiere» (Wildruhezonen) ausgeschieden. Siehe Kapitel 3.10 («Die Freizeit- und Erholungsnutzung erfolgt schonend»).

Auswirkungen

Es sind keine rechtlichen Anpassungen notwendig und es resultiert kein finanzieller Mehrbedarf.

3.10 Die Freizeit- und Erholungsnutzung erfolgt schonend

Die Erholungsnutzung hat in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen. So weist das aktuelle Landesforstinventar (LFI3) 10 Prozent der Waldfläche der Erholungsfunktion zu.²⁵ Die Freizeitnutzung erfolgt aber nur teilweise schonend und steht zum Teil im Konflikt mit anderen Nutzungen des Waldes (Holznutzung, Biodiversität etc.). Zudem kann sie in Extremfällen die Walderhaltung gefährden. Über den Zustand und die Entwicklungen im Bereich der Freizeit und Erholungsnutzung bestehen gewisse Informationsdefizite.

Aufgrund des freien Betretungsrechtes im Wald können zusätzliche Massnahmen für die Biodiversität, insbesondere die Schaffung von mehr Alt- und Totholz, zu Fragen bezüglich Haftungsrisiko für die Waldeigentümer führen.

Im Schweizer Wald erfolgen Freizeit- und Erholungsaktivitäten schonend. Waldbesuchende sind mit dem Angebot zufrieden.

Herausforderungen

Ziel 10



Freizeit und Erholung im Wald

Foto: Image Source

Strategische Stossrichtungen und Massnahmen

> Kommunikation

Stossrichtung 10.1

Die Öffentlichkeit soll über die Zusammenhänge im Ökosystem Wald informiert und sensibilisiert werden.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappen 1 & 2		
Der Bund vernetzt Fachleute und vermittelt Wissen zu Wald und Holz.	Informationen weitervermitteln	Waldeigentümer vermitteln Informationen weiter.
Etappen 1 & 2		
Der Bund führt Massnahmen durch zur Sensibilisierung im Zusammenhang mit der Freizeit- und Erholungsnutzung im Wald (z. B. zu Nutzen und Gefahren von stehendem Totholz) und leistet einen Beitrag zur Weiterbildung in diesem Bereich.	Informationen weitervermitteln	Waldeigentümer vermitteln Information weiter.
Etappen 1 & 2		
Der Bund unterstützt Organisationen, die Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung einer schonenden Erholungsnutzung leisten.	–	–

> Inwertsetzung von Waldleistungen

Stossrichtung 10.2

Für die Inwertsetzung von Waldleistungen durch die Waldeigentümer (siehe auch Kapitel 3.6) werden Grundlagen erarbeitet und Rahmenbedingungen geschaffen.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Der Bund stellt Grundlagen bereit und dokumentiert Beispiele zu Planung, Management und Inwertsetzung von Erholungswäldern (auch überregional).	Interpretation im regionalen Kontext und Umsetzung von adäquaten Massnahmen, Umsetzung	Waldeigentümer und Waldbewirtschaftende interpretieren die Grundlagen und Beispiele im lokalen Kontext und setzen adäquate Massnahmen um.

> Triple-Win-Strategie Erholungswald

Stossrichtung 10.3

Eine «Triple-Win-Strategie Erholungswald» wird ausgearbeitet. Sie zeigt die Vorteile der Erholungswaldnutzung für alle drei Dimensionen der Nachhaltigkeit.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 2		
Der Bund erarbeitet unter Einbezug der Akteure eine Strategie, die bei der Erholungsnutzung im Wald Vorteile für alle drei Dimensionen der Nachhaltigkeit aufzeigt.	Interpretation im regionalen Kontext und Umsetzung von Massnahmen	Interpretation im lokalen Kontext und Umsetzung von Massnahmen

> Wildruhezonen**Stossrichtung 10.4**

Soweit erforderlich werden «Ruhezonen für Wildtiere» (Wildruhezonen) ausgeschieden.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Das Instrument der «Ruhezonen für Wildtiere» wird auf Bundesebene im Rahmen der Revision der Eidg. Verordnung über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel (JSV) verankert.	–	–
Etappe 1		
Der Bund stellt Richtlinien zur Ausscheidung und einheitlichen Markierung von «Ruhezonen für Wildtiere» zur Verfügung.	Planung und Ausscheidung sowie Umsetzung und Kontrolle	Waldbewirtschafter und Tourismusorganisationen leisten ihren Teil zur Umsetzung der «Ruhezonen für Wildtiere».
Etappe 1		
Der Bund unterstützt die Kantone bei der öffentlichen Bekanntmachung der «Ruhezonen für Wildtiere» (Internet, Landeskarten mit Schneesportthematik).	Lieferung von GEO-Daten	Waldbewirtschafter und Tourismusorganisationen vermitteln Informationen weiter.

> Rechtssicherheit**Stossrichtung 10.5**

Die Rechtssicherheit für Waldeigentümer wird durch die Klärung rechtlicher Fragen (insbesondere Haftung) erhöht.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Der Bund prüft Haftungsfragen im Spannungsfeld naturnaher Waldbewirtschaftung und Erholung im Wald.	–	–

Auswirkungen

Erforderlich ist eine punktuelle Anpassung der Jagdverordnung vom 29. Februar 1988 (JSV; SR 922.01), die der Bundesrat vorgenommen und auf den 15. Juli 2012 in Kraft gesetzt hat. Zu prüfen ist ein rechtlicher Anpassungsbedarf bezüglich Haftungsrisiko für Waldeigentümer bei walddtypischen Gefahren (z. B. Alt- und Totholz stehen lassen). Um die räumliche Koordination zwischen der Erholungsnutzung im Wald und weiteren räumlichen Aspekten auf übergeordneter Ebene (Richtplanung) sicherzustellen, ist eine Anpassung des Raumplanungsgesetzes vom 22. Juni 1979 (RPG, SR 700) im Rahmen der zweiten Etappe der RPG-Revision zu prüfen. Es resultiert kein finanzieller Mehrbedarf.

3.11

Bildung, Forschung und Wissenstransfer

Das Bildungssystem muss laufend an die neuen Herausforderungen angepasst werden und soll eine genügende Anzahl an hochqualifizierten Fachleuten aller Stufen gewährleisten. Im Mittelpunkt stehen die systematische Früherkennung und Umfeldbeobachtung sowie die angewandte Forschung, die laufende Aktualisierung der Kernkompetenzen Wald, die Intensivierung des Verbundes zwischen Forschung, Bildung und Praxis und die Kontinuität von Wissenstransfer, Fortbildung und Informationsaustausch (z. B. im Bereich Arbeitssicherheit, Arbeitsbedingungen) sowie verschiedene Massnahmen der Öffentlichkeitsarbeit (inkl. Waldpädagogik).

Herausforderungen

Das Bildungssystem Wald stellt jederzeit eine qualitativ hohe Fach- und Führungskompetenz der im und für den Wald Tätigen sicher. Die Forschung entwickelt wissenschaftliche Grundlagen und zielgerichtete Methoden zur Problemlösung.

Ziel 11



Ausbildung zum Forstwart

Foto: Emanuel Ammon BAFU/AURA

Strategische Stossrichtungen und Massnahmen

> Hochschul- und Berufsbildung

Stossrichtung 11.1

Die Akteure der forstlichen Bildung, Forschung und Praxis sollen zusammengeführt werden, um langfristig eine qualitativ hochstehende Ausbildung auf Hochschul- und Berufsbildungsniveau sicherzustellen.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 1		
Der Bund als Teil der Mitträgerschaft baut zusammen mit den Kantonen ein «Netzwerk Bildung Wald Schweiz» auf.	Aufbau eines «Netzwerks Bildung Wald Schweiz» als Teil der Mitträgerschaft	–
Etappe 1		
Der Bund setzt sich ein für die walddrelevante Forschung und Ausbildung auf Hochschulstufe (Waldbau, Waldpolitik, Waldrecht, Waldplanung etc.).	–	–

> Fort- und Weiterbildung

Stossrichtung 11.2

Die Fort- und Weiterbildung der Fachleute im Bereich Wald wird sichergestellt.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappen 1 & 2		
Der Bund fördert die Fort- und Weiterbildung auf Ebene Hochschule.	–	–
Etappen 1 & 2		
Der Bund, die Fachverbände und die Bildungsstätten sensibilisieren die Waldfachleute für die Bedeutung der Fort- und Weiterbildung (z. B. unternehmerisches Handeln in Betrieben).	Sensibilisierung und weitervermitteln von Informationen	Fachverbände und Bildungsstätten beteiligen sich an der Sensibilisierung und Informationsvermittlung.
Etappen 1 & 2		
Der Bund stellt die praktische Berufserfahrung der Hochschulabsolvierenden sicher, indem das freiwillige Praktikum fortgeführt wird.	Stützung der freiwilligen Praktika und Anbieten von Praktikastellen	–

> Wissenstransfer

Stossrichtung 11.3

Der Wissenstransfer und der Austausch zwischen Forschung und Praxis werden verbessert.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappe 2		
Der Bund fördert den Wissenstransfer zwischen Praxis-Forschung-Praxis durch die Aufarbeitung von Materialien und durch die Förderung der Zusammenarbeit.	Informationen weitervermitteln, Interpretation von Materialien	Die Akteure aus Praxis, Lehre und Forschung beteiligen sich an Austausch, Information und Interpretation von Materialien.

> Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Stossrichtung 11.4

Die Arbeitssicherheit und der Gesundheitsschutz der Waldarbeitenden sowie die Sensibilisierung für diese Belange werden sichergestellt.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappen 1 & 2		
Der Bund sichert zusammen mit den Verbänden die Ausbildung der Waldarbeitenden im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz.	–	Fachverbände und Unfallversicherer führen Aus- und Weiterbildungen durch.
Etappen 1 & 2		
Der Bund sensibilisiert Waldarbeitende für die Belange der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes und fördert Waldarbeiterkurse.	Informationen weitervermitteln, Durchführung oder Beteiligung an Sensibilisierungsmassnahmen	Fachverbände und Unfallversicherer informieren, sensibilisieren und bieten Kurse an.

> Bewusstsein für nachhaltige Bewirtschaftung

Stossrichtung 11.5

Das Bewusstsein für den Wald und seine nachhaltige Bewirtschaftung wird gestärkt.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappen 1 & 2		
Der Bund führt verschiedene Informations- und Sensibilisierungsmassnahmen durch (Kommunikationskampagnen, Newsletter, Informationspakete für verschieden Zielgruppen, Auftritte an Messen etc.).	Informationen weitervermitteln	Waldeigentümer und Organisationen vermitteln Information weiter.
Etappe 2		
Der Bund setzt sich für eine Integration von walddrelevanten Themen in die Lehrpläne ein.	–	–
Etappen 1 & 2		
Der Bund unterstützt Schulungs- und Weiterbildungsaktivitäten in Waldpädagogik und Umweltbildung.	–	Waldeigentümer und Organisationen bieten Angebote in Umweltbildung an.

> Forschungsbedarf

Stossrichtung 11.6

Der Forschungsbedarf wird erkannt und den zuständigen Forschungsakteuren kommuniziert.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappen 1 & 2		
Der Bund nimmt Hinweise auf Forschungsbedürfnisse entgegen, priorisiert diese zusammen mit eigenem Forschungsbedarf und erteilt allenfalls entsprechende Aufträge.	Forschungsbedürfnisse artikulieren	Die Forschung nimmt Forschungsbedürfnisse auf.
Etappen 1 & 2		
Der Bund beobachtet die aktuellen Entwicklungen im und um den Wald und entwickelt Langzeitperspektiven, um daraus den zukünftigen Forschungsbedarf herleiten zu können.	–	–

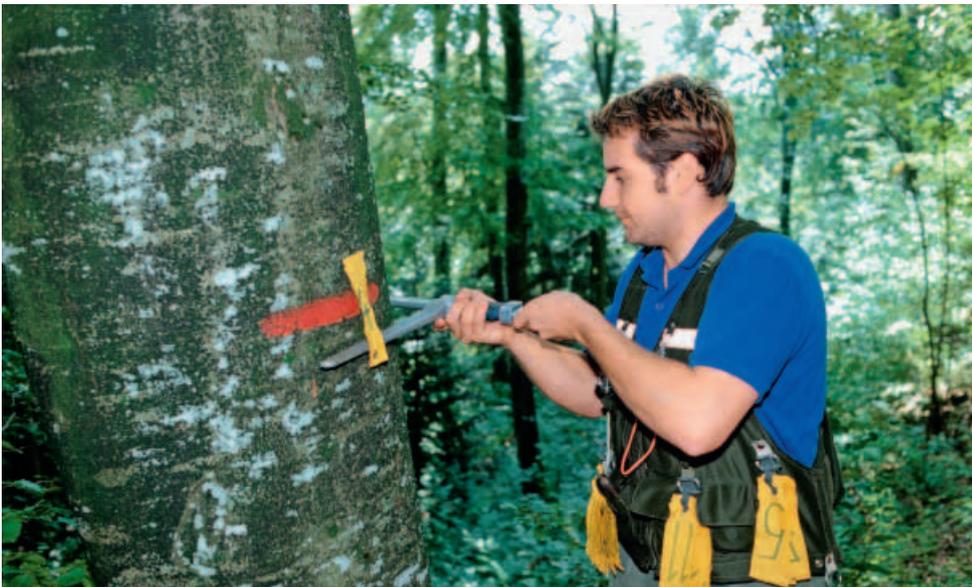
Auswirkungen

Einige Anpassungen im Waldgesetz vom 4. Oktober 1991 (WaG; SR 921.0) wären notwendig, um den Entwicklungen in der Praxis Rechnung zu tragen (Art. 21, 29, 39, 51 WaG). Es ist mit keinem bedeutenden finanziellen Mehraufwand zu rechnen.

3.12

Weitere strategische Stossrichtungen

Einige strategische Stossrichtungen dienen der Zielerreichung mehrerer Bereiche und lassen sich nicht eindeutig einer Zielsetzung zuordnen. Sie werden deshalb in diesem Kapitel dargestellt und orientieren sich an der übergeordneten Zielsetzung, dass der Schweizer Wald so bewirtschaftet wird, dass er seine Funktionen und Leistungen nachhaltig und gleichwertig erfüllt.



Erhebung zum Landesforstinventar LFI

Foto: Emanuel Ammon BAFU/AURA

Strategische Stossrichtungen und Massnahmen

> Umweltbeobachtung und Monitoring

Stossrichtung 12.1

Als Bestandteil der Umweltbeobachtung wird eine regelmässige Waldbeobachtung (Landesforstinventar LFI u. a.) sowie ein Monitoring der Waldwirtschaft (Forststatistik, Testbetriebsnetz etc.) sichergestellt.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappen 1 & 2		
Der Bund stellt die Durchführung einer aktuellen und aussagekräftigen Waldinventur (Landesforstinventar LFI) sicher.	Interpretation im regionalen Kontext, evtl. eigene ergänzende Erhebungen, Informationen weitervermitteln	–
Etappen 1 & 2		
Der Bund stellt die Durchführung eines aktuellen und aussagekräftigen waldökonomischen Monitorings sicher (Forststatistik, Testbetriebsnetz, Forstliche Betriebsabrechnung ForstBAR).	s. o.	–
Etappen 1 & 2		
Der Bund führt periodische Umfragen durch zur Einstellung der Bevölkerung zum Wald (Waldmonitoring soziokulturell WaMos).	s. o.	–
Etappen 1 & 2		
Der Bund stellt Langzeituntersuchungen zu Gesundheit und Vitalität des Schweizer Waldes sicher.	s. o.	–
Etappen 1 & 2		
Der Bund erstellt eine periodische Berichterstattung über den Zustand des Schweizer Waldes (z. B. Waldbericht), inkl. einer Beurteilung der Nachhaltigkeit.	s. o.	–
Etappen 1 & 2		
Der Bund entwickelt die konzeptionellen Grundlagen der Waldbeobachtung gemäss den aktuellen Herausforderungen weiter (Waldressourcen: Landesforstinventar LFI; Ökonomie: Forststatistik, Testbetriebsnetz, Forstliche Betriebsabrechnung ForstBAR; Gesellschaft: Waldmonitoring soziokulturell WaMos).	s. o.	–

> Überbetriebliche Waldplanung

Stossrichtung 12.2

Die überbetriebliche Waldplanung wird im Rahmen der Programmvereinbarungen mit den Kantonen gefördert. Dadurch wird der Interessenausgleich ermöglicht zwischen unterschiedlichen Ansprüchen an Waldleistungen (z. B. Schutzwald versus Waldreservate), bei Konfliktlösungen oder bei der Sicherstellung der Nachhaltigkeit.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappen 1 & 2		
Der Bund schliesst mit den Kantonen mehrjährige Programmvereinbarungen ab im Bereich «Entscheidungsgrundlagen der Waldplanung» (Führung/Steuerung auf Ebene Kanton).	Planung durchführen, Umsetzung und Kontrolle von Massnahmen	–
Etappe 1		
Der Bund erarbeitet zusammen mit den Kantonen überbetriebliche Nachhaltigkeitskriterien und Indikatoren.	Mitarbeit, Durchführen von Monitorings, Verwendung der Resultate in der Waldplanung	–

> Partnerschaften und Synergien**Stossrichtung 12.3**

Sektorübergreifende Partnerschaften werden gestärkt und Synergien zu anderen Politik- und Wirtschaftsbereichen werden geschaffen (national und international).

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappen 1 & 2		
Der Bund sorgt für den Einbezug der relevanten Sektoren in die Waldpolitik- und Waldgesetzgebungsprozesse.	Beratung	Beratung
Etappen 1 & 2		
Der Bund wirkt bei walдреlevanten Politik- und Gesetzgebungsprozessen aktiv mit (Raumplanung, Landwirtschaft, Energie etc.).	Beratung	Beratung
Etappen 1 & 2		
Der Bund bildet Synergien mit anderen Sektoren durch die Erarbeitung von gemeinsamen Zielen (strategische Partnerschaften).	–	Verbände und Organisationen sind in eine konstruktive und offene Zusammenarbeit eingebunden.
Etappen 1 & 2		
Der Bund wirkt in sektorübergreifenden Netzwerken mit (z. B. Netzwerk ländlicher Raum).	–	Verbände und Organisationen sind in eine konstruktive und offene Zusammenarbeit eingebunden.

> Internationales

Stossrichtung 12.4

Der internationale Austausch und die Partizipation an internationalen Prozessen (z. B. Klimaverhandlungen, Verhandlungen zu einer europäischen Waldkonvention) werden sichergestellt.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappen 1 & 2		
Der Bund bringt relevante waldwirtschaftliche Erfahrungen der Schweiz international ein und profitiert von Erfahrungen anderer Länder.	–	–
Etappen 1 & 2		
Der Bund sichert im Rahmen waldrelevanter internationaler Prozesse die Interessen der Schweiz.	–	–
Etappen 1 & 2		
Der Bund engagiert sich für die nachhaltige Waldbewirtschaftung als Instrument zur Koordination und zur umfassenden Sicherstellung aller Waldleistungen (waldrelevante Konventionen und Prozesse auf europäischer und globaler Ebene).	–	–
Etappen 1 & 2		
Der Bund und die Kantone setzen internationale Abkommen auf nationaler Ebene um.	Umsetzung auf kantonaler Ebene	–

> Information und Dialog**Stossrichtung 12.5**

Durch Information und Dialog werden Vertrauen und Verständnis innerhalb des Wald- und Holzsektors sowie mit der Bevölkerung geschaffen.

Massnahmen des Bundes	Rolle der Kantone	Rolle weiterer Akteure
Etappen 1 & 2		
Der Bund führt verschiedene Kommunikations- und Informationsmassnahmen durch (Internetauftritt, Newsletter, Issues Management etc.).	–	–
Etappen 1 & 2		
Der Bund beteiligt sich beim Forum Wald sowie beim Forum Holz und übernimmt bei Bedarf die Leitung. Die Empfehlungen der Foren werden vom Bund weitgehend berücksichtigt.	offener Informationsaustausch und Beratung	Verbände und Organisationen beteiligen sich an einem offenen Informationsaustausch und beraten den Bund im Bereich Wald und Holz.

Auswirkungen

Die bestehenden rechtlichen Grundlagen sind ausreichend und es entsteht kein finanzieller Mehrbedarf.

13 BBI 2011, S. 8731 ff.

14 Wenn nicht anders bezeichnet, ist mit dem Bund das BAFU gemeint als zuständige Fachstelle des Bundes in diesem Bereich.

15 Holznutzungspotenzial im Schweizer Wald – Abschätzungen anhand von Modellen und Szenarien (BAFU, 2011).

16 Bundesamt für Umwelt (BAFU) 2008: Ressourcenpolitik Holz. Strategie, Ziele und Aktionsplan Holz. Bern. 30 S.

17 www.bafu.admin.ch/aktionsplan-holz

18 Bundesamt für Umwelt (BAFU) 2008: Ressourcenpolitik Holz. Strategie, Ziele und Aktionsplan Holz. Bern. 30 S.

19 Bundesamt für Umwelt (BAFU) 2008: Ressourcenpolitik Holz. Strategie, Ziele und Aktionsplan Holz. Bern. 30 S.

20 www.bafu.admin.ch/aktionsplan-holz

21 Bundesamt für Umwelt (BAFU) 2008: Ressourcenpolitik Holz. Strategie, Ziele und Aktionsplan Holz. Bern. 30 S.

22 www.bafu.admin.ch/aktionsplan-holz

23 Der Bundesrat hat eine Änderung des Waldgesetzes in diesem Punkt am 14.9.2012 abgelehnt.

24 Bundesamt für Umwelt BAFU (Hrsg.) 2010: Wald und Wild – Grundlagen für die Praxis. Wissenschaftliche und methodische Grundlagen zum integralen Management von Reh, Gämse, Rothirsch und ihrem Lebensraum. Umwelt-Wissen Nr. 1013. Bern. 232 S.

25 Auf Basis der Befragung des örtlichen Forstdienstes und vorhandener Planungsgrundlagen.

4 > Übersicht der Auswirkungen

Die Umsetzung der Massnahmen, mit denen der Bund die elf Ziele der Waldpolitik 2020 verfolgt, kann rechtliche oder finanzielle Auswirkungen haben.

Rechtliche Auswirkungen

Die rechtlichen Auswirkungen der im vorangehenden Kapitel dargestellten Massnahmen sind nachfolgend zusammengefasst aufgelistet:

Prävention und Bekämpfung von biotischen Gefahren ausserhalb des Schutzwaldes: Damit Massnahmen zur Verhütung und Behebung von Waldschäden vom Bund auch ausserhalb des Schutzwaldes finanziell unterstützt werden können, sind Anpassungen im Waldgesetz vom 4. Oktober 1991 (WaG; SR 921.0) notwendig.

**Biotische Gefahren
ausserhalb Schutzwald**

Inwertsetzung von Waldleistungen: Für die Ermöglichung der Inwertsetzung von konkreten Waldleistungen durch die Waldeigentümer sind die gesetzlichen Grundlagen und die finanziellen Rahmenbedingungen zu prüfen bzw. gegebenenfalls zu schaffen.

**Inwertsetzung von
Waldleistungen**



Regionale Biodiversitätsziele (Art. 38 WaG): Für die Verankerung regionaler Biodiversitätsziele ist eine Anpassung des Waldgesetzes vom 4. Oktober 1991 (WaG; SR 921.0; Art. 38 WaG) zu prüfen. Gleichzeitig wird die Verankerung der Grundsätze für Anforderungen an den naturnahen Waldbau in der Waldverordnung vom 30. November 1992 (WaV, SR 921.01) geprüft.

Regionale Biodiversitätsziele

Haftungsfragen für Waldeigentümer im Zusammenhang mit Erholungssuchenden: Zu prüfen ist ein rechtlicher Anpassungsbedarf bezüglich Haftungsrisiko für Waldeigentümer bei walddtypischen Gefahren (z. B. Alt- und Totholz stehen lassen).

**Haftungsfragen für
Waldeigentümer**

Räumliche Koordination zwischen der Erholungsnutzung im Wald und weiteren räumlichen Aspekten: Damit beispielsweise eine bessere Vernetzung von Wald und Biotopen im Offenland auf übergeordneter Ebene (Richtplanung) sichergestellt werden kann, ist eine Anpassung des Raumplanungsgesetzes vom 22. Juni 1979 (RPG, SR 700) im Rahmen der zweiten Etappe der RPG-Revision zu prüfen.

Räumliche Koordination

Anpassungen an die Praxis: Einige Anpassungen im Waldgesetz vom 4. Oktober 1991 (WaG; SR 921.0) sind notwendig, um den Entwicklungen in der Praxis Rechnung zu tragen (Art. 21, 29, 39, 51 WaG).

Anpassungen an die Praxis

Waldfläche (Art. 7, 8, 10, 13 WaG): Im Rahmen der Parlamentarischen Initiative «Flexibilisierung der Waldflächenpolitik» (09.474) sind dazu am 16. März 2012 Anpassungen im Waldgesetz vom 4. Oktober 1991 (WaG; SR 921.0) beschlossen worden. Damit verbundene Anpassungen der Waldverordnung vom 30. November 1992 (WaV, SR 921.01) werden erarbeitet.

Waldfläche

Finanzielle Auswirkungen

Die finanziellen Auswirkungen der Waldpolitik 2020 sind in Kapitel 3 für jedes der elf Ziele einzeln summarisch aufgeführt. In nachfolgender Tabelle findet sich eine Zusammenfassung (in der Tabelle wird lediglich der Mehrbedarf zum Stand 2011 dargestellt):

Zielbereich	2013–2015	2016–2019	insgesamt ab 2016
Anpassung an den Klimawandel (2011: 11 Mio.)	–	+20 Mio.	+20 Mio.
Biodiversität erhalten und verbessern	Im Rahmen SBS ²⁶	Im Rahmen SBS	Im Rahmen SBS
Vor Schadorganismen schützen	+2 Mio.	+2 Mio.	+4 Mio.
Gesamt (pro Jahr)	+2 Mio.	+22 Mio.	+24 Mio.
Total ²⁷ (Waldbereich insgesamt im Jahr 2011: 94 Mio.)			118 Mio.

Übersicht

Die Gesamtkosten für den Bund belaufen sich für die Zielerreichung im Bereich Wald (Schutzwald, Waldwirtschaft, ohne Waldbiodiversität) somit auf rund 118 Millionen Franken pro Jahr (ab 2016). Dies sind rund 45 Prozent der Aufwendungen, die insgesamt für die Zielerreichung zu tätigen sind – die restlichen Kosten tragen Kantone, Waldeigentümer und weitere Akteure.

In diesem Kapitel werden Finanzierungsmöglichkeiten des Bundes dargelegt, mit denen der hergeleitete finanzielle Mehrbedarf abgedeckt werden kann.

Finanzierungsmöglichkeiten Bund

Aus dem bestehenden NFA-Programm Waldwirtschaft des Bundes können 11 Millionen Franken umgelagert werden (für den Bereich Klimawandel).

Zur Finanzierung von Massnahmen im Zusammenhang mit dem Klimawandel soll geprüft werden, wie die CO₂-Speicherleistung des Waldes in Wert gesetzt werden kann. Eine Möglichkeit hierfür ist die Schaffung eines Waldklimafonds (siehe Vorschlag Motion 11.4164 sowie beschlossener Waldklimafonds in Deutschland²⁸). Bei einem Zertifikats-Preis von 8 Franken pro Tonne CO₂ (Stand Dezember 2011) und einer Senkenleistung von 1,7 Millionen Tonnen CO₂ pro Jahr, ergibt dies einen Wert

der Senkenleistung von rund 13,6 Millionen Franken pro Jahr in der ersten Kyoto-Verpflichtungsperiode (2008–2012). Dieser Beitrag kann in Zukunft noch wesentlich optimiert und verbessert werden, wenn auch verbautes Holz angerechnet werden kann (gemäss Art. 14 des revidierten CO₂-Gesetzes).

Daneben ist eine Teilzweckbindung aus der CO₂-Abgabe zu prüfen, z. B. für die Anpassung des Waldes an den Klimawandel. Die Anpassung des Waldes an den Klimawandel dient vor allem der Erhaltung der Waldbestände (z. B. durch Verhinderung grossflächiger Zusammenbrüche und der damit verbundenen CO₂-Quellen-Effekte). In diesem Sinne sind Anpassungsmassnahmen auch als Voraussetzung für die im Rahmen der zweiten Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls ab 2013 weiterhin zu erbringende Reduktion des CO₂-Ausstosses (Mitigation) zu verstehen.

Eine zusätzliche Möglichkeit – z. B. für die Finanzierung von Erholungseinrichtungen – ist das Sponsoring durch Firmen (z. B. für Waldlehrpfade, Sporteinrichtungen); damit können aber nur bescheidene Beiträge für sehr spezifische Massnahmen erreicht werden.

Weitere Finanzierungsmöglichkeiten wie die zweckgebundene Rückführung der Mittel aus der LSVA und des Treibstoffzolls in den Wald wurden geprüft. Aufgrund der hohen Hürden (z. B. Verfassungsänderung notwendig) und der nur geringen Geldbeträge wird davon abgesehen.

Für die aufgezeigten Massnahmen im Bereich Biodiversität werden die Finanzierungsmöglichkeiten im Rahmen der Umsetzung der Strategie Biodiversität Schweiz des Bundes überprüft und entwickelt.

26 Strategie Biodiversität Schweiz: Bedarf Waldbiodiversität 2013–2015 +10 Mio. sowie 2016–2019 +21 Mio. Total ab 2016 +31 Mio.

27 Total ohne Bedarf Biodiversität im Wald

28 Pressemitteilung Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 6.7.2011 (www.bmelv.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/2011/138-35-Millionen-fuer-Waldklimafonds.html).

> Anhang: Indikatoren und Sollwerte

> Liste der Indikatoren und Sollwerte zu den Zielen der Waldpolitik 2020

Ziel	Indikator	Sollgrösse
Das nachhaltig nutzbare Holznutzungspotenzial wird ausgeschöpft (Kapitel 3.1)	Insgesamt für stoffliche und energetische Zwecke im Schweizer Wald geerntete Holzmenge (m ³ /Jahr) Q: Forststatistik (hochgerechnet)	8,2 Mio. m ³ /Jahr (geerntete Holzmengen, d. h. Verkaufsmass nach Forststatistik zuzüglich statistisch nicht erfasste Mengen wie z. B. Zumass, Rinde, Kleinstmengen im Privatwald) (Langfristig wird eine Annäherung an das nachhaltige Holznutzungspotenzial angestrebt.) (Sollgrösse gemäss Projekt Holznutzungspotenzial; in Ausarbeitung [inkl. Unterscheidung nach Nadel- und Laubholz])
	Nachfrage nach stofflichen Holzprodukten (entspricht Ressourcenpolitik Holz) Q: BAFU, BFS (siehe Ressourcenpolitik Holz)	Steigerung des Pro-Kopf-Verbrauchs an Schnittholz und Holzwaren um jeweils 20 % bis 2015 (im Vergleich zu 2008)
Klimawandel: Minderung (Kapitel 3.2)	CO ₂ -Bilanz der lebenden und toten Biomasse des Waldes, inkl. Waldboden Q: BAFU (Treibhausgasinventar)	Langfristig ausgeglichene CO ₂ -Bilanz der Effekte Waldsenke, Holzverwendung und Substitution
	CO ₂ -Entzug durch die Holznutzung (m ³ /Jahr) Q: Forststatistik	Abschöpfen des Zuwachses (Zielwerte in Ausarbeitung)
	Substitutionseffekt der ganzen Holzverwendung Q: interne Berechnung BAFU (2009)	Erhöhung des Substitutionseffektes um 1,2 Mio. Tonnen CO ₂ /Jahr gegenüber 1990
Klimawandel: Anpassung (Kapitel 3.2)	Waldflächen mit klimasensitiver Artenzusammensetzung und Struktur Q: Landesforstinventar (LFI)	Die Fläche klimasensitiver Bestände (gemäss LFI3 insg. 50 000 ha) nimmt um 25 % ab. Reduktion der Bestände mit Nadelbaumanteilen von 90 % und mehr in tieferen Lagen Ergebnisse aus dem Forschungsprogramm «Wald und Klimawandel» werden berücksichtigt.
		Die Fläche kritischer Schutzwälder nimmt bis 2040 um 25 % ab (Schutzwälder kritischer Stabilität und kritischer Verjüngung: 68 000 ha gemäss LFI3).
	Mischwaldflächen Q: Landesforstinventar (LFI)	Der Anteil der Mischwaldflächen nimmt um 10 % zu (auf Basis LFI3). <i>Zielwert zu verifizieren mit Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL)</i>

Ziel	Indikator	Sollgrösse
Die Schutzwaldleistung ist sichergestellt (Kapitel 3.3)	Vermeidbare Todesfälle Q: Schadenstatistik WSL (in Zukunft Ereigniskataster StorMe)	0 (möglichst gering)
	Verhinderte Schäden Q: Ereignisanalysen BAFU (nach grösseren Ereignissen)	Alle verhältnismässigen Massnahmen wurden ergriffen, um Schäden zu verhindern.
	Anteil Schutzwald mit erfüllten Anforderungsprofilen nach NaiS (Nachhaltigkeit im Schutzwald) Q: Landesforstinventar (Modul Schutzwald)	70 %
	Anteil Gemeinden/Regionen/Kantone mit Unterhaltskonzepten für Schutzmassnahmen (forstliche Planung für Schutzwald) Q: Landesforstinventar (Erhebung forstl. Planung)	100 %
	Hektaren behandelte und beeinflusste Schutzwaldfläche Q: Controlling NFA	Jährlich 3 % der gesamten Schutzwaldfläche (Schutzwaldausscheidung nach harmonisierten Kriterien)
	Einhalten von Mindestanforderungen innerhalb des NFA-Programmes Schutzwald (Methode NaiS) Q: Controlling NFA (Stichprobenkontrollen)	In 100 % aller Stichproben eingehalten
Die Biodiversität bleibt erhalten und ist gezielt verbessert (Kapitel 3.4)	Artenvielfalt von Pflanzen, Tieren, und Pilzen im Wald Q: Biodiversitäts-Monitoring Schweiz, LFI	Keine Abnahme gegenüber 2007. Zunahme der selten gewordenen Arten
	Schutzflächen (längerfristig, d. h. auf mindestens 50 Jahre gesicherte Waldreservate und permanente Altholzinseln) Q: Waldreservatsdatenbank; Controlling NFA	Mindestens 8 % der Waldfläche (mindestens 10 % bis 2030) Mindestens 15 grosse Waldreservate (>500 ha),
	Förderflächen (z. B. Waldrand, Artenförderung, Selven, Wytweiden etc.) ausserhalb der Schutzflächen Q: Controlling NFA	10 000 ha
	Naturnah bewirtschaftete Waldfläche nach gesetzlichen Anforderungen an den naturnahen Waldbau Q: LFI, Umfrage Kantone	Auf 100 % der bewirtschafteten Fläche (mit Eingriffen)
	Stehendes und liegendes Totholz-Volumen (gemäss LFI3, Kluppschwelle: 12 cm Durchmesser) Q: Landesforstinventar (LFI)	Jura, Mittelland, Alpensüdseite: 20 m ³ /ha; Voralpen, Alpen: 25 m ³ /ha

Ziel	Indikator	Sollgrösse
Die Waldfläche bleibt erhalten (Kapitel 3.5)	Veränderung der Waldfläche in ha Q: Landesforstinventar (LFI)	Mindestens Fläche gemäss LFI3
	Fläche von Wytweiden, Selven, Waldweiden Q: Landesforstinventar (LFI)	Keine Abnahme (gemäss LFI3)
	Die Entwicklung der Waldfläche und die Vernetzung in der Landschaft stimmen mit den definierten Raumentwicklungszielen überein (gemäss Richtplanung, Raum- und Landschaftsentwicklungskonzepten, anderen raumrelevanten Planungen). Q: separate Umfrage Kantone	Stimmt zu 100 % überein
Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Waldwirtschaft ist verbessert (Kapitel 3.6)	Gesamtergebnis pro Forstbetrieb Q: Forststatistik, Testbetriebsnetz (TBN)	90 % der Betriebe schreiben Gewinn
	Holzerntekosten pro m ³ Q: Testbetriebsnetz (TBN)	Positiver Deckungsbeitrag
	Waldleistungen ausserhalb der Holzproduktion (z. B. inkl. CO ₂ -Zertifikate) Q: Testbetriebsnetz (TBN)	Positiver Deckungsbeitrag
	Deckungsbeiträge der Aktivitäten von öffentlichen Forstbetrieben Q: Testbetriebsnetz (TBN)	Positiver Deckungsbeitrag bei allen Aktivitäten (inkl. Erholung)
	Wertschöpfung Q: Forstbetriebliche Gesamtrechnung	Zu entwickeln
Die Waldböden, das Trinkwasser und die Vitalität der Bäume sind nicht gefährdet (Kapitel 3.7)	Stickstoffeintrag Q: Berichte Institut für angewandte Pflanzenbiologie (IAP) AP; Stickstoffeintrag und Stickstoffdeposition gemäss Nationalem Netz für Luftfremdstoffe (NABEL); Langfristige Waldökosystem-Forschungsflächen (LWF)	Maximal 20 kg N/ha pro Jahr
	Bodenversauerung (kritische Parameter für BC/AI ²⁹ , pH und Basensättigung) Q: Berichte Langfristige Waldökosystem-Forschungsflächen (IAP), Langfristige Waldökosystem-Forschungsflächen (LWF)	20 % der Flächen mit Verletzung der kritischen Werte weisen im Hauptwurzelraum, gemäss regionaler Bewertung, eine Verbesserung gegenüber dem Jahr 2000 auf. Signifikante Verbesserung auf LWF**- und kantonalen Dauerbeobachtungsflächen.
	Überschreitung des Critical Levels für Ozon Q: Nationales Netz für Luftfremdstoffe (NABEL)	Minus 20 % gegenüber 2000
	Fahrspuren ausserhalb von Rückegassen/Maschinenwegen Q: Landesforstinventar (LFI)	Anteil der Fahrspuren ausserhalb Rückegassen und Maschinenwegen kleiner als 20 % (LFI3: 24 %)

Ziel	Indikator	Sollgrösse
Der Wald wird vor Schadorganismen geschützt (Kapitel 3.8)	Eingeschleppte Organismen mit besonders gefährlichem Schadpotenzial gemäss Pflanzenschutzverordnung Q: WSL, Eidgenössischer Pflanzenschutzdienst	0
	Schwellenwerte (zu definieren) für invasive Arten und für Schadorganismen allgemein (Forstschutz) Q: Monitoring (Input WSL), aufzubauen	Mittelfristig nicht überschritten
	Erfolgreich durchgeführte Bekämpfungsmassnahmen im Schadensfall Q: separate Erhebung bei Kantonen	80 % der Wälder mit überschrittenen Schwellenwerten
Das Gleichgewicht Wald–Wild ist gewährleistet (Kapitel 3.9)	Waldfläche mit genügender Verjüngung der Hauptbaumarten Q: Landesforstinventar (LFI)	75 % der Waldfläche in jedem Kanton
	Alters- und Geschlechterverteilung der Jagdstrecke Q: eidg. Jagdstatistik	Alters- und Geschlechterverteilung ist zielorientiert (pro Wildraum, siehe NFA Handbuch)
	Strukturvielfalt der Wälder Q: Landesforstinventar (LFI)	Zunahme
	Vorhandene Wald–Wild-Konzepte in den Kantonen Q: Vollzugshilfe	Alle Kantone mit Bedarf
Die Freizeit- und Erholungsnutzung erfolgt schonend (Kapitel 3.10)	Zufriedenheit der Waldbesuchenden mit dem Angebot (Quantität und Qualität) Q: Waldmonitoring soziokulturell (WaMos)	Waldbesuche bleiben konstant; Zunahme der Zufriedenheit
	Quantität und Qualität mit Erholungseinrichtungen/Naturausstattungen Q: LFI/Naherholungsmodell	Bessere Qualität der Naturlausstattungen und genügend Erholungseinrichtungen
	Anzahl der Konflikte zu «Freizeit im Wald» Q: WaMos/Argus WVS, Pressespiegel BAFU (qualitative Einschätzung)	Möglichst wenig Konflikte (Δ Anzahl Medienberichte/Jahr)
	Fläche der Erholungswälder: – ausgeschiedene Wälder mit Vorrangleistung Freizeit und Erholung; Q: Waldentwicklungspläne (WEP), LFI – Waldfläche nach aktueller Bedeutung für die Naherholung Q: Waldentwicklungspläne (WEP), LFI	Berücksichtigung gemäss regionalen Planungen

Ziel	Indikator	Sollgrösse
Bildung, Forschung und Wissenstransfer (Kapitel 3.11)	Übereinstimmung der Ausbildungsprofile mit den Anforderungsprofilen der Arbeitgeber Q: Separate Erhebung (Rückmeldungen der Kantone, Berufs- und Branchenverbände)	Keine grundsätzlichen Abweichungen zwischen Ausbildungs- und Anforderungsprofilen
	Anteil der Fachleute im Berufsfeld Wald, welche sich laufend fortbilden (berufsorientierte Weiterbildung) Q: Jahrbuch Wald und Holz, Separate Erhebung (Bildungszentren, codoc)	Mindestens 80 %
	Anzahl Todesfälle bei Waldarbeiten, unter besonderer Berücksichtigung von gewerbmässigen Arbeiten Q: Jahrbuch Wald und Holz, Auswertung der suva	Reduktion
	Relevante Fragestellungen werden von der Forschung aufgenommen und behandelt Q: Separate Erhebung (qualitativ über Expertenbefragungen)	100 %
	Institutionalisierter, regelmässig stattfindender Dialog zwischen Forschung, Lehre und Praxis Q: Statusbericht der eidg. forstlichen Ausbildungskommission (EFAK)	Findet regelmässig zur Zufriedenheit aller Beteiligten statt