



## *Waldentwicklungsplan (WEP) Kanton Luzern*

Erlassen durch den Regierungsrat, 6. Dezember 2022

# Vorwort

---

Wie stellt der Kanton Luzern sicher, dass der Luzerner Wald seine vielfältigen Leistungen für die Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt nachhaltig und unter sich verändernden Klimabedingungen erfüllen kann?

Die Antwort liefert der Waldentwicklungsplan (WEP) Kanton Luzern. Er ist das Führungs- und Koordinationsinstrument für den Luzerner Forstdienst und gibt allen am Wald beteiligten und interessierten Personen und Organisationen Klarheit und Orientierung. Die vier bisherigen regionalen WEP Entlebuch, Willisau, Sursee-Hochdorf und Luzern, die zwischen 2006 und 2016 erlassen worden sind, werden abgelöst.

Seit den ersten WEP hat sich die Umwelt und die Gesellschaft gewandelt: Neue wissenschaftliche Erkenntnisse über den Wald liegen vor, Folgen des Klimawandels und neue Schadorganismen hinterlassen deutliche Spuren im Wald und belasten das wirtschaftliche Umfeld für die Waldpflege und Holznutzung. Zudem verstärkt der gesellschaftliche und digitale Wandel das Bedürfnis der Menschen ihre Freizeit im Wald zu verbringen. Gleichzeitig müssen störungsarme Gebiete für Wildtiere erhalten bleiben und es braucht das nötige Verständnis für Holzerntearbeiten und andere Waldnutzungen.

Der Waldentwicklungsplan (WEP) Kanton Luzern berücksichtigt die genannten Herausforderungen. Er enthält konkrete Ziele und Handlungsgrundsätze zur nachhaltigen Waldentwicklung und einheitliche Vorrangfunktionen sind definiert. Anliegen aus dem breit abgestützten Mitwirkungsprozess sind, wo zielführend und realisierbar, berücksichtigt. Der WEP trägt den Forderungen nach mehr Freiheiten und nach mehr Regulierungen ausgegogen Rechnung und schafft den Rahmen für die zukünftige Gestaltung und Entwicklung des Luzerner Waldes.

Für das grosse Engagement für den Luzerner Wald im Allgemeinen und für den WEP-Planungsprozess im Speziellen danken wir allen Beteiligten. Die gemeinsame Umsetzung des neuen WEP wird den Luzerner Wald mit seinen vielfältigen Leistungen für die Umwelt, Wirtschaft und Bevölkerung stärken und den über 11'000 Waldeigentümerinnen und Waldeigentümern eine Perspektive geben.



Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement  
**Landwirtschaft und Wald (lawa)**  
Centralstrasse 33  
Postfach  
6210 Sursee

Telefon 041 349 74 00  
[www.lawa.lu.ch](http://www.lawa.lu.ch)  
[lawa@lu.ch](mailto:lawa@lu.ch)

# Zusammenfassung

---

Der Kanton Luzern umfasst sehr unterschiedliche Wälder, von den wüchsigen Mittellandwäldern mit vielen Waldbesuchenden bis zu den abgelegenen Bergwäldern mit Auerwild im Voralpengebiet. Der Wald übernimmt überall verschiedene Funktionen - er ist multifunktional. Er produziert Holz, dient dem Schutz vor Naturgefahren, ermöglicht Arbeitsplätze und prägt die Landschaft. Weiter ist er Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie Erholungsgebiet.

In den Luzerner Wäldern könnten jährlich nachhaltig rund 340'000 Kubikmeter Holz geerntet werden. Genutzt werden aktuell zwischen 200'000 und 300'000 Kubikmeter. Die Waldbewirtschaftung ist wichtig für die Wald- und Holzbranche sowie für die Sicherstellung der verschiedenen Leistungen des Waldes für die Bevölkerung, Umwelt und Wirtschaft. Da der Wald auf viele Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer aufgeteilt ist und die Holzpreise der internationalen Konkurrenz ausgesetzt sind, ist dies jedoch wirtschaftlich eine Herausforderung.

Viele besondere Naturwerte finden sich in den Luzerner Wäldern: Kastanienselven, Auenwälder, seltene Flechten, Raufusshühner und vieles mehr. Die Wälder sind auch besonders geschätzt und intensiv genutzt als Erholungsraum - im Gebiet der Stadt und der Agglomerationsgemeinden als Naherholungsgebiet, im Entlebuch, am Pilatus und an der Rigi als Ausflugsorte. Damit der Wald den verschiedenen Ansprüchen gerecht werden kann, sind gegenseitiges Verständnis und Rücksichtnahme sowie eine gute Zusammenarbeit mit und unter den Waldeigentümerinnen und Waldeigentümern notwendig.

## Entwicklungsabsichten

Schwerpunkte für die Entwicklung des Luzerner Waldes und der Waldnutzung sind:

- Der einheimische Rohstoff Holz wird nachhaltig und naturnah genutzt. Effiziente Abläufe, gute Zusammenarbeit über die ganze Holzkette und die standortangepasste Produktion von Qualitätsholz werden gefördert.
- Die Lebensraumqualität im Wald für heimische Pflanzen, Pilze und Tiere wird erhalten und gefördert. Einer standortgerechten Bestockung, strukturreichen Waldrändern, Alt- und Totholz, seltenen bzw. gefährdeten Pflanzen- und Tierarten, ruhigen Gebieten für das Wild sowie der Reduktion invasiver gebietsfremder Arten (Neobiota) wird dabei besondere Beachtung geschenkt.
- Die Schutzwälder leisten einen wesentlichen Beitrag zum Schutz von Menschenleben und erheblichen Sachwerten vor Steinschlag, Rutschungen, Murgängen, Lawinen und Hochwasser. Eingriffe sind konsequent auf den Waldstandort und die vorherrschende Naturgefahr abgestimmt.
- Der Wald steht als Erholungsraum zur Verfügung. In Wildvorranggebieten bleiben die Störungen durch Erholungssuchende gering.
- Die Bevölkerung schätzt den Wald und seine Leistungen. Die Waldbesuchenden gehen respektvoll mit dem Wald und seinen Bewohnern um und halten sich an Sicherheitssignalisationen in Zusammenhang mit Holzereiarbeiten und der Jagd. Der Wald bleibt frei von Abfall.
- Klimawandel, mit Schadstoffen angereicherte Luft und eingeschleppte Organismen sind eine Herausforderung für den Wald. Es gilt mit einem risikobasierten Ansatz die Widerstandskraft und Anpassungsfähigkeit des Waldes zu stärken.

## Wälder mit Vorrangfunktion

Wenn eine Waldfunktion aus öffentlicher Sicht an gewissen Orten besonders zu beachten ist, wird sie als Vorrangfunktion bezeichnet. Vorrangflächen können sich überlagern.

Für den Luzerner Wald sind dies (% Anteil Waldfläche, mit Überlagerungen):

- Schutzwald: 19 %
- Waldschutzperimeter: 26 %
- Naturvorrang: 19 %
- Wildvorrang: 41 %
- Grundwasserschutzzonen: 4 %
- Archäologische Fundstellen und Kulturdenkmäler: 1 % und 223 Objekte
- Betrieblicher Gewässerunterhalt Kanton: 0.6 %

# **Inhalt**

## **Vorwort**

## **Zusammenfassung**

### **Allgemeines**

---

<b>1 Einleitung</b>	<b>6</b>
1.1 Gesetzliche Grundlage und Stellung der Waldentwicklungsplanung	6
1.2 Ziel und Zweck	6
1.3 Mitwirkung	6
1.4 Planungssperimeter	6
1.5 Aufbau	6
1.6 Aufgaben von Kanton und Gemeinden	7
1.7 Rechtskraft und Umsetzung	7
1.8 Inkraftsetzung und Nachführung	7
1.9 Nachhaltigkeitskontrolle	8
<b>2 Luzerner Wald – Ausgangslage</b>	<b>9</b>

### **Der Wald und seine Funktionen**

---

<b>3 Nachhaltige Waldentwicklung</b>	<b>10</b>
3.1 Waldfläche und Landschaft	10
3.2 Nutzung von Holz und weiteren Ressourcen	11
3.3 Biologische Vielfalt (Biodiversität)	12
3.4 Schutz vor Naturgefahren	13
3.5 Erholung und Naturverständnis	14
3.6 Vitalität und Klimawandel	15
3.7 Waldeigentum und Waldwirtschaft	17
<b>4 Allgemeine Bewirtschaftungsgrundsätze</b>	<b>19</b>
<b>5 Vorrangfunktionen</b>	<b>21</b>
5.1 Schutzwald und Waldschutzperimeter	21
5.1.1 Schutzwald	21
5.1.2 Waldschutzperimeter	22
5.2 Naturvorrang	23
5.3 Wildvorrang	24
5.4 Vorrang Grundwasserschutzzone	26
5.5 Vorrang archäologische Fundstellen und Kulturdenkmäler	27
5.6 Vorrang betrieblicher Gewässerunterhalt Kanton	27

### **Themenblätter**

---

Themenblatt 1: Wald im Klimawandel – Anpassung	29
Themenblatt 2: Artenförderung	31
Themenblatt 3: Waldreservate	32
Themenblatt 4: Wälder im Siedlungsgebiet	34
Themenblatt 5: Invasive Problemarten (Neobiota)	35
Themenblatt 6: Wald und Wild	37

<b>Themenblatt 7: Kommunikation und Besucherlenkung</b>	<b>39</b>
<b>Themenblatt 8: Lenkung mittels Mountainbike-Wegen im Wald</b>	<b>41</b>
<b>Themenblatt 9: Schutz des Waldes vor Abfall und illegalen Bauten</b>	<b>43</b>
<b>Themenblatt 10: Erschliessung</b>	<b>44</b>
<b>Themenblatt 11: Hochwasserschutz und Renaturierung Reuss</b>	<b>45</b>

## **Anhang**

---

<b>Anhang 1: Indikatoren und Zielwerte</b>	<b>47</b>
<b>Anhang 2: Liste der Naturvorrangflächen mit Ausrichtung</b>	<b>49</b>

# Allgemeines

---

## 1 Einleitung

### 1.1 Gesetzliche Grundlage und Stellung der Waldentwicklungsplanung

In der Gesetzgebung auf Bundes- und Kantonebene sind die Rahmenbedingungen für den Umgang mit dem Wald festgelegt. Das Bundesgesetz über den Wald (WaG) hält in Art. 20 Abs. 1 fest, dass der Wald so zu bewirtschaften ist, dass er seine Funktionen dauernd und uneingeschränkt erfüllen kann (Nachhaltigkeit) «namentlich seine Schutz-, Wohlfahrts- und Nutzfunktion». Art. 18 Abs. 2 der dazugehörigen Verordnung verlangt, in den forstlichen Planungsdokumenten seien mindestens die Standortverhältnisse sowie die Waldfunktionen und deren Gewichtung festzuhalten.

Gemäss §19 des kantonalen Waldgesetzes erfolgt diese Planung für den Luzerner Wald im Rahmen der Waldentwicklungsplanung und ist mit der Richtplanung abzustimmen. Durch die öffentliche Auflage wird die Mitwirkung der Bevölkerung sichergestellt.

Die Waldentwicklungsplanung ist im Kantonalen Richtplan Luzern in der Koordinationsaufgabe L7-1 verankert.

### 1.2 Ziel und Zweck

Der Waldentwicklungsplan (WEP) bezweckt:

- besondere öffentliche Interessen am Wald und an den Waldwirkungen auszuweisen,
- die forstliche Planung mit der übrigen Raumplanung zu koordinieren,
- dem Forstdienst und weiteren Behörden Ziele und Prioritäten vorzugeben,
- die Aktivitäten im Wald auf die Nachhaltigkeit aller Waldfunktionen auszurichten,
- Interessenskonflikte und Lösungswege aufzuzeigen.

### 1.3 Mitwirkung

Eine Begleitgruppe bestehend aus WaldLuzern, Verband Luzerner Korporationen, Revierjagd Luzern, WWF und Pro Natura (vertreten auch Birdlife), Luzerner Wanderwege, Touristische Regionen, Pfadi (vertritt auch Jungwacht Blauring), Spielgruppenverband, Erlebnisschule, Fachstelle OL und Umwelt Kanton Luzern, Mountainbike Luzern, Zentralschweizerischer Kavallerie- und Pferdesportverband sowie Lignum Holzwirtschaft Zentralschweiz, hat die Erarbeitung des kantonalen WEP unterstützt. Im Herbst 2021 wurden Verbände und Organisationen zur Stellungnahme eingeladen. Nach einer Überarbeitung lag der Waldentwicklungsplan vom 11. März bis 9. April 2022 in allen Gemeinden öffentlich auf. Dadurch konnten vor dem Erlass durch den Regierungsrat alle Interessierten ihre Sicht einbringen.

### 1.4 Planungserimeter

Der WEP umfasst die Fläche des Kantons Luzern sowie die Gebiete Teufimatt (364 ha, Gemeinde Giswil) und Alpeli (36 ha, Gemeinde Alpnach) im Kanton Obwalden, welche aufgrund von Staatsverträgen ebenfalls dem Luzerner Waldgesetz unterliegen. Diese Flächen sind bei den Flächenanteilen der Vorrangfunktionen miteingerechnet.

### 1.5 Aufbau

Der Waldentwicklungsplan umfasst:

- Bericht
- [Waldfunktionen-Karte](#)

Die Standortverhältnisse der Luzerner Wälder sind in der [Karte Waldstandorte](#) und dem dazugehörigen Waldbaukommentar dokumentiert. Die Struktur der Wälder ist aus der [Bestandeskarte](#) ersichtlich. Der Nachhaltigkeitsbericht liefert Zahlen und Fakten zum Zustand des Luzerner Waldes.

## **1.6 Aufgaben von Kanton und Gemeinden**

Die Umsetzung der Waldgesetzgebung ist Sache des Kantons und wird grundsätzlich durch die Dienststelle Landwirtschaft und Wald wahrgenommen. Sie beinhaltet auch die Erarbeitung des Waldentwicklungsplans (WEP) und die Festlegung von Planungs- und Bewirtschaftungsvorschriften unter Mitwirkung der Waldeigentümerorganisationen. Schnittstellen zu den Aufgaben der Gemeinden bestehen im Bereich des Planungs- und Baurechtes wie Baubewilligungen von Bauten und Anlagen im und am Wald, Festlegung statischer Waldgrenzen gegenüber Bauzonen, Ausscheidung kommunaler Naturschutzzonen oder Wildruhezonen sowie Mitwirkung bei der Besucherlenkung. An die Pflege des Schutzwaldes und bei Waldschutzmassnahmen in Gebieten mit direktem kommunalem Schadenpotenzial, in denen die Gemeinden für den betrieblichen Gewässerunterhalt zuständig sind, leisten sie eine Nutzniesserbeteiligung.

In allen übrigen Wäldern sind die Gemeinden für den betrieblichen Gewässerunterhalt von kleineren Gewässern zuständig. Sie sind zudem zuständig für die Einsetzung von Revierkommissionen zur Wildschadenverhütung. Bau und Unterhalt von Wanderwegen obliegt den Gemeinden. Gemäss kantonalem Weggesetz steht es den Gemeinden offen, Radwege, die nicht Bestandteil einer Strasse sind, analog zu Wanderwegen zu planen und finanzieren.

Der Waldentwicklungsplan berücksichtigt die verfügbaren finanziellen und personellen Ressourcen seitens Kanton. Weitergehende Aufgaben oder Massnahmen, die im Rahmen der Mitwirkung beantragt wurden und mit diesen Ressourcen nicht bewältigbar sind oder für die keine rechtliche Grundlage bestehen, sind nicht in den WEP eingeflossen. Der WEP führt zu keinen zusätzlichen finanziellen oder personellen Aufwänden bei den Gemeinden.

## **1.7 Rechtskraft und Umsetzung**

Der Waldentwicklungsplan wird durch den Regierungsrat erlassen und ist für kantonale und kommunale Behörden verbindlich. Es handelt sich um einen Sachplan mit Richtplancharakter.

Behördenverbindlich sind die Ziele und Handlungsgrundsätze zur nachhaltigen Waldentwicklung (Kapitel 3), die Umsetzung der allgemeinen Bewirtschaftungsgrundsätze (Kapitel 4), die Handlungsgrundsätze in den ausgeschiedenen Vorranggebieten (Kapitel 5) sowie die Zielsetzung und Massnahmen der Themenblätter. Sie sind grün hinterlegt.

In den Themenblättern ist vorgegeben, welche Themen durch die Behörden anzugehen sind, wer einzubeziehen ist und was dabei zu beachten ist. Nach dem Erlass des WEP ist zu den einzelnen Themen ein Umsetzungsplan mit Terminvorgaben zu erarbeiten, um die in den Themenblättern formulierten Massnahmen umzusetzen.

Für die Aufsicht über die Umsetzung ist die Abteilung Wald der Dienststelle Landwirtschaft und Wald zuständig.

Die Umsetzung des Waldentwicklungsplans erfolgt mittels Beratung, Leistungsvereinbarungen, Bewilligungen, Projekten, Verträgen, Verordnungen und Verfügungen. Die Mitwirkung in Projekten und das Abschliessen von Verträgen ist freiwillig. Bewilligungen und Verfügungen sind für Waldeigentümer/-innen oder andere Gesuchstellende verbindlich. Bei Uneinigkeiten steht hier der Rechtsweg offen.

## **1.8 Inkraftsetzung und Nachführung**

Der Waldentwicklungsplan ist im Rahmen der Richtplanung zu überprüfen und nötigenfalls anzupassen. Eine frühere Überprüfung ist möglich, wenn die Verhältnisse sich stark geändert haben, sich viele oder wichtige neue Aufgaben stellen oder eine gesamthaft bessere Lösung möglich ist.

Der Waldentwicklungsplan Kanton Luzern wurde durch den Regierungsrat am 6. Dezember 2022 (Beschlussnummer 1414) erlassen.

### **1.9 Nachhaltigkeitskontrolle**

Im Rahmen der kantonalen Nachhaltigkeitskontrolle wird überwacht, ob die Wälder ihre Funktionen nachhaltig erbringen können. Als Grundlage dienen die Indikatoren und Zielwerte gemäss Anhang 1.

In den kantonalen Nachhaltigkeitsberichten (ca. alle 10 Jahre) sind die Entwicklungen zu den einzelnen Bereichen ersichtlich. Darin wird auch der Stand bezüglich den Themen gemäss Themenblätter im WEP abgebildet.

## 2 Luzerner Wald – Ausgangslage

Zusammenfassung aus dem [Nachhaltigkeitsbericht 2018](#) mit Ergänzungen:

- **Waldfläche:** Die Waldfläche von rund 40'000 Hektaren hat sich im Kanton Luzern in den letzten Jahren kaum verändert. Der Druck auf den Wald hat jedoch in anderer Form zugenommen: Oft werden Siedlungen bis an den Waldrand gebaut, im Wald illegale Bauten errichtet und Abfälle abgelagert.
- **Waldaufbau:** Der Holzvorrat besteht grösstenteils aus Fichten (40 Prozent), Weisstannen (33) und Buchen (17). Für einen naturnahen Wald ist der Laubholzanteil mit 28 Prozent zu tief. Er sollte mindestens 40 Prozent betragen.
- **Nutzung:** Holz ist ein bedeutender einheimischer Rohstoff und Energielieferant, der sich ständig erneuert. Nachhaltig nutzbar sind im Kanton Luzern rund 340'000 Kubikmeter pro Jahr, genutzt wurde 2013-2017 rund ein Drittel weniger. Die Holznutzung ist abhängig von der Nachfrage nach Schweizer Holz, vom aktuellen Holzpreis, von den Erntekosten sowie von Naturereignissen. Von 2018-2020 stieg die Nutzungsmenge leicht an und lag im Durchschnitt bei rund 250'000 Kubikmeter pro Jahr.
- **Biologische Vielfalt.** Die Wälder sind in den letzten Jahren strukturreicher und naturnaher geworden. Es fehlt jedoch immer noch an Laubholz, an alten Bäumen, in tieferen Lagen an Totholz und an Waldreservaten.
- **Gesundheit.** Gesamthaft betrachtet ist der Luzerner Wald nachhaltig aufgebaut und vital. Der Buchdrucker (Borkenkäfer) richtete 2008-2017 wenig Schaden an. Probleme bereiten Stickoxide und Ammoniak, gebietsfremde Tiere und Pflanzen, gebietsweise Wildverbiss. Eine eingeschleppte Pilzkrankheit befällt seit 2011 die Eschen stark. Durch Stürme und Trockenheit haben die Waldschäden von 2018-2020 deutlich zugenommen. Der Buchdrucker hat vielen fichtenreichen Wäldern stark zugesetzt.
- **Klimawandel.** Es ist damit zu rechnen, dass die Temperaturen ansteigen und Trockenperioden im Sommer zunehmen. Dies wird den Stress für die Bäume erhöhen. Sie werden krankheitsanfälliger. Mit einer auf vielfältige und standortgerechte Bestände ausgerichteten Bewirtschaftung sowie der Unterstützung durch die Jagd können die Wälder "fit" für den Klimawandel gemacht werden. Je nach Klimaszenario werden sich die Waldstandorte und mit ihnen die Baumartenzusammensetzung unterschiedlich stark verändern.
- **Schutz vor Naturgefahren.** Rund 20 Prozent des Luzerner Waldes sind Schutzwälder. Der Schutz von Menschenleben und erheblichen Sachwerten ist von grossem öffentlichem Interesse. Im Kanton Luzern wurden 2013-2020 jährlich rund 200 Hektaren Schutzwald mit Hilfe von öffentlichen Geldern gepflegt. Dadurch entstehen gut strukturierte, stabile Waldbestände.
- **Erholung und Naturverständnis.** Der Wald ist ein von der Bevölkerung geschätzter und viel genutzter Erholungsraum. Die Zunahme der Erholungsnutzung führt zu Konflikten sowie zu Störungen für die Wildtiere. Es braucht ein respektvolles Miteinander und zunehmend auch eine gezielte Lenkung der Erholungsnutzung sowie Vollzugs-massnahmen.
- **Waldeigentum und Waldbewirtschaftung.** Luzern ist ein Privatwaldkanton mit 11'000 Waldeigentümerinnen und Waldeigentümern. Der Kanton unterstützt regionale Waldeigentümer-Organisationen (RO), um die gemeinsame Waldbewirtschaftung zu fördern und effizient zu gestalten. 2017 waren insgesamt 80 % der Waldfläche und 52 % der Waldeigentümer/-innen betrieblich organisiert. 2020 sind es 83 % der Waldfläche und 58 % der Waldeigentümer/-innen. Es bleibt aber eine Herausforderung, den Wald kostendeckend zu bewirtschaften.

# Der Wald und seine Funktionen

---

## 3 Nachhaltige Waldentwicklung

### 3.1 Waldfläche und Landschaft

**Der Wald ist in seiner Fläche und räumlichen Verteilung geschützt und bleibt frei von unrechtmässigen Eingriffen. Das Wald-Offenland-Mosaik prägt die Landschaft in ihrer Qualität. Es ist zu erhalten und die naturnahe Waldstruktur ist zu fördern.**

#### Ziele

- Die Waldfläche und das die Landschaft prägende Wald-Offenland-Mosaik bleiben erhalten.
- Der regionale Landschaftscharakter und die landschaftliche Vielfalt wird gestärkt.
- Der Wald bleibt frei von unrechtmässigen Eingriffen.

Waldrodungen sind verboten. Ausnahmen sind nur möglich, wenn wichtige Gründe vorliegen, die das Interesse an der Walderhaltung überwiegen und die Voraussetzungen nach Bundesrecht erfüllt sind. Nutzungen, welche die Waldfunktionen und die Waldbewirtschaftung nicht wesentlich beeinträchtigen - sogenannte nachteilige Nutzungen wie z. B. Leitungen, Wasserreservoir, Sport- und Lehrpfade sowie Feuerstellen und Rastplätze - sind bewilligungsfähig, wenn überwiegende sachliche Gründe für den Standort im Wald sprechen. Zum Schutz des Waldes, aus Sicherheitsgründen und zur Verhinderung von Konflikten ist insbesondere der ökologisch wertvolle Waldrandbereich von Bauten frei zu halten.

Die Landschaft im Kanton Luzern ist geprägt durch ein strukturreiches Mosaik von Wald und Offenland sowie durch grössere zusammenhängende Waldkomplexe. Vorkommende Baumarten, die Struktur der Waldränder sowie die Altersstruktur der Baumbestände sind die zentralen Aspekte für die Gestalt der Wälder.

#### Handlungsgrundsätze

- Widerrechtlichkeiten im Wald und im Unterabstand zum Wald zeitnah und konsequent aufgreifen.
- Den regionalen Landschaftscharakter stärken, indem der Wald naturnah und standortgerecht bewirtschaftet wird.
- Landschaftlich wertvolle Waldlebensräume werden gefördert, insbesondere ökologisch wertvolle und attraktive Waldränder, lichte Wälder, Feuchtgebiete, Altholzgruppen und Waldreservate.
- Rodungsersatzflächen: Begradigung der Waldrandverläufe und Aufforstung von Lichtungen grundsätzlich vermeiden, keine Aufforstung ökologisch wertvoller Offenland-Flächen oder entsprechenden Flächen mit grossem Aufwertungspotenzial. Ersatzaufforstungen in der gleichen Gegend. In Gebieten mit zunehmender Waldfläche über 1'200 m.ü.M. erfolgt der Rodungsersatz mit Massnahmen zu Gunsten des Natur- und Landschaftsschutzes. Ersatzaufforstungsflächen vorzugsweise in Gewässerräumen entlang von Fliessgewässern, wo keine ökologisch besonders wertvolle Flächen vorliegen, anlegen.
- An Orten von öffentlicher Bedeutung Sichtfenster ermöglichen.

#### Förderung mit öffentlichen Ressourcen

- Beratung der Waldeigentümer/-innen (Kanton)
- Förderung Biodiversität siehe Kapitel 3.3 (Bund und Kanton)

### 3.2 Nutzung von Holz und weiteren Ressourcen

**Die Ressource Holz wird nachhaltig genutzt. Der Rohstoff Holz wird gefördert und wo immer möglich eingesetzt. Der Wald leistet einen Beitrag zum Klimaschutz (optimierte CO<sub>2</sub>-Speicherung im Wald und Vergrösserung des CO<sub>2</sub>-Speichers in Holzprodukten sowie Substitutionswirkung beim Ersatz von CO<sub>2</sub>-intensiven Baumaterialien und Energieträgern). Mit den weiteren Waldressourcen wird schonend umgegangen.**

#### Ziele

- Luzerner Holz wird nachhaltig genutzt und leistet dadurch einen Beitrag zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emission (CO<sub>2</sub>-Speicherung in Holzprodukten und Reduktion der Emissionen durch Substitution CO<sub>2</sub>-intensiver Materialien).
- Zur Förderung der Holznutzung arbeiten alle Akteure entlang der Holzkette vom Wald bis zum Endprodukt effizient zusammen.
- Unter Berücksichtigung der Standortbedingungen wird Qualitätsholz für künftige Generationen produziert.
- Die gesetzlichen Rahmenbedingungen für die Nutzung weiterer Waldressourcen sind bekannt und werden eingehalten.

Holz ist nebst Wasser der einzige einheimische Rohstoff und Energielieferant, der sich ständig erneuert. Es ist sehr vielseitig nutzbar. Die Holzkette, die vom Fällen der Bäume im Wald bis zum Verkauf der fertigen Produkte reicht, spielt im Kanton Luzern eine wirtschaftlich wichtige Rolle.

Die Holznutzungsfunktion ist eine zentrale Funktion der Wälder im Kanton Luzern. Durch die regionale Bereitstellung des CO<sub>2</sub>-neutralen Rohstoffes Holz leistet die Wald- und Holzwirtschaft einen wichtigen Beitrag zu einer nachhaltigen Wirtschaft und zum Klimaschutz. Holz kann grundsätzlich über die ganze Waldfläche im Kanton Luzern nachhaltig genutzt werden, ausgenommen in den Naturwaldreservaten, wo zu Gunsten der Natur bewusst auf eine Nutzung verzichtet wird. Im Rahmen der Beratung der Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer wird eine naturnahe Waldbewirtschaftung gefördert. Für die Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer besteht jedoch keine Bewirtschaftungspflicht. Sie entscheiden, ob und wann sie die Wälder bewirtschaften, beziehungsweise Holz nutzen. Insbesondere im Privatwald ist die Holznutzung stark abhängig vom Holzpreis und von Naturereignissen. Einzig in Wäldern mit Vorrangfunktionen (Schutzwald, Naturvorrang) oder wo es die Sicherheit erfordert (z. B. entlang von Strassen), geht der Forstdienst aktiv auf die Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer zu und unterstützt diese in der Planung, Ausführung und Finanzierung der Massnahmen. In begründeten Fällen kann der kantonale Forstdienst Massnahmen anordnen (z. B. bei besonders gefährlichen Schadorganismen). In allen übrigen Fällen sind Planung, Organisation und Ausführung der Holznutzung sowie der Holzverkauf Sache der Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer, beziehungsweise der von ihnen beauftragten Forstfachperson.

Damit der Wald auch in Zukunft Holz liefert und seine weiteren Leistungen erfüllen kann, ist jeder Eingriff mit Bedacht vorzunehmen. Jede Nutzung von Bäumen (ab 20 cm Durchmesser, gemessen 1.3 m über Boden) bedarf einer Nutzungsbewilligung. Grundlage dafür ist die Anzeichnung des Holzschlages durch die zuständige Forstfachperson mit dem Waldeigentümer oder der Waldeigentümerin. In der Nutzungsbewilligung sind Auflagen und Bedingungen für die Holzschläge festgehalten.

Im Wald finden sich zahlreiche weitere natürliche Ressourcen, die vielfältig verwendet werden können. Ausserhalb von Naturschutzgebieten dürfen wildwachsende Beeren und dergleichen im ortsüblichen Rahmen gesammelt werden. Beim Sammeln von Pilzen sind die Einschränkungen gemäss Verordnung zum Schutz der Pilze zu beachten. Jegliches

Sammeln / Pflücken von Naturprodukten für eine kommerzielle Nutzung ist bewilligungspflichtig. Es dürfen keine Schäden am Waldbestand oder Waldboden und keine übermässige Beeinträchtigung des Lebensraums entstehen.

### **Handlungsgrundsätze**

- Naturnahe Waldbewirtschaftung (Holzproduktion) fördern
- Eigentumsübergreifende Zusammenarbeit fördern
- Produktion von Qualitätsholz an geeigneten Standorten fördern
- Zusammenarbeit in der Holzkette unterstützen
- Maximierung des Klimaschutzbeitrags von Holz als Bau-/Werkstoff und Energieträger fördern (Holzproduktespeichers und der Substitutionseffekte) ohne Gefährdung der übrigen Waldfunktionen
- Zeitgemässe und notwendige Erschliessungen der Wälder für die Pflege und Nutzung fördern (v. a. Waldstrassenunterhalt, Einsatz Seilkran) (vgl. Themenblatt 10)
- Optimale Pflege von Jungwald fördern (langfristige Stabilität der Waldbestände, standortgerechte Baumartenmischung, Holzqualität, biologische Rationalisierung, Umsetzung der Ergebnisse aus der Klimaforschung)
- Nutzungsmenge unter Berücksichtigung der Waldfunktionen und der Standortverhältnisse festlegen, wobei die Zuwachsleistung des Waldes zu erhalten ist
- Vorgaben zum Sammeln und Pflücken von Naturprodukten kommunizieren und kontrollieren
- Negative Auswirkungen auf den Wald durch die Nutzung weiterer Waldressourcen vermeiden

### **Förderung mit öffentlichen Ressourcen**

- Beratung der Waldeigentümer/-innen (Kanton)
- Regionale Organisationen, Korporationen (Kanton)
- Jungwaldpflege (Bund und Kanton)
- Holzbringung mittels Seilkran (Bund und Kanton)
- Unterhalt der bestehenden und die Erneuerung einer zeitgemässen Walderschliessung (Bund, Kanton und Gemeinden)
- Förderprogramme Energie (Bund und Kanton)

### **3.3 Biologische Vielfalt (Biodiversität)**

**Der Wald ist ein wichtiger Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Naturnahe Waldbewirtschaftung, ungenutzte Flächen und Massnahmen zugunsten der Biodiversität schaffen vielfältige, arten- und strukturreiche Wälder. Die Waldlebensräume sind untereinander und mit den angrenzenden Lebensräumen des Offenlandes vernetzt.**

#### **Ziele**

- Die Vielfalt von Pflanzen und Tieren, insbesondere der national prioritären Waldarten, bleibt erhalten.
- Wertvolle Lebensräume werden erhalten, aufgewertet und gepflegt.
- Die Alters- und Zerfallsphase sind in allen Wäldern vorhanden.
- Waldlebensräume sind untereinander und mit denen des Offenlandes vernetzt.
- Waldflächen mit einem hohen Naturwert sind langfristig geschützt.
- Störungsarme Gebiete für die Wildtiere sind gesichert.

Die Biodiversität ist von unschätzbarem Wert. Sie ist wichtig für die Regulationsmechanismen im Ökosystem Wald und damit für die Gesundheit des Waldes. Im Sinne der Nachhaltigkeit ist sie auch für die nächsten Generationen zu erhalten. Einige Arten - diejenigen, die mit den von Menschen geschaffenen Bedingungen gut zurechtkommen - vermehren sich, andere Arten stagnieren oder sind gefährdet und drohen zu verschwinden. Für die Erhaltung dieser Arten bedarf es gezielter Massnahmen.

Erhaltung der Lebensraumqualität und der Artenvielfalt sowie wirtschaftliche Nutzung können oftmals miteinander in Einklang gebracht werden. Zum Teil sind jedoch auch besondere Artenförderungsmassnahmen notwendig. Diese erfolgen in Absprache mit den Waldeigentümerinnen und Waldeigentümern und können entschädigt werden.

### Handlungsgrundsätze

- Qualität des Lebensraums Wald fördern (z. B. auch Kleinhabitate wie Quellfluren, Amphibienlaichgebiete, Reptilien- und Orchideenstandorte, Arten- und strukturreiche Wälder, stufige, vielfältige Waldränder, Waldweiher schaffen und unterhalten, traditionelle und schonende Bewirtschaftungsformen weiterführen)
- National Prioritäre Arten und Lebensräume fördern (z. B. Auerwild, Flechten - Themenblatt 2)
- Alt- und Totholz: Altholzreiche Bestände und Altholzgruppen, liegendes und stehendes Totholz unter Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten erhalten und fördern
- natürliche Waldentwicklung zulassen
- Waldreservate einrichten (Themenblatt 3)
- Biotopbäume erhalten und fördern
- seltene Baumarten erhalten und fördern
- Zusammenarbeit / Koordination zwischen Grundeigentümern/-eigentümerinnen, Interessensvertretenden aus Landwirtschaft, Wald, Naturschutz und Jagd fördern, lokale Akteure bei konkreten Projekten einbeziehen
- Brut- und Setzzeit der im Wald lebenden Wildtiere respektieren
- Besondere Naturwerte in Naturvorrangflächen erhalten und fördern (Kapitel 5.2)
- Spezielle ökologische Funktion von Kleinwäldern als Trittsteinbiotope und für die Vernetzung von Arten berücksichtigen.
- Störungen durch Erholungsnutzung in Wildvorrangflächen vermeiden oder bestmöglich lenken (Kapitel 5.3)
- Strategien im Umgang mit invasiven gebietsfremden Arten (Neobiota) umsetzen und weiterentwickeln (Themenblatt 5)

### Förderung mit öffentlichen Ressourcen

- Beratung der Waldeigentümer/-innen (Kanton)
- Aufwertung und Pflege von Waldrändern (Bund und Kanton)
- Vertragliche Sicherung von Altholzgruppen und Waldreservaten (Bund und Kanton)
- Aufwertung von prioritären Lebensräumen z. B. Feuchtgebieten (Bund und Kanton)
- Spezialprojekte nach Absprache, zum Beispiel Kastanienhaine, Förderung von Eiben und weiteren seltenen Baumarten (Bund und Kanton)

## 3.4 Schutz vor Naturgefahren

**Der Wald trägt wesentlich und nachhaltig dazu bei, Siedlungen und Verkehrswege vor Naturgefahren zu schützen. Schutzwälder sind dank gezielter Pflege oder auf Grund ihrer natürlichen Entwicklung längerfristig stabil. Intakte Schutzwälder wirken als flächiges biologisches Schutzsystem.**

### Ziele

- Strategien und Massnahmen stützen sich auf das integrale Risikomanagement (insbesondere Raumplanung, Schutzwaldpflege, Schutzbauten, Gewässerunterhalt, Notfallpläne) ab.
- Die Schutzwirkung von Wäldern ist langfristig sichergestellt. Wälder, welche einen wesentlichen Beitrag zum Schutz von Menschenleben und erheblichen Sachwerten vor Lawinen, Steinschlag, Rutschungen, Sturzprozesse, Murgang oder Hochwasser leisten, sind als Schutzwald ausgeschieden (vgl. Kapitel 5.1.1)
- In Schutzwäldern sind gefährliche Schadorganismen unter der Epidemieschwelle.

- Bestände sind im Kronen- und Wurzelraum gut strukturiert (tiefwurzelnde Baumarten, kleinräumige Vielfalt an Baumarten und Altersklassen).

Wälder sind ein wichtiges, flächig wirksames Element im Umgang mit Risiken aus Naturgefahren. Als biologisches Schutzsystem bieten sie selbst Schutz oder unterstützen technische Schutzbauten. In beiden Fällen reduzieren sie das Naturgefahren-Risiko für den Menschen, seine Infrastrukturanlagen und die Kulturlandschaft.

In den Einzugsgebieten von Fließgewässern haben sie einen positiven Einfluss auf deren Abfluss- und Geschieberegime. Sie vermindern die Gefahr von Murgängen und tragen somit dazu bei, Überschwemmungen und Übersarungen im Siedlungsgebiet und in der Kulturlandschaft zu reduzieren. Bei Sturzprozessen, Lawinen oder oberflächlichen Rutschungen entfalten sie eine direkte Schutzwirkung analog einer technischen Schutzbaute. Waldflächen, die Menschen oder erhebliche Sachwerte direkt vor Naturgefahren schützen, sind als besonderer Schutzwald ausgewiesen (Kapitel 5.1.1).

Die Schutzwirkung bewaldeter Einzugsgebiete, insbesondere im Zusammenhang mit dem Schutz vor Hochwasser, wird durch die naturnahe, nachhaltige Bewirtschaftung oder in nicht bewirtschafteten Gebieten durch die natürliche Waldentwicklung, ausreichend sichergestellt. Förderlich für die Schutzwirkung sind gut strukturierte Waldbestände und tiefwurzelnde Baumarten.

### Handlungsgrundsätze

Die Schutzwirkung der Wälder ausserhalb des besonderen Schutzwaldes wird durch die Umsetzung der allgemeinen Bewirtschaftungsgrundsätze (Kapitel 4) gewährleistet. Handlungsgrundsätze für besondere Schutzwälder siehe Kapitel 5.1.1.

### Förderung mit öffentlichen Ressourcen

- Erschliessungen und Sofortmassnahmen nach Ereignissen (Bund und Kanton)

## 3.5 Erholung und Naturverständnis

**Der Wald ist zugänglich für die Erholung der Bevölkerung, für Naturbeobachtung und Naturerlebnis mit Rücksicht auf alle anderen Waldfunktionen. Die natürlichen Prozesse und die Nutzung nachwachsender Ressourcen sind allgemein verständlich kommuniziert und bekannt.**

### Ziele

- Der Wald dient als Erholungs-, Lern- und Erlebnisort.
- Die Erholungsnutzung nimmt Rücksicht auf Flora und Fauna, speziell auf gefährdete Arten, auf Waldeigentum, Waldbewirtschaftung und Jagd.
- Waldbesuchende nehmen aufeinander Rücksicht.
- Wo notwendig, erfolgt eine Lenkung der Erholungsnutzung.
- Für die Erholung gibt es naturverträgliche Wege.
- An geeigneten Stellen sind Erholungseinrichtungen wie z. B. Picknickplätze oder Erlebniswege wie z. B. Vitaparcours oder Waldlehrpfade möglich.
- An geeigneten Waldstandorten sind Bildungsangebote wie Waldspielgruppen möglich.
- Der Wald bleibt ansonsten möglichst frei von Einrichtungen. Waldbesuchende sind für die vielfältigen Funktionen des Waldes sensibilisiert.

Der Wald ist ein wichtiger Erholungsraum und Lernort. Der Aufenthalt in der Natur wirkt sich wissenschaftlich erwiesen positiv auf die menschliche Gesundheit aus. Wenn jedoch die Bedürfnisse der Pflanzen und Tiere dabei nicht berücksichtigt werden, wird die Lebensgemeinschaft Wald negativ beeinflusst. Daher sind für Wildvorranggebiete, Wildruhezonen und Naturvorrangflächen besondere Schutzanliegen definiert.

## Handlungsgrundsätze

- Freie Begehbarkeit des Waldes grundsätzlich erhalten
- Erholungsnutzung mit Rücksicht auf die Natur (vgl. Kapitel 3.3), Waldeigentum, Waldbewirtschaftung und Jagd ermöglichen
- Die Bevölkerung für die vielfältigen Funktionen des Waldes sensibilisieren (vgl. Themenblatt 7)
- Ein rücksichtsvolles Nebeneinander verschiedener Erholungsnutzungsarten stärken
- Wald möglichst frei von Bauten und Anlagen belassen, daher Erholungsinfrastruktur und Beschilderungen nur in bescheidenem Ausmass zulassen. Neue Anlagen möglichst in bereits stark frequentierten Gebieten bzw. gut erreichbaren Orten konzentrieren. Synergien mit vorhandenen Anlagen nutzen
- offizielles Wanderwegnetz erhalten, erforderliche Verlegungen ermöglichen, bei Bedarf unter Berücksichtigung der Vorrangfunktionen neue Wanderwege zulassen
- Lösungen für naturverträgliche Mountainbike- und andere Freizeitwege unterstützen, dafür sorgen, dass alle Beteiligten einbezogen werden (insbesondere Grundeigentum, Jagd, Naturschutz, Sport und Erholung) und die Beteiligten beratend begleiten
- Mountainbikende und Reitende auf befestigte oder speziell signalisierte Wege lenken
- Für Gebiete mit starken Interessenskonflikten aufgrund der Erholungsnutzung oder der Nutzung des Waldes als Lernort in enger Zusammenarbeit zwischen Kanton, Gemeinden sowie den verschiedenen lokalen Interessengruppen Massnahmen (z. B. Entflechtung, geeignete Lenkungsmassnahmen, Besucherlenkungskonzepte) erarbeiten und umsetzen, inklusive Vollzugsmassnahmen
- Neu auftauchende Tendenzen der Freizeitnutzung im Wald beobachten und bei übermässiger Beanspruchung des Waldes bzw. Störung der Wildtiere Massnahmen ergreifen

## Förderung mit öffentlichen Ressourcen

- Beratung von Gemeinden und Waldeigentümer/-innen, Koordination zwischen verschiedenen Interessengruppen (Kanton)
- Personelle Unterstützung für Besucherlenkungskonzepte im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten (Kanton)
- Beiträge an Sicherheitsholzerei im Zusammenhang mit Erholungsnutzung
- Abgeltungen für besondere Leistungen zu Gunsten der Erholungsfunktion, wie zum Beispiel Wegunterhalt, die Schaffung von Sichtfenstern oder andere besondere waldbauliche Massnahmen, sind zwischen Waldeigentümer/-innen und den Nutzniessenden zu regeln

## 3.6 Vitalität und Klimawandel

**Ein intaktes Ökosystem mit standortgerechten Waldbeständen und gesunden Böden stärkt die Vitalität des Waldes, sorgt für sauberes Wasser und erhält die klimaregulierende Wirkung des Waldes. Die Pflege und Nutzung des Waldes wird so ausgerichtet, dass der Wald seine Funktionen auch unter veränderten Klimabedingungen erfüllen kann. Im Umgang mit Waldschäden wird abgewogen, welche Massnahmen notwendig und wirkungsvoll sind, um die Waldfunktionen sicherzustellen.**

### Ziele

- Die Wälder sind vital und erfüllen ihre Funktionen auch in einem sich verändernden Klima und nach biotischen und abiotischen Störungen nachhaltig (resistent und resilient).
- Waldbauliche Eingriffe orientieren sich an der Standortgerechtigkeit und den zu erwartenden Veränderungen aufgrund des Klimawandels.
- Die natürliche Waldverjüngung mit standortgerechten Baumarten ist gewährleistet, wo nötig sind Strategien zur Senkung des Wildeinflusses festgelegt.

- Die Bodenfruchtbarkeit wird durch die Minimierung der Bodenverdichtung, den Erhalt des Pufferpotenzials des Oberbodens sowie durch das Zurücklassen genügender Mengen von Totholz und Schlagabraum im Wald erhalten.
- Grundwasserschutzzonen (GWSZ) und Gewässer sind nicht beeinträchtigt. In den GWSZ bestehen möglichst laubholzreiche und dauernde Bestockungen (vgl. Kapitel 5.4).
- Fließende und stille Gewässer im Wald sind in einem natürlichen Zustand oder so weit als möglich renaturiert.
- Die Kohlenstoffspeicher des Waldes wird so gestaltet, dass der Wald gegenüber Stürmen und Klimaerwärmung resilient ist und der Waldspeicher nicht vermindert wird.
- Die Prävention, Bewältigung und Regeneration von Waldschäden richten sich nach dem integralen Risikomanagement.
- Das Monitoring von walddrelevanten Schadorganismen wird risikobasiert ausgerichtet und kann auch Gebiete ausserhalb des Waldes umfassen.

Der Wald ist von grosser Bedeutung für die gesamte Biosphäre, insbesondere für die Regulierung des Klimas sowie für den Luft- und Wasserhaushalt. Die Schonung der natürlichen Lebensgrundlagen Waldboden, Wasser und Luft vor Schadstoffen und physikalischen Bodenbelastungen ist Voraussetzung für die langfristige Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit des Waldes und der Waldvitalität als Ganzes.

Der Wald und die Waldwirtschaft sind sowohl von den Auswirkungen des Klimawandels stark betroffen als auch für den Klimaschutz sehr relevant. Die Waldböden, die Waldbestände und die daraus geschaffenen Holzprodukte sind CO<sub>2</sub>-Speicher. Insbesondere ist die Verwendung von Luzerner Holz zu fördern (vgl. Kapitel 3.2). Es ist zu verhindern, dass der Wald zur CO<sub>2</sub>-Quelle wird. Deshalb ist der Waldspeicher so zu gestalten, dass der Wald gegenüber Stürmen und Klimaerwärmung resilient ist, die Zuwachsleistung des Waldes möglichst hoch bleibt und der gesamte Kohlenstoffspeicher möglichst erhalten bleibt.

Waldschäden umfassen ein weites Spektrum an Ursachen wie Sturm, extreme Trockenheit, Waldbrand, Schadorganismen oder Schadstoffe. Sie sind grundsätzlich Teil der natürlichen Dynamik, können jedoch Waldfunktionen erheblich gefährden. Der Umgang mit Waldschäden basiert im Kanton Luzern auf dem integralen Risikomanagement und umfasst die drei Säulen Prävention, Bewältigung und Regeneration. Für die Bewältigung von Schadensereignissen hat sich die Ausarbeitung und Anwendung standardisierter Grundlagen mit entsprechenden Abläufen und Vorabklärungen bewährt. Mit Hilfe einer Priorisierung nach vordefinierten Kriterien lassen sich die Fachkräfte und die zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel von Anfang an gezielt am richtigen Ort einsetzen. Bevor Massnahmen ausgeführt werden, ist eine situationsbezogene Abwägung des Risikos und der Erfolgsaussichten erforderlich. Für das Monitoring werden auch neue Technologien genutzt (Satellitenaufnahmen, LiDAR, usw.).

Im Hinblick auf die Regeneration ist es wichtig, die natürlichen Prozesse bereits bei der Prävention und Bewältigung zu berücksichtigen, damit in dieser letzten Phase nur noch lenkend eingegriffen werden muss. Massnahmen sollen den Wald darin unterstützen, seine Funktionen auch unter veränderten Klimabedingungen nachhaltig erfüllen zu können.

### **Handlungsgrundsätze**

- Bei der Waldbewirtschaftung Bodenfruchtbarkeit erhalten / fördern (vgl. Kapitel 4 allgemeine Bewirtschaftungsgrundsätze)
- Störungsresistenz, Störungsresilienz und Anpassungsfähigkeit der Wälder stärken, insbesondere Vitalität von Einzelbäumen und Beständen, die Verjüngungsdynamik sowie die Vielfalt der Baumarten, Strukturen und Genetik fördern

- Gemeinsames Verständnis zur Bedeutung des Wildeinflusses bei der Anpassung des Waldes an den Klimawandel fördern und gemeinsamen Strategien zur gesamtheitlichen Steuerung des Wildeinflusses erarbeiten.
- Klimaschutzmassnahmen zur langfristigen Optimierung des im Wald gespeicherten CO<sub>2</sub> (Waldspeichers) unterstützen
- Wirtschaftlichkeit einer umfassenden Waldpflege sicherstellen. Zum Beispiel durch die Entschädigung verschiedener Waldleistungen (inkl. Nicht-Holz-Waldleistungen wie z. B. Umgang mit Waldschäden oder erhöhte Sicherheitsmassnahmen) (vgl. Planungsbericht Klima und Energie)
- Risikobasiert beurteilen und handeln gemäss integrealem Risikomanagement: Neue, inakzeptable Risiken bezüglich Waldvitalität meiden, inakzeptable Risiken mindern und akzeptable Risiken tragen
- Ergreifen von Massnahmen gegen Ursachen und Folgen von Schäden, welche Waldfunktionen erheblich gefährden mit Fokus auf den Schutz vor Naturgefahren (Schutzwald).
- Im Ereignisfall (Waldschäden): Konzentration der Ressourcen durch die Priorisierung der Schutzwälder sowie situativ je nach Grösse und Ursache des Ereignisses handeln
- Waldbrandwarnungen koordinieren (Nachbarkantone), kommunizieren und Feuerverbote verfügen
- Aktuelle Erkenntnisse und Instrumente zu Wald und Klimawandel sowie zur Waldvitalität / Waldschäden den Forstfachleuten und Waldeigentümern/-eigentümerinnen zur Verfügung stellen, sie für die vorhandenen Gefahren und ökologische Zusammenhänge sensibilisieren und gemeinsam Lösungsstrategien weiterentwickeln, Zusammenarbeit und Austausch mit der Forschung pflegen

### **Förderung mit öffentlichen Ressourcen**

- Waldschutz inklusive Sicherheitsholzerei in Zusammenhang mit Erholungsnutzung (Bund und Kanton)
- Beratung der Waldeigentümer/-innen (Kanton)
- Regionale Organisationen, Korporationen (Kanton)
- Jungwaldpflege (Bund und Kanton)
- Schutzwaldpflege (Bund und Kanton)
- Förderung der Arten- und Strukturvielfalt (Bund und Kanton)
- Beratung und Sensibilisierung der Bevölkerung, Gemeinden und Partnerorganisationen. Im Ereignisfall strategische Unterstützung der Feuerwehreinsatzleitung (Kanton)

### **3.7 Waldeigentum und Waldwirtschaft**

**Die Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer nehmen die Eigenverantwortung wahr. Mit einer möglichst flächendeckenden Organisation der Waldeigentümerinnen und Waldeigentümern soll die Bewirtschaftung des Waldes wirtschaftlich, professionell und nachhaltig erfolgen. Arbeitssicherheit und Ausbildung haben einen hohen Stellenwert. Die ganze Holzkette arbeitet effizient zusammen.**

#### **Ziele**

- Die Waldeigentümer und Waldeigentümerinnen nehmen die Eigenverantwortung wahr.
- Sie sind möglichst flächendeckend organisiert.
- Die Wälder werden wirtschaftlich, professionell und nachhaltig bewirtschaftet.
- Alle Akteure entlang der Holzkette vom Wald bis zum Endprodukt arbeiten effizient zusammen.
- Arbeitskräfte für Holzerntearbeiten verfügen über Mindestausbildung.
- Geeignete Ausbildungsplätze für Forstfachpersonen sind ausreichend vorhanden.

Die kleinräumige Eigentumsstruktur erschwert zwar eine effiziente Waldbewirtschaftung, doch viele Eigentümerinnen und Eigentümer fühlen sich mit dem eigenen Wald verbunden, engagieren sich dafür und wollen weiterhin selber darüber bestimmen.

Die Wald- und Holzwirtschaft spielt im Kanton Luzern eine wichtige Rolle. Sie stellt fünf Prozent der Arbeitsplätze und erbringt sechs Prozent der Bruttowertschöpfung. Mit dem Aufbau eines Holz-Clusters und der darauf basierenden Gründung der Lignum Holzwirtschaft Zentralschweiz (LHZ) soll die Nachfrage nach Holz weiter gesteigert und mit einheimischem Holz gedeckt werden. Der Kanton unterstützt die betrieblichen Waldorganisationen (Regionale Waldorganisationen und Forstbetriebe), um die gemeinsame Waldbewirtschaftung im Sinne aller Waldfunktionen zu fördern und effizient zu gestalten.

### **Handlungsgrundsätze**

- Rahmenbedingungen und Grundlagen für eine effiziente Leistungserbringung der öffentlichen Interessen durch betriebliche Waldorganisationen schaffen
- Anschluss von Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer an betriebliche Waldorganisationen begünstigen (bleibt freiwillig); beispielsweise hat der organisierte Wald Vorrang bei der Zuteilung von Beiträgen, falls bei Förderprojekten (Finanzhilfen) die Mittel knapp sind.
- Beratungsangebot für betriebliche Waldorganisationen in Zusammenarbeit mit Wald-Luzern sicherstellen
- Verbände und Organisationen in Entwicklung von Förderprogrammen und strategischen Projekten zur Waldentwicklung miteinbeziehen
- Gemeinsames Aktionsprogramm der Holzkette zur Stärkung der Nutzung und Verwendung des einheimischen Rohstoffes Holz fördern und unterstützen
- Organisationen und Unternehmungen, welche forstliche Ausbildungsplätze anbieten, unterstützen.
- Kurse zur Arbeitssicherheit von Waldarbeitern / Waldarbeiterinnen unterstützen

## 4 Allgemeine Bewirtschaftungsgrundsätze

Alle Waldfunktionen sind aus gesellschaftlicher Sicht von Bedeutung und daher bei der Waldbewirtschaftung zu berücksichtigen. Hierzu dienen die allgemeinen Bewirtschaftungsgrundsätze. Sie konkretisieren die gesetzlichen Vorgaben.

Anforderungen, welche darüber hinausgehen, sind zu entschädigen, vorbehalten bleiben Regelungen in Spezialgesetzgebungen.

Der Wald ist naturnah zu bewirtschaften und es ist darauf zu achten, dass er seine Funktionen dauernd und uneingeschränkt erfüllen kann.

Für die Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer besteht keine Pflicht den Wald zu bewirtschaften, ausgenommen sind zwingende Massnahmen zur Sicherstellung von Waldfunktionen im öffentlichen Interesse (zum Beispiel zur Sicherstellung des Schutzes vor Naturgefahren, Auftreten von besonders gefährlichen Schadorganismen). In diesem Fall können Massnahmen angeordnet werden.

Gestützt auf die gesetzlichen Vorgaben und die Handlungsgrundsätze zu den Waldfunktionen sind bei der Waldbewirtschaftung im Sinne des naturnahen Waldbaus folgende Grundsätze zu berücksichtigen:

- a) Bei allen waldbaulichen Massnahmen sind die Standortverhältnisse sowie die zu erwartenden Veränderungen des Klimas zu berücksichtigen. Massgebend für die anzustrebende Baumartenzusammensetzung sind die [Karte Waldstandorte](#) inklusive dazugehörendem [Waldbaukommentar](#) sowie nationale und kantonale Grundlagen zur Auswirkung der Klimaveränderung auf den Wald.
- b) Nutzungen sind boden- und bestandesschonend durchzuführen. Der Waldboden darf nur auf Rückegassen befahren werden. Der Abstand der Rückegassen ist den Gegebenheiten angepasst und das Rückegassennetz ist langfristig beizubehalten.
- c) Naturverjüngung ist, wo waldbaulich sinnvoll und möglich, gegenüber Pflanzung zu bevorzugen. Insbesondere ist bei Verjüngungsschlägen auf geeignete Öffnungsgrössen zu achten. Räumungen zwischen 10 und 50 Aren ohne Aufwuchs sollen die Ausnahme bleiben. Räumungen ab 50 Aren sind nur zulässig, wenn genügend Aufwuchs vorhanden ist, oder eine Ausnahmegewilligung vorliegt.
- d) Die Artenvielfalt sowie die für Tiere und Pflanzen speziell wichtige Vielfalt an Lebensräumen und Strukturelementen sind auf der ganzen Waldfläche zu bewahren und zu fördern: Alters- und Zerfallsphase, aber auch ganz frühe Sukzessionsphasen zulassen, seltene Baumarten fördern, ausreichend Totholz und Biotopbäume im Wald belassen, Vernetzungselemente - insbesondere strukturreiche Waldränder - fördern.
- e) Auf flächige Ernte- und Pflegemassnahmen während Brut- und Setzzeit von April bis Mitte Juni (Empfehlung in höheren Lagen: bis Mitte Juli) ist zu verzichten. Auf bekannte Brutstandorte gefährdeter und empfindlicher Arten ist Rücksicht zu nehmen.
- f) Kleinwälder im Siedlungsraum und in der Landschaft haben eine wichtige Funktion für die ökologische Vernetzung. Sie dienen vielen Arten als sogenannte «Trittsteine». Zudem sind sie besonders prägend für das Landschaftsbild. Bei Nutzungen sind Strukturen zu erhalten und flächige Räumungen sind zu vermeiden, soweit nicht übergeordnete Interessen überwiegen.
- g) Der regionale Landschaftscharakter, geprägt durch vorkommende Baumarten und Waldstruktur, und die regionalen Besonderheiten sind bei Eingriffen zu berücksichtigen.
- h) Nachbarbestände sind zu schonen. Zu erwartende Steilränder durch geplante Eingriffe entlang von Parzellengrenzen sind mit den Nachbarn abzusprechen (Windwurf- bzw. Buchdrucker-Risiko).
- i) Wälder dürfen nicht permanent niedergehalten werden (ausgenommen bei überwiegenden öffentlichen Interessen wie zum Beispiel Strassen oder Stromleitungen).
- j) Der Einsatz von umweltgefährdenden Stoffen ist verboten. Davon ausgenommen ist die Behandlung von Rundholz auf Lagerplätzen gemäss den Bestimmungen zur

chemischen Behandlung von Rundholz durch Personen mit Fachausweis (Wald) und Anwendungsbewilligung. Entlang von Gewässern (3 m - Streifen), in Moor- und Riedgebieten sowie in den Grundwasserschutzzonen S1 und S2 ist eine Anwendung ausgeschlossen.

- k) Frisches Restholz und grüne Äste dürfen gemäss Luftreinhalte-Verordnung des Bundes nicht verbrannt werden (keine Mottfeuer). Ausnahmen sind nur möglich mit der Zustimmung des Revierförsters und einer Bewilligung der Dienststelle Umwelt und Energie (uwe)
- l) Die Ausbreitung von invasiven Problempflanzen (Neophyten) soll verhindert werden.

In Waldflächen mit Vorrangfunktion gelten die Handlungsgrundsätze gemäss Kapitel 5.

## 5 Vorrangfunktionen

Wenn Waldleistungen von öffentlichem Interesse an bestimmte Waldgebiete gebunden sind, so werden Vorrangfunktionen ausgeschieden.

Für den Luzerner Wald sind folgende Vorrangfunktionen festgelegt:

- Schutzwald und Waldschutzperimeter
- Naturvorrang
- Wildvorrang
- Vorrang Grundwasserschutzzonen
- Vorrang archäologische Fundstellen und Kulturdenkmäler
- Vorrang betrieblicher Gewässerunterhalt Kanton

Bei der Gebietsausscheidung wurden Überlagerungen bewusst in Kauf genommen. Der Schutzwald hat grundsätzlich Vorrang gegenüber allen anderen Vorrangfunktionen. Ansonsten sind unterschiedliche Zielvorgaben objektspezifisch zu koordinieren. Entlang der Kantons Grenzen sind Projekte / Massnahmen mit den Nachbarkantonen zu koordinieren, soweit ihre Interessen betroffen sind.

Es werden keine Vorrangflächen für die Holznutzung ausgeschieden. Innerhalb der gesetzlichen Rahmenbedingungen steht es den Waldeigentümerinnen und Waldeigentümergehen offen, das Holznutzungspotenzial ihres Waldes auszuschöpfen.

Auf die Ausscheidung von Vorrang Erholung wird verzichtet. Sie sind schwer abzugrenzen. Im Sinne einer «Negativausscheidung» werden diejenigen Gebiete ausgeschieden, welche als störungsarme Lebensräume erhalten bleiben sollen (Wildvorrang). Für den Umgang mit der Erholungsnutzung gelten die Ziele und Handlungsgrundsätze gemäss Kapitel 3.5.

### 5.1 Schutzwald und Waldschutzperimeter

#### 5.1.1 Schutzwald

Der Schutzwald besteht aus dem besonderen Schutzwald und dem besonderen Hochwasserschutzwald. Besondere Schutzwälder (BSW) schützen Personen und erhebliche Sachwerte direkt vor Steinschlag, Rutschungen und Murgängen und Lawinen. Sie verhindern oder reduzieren die Intensität solcher Ereignisse. Andererseits schützen sie auch indirekt vor Murgängen und Hochwasser durch die Stabilisierung der Einhänge von schadenrelevanten Gerinnen. Besondere Hochwasserschutzwälder (BHSW) haben bei geeigneter Baumartenmischung und Bestandesstruktur einen positiven Einfluss auf den Wasserhaushalt und somit auf den Wasserabfluss bei Starkniederschlägen. Sie sind schwierig zu verjüngen, da sie gerne verunkrauten. Daher bedürfen sie einer besonderen Vorsicht bei der Bestandesverjüngung. Lieengelassene, verwitterte Baumstämme und hohe Stöcke (Moderholz) bieten ein ideales Keimbett für die Naturverjüngung, geschützt vor der Konkurrenz durch Hochstauden. Zudem bietet Totholz einen wichtigen Lebensraum für natürliche Gegenspieler von Forstschädlingen. Diese tragen zu einem stabilen und gesunden Waldökosystem bei und sind gerade für eine kontinuierliche Schutzwirkung des Waldes wichtig.

Die kontinuierliche Pflege der Schutzwälder ist unerlässlich.

<b>Schutzwald</b>	<b>7'900 ha</b>	<b>19 %</b>
Besonderer Schutzwald (BSW)	6'400 ha	15 %
Besonderer Hochwasserschutzwald (BHSW)	1'500 ha	4 %

## Handlungsgrundsätze im Schutzwald

- Minimale, parzellenübergreifende waldbauliche Planung pro Waldkomplex erstellen
- Massnahmen im Schutzwald gemäss Wegleitung Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald NaiS (BAFU 2005) auf den Waldstandort und das Gefahrenpotential abstimmen (Die Minimal- und Idealprofile nach NaiS bestimmen den waldbaulichen Handlungsspielraum und die Zielsetzung, z.B. minimale Stammzahlen, Verjüngungsanteil, max. Lückengrösse etc.)
- Waldbauliches Ziel im Schutzwald - Idealprofil nach NaiS - in der Regel über mehrere Pflegeeingriffe anstreben (Daueraufgabe)
- Bei der Schutzwaldpflege ökologisch wertvolle Einzelbäume, Alt- und Totholz, Waldrandaufwertungen sowie Äsungsangebot für Wildtiere fördern und weitere Interessen so weit wie möglich berücksichtigen
- Entlang von Fliessgewässern Schutzwaldmassnahmen mit dem Gewässerunterhalt koordinieren
- Ausführung der Schutzwaldeingriffe aufgrund Vollzugskontrolle und Wirkungsanalyse beurteilen
- Schutzwaldeingriffe und neue Erkenntnisse dokumentieren
- Waldfachleute regelmässig weiterbilden

Zusätzlich in den besonderen Hochwasserschutzwäldern:

- Keine grossflächigen Öffnungen schaffen und damit die Förderung von Hochstauden vermeiden (vejüngungshemmend)
- An geeigneten Stellen Baumstämme für zukünftiges Moderholz liegen lassen
- Stöcke auf Höhe der Bodenvegetation absägen
- Fichtenstämme und -stöcke zur Vermeidung der Buchdruckervermehrung bearbeiten

## Ausscheidung

Die Ausscheidung der Schutzwälder basiert auf den Vorgaben des BAFU. Der besondere Schutzwald ist dort ausgeschieden, wo Naturgefahren Menschen oder erhebliche Sachwerte (Schadenpotential: wie Wohnhäuser, Siedlungen, Infrastrukturanlagen) bedrohen und der Wald (Leistungsfähigkeit) Schutz vor diesen Gefahren bieten kann.

Die besonderen Hochwasserschutzwälder befinden sich in walddreichen Einzugsgebieten von hochwasserrelevanten Gewässern. Sie sind bezüglich der Waldverjüngung sensibel (Hochstaudenflora). Mit der Förderung standortgerechter Baumarten und gut strukturierter Wäldern wird das Speichervolumen des Bodens positiv beeinflusst. Die Art der Waldpflege hat somit direkt Einfluss auf die Hochwasserschutzleistung dieser Wälder.

Tritt in einem Gebiet eine neue Naturgefahr (Steinschlag, Lawinen, Rutschung, Erosion) auf, aufgrund derer nach den Kriterien des BAFU eine Ausscheidung von Schutzwald erforderlich ist, so gelten diese Flächen ebenfalls als Schutzwald (laufende Nachführung). Es liegt in der Kompetenz der Abteilung Wald, lawa, Kleinstarrondierungen vorzunehmen (z. B. aufgrund Anpassungen der amtlichen Vermessung oder neue Erschliessungssituation).

## Förderung mit öffentlichen Ressourcen

- Massnahmen im besonderen Schutzwald und besonderen Hochwasserschutzwald (Bund und Kanton)

### 5.1.2 Waldschutzperimeter

Um die Funktion des Schutzwaldes sicherzustellen, hat die Bekämpfung von Schadorganismen (z. B. Buchdrucker) auch in den umliegenden Wäldern eine besondere Bedeutung.

<b>Waldschutzperimeter</b>	<b>10'800 ha</b>	<b>26 %</b>
----------------------------	------------------	-------------

## Handlungsgrundsätze

- Bei Holzschlägen den Risiken von Folgeschäden durch Schadorganismen Rechnung tragen: auf die Bestandesstabilität achten, Fichten-Steilränder vermeiden, hohe Fichtenstöcke entrinden und fängischer Schlagabraum entfernen oder unschädlich machen
- Nach Schadenereignissen zeitgerechte Massnahmen auf die jeweilige Gefahrenart und die Situation ausrichten
- Wo notwendig Massnahmen anordnen

## Ausscheidung

Der Waldschutzperimeter umfasst die Schutzwaldfläche sowie einen Puffer (500 Meter), um die fichtendominierten Schutzwälder oberhalb ca. 1'200 m. ü. M. (arrondiert aufgrund der Topographie). In der Waldfunktionenkarte sind nur die Gebiete mit Puffer als Waldschutzperimeter dargestellt.

## Förderung mit öffentlichen Ressourcen

Ist die Waldfunktion erheblich gefährdet, werden innerhalb des Waldschutzperimeters sowie in allen besonderen Schutzwäldern und besonderen Hochwasserschutzwäldern Waldschutzmassnahmen im Rahmen der verfügbaren Kredite mit öffentlichen Geldern unterstützt.

## 5.2 Naturvorrang

Gemäss nationaler Natur- und Heimatschutzgesetzgebung sind unter anderem seltene Waldgesellschaften sowie Standorte, die eine ausgleichende Funktion im Naturhaushalt erfüllen oder besonders günstige Voraussetzungen für Lebensgemeinschaften aufweisen, besonders zu schützen. Die Ausscheidung als Naturvorrang dient dazu, die öffentlichen Interessen auszuweisen, damit sie von den Behörden bei ihren Tätigkeiten berücksichtigt werden. Sie ist nicht zu verwechseln mit eigentümergebundenen ausgeschiedenen Naturschutzgebieten.

Die generelle Ausrichtung zu den einzelnen Naturvorrangflächen ist im Anhang aufgelistet. Zielsetzungen der Flächen werden in Objektblättern (nicht Teil des WEP) konkretisiert. Massnahmen werden im Rahmen der Beratung und Anzeichnung durch die zuständigen Forstfachpersonen in Absprache mit den Grundeigentümerinnen und Grundeigentümern festgelegt. Massnahmen, die über die allgemeinen Bewirtschaftungsgrundsätze hinausgehen, werden entschädigt (vgl. Förderung mit öffentlichen Ressourcen Kapitel 3.3).

<b>Naturvorrangfunktion</b>	<b>7'700 ha</b>	<b>19 %</b>
davon Naturwaldreservate	920 ha	2 %
Sonderwaldreservate	1400 ha	3 %
Altholzgruppen	130 ha	

## Handlungsgrundsätze in Naturvorrangflächen

- Eingriffe auf das Schutzziel abstimmen (generelle Ausrichtung gemäss Liste im Anhang)
- Seltene Pflanzen- und Tierarten fördern (insbesondere National Prioritäre Arten)
- Mit Naturverjüngung verjüngen (falls Pflanzungen nötig, nur standortheimische Arten verwenden)
- Waldränder struktur- und artenreich gestalten
- Offene, lichte Flächen fördern und zulassen
- Kraut- und Strauchschicht schonen / fördern
- Totholz, Altholz, seltene Baumarten, ökologisch wertvolle Einzelbäume (Biotopbäume), Waldlichtungen erhalten / fördern

- Invasive gebietsfremde Arten (Neobiota) soweit möglich eindämmen
- Bestehende Entwässerungen und Verbauungen soweit möglich und sinnvoll entfernen und natürlicher Zustand wiederherstellen (Bachverbauungen, Quelfassungen, Brunnstuben und Wasserleitungen können weiter unterhalten, sowie wo nötig, saniert oder erneuert werden)
- Natürliche, ungenutzte Quellen möglichst erhalten und in einem naturnahen Zustand belassen
- Neubau von Erschliessungsanlagen und Erholungsinfrastruktur sowie Bewilligung von Veranstaltungen nur unter Berücksichtigung der besonderen ökologischen Bedeutung des Waldgebietes bewilligen

## Ausscheidung

Grundlagen für die Ausscheidung von **Naturvorrangflächen** sind:

- Festgesetzte Inventare wie Hoch- und Flachmoore, Auen und Amphibienlaichgebiete nationaler Bedeutung, Inventar der Naturobjekte regionaler Bedeutung, Naturobjekte kantonaler Bedeutung (Richtplan)
- Waldreservate, rechtlich gesichert
- National prioritäre Lebensräume, kantonale Reptilienobjekte und wertvolle Natur- und Kulturobjekte gemäss Karte der Dienststelle Landwirtschaft und Wald, wertvolle Waldgebiete aufgrund ihres aktuellen Zustandes (z. B. naturnahe, altholzreiche Waldflächen)
- Dem Wald überlagerte Naturschutzzonen gemäss kommunalen Zonenplänen

Wälder im Perimeter von Moorlandschaften von nationaler Bedeutung wurden nicht als Ganzes übernommen, da die entsprechende Zielsetzung mit dem naturnahen Waldbau erreicht wird.

Werden für bisher nicht als Naturvorrang ausgeschiedene Waldflächen Waldreservatsverträge abgeschlossen, werden diese automatisch zu Naturvorrangflächen.

## Förderung mit öffentlichen Ressourcen

Siehe Kapitel 3.3

### 5.3 Wildvorrang

Der Wald dient einem grossen Teil der Wildtiere mehr und mehr als letztes sicheres Refugium. Der Wald wird aber auch immer stärker als Erholungsraum beansprucht. Dies bringt Störungen für die Wildtiere mit sich. Ziel der Ausscheidung von Wildvorrang ist es, wertvolle Lebensräume und Vernetzungsachsen für waldbewohnende und waldbenutzende Arten zu sichern. Diese Gebiete sollen auch künftig möglichst störungsarm sowie möglichst frei von Bauten und Anlagen bleiben. Störungseinflüsse aufgrund anderer überwiegender öffentlicher Interessen sind bestmöglich zu lenken. Die Waldbewirtschaftung und die Bejagung sind nicht eingeschränkt. Wildvorrang ist nicht zu verwechseln mit Wildruhezonen, welche über die kommunale Nutzungsplanung ausgeschieden werden und das Betretungsrecht einschränken können. Die bestehenden Wildruhezonen sind Bestandteil der Wildvorranggebiete. Soweit keine Einschränkungen des Zugangs über die kommunale Nutzungsplanung oder Schutzgebietsbestimmungen vorliegen, ist das freie Betretungsrecht im ortsüblichen Gebrauch im Wildvorrang nicht eingeschränkt.

<b>Wildvorrang inkl. Pufferbereich</b>	<b>17'100 ha</b>	<b>41 %</b>
Hauptfunktion Lebensraum	15'700 ha	38 %
Hauptfunktion Vernetzung	1'400 ha	3 %
Wildvorrang ohne Pufferbereich (geschätzt)	ca. 16'600 ha	40 %

## Handlungsgrundsätze für Wildvorranggebiete

Die aufgeführten Handlungsgrundsätze für Wildvorranggebiete gelten für die Wildvorranggebiete, ausgenommen eines 2 Meter breiten Puffers beidseits von Waldstrassen, befestigten Waldwegen, eingetragenen Holzlagerplätzen, Parkplätzen, offiziellen Wanderwegen des Wegnetzes Schweizer Wanderwege und von den Behörden bewilligten Themenwegen (gemessen ab Strassen-/Wegrand) sowie auf Vorplätzen von und im Umkreis von 20 m um Jagdhütten, Forstwerkhöfen sowie öffentlichen Waldhütten und Grillplätzen.

- Keine neuen Erholungsinfrastrukturen (öffentliche Unterstände, feste Grillstellen, Waldsofas, Vitaparcours, Waldspielgruppenplätze, signalisierte Freizeitwege, Geocaches etc.) zulassen. Ausnahmen sind unter Berücksichtigung der wildökologischen Bedeutung möglich:
  - a) für gesetzlich vorgeschriebene Umlegungen von Wanderwegen, wenn keine Alternativen möglich sind
  - b) wenn die Erholungsinfrastrukturen eine Kanalisierung von bereits vorhandenen Störungen bezwecken und insgesamt störungsberuhigend auf das Wildvorranggebiet wirken oder wenn im Rahmen von regionalen Konzepten keine Alternative ausserhalb des Wildvorranggebietes möglich ist.
  - c) wenn aus Sicherheitsgründen eine Entflechtung notwendig ist
  - d) in Gebieten mit gemäss kantonalem Richtplan hoher touristischer Bedeutung
- Keine bewilligungspflichtigen Veranstaltungen bewilligen. Ausnahmen sind in begründeten Fällen unter Auflagen und Bedingungen im März sowie zwischen August und Ende November möglich: a) In Wildvorranggebieten mit Hauptfunktion Vernetzung b) in Einzelfällen für Veranstaltungen mit grossem Flächenbedarf (z.B. interkantonaler OL) in Wildvorranggebieten mit Hauptfunktion Lebensraum. In jedem Fall erforderlich ist eine frühzeitige Absprache mit den betroffenen Jagdgesellschaften und der Dienststelle Landwirtschaft und Wald.
- Forstliche Erschliessungen nur zulassen, wenn die besonderen wildökologischen Bedeutung des betroffenen Waldgebietes berücksichtigt werden kann. Falls angezeigt, flankierende Massnahmen (Signalisation, Barrieren etc.) zur Verhinderung von zusätzlichen störenden Aktivitäten umsetzen
- Keine Neubauten von Jagdhütten, Forstwerkhöfen und dergleichen bewilligen. Notwendige Aus- oder Erweiterungsbauten sowie Ersatzneubauten sind bewilligungsfähig.
- Projekte, Bauten und Anlagen von übergeordnetem, öffentlichem Interesse und von mindestens regionaler Bedeutung wie beispielsweise zur Energie- oder zur Trinkwassergewinnung werden durch die Wildvorranggebiete nicht verhindert. Nachgelagerte Freizeitnutzung durch allenfalls entstandene Infrastrukturen verhindern.
- Im Rahmen der Beratung der Waldeigenümer/-innen strukturreiche Wälder fördern: Waldränder aufwerten, Kraut- und Strauchschicht schonen / fördern, Waldlichtungen erhalten, Freiflächen für die Jagd fördern
- Als mechanische Wildschadenverhütungsmassnahmen Einzelschutzmassnahmen favorisieren. Zäune sind in Ausnahmefällen möglich, wenn sie die Vernetzungsfunktion nicht wesentlich beeinträchtigen.

Auch in Wildvorranggebieten leistet die Jagd durch die Regulierung der Wildbestände ihren Beitrag für eine natürliche Verjüngung mit standortgerechten Baumarten ohne Schutzmassnahmen.

Für einzelne Wildvorrangflächen können weitergehende Einschränkungen gelten, sofern entsprechende Schutzbestimmungen (z. B. kommunale Naturschutzflächen, Wildruhezonen) vorliegen. Wildruhezonen sind in der kommunalen Nutzungsplanung festgelegt.

## Ausscheidung

Für die Ausscheidung wurden die generellen und teilweise auch spezifischen Lebensraumansprüche von waldbewohnenden Wildtieren berücksichtigt. Dabei wurde zwischen den eigentlichen Lebensräumen und den Achsen zu deren Vernetzung unterschieden. Es steht die langfristige Betrachtungsweise im Vordergrund, das heisst es wurde in erster Linie das Potential der Gebiete im gesamtheitlichen Kontext der ökologischen Infrastruktur, unabhängig von der aktuellen Qualität als Wildeinstand beurteilt.

Als Wildvorrang mit der Hauptfunktion Lebensraum sind bestehende Schutzgebiete (Auenwälder, Moorschutz, Naturschutzgebiete, kommunale Wildruhezonen), wichtige Lebensraumelemente wie Waldweiher und bisher infrastrukturfreie oder -arme Waldareale ausgeschieden. Als Wildvorrang mit Funktion Vernetzung sind Waldflächen entlang der überregionalen und kantonalen Wildtierwanderachsen (insbesondere Wildtierkorridore) sowie Kleintiervernetzungsachsen ausgeschieden.

Die Jagdgesellschaften und Revierförster wurden bei der Ausscheidung einbezogen. Werden zusätzliche Flächen auf kommunaler Ebene als Wildruhezone ausgeschieden, gelten diese auch als Wildvorrang.

### 5.4 Vorrang Grundwasserschutzzonen

Grundwasserschutzzonen dienen dazu, Trinkwassergewinnungsanlagen und das Grundwasser - unmittelbar vor seiner Nutzung als Trinkwasser - vor Beeinträchtigungen zu schützen. Grundwasserschutzareale werden zum Schutz von künftigen Trinkwassernutzungen ausgeschieden.

<b>Grundwasserschutzzonen</b>	<b>1'700 ha</b>	<b>4 %</b>
-------------------------------	-----------------	------------

#### Handlungsgrundsätze in den Grundwasserschutzzonen

- Wenn möglich, keine grösseren Lücken und Blössen zulassen
- Dauerwald mit möglichst nachhaltigem Kronenschluss anstreben
- In der Zone S1 (Fassungsbereich) Bäume und Sträucher nur dann anpflanzen oder erhalten, wenn deren Wurzeln die Fassung nicht gefährden
- In den Schutzzonen S1 und S2 (engere Schutzzone) keine Pflanzenschutzmittel anwenden und keine neuen Bauten (inkl. Erschliessungen) bewilligen
- In der Zone S3 (weitere Schutzzone) Pflanzenschutzmittel nur unter Berücksichtigung von Sicherheitsvorkehrungen anwenden, keine neuen Einbauten (inkl. Erschliessungen) unter den höchsten Grundwasserspiegel erlaubt
- Keine Holzlagerplätze in der Schutzzone S1 zulassen. In den Schutzzonen S2 bis S3 Holzlagerplätze vermeiden. Sie können fallweise durch die zuständigen Behörden zugelassen werden. Wo möglich, bestehende Lagerplätze aus den Grundwasserschutzzonen verlagern
- keine Recycling-Baustoffe beim Unterhalt von bestehenden Erschliessungen einsetzen

In den Grundwasserschutzarealen (→ Gewässerschutzkarte, [www.geo.lu.ch/map/gewasserschutz](http://www.geo.lu.ch/map/gewasserschutz), in der Waldfunktionenkarte nicht dargestellt) sind keine neue Bauten (inkl. Erschliessungen) erlaubt, die künftige Nutzungs- und Anreicherungsanlagen beeinträchtigen könnten.

## Ausscheidung

Als Wälder mit Vorrangfunktion Grundwasserschutz gelten alle Wälder in den Schutzzonen S1, S2 und S3 sowie die provisorischen Schutzzonen S rund um Trinkwasserfassungen (gemäss der Karte der Gewässerschutzbereiche). Für die Ausscheidung der Schutzzonen im Einzugsgebiet von Quellen und Wasserfassungen im öffentlichen Interesse und deren Schutzzonenreglement ist die Dienststelle Umwelt und Energie (uwe) zuständig.

Die provisorischen Schutzzonen sind ebenfalls zu berücksichtigen. In diesen Gebieten fehlt die Einteilung in S1, S2, S3. Bei der Bereinigung von provisorischen Schutzzonen kann es zu Verschiebungen kommen. Massgebend sind die aktuell gültigen Zonen gemäss uwe.

Auf der Waldfunktionenkarte sind die Schutzzonen S1, S2, S3 und die provisorische Schutzzone S einheitlich dargestellt. Die Einteilung im Detail und die aktuell gültigen Zonen können im Geoportal des Kantons unter <https://map.geo.lu.ch/gewaesser/schutz> eingesehen werden.

## 5.5 Vorrang archäologische Fundstellen und Kulturdenkmäler

Der Kanton erfasst die archäologischen Fundstellen in einem kantonalen Fundstelleninventar. Sie sind grundeigentümerverbindlich und im kantonalen Geoportal einsehbar (<https://map.geo.lu.ch/kulturqueter/fundstellen>). Jegliche Eingriffe in eingetragene Fundstellen sind von der zuständigen kantonalen Dienststelle zu bewilligen.

Kulturdenkmäler sind Werke menschlicher Tätigkeit, die ihres wissenschaftlichen, künstlerischen, historischen oder heimatkundlichen Interesses wegen zu erhalten sind. Die eingetragenen Kulturdenkmäler sind im kantonalen Geoportal einsehbar (<https://map.geo.lu.ch/kulturqueter/denmaeler>).

<b>Archäologische Fundstellen und Kulturdenkmäler</b>	<b>340 ha</b>	<b>1 %</b>	<b>und 223 Objekte</b>
Davon:			
Archäologische Fundstellen	340 ha	1 %	
Kantonales Denkmalverzeichnis und Bauinventar	0.1 ha		und 223 Objekte

### Handlungsgrundsätze

- Befahrung von archäologischen Fundstellen nur auf Feinerschliessung, die von der Abteilung Wald mit der Abteilung Denkmalpflege und Archäologie definiert ist, zulassen
- Für jegliche Bodeneingriffe innerhalb archäologischer Fundstellen (z. B. Terrainarbeiten zur Errichtung von Waldstrassen, Aushub für Gräben, Teiche, Ausstocken von Bäumen) Bewilligung einfordern
- Objekte des kantonalen Denkmalverzeichnisses und des Bauinventars nur mit Bewilligung der zuständigen Abteilung renovieren, verändern oder beseitigen lassen. Sie dürfen keinesfalls zerstört oder sonst wie in ihrer Wirkung beeinträchtigt werden.
- Massnahmen im Umfeld inventarisierter Kulturdenkmäler nur nach vorgängiger Absprache mit der Abteilung Denkmalpflege und Archäologie zulassen, ausgenommen sind Massnahmen ohne Auswirkung (z. B. liegende Bäume entfernen)

### Ausscheidung

Für die Ausscheidung der archäologischen Fundstellen und der Kulturdenkmäler ist die Abteilung Denkmalpflege und Archäologie zuständig (<https://da.lu.ch/>).

## 5.6 Vorrang betrieblicher Gewässerunterhalt Kanton

Der betriebliche Gewässerunterhalt im Wald obliegt an öffentlichen Fließgewässern, die eine natürliche Gerinnesohlenbreite von über 15 m aufweisen, unter dem Vorbehalt besonderer Rechtsverhältnisse dem Kanton. Für die übrigen öffentlichen Gewässer ist die Gemeinde zuständig (daher nicht Teil des WEP).

Mit der Pflege der Ufervegetation soll der Hochwasserabfluss gesichert (Hochwasserschutz) und vielfältige, natürliche oder naturnahe Lebensräume für Pflanzen und Tiere erhalten oder geschaffen werden.

Entlang der kantonalen Gewässer ist der Perimeter konkret ausgeschieden (wird ca. März 2023 auf dem Geoportall offiziell aufgeschaltet und in der Waldfunktionenkarte ergänzt).

<b>Vorrang Betrieblicher Gewässerunterhalt Kanton</b>	<b>234 ha</b>	<b>0.6 %</b>
---	---------------	--------------

#### **Handlungsgrundsätze**

- Die Pflege auf den Profiltyp Wald in Anlehnung an NaiS ausrichten
- Ökologische Besonderheiten berücksichtigen
- Neben waldbaulichen Aspekten insbesondere auch gewässerökologische Überlegungen sowie Risiko-Abschätzungen in die Eingriffsplanung einbeziehen

#### **Förderung mit öffentlichen Ressourcen**

- Pflege im Vorrang betrieblicher Gewässerunterhalt Kanton (Kanton)

# Themenblätter

---

In den folgenden Themenblättern sind aktuelle Handlungsfelder aufgenommen, welche mit den Handlungsgrundsätzen zu den einzelnen Waldfunktionen noch nicht oder zu wenig ausführlich abgedeckt sind oder für welche neue Lösungsansätze zu entwickeln sind.

## Themenblatt 1: Wald im Klimawandel – Anpassung

### 1. Ausgangslage

Seit Beginn der Industrialisierung beträgt die Erwärmung in der Schweiz rund 1.8 Grad. Wird das international vereinbarte 2-Grad Ziel erreicht (gemäss Reduktionsszenario), resultiert für die Schweiz eine Erwärmung von 3.3 Grad bis Ende des 21. Jahrhunderts. Je nach Emissionsszenario wird ein markant höherer Temperaturanstieg prognostiziert. Der Klimawandel wird deutliche Auswirkungen auf den Wald haben. Neben der Erwärmung wird die zunehmende Sommertrockenheit für heute gut mit Wasser versorgte Waldstandorte zu Defiziten im Wasserhaushalt führen. Dies wiederum beeinflusst die Nährstoffkreisläufe. Die Erwärmung wird weitere Einflüsse auf ökophysiologische Prozesse, die genetische Variation der Bäume, das Wachstum von Einzelbäumen, die Mortalität, die Baumartenverbreitung, die Standorteignung usw. haben.

Die prognostizierte Klimaerwärmung und die Veränderungen im Niederschlagsregime führen in den nächsten 50 bis 70 Jahren zu einer Verschiebung der Höhenstufen von + 400 bis + 700 Meter nach oben. Die heute im Kanton Luzern vorherrschende untermontane Höhenstufe wird nur noch einen kleinen Gebietsanteil im Voralpengebiet (Entlebuch, Pilatus und Rigi) einnehmen. Dafür wird sich die tiefere, submontane Höhenstufe massiv vergrössern. Die heute in vielen Gebieten der Voralpen herrschende obermontane Höhenstufe wird nur noch in den obersten Lagen anzutreffen sein. Dafür werden in den tiefsten Lagen allenfalls sogar Verhältnisse der kollinen Höhenstufen herrschen.

Die Risiken und Chancen des Klimawandels für den Wald und die Waldwirtschaft werden im Planungsbericht Klima und Energie beschrieben. Allgemein ist festzuhalten, dass von der Klimaveränderung wärmeliebende und Trockenheit ertragende Baumarten profitieren werden. Zu den Verlierern gehören Baumarten, welche bezüglich Wärme und Trockenheit limitiert sind. Dies sind unter anderem Baumarten, welche natürlicherweise in höheren Lagen (Voralpen) heimisch sind. Bereits deutlich spürbar ist der Klimawandel bei der Fichte. Zwangsnutzungen absterbender Bäume werden allgemein zunehmen. Viele Unsicherheitsfaktoren prägen heute waldbauliche Entscheidungen. Durch die sich verändernden Bedingungen ist die gesamte Wald- und Holzbranche gefordert. Aber auch die Zusammenarbeit mit der Jagd gewinnt noch stärker an Bedeutung. Hitze- und trockenheitsresistentere Baumarten sind meist empfindlich für Wildverbiss. Dadurch steigen die Anforderungen an die Bejagung von Reh, Rotwild und Gämsen und die Kosten für Wildschadenverhütungsmassnahmen. Bei den aktuellen Schalenwildbeständen besteht die Gefahr, dass sich die verbissempfindlicheren Baumarten ohne Schutzmassnahmen nicht ausreichend verjüngen können.

### 2. Zielsetzung

Der Wald ist widerstandsfähig (Resistenz). Er weist eine hohe Anpassungsfähigkeit aus und kann insbesondere nach Störungen gut reagieren (Resilienz). Die Waldfunktionen sind damit langfristig sichergestellt und der Wald trägt zur Begrenzung der Risiken durch den Klimawandel bei.

Diese Zielsetzung soll mit folgenden Adaptationsprinzipien erreicht werden:

- Erhöhung der Baumartenvielfalt
- Erhöhung der Strukturvielfalt
- Erhöhung der genetischen Vielfalt
- Erhöhung der Störungsresistenz der Einzelbäume
- Baumartspezifische Reduktion der Umtriebszeit bzw. des Zieldurchmessers
- Erhöhung der allgemeinen Arten- und Lebensraumvielfalt

### 3. Massnahmen

Die Adaptionprinzipien werden im Rahmen von folgenden Massnahmen umgesetzt:

- Verjüngungshiebe
- Jungwaldpflege
- Durchforstungen
- Gezielte Pflanzungen
- Bei Bedarf Einzel- oder Flächenschutzmassnahmen
- Überführungen
- Plenterung / Dauerwald
- Biodiversitätsfördermassnahmen

Waldbauliche Investitionen sind aufgrund der grossen Unsicherheiten vorsichtig abzuwägen.

Mit waldbaulichen Massnahmen ist eine standortgerechte und an die zu erwartenden klimatischen Bedingungen angepasste Baumartenmischung zu fördern.

Zusammen mit WaldLuzern und Revierjagd Luzern soll ein gemeinsames Verständnis zur Bedeutung des Wildeinflusses für die Anpassung des Waldes an den Klimawandel gefördert und eine gemeinsame Strategie zur Senkung des Wildeinflusses auf den Wald erarbeitet werden (Themenblatt 6).

Aktuelle Forschungsarbeiten sind zu berücksichtigen und im Rahmen der Möglichkeiten zu unterstützen.

### 4. Beteiligte

#### Verantwortliche

Dienststelle Landwirtschaft und Wald, Abteilung Wald; RO- und Betriebsforstfachpersonen; Waldeigentümer/-innen und deren Organisationen

#### Weitere Beteiligte

Forstunternehmungen; Jagdgesellschaften

#### Information

Öffentlichkeit

### 5. Finanzierung

- Beiträge an Jungwaldpflege
- Beiträge an Schutzwaldpflege
- Beiträge an Erschliessungen (Waldstrassen und Seilkran)
- Beiträge an Wildschadenverhütungsmassnahmen

### 6. Bestehende Grundlagen

Planungsbericht Klima und Energie Kanton Luzern, Resultate des Forschungsprogramms «Wald und Klimawandel» des Bundesamtes für Umwelt BAFU und der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL, „Wald im Klimawandel. Grundlagen für Adaptationsstrategien“ Pluess, A.R.; Augustin, S.; Brang, P. (eds), 2016

## Themenblatt 2: Artenförderung

### 1. Ausgangslage

Der Wald ist Lebensraum für 40 % der in der Schweiz vorkommenden Pflanzen-, Tier- und Pilzarten. Viele waldbewohnende Arten sind in ihrem Bestand bedroht. Die Gefährdung einzelner Arten kann darin bestehen, dass ihr Bestand natürlicherweise sehr klein oder ihre Verbreitung nur kleinräumig ist. Die Bestände vieler früher häufiger und weitverbreiteter Arten haben hingegen auf Grund der Lebensraumzerstörung so stark abgenommen, dass ihre Vorkommen mittel- bis langfristig bedroht sind.

Bei sachgerechter Anwendung der allgemeinen Bewirtschaftungsgrundsätze für eine naturnahe Waldbewirtschaftung (siehe Kapitel 3.2) können viele Arten profitieren. In diesem Themenblatt geht es speziell um diejenigen Arten, zu deren Förderung nebst den allgemeinen Bewirtschaftungsgrundsätzen zusätzlich besondere Massnahmen notwendig sind. Aufgrund der Vielzahl an gefährdeten Tier- und Pflanzenarten des Waldes ist diese Aufgabenstellung sehr komplex. Erschwerend kommt hinzu, dass für gewisse gefährdete Arten, z.B. Schirmpilze (noch) nicht bekannt ist, wie diese zielgerichtet gefördert werden könnten. Um eine zielgerichtete Auswahl zu fördernder Arten zu treffen, liegen einige Grundlagen vor (z.B. Bericht zu den national prioritären Arten; die zwölf Naturräume des Kantons Luzern) oder sind in Erarbeitung (z.B. Ökologische Infrastruktur des Kantons Luzern).

### 2. Zielsetzung

Es liegt ein Artenförderungskonzept für den Luzerner Wald vor - welche waldbewohnenden Arten werden in welchen Gebieten und mit welchen Massnahmen gefördert. Forstfachpersonen kennen das Artenförderungskonzept und unterstützen dessen Umsetzung.

### 3. Massnahmen

- Es ist ein Set von zu fördernden Arten zu erarbeiten.
- Für jede dieser Art ist ein Förderungskonzept zu erstellen und umzusetzen, abgestützt auf die spezifischen Lebensraumansprüche und die geografische Verbreitung.
- Für die Revier- und Betriebsforstfachpersonen sind Faktenblätter zu den einzelnen Arten zu erstellen und Weiterbildungsangebote anzubieten.

### 4. Beteiligte

#### Verantwortliche

Dienststelle Landwirtschaft und Wald, Abteilung Wald und Abteilung Natur, Jagd und Fischerei; RO- und Betriebsforstfachpersonen

#### Weitere Beteiligte

Waldeigentümer/-innen und deren Organisationen; Forstunternehmungen; Naturschutzorganisationen und Fachspezialistinnen und -spezialisten, Gemeinden

#### Information

Öffentlichkeit

### 5. Finanzierung

Konzept zur Artenförderung durch Kanton und Bund. Spezialprojekte nach Absprache mit dem Fachbereich Waldbiodiversität der Abteilung Wald.

### 6. Bestehende Grundlagen

Waldgesetzgebung, Natur- und Heimatschutzgesetzgebung

Einschlägige Unterlagen wie Artenförderungsprogramme, Aktionspläne, Listen von National Prioritären und kantonale zu fördernden Arten, Expertenwissen

## Themenblatt 3: Waldreservate

### 1. Ausgangslage

Durch die Bewirtschaftung und Holznutzung gehen die aus biologischer Sicht besonders wertvollen Alters- und Zerfallsphasen sowie die Pionierstadien der Walderneuerung verloren. Mit Totalreservaten, in denen ganz auf forstliche Eingriffe verzichtet wird, soll ein Anteil des Waldes wieder den ganzen Lebenskreislauf durchlaufen können.

Für seltene und bedrohte waldbewohnende Tier- und Pflanzenarten, die auf spezifische Lebensbedingungen angewiesen sind, soll der Lebensraum erhalten und wo nötig mit gezielten Massnahmen aufgewertet werden (z. B. für Auerwild, Reptilien, Ringelnatter, Waldschnefpe, Grauspecht, Flechten, usw.). Dies kann in Sonderwaldreservaten erfolgen. Mit den "Leitsätzen einer schweizerischen Waldreservatspolitik" einigten sich das Bundesamt für Umwelt und die kantonalen Forstdirektoren im Jahr 2001 auf konkrete nationale Ziele. Diese wurden mit der Verabschiedung der "Waldpolitik 2020" durch den Bundesrat bestätigt. Demnach sollen bis 2030 10 % der Waldfläche als Reservate ausgeschieden sein, ca. 5 % davon als Naturwaldreservate. Die FSC zertifizierten Waldeigentümer/-innen haben sich freiwillig zu den gleichen Zielen verpflichtet.

Waldreservate werden durch freiwillige Verträge mit Waldeigentümerinnen /-eigentümern gemäss kantonalem Waldreservatskonzept / Entschädigungsmodell geschaffen. Das Einrichten von Waldreservaten ist aus folgenden Gründen eher schwierig:

- Waldeigentümer/-innen möchten sich nicht langfristig binden.
- Die kleinstrukturierten Besitzverhältnisse im Luzerner Wald erschweren es, grössere Flächen für Waldreservate zu gewinnen (in der Regel minimal 5 Hektaren, wenn möglich mindestens 20 Hektaren, für Prozessschutz mindestens 40 Hektaren).
- Das Verständnis für Waldreservate ist bei Waldeigentümerinnen/-eigentümern und in der Bevölkerung zum Teil gering, insbesondere wenn gut erschlossene Wälder im Mittelland betroffen sind.

Wald ist nicht gleich Wald. Ein qualitatives Ziel beinhaltet eine angemessene Berücksichtigung der National Prioritären Waldgesellschaften mit ihrer Vielfalt von besonderen Lebensräumen, aber auch eine repräsentative Vertretung der im Kanton Luzern vorkommenden Waldgesellschaften.

### 2. Zielsetzung

- Insgesamt 10 % Waldreservate bis 2030 - ca. 5 % Naturwaldreservate, 5 % Sonderwaldreservate - verteilt über den Kanton.
- Verständnis und Unterstützung für das Einrichten von Waldreservaten bei den Waldeigentümerinnen/ -eigentümern und in der Bevölkerung.

### 3. Massnahmen

- Evaluation geeigneter Waldlebensräume zur Einrichtung von Waldreservaten, insbesondere zur Sicherung von National Prioritären Waldgesellschaften in naturnaher Ausprägung und zur Förderung von National Prioritären Arten
- Öffentlichkeitsarbeit allgemein zum Thema Waldreservat.
- Kontakt aufnehmen mit den Eigentümerinnen und Eigentümern von Wäldern, die sich für Reservate eignen.
- Auf Waldeigentümer/-innen zugehen, die sich für Naturschutzanliegen interessieren oder die weniger an der Wald-/Holznutzung interessiert sind.
- Vor Abschluss eines Waldreservatvertrages: angrenzende Waldeigentümer/-innen und die Gemeinde informieren und anhören.

#### **4. Beteiligte**

##### **Verantwortliche**

Dienststelle Landwirtschaft und Wald, Abteilung Wald

##### **Beteiligte**

Waldeigentümer/-innen und deren Organisationen; Naturschutzvertretende und deren Organisationen; ortskundige Natur-Fachpersonen; Fachspezialistinnen und -spezialisten; Gemeinden; Dienststelle Landwirtschaft und Wald, Abteilung Natur, Jagd und Fischerei

##### **Information**

angrenzende Waldeigentümer/-innen; Gemeinden, Öffentlichkeit

#### **5. Finanzierung**

Beiträge von Bund, Kanton, finanzielle Unterstützung von Stiftungen, Organisationen und Einzelpersonen

#### **6. Bestehende Grundlagen**

- Handbuch Programmvereinbarungen im Umweltbereich, Teil Waldbiodiversität
- Konzept Waldreservat Schweiz, Bundesamt für Umwelt (BAFU)
- Waldreservatskonzept / Entschädigungsmodell vom 2. Mai 2003, genehmigt mit RRB Nr. 793 vom 29. Juni 2004
- ergänzende Grundsätze zur Entschädigung von Waldreservaten (Entscheid kant. Bau- und Umweltdepartement vom 21.9.2004)
- alle bestehenden Inventare, Schutzverordnungen, Hinweise von Fachkundigen
- Liste der National Prioritären Arten und Lebensräume (BAFU 2019)

## Themenblatt 4: Wälder im Siedlungsgebiet

### 1. Ausgangslage

Wälder im Siedlungsgebiet prägen das Landschaftsbild und sind ökologisch besonders wertvoll als Trittstein (Vernetzung) und als Lebensraum mitten in oder an überbauten Gebieten. Auch haben sie eine grosse Bedeutung für die Erholung und Bildungsangebote (z. B. Waldspielgruppen). Sicherheitsaspekte, fehlende Erschliessung bzw. Zugänglichkeit für die Waldpflege und der Druck auf das Waldrandgebiet (Bauten in geringem Abstand zum Wald, fehlende Grünzonen zwischen Gärten und Waldrand, nicht legale Einrichtungen im Unterabstand zum Wald) erschweren oft die Bewirtschaftung.

### 2. Zielsetzung

- Wälder im Siedlungsgebiet erfüllen die vielseitigen Ansprüche möglichst gut und nachhaltig
- Erhalt und Förderung des ökologischen Wertes für die Artenvielfalt und die Vernetzung
- Reduzierte Beeinträchtigungen der Waldränder (weniger Einrichtungen)
- Erschliessung und Zugänglichkeit für die Waldpflege nicht verschlechtern, wo möglich verbessern

### 3. Massnahmen

- Förderung von ökologischen Aufwertungsmassnahmen
- Förderung der Sicherheitsholzerei in Zusammenhang mit Erholungsnutzung
- Sensibilisierung Forstfachpersonen im Umgang mit Wäldern im Siedlungsgebiet
- Unterstützung der betrieblichen Waldorganisationen in der Öffentlichkeitsarbeit und bei Sicherheits- und Haftungsfragen.
- Reduzieren und vermeiden von Beeinträchtigungen der Waldränder in Zusammenarbeit mit den Gemeinden
- Waldeigentümer/-innen mit grösserem Waldeigentum im Siedlungsgebiet wird empfohlen, ein Bewirtschaftungskonzept, insbesondere mit Angaben zum Umgang von Sicherheitsfragen, mit ökologischen Schwerpunkten, Leitlinien zur Erholungsnutzung sowie waldbaulichen Zielsetzungen zu entwickeln

### 4. Beteiligte

#### Verantwortliche

Dienststelle Landwirtschaft und Wald, Abteilung Wald; RO- und Betriebsforstfachpersonen

#### Weitere Beteiligte

Waldeigentümer/-innen und deren Organisationen; Gemeinden

#### Information

Gemeinden; Öffentlichkeit; Hauseigentümer/-innen entlang von Waldrändern

### 5. Finanzierung

- Beratung der Waldeigentümer/-innen (Kanton)
- Beratung der Gemeinden (Kanton)
- Beiträge an ökologische Aufwertungsmassnahmen vgl. Kapitel 3.3 (Bund und Kanton)
- Beiträge an Sicherheitsholzerei in Zusammenhang mit Erholungsnutzung (Bund und Kanton)

### 6. Bestehende Grundlagen

Merkblatt Waldrand im Siedlungsgebiet (Umweltberatung Luzern)

Merkblatt Haftung im Wald

Handlungsempfehlung zum Umgang mit dem Eschentriebsterben

## Themenblatt 5: Invasive Problemarten (Neobiota)

### 1. Ausgangslage

Neobiota (altgriechisch „neues Leben“) sind Pflanzen, Tier- und Pilzarten, die sich in den letzten 500 Jahren aus anderen Erdteilen in Europa etabliert haben. Die meisten dieser Arten sind unproblematisch und fügen sich problemlos in unsere Ökosysteme ein. Einige breiten sich jedoch invasiv aus und verdrängen einheimische Arten, sind gefährlich für unsere Gesundheit oder beschädigen Infrastrukturen. Die wichtigsten Problempflanzen im Wald nördlich der Alpen sind: Riesenbärenklau, drüsiges Springkraut, Japanknöterich, Kanadische Goldrute, Sommerflieder, Kirschlorbeer, Seidiger Hornstrauch, Essigbaum, Götterbaum, Robinie, Einjähriges Berufkraut, Henrys Geissblatt und armenische Brombeere. Die Aufzählung ist nicht abschliessend, neue invasive Problempflanzen kommen ständig hinzu. Die Verschleppung in den Wald erfolgt u.a. durch das Deponieren von Grünabfall und kontaminiertem Erdmaterial (z. B. beim Bau und Unterhalt von Forststrassen). Sie verbreiten sich aber auch über Verkehrs- und Wasserwege, durch Tiere und durch den Wind. Die Verbreitung vieler dieser Arten ist im Kanton Luzern bereits weit fortgeschritten.

Ähnlich verhält es sich mit Neozoen (neue Tierarten) und Neomyceten (neue Pilzarten). Gegenwärtig aktuell ist das Eschentriebsterben (Pilz: ‚Falsches Weißes Stengelbecherchen‘), die Kastaniengallwespe (Insekt; etabliert), der Asiatische Laubholzbockkäfer (ALB), Rotbandkrankheit (Pilz auf Föhre), Braunfleckenkrankheit (Pilz auf Föhre) und Kastanienrindenkrebs (Pilz). Mit Ausnahme des Asiatischen Laubholzbockkäfers handelt es sich um Arten, die sich extrem schnell weiterverbreiten können.

Die Frage, wie Massnahmen zur Eindämmung oder Eliminierung bei prioritären Problemarten zukünftig durchgeführt und finanziert werden können, ist Gegenstand laufender Diskussionen. Tatsache ist auch, dass gewisse dieser Arten nach wie vor im Pflanzen-Handel erhältlich sind und keine gesetzliche Handhabung besteht, dies zu verhindern (z. B. Kirschlorbeer, Sommerflieder). Kommt hinzu, dass diese Arten bei der Bevölkerung als Gartenpflanzen (Lorbeerhecken als immergrüner Sichtschutz) sehr beliebt sind und damit das Samenreservoir im Siedlungsraum nahezu unerschöpflich ist. Das Problem ist von öffentlichem Interesse, kann aber in Zeiten der Mittelknappheit nur gemeinsam und mit Unterstützung aller Beteiligten (Bund, Kanton, Gemeinden und Grundeigentümer/innen) angegangen werden.

Je stärker invasive gebietsfremde Arten bereits verbreitet sind, desto aufwändiger und schwieriger wird es, sie in den Griff zu bekommen. Mechanische Massnahmen (schneiden, ausreissen, ausgraben) sind aufwändig und bei einigen invasiven Arten (z.B. Japanknöterich, Robinie, Götterbaum) nicht zielführend, weil die Pflanzen immer wieder austreiben können. Der Einsatz von Herbiziden, Insektiziden und Fungiziden wäre teilweise erfolgsversprechend. Da dieser jedoch zu anderen Folgeschäden im Ökosystem führen kann, ist er im Wald verboten.

Ein kantonale Strategie Neobiota ist in Erarbeitung.

### 2. Zielsetzung

- Umsetzung kantonale Strategie Neobiota (in Erarbeitung)
- Gemeinden, Waldeigentümer/-innen und die Bevölkerung sind sich des Problems bewusst.
- Die Arten sind bei Schlüsselpersonen bekannt.
- Wenn eine Chance besteht, ist die Etablierung und Ausbreitung zu verhindern
- Die weitere Verbreitung der Problemarten wird vermindert.

### 3. Massnahmen

- Vorkommen von invasiven Neophyten erfassen und Gemeinden / Waldeigentümer/-innen darüber informieren (Neophyten GIS).
- Strategie und Ressourcen für koordinierten Umgang mit invasiven gebietsfremden Arten unter Berücksichtigung der Artenpriorisierung Schadorganismen von Bund und Kanton definieren
- Zusammenarbeit / Koordination der Massnahmen auf Kantons-, Gemeinde- und Eigentumsebene.
- In Problemgebieten mit Erfolgchancen und speziell in betroffenen Naturvorrangflächen: Projekte zur Eliminierung oder Eindämmung der Neophyten in Gang bringen.
- Das Forstfachpersonal setzt sich für die Bekämpfung von invasiven Neophyten ein Bevölkerung (im besonderen Grundeigentümer/-innen mit Gärten in der Nähe von Wald) und Werkdienste mit Hilfe von Merkblättern und Medienberichten informieren, eventuell Kurse anbieten. Dabei ist der Entsorgung des Pflanzenmaterials besondere Aufmerksamkeit zu schenken.
- Bei Arten, die nach wie vor im Handel verkauft werden (z.B. Kirschlorbeer, Sommerflieder und Seidiger Hornstrauch) soll von Seiten des Kantons auf ein möglichst kurzfristiges Verkaufsverbot beim Bund hingewirkt werden.
- Problem in land- und forstwirtschaftlicher Presse publik machen.

### 4. Beteiligte

#### Verantwortliche

Über den ganzen Kanton: Arbeitsgruppe 'Koordination Neobiota' des Kantons Luzern  
Wald: Dienststelle Landwirtschaft und Wald, Abteilung Wald; Waldeigentümer/-innen

#### Weitere Beteiligte

Gartencenter; Gärtner/-innen; Baumschulen; Gemeinden; Organisationen der Waldeigentümer/-innen; Landwirte/Landwirtinnen und deren Organisationen; Naturschutzvertretende und deren Organisationen; Dienststelle Landwirtschaft und Wald, Abteilung Natur, Jagd und Fischerei und Abteilung Landwirtschaft; Dienststelle Umwelt und Energie.

#### Information

Öffentlichkeit

### 5. Finanzierung

In speziellen Fällen (Naturvorranggebiete, Pilotprojekte, Projekte in Schutzgebieten) Beiträge von Bund, Kanton und Gemeinden im Rahmen der vorhandenen Mittel. Eigenleistung der Grundeigentümer/-innen, freiwillige Arbeit.

### 6. Bestehende Grundlagen

Merkblätter und Praxishilfe Kanton Luzern; Neophyten-GIS Kanton Luzern; Freisetzungsverordnung des Bundes, Strategie der Schweiz zu invasiven gebietsfremden Arten 2016

## Themenblatt 6: Wald und Wild

### 1. Ausgangslage

Der Lebensraum von Reh, Gams und Hirsch liegt ganz oder teilweise im Wald. Die Wildarten beeinflussen die Entwicklung der Wälder. Sie fressen die Knospen und Zweige junger Bäume, fegen ihr Geweih an kleinen Bäumen oder schälen die Rinde von Baumstämmen. Die Knospen und Triebe sind insbesondere im Winter eine wichtige Nahrungsquelle. Dabei haben Reh, Gams und Hirsch eine Vorliebe für Laubbäume und die Weisstanne. Ihr Verhalten und die räumliche Verteilung werden unter anderem beeinflusst durch die Landwirtschaft, die Erholungsnutzung, die Waldstrukturen, die jagdliche Regulation und Grossraubtiere. Intensiv bewirtschaftete oder begangene Gebiete werden gemieden, wodurch sich die Konzentration der Tiere in naturnahen und/oder störungsarmen Gebieten erhöht. In einzelnen Gebieten werden die Weisstanne und verbissempfindliche Laubbäume wie zum Beispiel der Bergahorn oder die Eiche so stark verbissen, dass es zu einer Entmischung der Wälder kommt. Das heisst, dass diese Baumarten gegenüber anderen Baumarten im Wachstum zurückbleiben oder ganz ausfallen. Die Weisstanne hat in vielen Wäldern des Kantons Luzern eine besondere Bedeutung für deren Stabilität, denn sie treibt ihre Wurzeln im Gegensatz zur Fichte tief in den Boden (Pfahlwurzler) und sie ist anpassungsfähiger bei klimatischen Änderungen (Klimaerwärmung).

Gemäss Wald- und Jagdgesetz sind die Wildtierpopulationen so zu bejagen, dass junge Bäumchen in der Regel ohne technische Schutzmassnahmen aufwachsen können. Wo dies nicht möglich oder unverhältnismässig ist, werden Massnahmen zur Verhütung von Wildschäden getroffen. Neben der Anzahl Tiere - reguliert durch die Jagd, Grossraubtiere und die natürliche Mortalität - spielen in diesem Zusammenhang verschiedene weitere Faktoren eine wichtige Rolle. Wie ist das Nahrungsangebot an Sträuchern, Kräutern und Gräsern? Finden die Tiere genügend Deckung? Werden die Tiere in ihrer Ruhe immer wieder gestört, was insbesondere im Winter zu erhöhtem Nahrungsbedarf führt? Bestehen ausreichend geeignete Lebensräume ausserhalb des Waldes? Forstfachpersonen, Waldeigentümer/-innen und Jäger/innen sind gefordert, auf der gemeinsamen Suche nach Lösungen bei verbissbedingten Verjüngungsproblemen diese Fragen mit einzubeziehen.

Da hitze- und trockenheitsresistentere Baumarten meist empfindlich für Wildverbiss sind, dürften die Anforderungen an die Bejagung von Reh, Rotwild und Gämsen und die Kosten für Schutzmassnahmen in Zusammenhang mit der Klimaveränderung steigen (siehe dazu auch Themenblatt 1). Bei den aktuellen Schalenwildbeständen besteht die Gefahr, dass sich die verbissempfindlicheren Baumarten ohne Schutzmassnahmen nicht ausreichend verjüngen können.

Für grossräumige Gebiete, in welchen die natürliche Waldverjüngung durch den starken Wildverbiss gefährdet ist, hat der Kanton gemäss den Programmvereinbarungen mit dem Bund den Auftrag, ein Wald-Wild-Konzept zu erarbeiten. Dieses beinhaltet Massnahmenvorschläge in den Bereichen Wald, Jagd, Landwirtschaft, Tourismus, Erholungsnutzung sowie Siedlungsplanung.

## 2. Zielsetzung

- Standortgerechte, an die zu erwartenden Veränderungen des Klimas angepasste Naturverjüngung wächst ohne technische Schutzmassnahmen auf mindestens der vom Bund vorgegebenen Fläche auf (aktuell auf mindestens 75 % der Waldfläche resp. 90 % der Schutzwaldfläche).
- Technische Wildschadenverhütungsmassnahmen beschränken sich in der Regel auf Situationen, in denen die jagdlichen Möglichkeiten ausgeschöpft oder nicht verhältnismässig sind.
- Forstfachpersonen, Waldeigentümer/-innen und Jäger/-innen stehen in engem Kontakt und gehen in Problemgebieten die Herausforderungen gemeinsam an. Bedürfnisse und Anliegen der verschiedenen Akteure werden gegenseitig respektiert, mitgetragen und unterstützt.
- Veränderte Situationen werden laufend berücksichtigt und Massnahmen entsprechend flexibel angepasst.
- Die Lebensraumqualität des Waldes für Wildtiere (störungsarme Gebiete, Strukturvielfalt, Äsungsangebot) wird erhalten und gefördert.

## 3. Massnahmen

- Jährlich Verjüngungssituation beurteilen, dabei Meldungen der Waldeigentümer/-innen und Jäger/-innen berücksichtigen
- Enger Kontakt zwischen Forstfachleuten und Jagdgesellschaften pflegen (z. B. Abschussplanungsgespräche)
- Zusammen mit WaldLuzern und Revierjagd Luzern soll ein gemeinsames Verständnis zur Bedeutung des Wildeinflusses für die Anpassung des Waldes an den Klimawandel gefördert und eine gemeinsame Strategie zur Senkung des Wildeinflusses auf den Wald erarbeitet werden (jagdliche Regulierung und Lebensraumaufwertung)
- In grossräumigen Problemgebieten Wald-Wild-Konzepte erarbeiten (situativer Miteinbezug von Landwirtschaft, Tourismus, Erholungssuchende und deren Organisationen)

## 4. Beteiligte

### Verantwortliche

Dienststelle Landwirtschaft und Wald, Abteilung Wald und Abteilung Natur, Jagd und Fischerei

### Beteiligte

RO- und Betriebsforstfachpersonen; Waldeigentümer/-innen; Jagdgesellschaften; Gemeinden; Landwirtschaft, Tourismus, Erholungssuchende und deren Organisationen

### Information

Öffentlichkeit

## 5. Finanzierung

Bund, Kanton, Gemeinden, Waldeigentümer/-innen, Jagdgesellschaften

## 6. Bestehende Grundlagen

Waldgesetzgebung; Jagdgesetzgebung; Vollzugshilfe BAFU 2010: Wald und Wild. Das integrale Management von Reh, Gämse, Rothirsch und ihrem Lebensraum; jährliche Beurteilung Waldverjüngung

## Themenblatt 7: Kommunikation und Besucherlenkung

### 1. Ausgangslage

Viele Menschen leben in stark verbauter, genormter Umgebung und haben das Bedürfnis nach Erholung in der Natur. Es gibt einerseits das Bedürfnis, sich in eine ruhige Umgebung zurück zu ziehen. Andererseits besteht ebenso das Bedürfnis, sich frei bewegen und ausdrücken zu können. Der Aufenthalt in der Natur wirkt sich wissenschaftlich erwiesen positiv auf die menschliche Gesundheit aus. Wenn jedoch die Bedürfnisse der Pflanzen und Tiere dabei nicht berücksichtigt werden, wird die Lebensgemeinschaft Wald negativ beeinträchtigt. Ein Problem ist insbesondere die verbreitete Suche nach einzigartigen Erlebnissen ohne Verständnis für die dadurch entstehenden Einwirkungen auf die Natur (z. B. Joggen durch den Wald in der Nacht oder querwaldein Biken Geocaching oder Schneeschuhlaufen) oder das Hinterlassen von Abfall, wilden Feuerstellen oder dergleichen. Zudem ist durch die Erholungsnutzung der Aufwand für die Signalisation und Sicherung von Holzschlägen zum Teil sehr hoch. Waldbesuchende, welche Sicherheitssignalisationen (Holzschlag, Jagd) nicht beachten, sind eine grosse Herausforderung für die Waldbewirtschaftung und die Jagd. Zudem werden vermehrt Beschädigungen von Bäumen beobachtet.

Der starke Bezug der Bevölkerung zum Wald kann auch eine Chance für die Waldbewirtschaftenden und den Naturschutz sein. Dies insbesondere wenn es gelingt, den Waldbesuchenden die Bedeutung des Waldes als Lebensraum sowie die Bedeutung des Einsatzes von Schweizer Holz zu vermitteln. Was wir kennen und schätzen, das sind wir auch bereit zu schützen. Es ist daher wichtig, nicht einfach Verbote aufzustellen, sondern durch Information Verständnis für Schutzmassnahmen zu schaffen.

Mit der Ausscheidung von Wildvorrang sind Gebiete festgelegt, in welchen keine neue Erholungsinfrastruktur angelegt und keine bewilligungspflichtigen Veranstaltungen durchgeführt werden dürfen. Im Rahmen der Zonenplanung können Gemeinden Wildruhezonen festlegen und den Zugang zu diesen Gebieten beschränken.

### 2. Zielsetzung

- Waldbesuchende kennen und respektieren die Verhaltensregeln im Wald.
- Die Bevölkerung kennt die Bedürfnisse von Pflanzen und Tieren im Wald, die Bedeutung und Hintergründe zur Holznutzung, zu den anderen Waldfunktionen und zur nachhaltigen Jagd. Sie respektiert das Waldeigentum.
- Vielfältige Naturerfahrungen im Wald stehen der Bevölkerung grundsätzlich offen.

### 3. Massnahmen

- Strategien zum Erhalt störungsarmer Lebensräume und zur Lenkung von Erholungsaktivitäten insbesondere auch von Nachtaktivitäten gemeinsam mit betroffenen kantonalen Organisationen entwickeln und umzusetzen
- Dialog zwischen den verschiedenen Akteuren fördern
- Öffentlichkeitsarbeit zu den Waldfunktionen, insbesondere Wald als Lebensraum und Holzproduktion, zu den Verhaltensregeln für Waldbesuchende sowie zu grösseren Naturschutzprojekten und Holzschlägen (Medienmitteilungen, Waldführungen, Walderlebnisangebote, Arbeitseinsätze, Waldtage, Themenpfade, Newsletter, Merkblätter, Infos auf Internet, Plakate vor Ort, usw.). In Waldgebieten mit starken Interessenskonflikten Besucherlenkung in Zusammenarbeit mit den Gemeinden, den Grundeigentümer/-innen und den lokalen Interessensvertretern im Rahmen der verfügbaren Kapazitäten entwickeln. Insbesondere sind die Auswirkungen auf den Waldrandbereich (inkl. Offenland) zu berücksichtigen.
- In Zusammenarbeit mit Polizei an Problemorten wo Besucherlenkungsmassnahmen umgesetzt werden Vollzugskontrollen durchführen.

- Für spezifische Gruppen, die mit Wald in Verbindung stehen oder bei welchen ein hoher Anteil Waldbesuchende vermutet werden, in Zusammenarbeit mit Partnerorganisationen (zum Beispiel Sportvereine, Jugendorganisationen) Waldführungen anbieten sowie Bildungs- und Sensibilisierungsmassnahmen entwickeln und umsetzen
- Den Gemeinden wird empfohlen partizipativ, ein Konzept wie z.B. ein Freiraumkonzept zu erarbeiten, in welchem aus Gesamtsicht „Freizeitplätze“ sowie deren Zielsetzung und Ausgestaltung übergreifend zwischen Siedlung, Wald und Offenland festgelegt sind. Je nach Waldsituation ist eine überkommunale / regionale Planung anzustreben.

#### **4. Beteiligte**

##### **Verantwortliche**

Dienststelle Landwirtschaft und Wald, Abteilung Wald und Abteilung Natur, Jagd und Fischerei

##### **Weitere Beteiligte**

Gemeinden; Waldeigentümer/-innen und deren Organisationen; Forstbetriebe und -unternehmen; Forstfachpersonen; Jäger/-innen und deren Organisationen; Erlebnisschule, Waldspielgruppen und andere Bildungsorganisationen; Luzerner Wanderwege; Naturschutzvertretende und deren Organisationen; Tourismusfachleute; Naturfachleute; Sportvereine; Jugendorganisationen; usw.

##### **Information**

Öffentlichkeit

#### **5. Finanzierung**

Sponsoren, Beiträge Kanton (Waldführungen, Waldtage, Entwicklungsarbeit), Beiträge Schulen, Eigenleistung von Grundeigentümern/-eigentümerinnen, Freiwilligen-Arbeit

#### **6. Bestehende Grundlagen**

Waldpädagogische Angebote (Erlebnisschule, Biosphärenschule, diverse Waldspielgruppen), waldpädagogische Unterlagen, WildWaldWissen-Wagen (Verband Revierjagd Luzern), Info-Tafeln für Holzschläge (Dienststelle Landwirtschaft und Wald), Wald-Knigge (Arbeitsgemeinschaft für den Wald)

## Themenblatt 8: Lenkung mittels Mountainbike-Wegen im Wald

### 1. Ausgangslage

Es gibt verschiedene Freizeitaktivitäten im Wald (vgl. Kapitel 3.5). Mountainbiken ist als Freizeitsport sehr beliebt und sorgt aktuell für die meisten Konflikte im Wald. Die massive Zunahme der Anzahl Biker/-innen in den letzten 20 Jahren sowie die immer intensivere Nutzung, auch nachts mit Scheinwerfern und abseits von Wegen führen zu erheblichen Störungen für die Wildtiere, zu Schäden an Wegen und zu gefährlichen Situationen bei Waldarbeiten oder bei Begegnungen mit anderen Waldbesuchenden. Das Abstimmen der verschiedenen Bedürfnisse bedarf entsprechender Planung und gegenseitiger Rücksichtnahme. Dabei werden örtlich auch andere Freizeitnutzungen wie Reiten oder Schneeschuhtouren erfasst, falls sie zu Konflikten führen.

Gemäss kantonaler Waldgesetzgebung ist Velofahren im Wald nur auf Waldstrassen, befestigten Waldwegen oder speziell signalisierten Mountainbike (MTB)-Wegen erlaubt. Im Kanton Luzern sind noch kaum speziell signalisierte MTB-Wege abseits von Waldstrassen vorhanden.

Für Wildtiere ist es wichtig, dass gewisse Gebiete möglichst störungsarm sind. Das Velofahren abseits von befestigten Wegen kann bei ungünstiger Witterung, hoher Benutzungsfrequenz oder bei nicht für MTB geeigneten Wegen zu Schäden / Erosion führen. Die Waldeigentümer/-innen sind nicht verpflichtet, die Befahrung durch Mountainbikende zuzulassen. Zudem kann es die Jagd erschweren (Sicherheitsaspekte, Jagdmöglichkeiten). Daher können nicht alle unbefestigten Wege fürs Velofahren freigegeben werden. Velofahrer/-innen nutzen den gesamten Landschaftsraum. Die Koordination über den Wald hinaus ist sehr wichtig.

Zurzeit ist die Umsetzung des nationalen Veloweggesetzes in Vorbereitung. Beim Kanton (vif) gibt es neu eine Fachstelle Fuss- und Veloverkehr.

### 2. Zielsetzung

Bedarfsgerechte legale Wege für Mountainbikende sind unter Einbezug der verschiedenen Interessengruppen eingerichtet und störungsarme Gebiete für die Wildtiere sichergestellt. Die Mountainbike-Wege sollen zweckmässig an das Wegnetz innerhalb und ausserhalb des Waldes angeschlossen sein.

### 3. Massnahmen

- Umsetzung nationales Velogesetz (wenn in Kraft), insbesondere Regelung der Zuständigkeiten für Planung, Bau, Unterhalt, Betrieb, Information, Markierung, Sensibilisierung, Aufsicht/Kontrolle, Rückbau und deren Finanzierung
- Bessere Rahmenbedingungen für ein legales, bedarfsgerechtes Angebot für Mountainbikende schaffen
- Planungs- und Bewilligungsgrundsätze mit allen Anspruchsgruppen absprechen und in der Arbeitshilfe Mountainbike-Wege im Luzerner Wald ergänzen
- Koordination zwischen Waldeigentum, Naturschutz, Mountainbikenden sowie weiteren Waldnutzenden
- Information zu den Regeln für Mountainbikende und Sensibilisierung für die Hintergründe der Lenkungsmassnahmen (über längere Zeit notwendig)
- Mountainbikende auf legale Wege lenken, Einhalten der Regeln, Aufhebung des nicht legalen Mountainbike-Wegnetzes

#### **4. Beteiligte**

##### **Verantwortliche**

Fachstelle Fuss- und Veloverkehr vif

##### **Weitere Beteiligte**

Dienststelle Landwirtschaft und Wald, Abteilung Wald und Abteilung Natur, Jagd und Fischerei; Gemeinden; Mountainbike-Organisationen; Waldeigentümer/-innen und deren Organisationen; Revierjagd Luzern, Luzerner Wanderwege; Forstdienste anderer Kantone; Naturschutzorganisationen, Tourismusorganisationen, weitere Waldnutzende

##### **Information**

Öffentlichkeit

#### **5. Finanzierung**

Sponsoring, Beiträge von Stiftungen, kantonaler Sportfonds. Die Gemeinden entscheiden freiwillig über eine allfällige Beteiligung.

Im Rahmen des Anschlussgesetzes an das neue Bundesgesetz über Velowege ist die Finanzierung neu zu klären.

#### **6. Bestehende Grundlagen**

Arbeitshilfe Mountainbike-Wege im Luzerner Wald, ZGB, Waldgesetzgebung, Erfahrungen anderer Kantone und Tourismusdestinationen, regionale Schutzverordnungen

## Themenblatt 9: Schutz des Waldes vor Abfall und illegalen Bauten

### 1. Ausgangslage

Immer wieder muss der Forstdienst wegen allerlei unerwünschten und illegalen Ablagerungen im Wald und am Waldrand aktiv werden. Vom Grüngut aus dem Garten bis zu Pneus, Kühlschränken und Bauschutt ist fast alles anzutreffen. Ist der Verursacher bekannt, wird dieser aufgefordert, das abgelagerte Material fachgerecht zu entsorgen. Lässt sich der Verursacher nicht ermitteln, so ist die Gemeinde für die Beseitigung und Entsorgung zuständig. Grobe Verstösse werden angezeigt.

Gleichzeitig "wachsen" im Siedlungsgebiet Gärten zum Teil in den Wald hinein. Kompostgitter, Zäune, Unterstände und ähnliche (Klein-)Bauten werden im Wald oder am Waldrand aufgestellt. Die meisten dieser widerrechtlichen (Klein-)Bauten sind für den Wald, dessen Zugänglichkeit und Bewirtschaftung und/oder für die Wildtiere problematisch. Da in Zusammenhang mit Bauten und den entsprechenden Bewilligungsverfahren die Verantwortung bei den Gemeinden liegt, ist eine gute Zusammenarbeit von Gemeinden und Abteilung Wald für den Vollzug des Waldgesetzes notwendig. Lawa hat die Pflicht, im Wald die Wiederherstellung des rechtmässigen Zustandes zu verfügen.

### 2. Zielsetzung

- Der Wald und der Waldrandbereich sind frei von Abfall und Bauten aller Art.
- Verantwortliche Personen der Gemeinden sind über die gesetzlichen Vorgaben und ihre Zuständigkeiten informiert und unterstützen den Kanton in der gemeinsamen Umsetzung der konkreten Massnahmen.

### 3. Massnahmen

- Vorgaben für Gartengestaltung am Waldrand für betroffene Eigentümer/innen und lokale Vollzugsbehörden nachvollziehbar kommunizieren (Merkblatt Waldrand im Siedlungsgebiet)
- Regelmässigen Kontakt zwischen Kanton und den Gemeinden pflegen
- Problemgebiete gesamthaft bearbeiten, in Absprache mit der jeweiligen Gemeinde informieren, die Beseitigung der Missstände bewirken
- Wo notwendig Zusammenarbeit mit der Umweltschutzpolizei verstärken
- Präventive Massnahmen an gefährdeten Standorten umsetzen (z. B. Hinweistafeln anbringen, Bäume pflanzen, Lattenzaun aufstellen, etc.)

### 4. Beteiligte

#### Verantwortliche

Dienststelle Landwirtschaft und Wald, Abteilung Wald; Gemeinden; RO- und Betriebsforstfachpersonen; Umweltschutzpolizei

#### Weitere Beteiligte

Waldeigentümer/-innen; Waldanwohner/-innen; Waldnutzende; Öffentlichkeit

#### Information

Öffentlichkeit

### 5. Finanzierung

Verursacher/innen, wenn diese unbekannt sind: Gemeinde

### 6. Bestehende Grundlagen

Waldgesetzgebung, Merkblatt Waldrand im Siedlungsgebiet

## Themenblatt 10: Erschliessung

### 1. Ausgangslage

Waldstrassen, Maschinenwege, Rückegassen und Holzlagerplätze bilden die Basiserschliessung unserer Wälder. Sie sind Voraussetzung für die nachhaltige Pflege und die Nutzung des Rohstoffs Holz, die Schutzwaldpflege wie auch für Aufwertungsmaßnahmen zugunsten der Biodiversität. Sie erleichtern einerseits der Bevölkerung den Zugang für den Aufenthalt im Wald, was andererseits zu Unruhe für die Wildtiere führt.

In steilen Lagen erfolgt die zeitgemässe Waldpflege mittels Seilkrananlagen. Solche Anlagen können auch ein Ersatz für fehlende Strassenerschliessung darstellen. Dank dem Einsatz von Seilkrananlagen in Verbindung mit einer Basiserschliessung lassen sich somit steile, schwer zugängliche Wälder mit einem ökologischen und waldschonenden Verfahren pflegen.

Im Kanton Luzern sind sehr viele Wälder gut erschlossen. Im Berggebiet besteht teilweise Bedarf an zusätzlicher Basiserschliessung für den Einsatz von Seilkrananlagen.

Damit die Waldstrassen in ihrem Bestand gesichert bleiben und auch modernen Transportsystemen gerecht werden, müssen sie unterhalten und den zeitgemässen Anforderungen angepasst werden (betrieblicher Unterhalt, periodische Wiederinstandstellung, Ausbau, Neubau, Rückbau). Es besteht ein grosser Unterhaltsbedarf bei den bestehenden Waldstrassen.

### 2. Zielsetzung

Die Waldstrassen-Infrastruktur im Kanton LU gewährleistet langfristig eine ökonomisch und verfahrenstechnisch optimale Waldbewirtschaftung unter Berücksichtigung der Anliegen von Natur- und Landschaftsschutz.

### 3. Massnahmen

- Integrales Erschliessungsmanagement zur Erhaltung und Modernisierung der Erschliessungsinfrastruktur inklusive Beratung der Strasseneigentümer/-innen
- Gebietsweise Überprüfung der Erschliessungskonzepte

### 4. Beteiligte

#### Verantwortliche

Strasseneigentümer/-innen und deren Organisationen (Strassen- / Unterhaltsgenossenschaften); Kanton, insbesondere Dienststelle Landwirtschaft und Wald, Abteilung Wald und Abteilung Landwirtschaft

#### Weitere Beteiligte

Waldeigentümer/-innen und deren Organisationen, RO- und Betriebsforstfachpersonen; Gemeinden; Bund

#### Information

Strassen- und Unterhaltsgenossenschaften, Gemeinden

### 5. Finanzierung

Bund, Kanton und Gemeinden, Private (Genossenschaften)

### 6. Bestehende Grundlagen

Gesamtkonzept forstliche Erschliessungen, klassiertes Güterstrassennetz, Strassenreglement der Gemeinden

## Themenblatt 11: Hochwasserschutz und Renaturierung Reuss

### 1. Ausgangslage

Um Bevölkerung, Unternehmen und Infrastrukturen im Reusstal vor Hochwasserereignissen wie jenes im August 2005 zu schützen, wurde das Projekt «Hochwasserschutz und Renaturierung Reuss» entwickelt. Zudem sollen der Gewässerraum ökologisch aufgewertet, die Lebensqualität der Bevölkerung gesteigert, indem neue Erholungsräume geschaffen werden, und die Trinkwasserversorgung gesichert werden. Der Regierungsrat hat das Projekt, das 2019 öffentlich aufgelegt worden ist, bewilligt. Für den Baukredit ist eine Volksabstimmung nötig, die abhängig von den Beschwerdeverfahren frühestens 2023 erfolgen wird.

Der Obere Schiltwald wird durch die zahlreichen Privatwaldeigentümer/-innen forstlich regelmässig genutzt. Zudem ist das Gebiet auf Grund der grossflächig vorkommenden seltenen Waldgesellschaften (Auenwald) als Naturvorrangfläche 123 "Ober Schiltwald" ausgeschieden. Das schmale Waldband, welches sich vom Seetalplatz bis zum Schiltwald auf der linken Seite der Reuss erstreckt (Emmen-Rathuserschachen) weist zahlreiche kleine Biotope auf und ist daher als Vernetzungsachse für viele Tiere von Bedeutung. Im Zonenplan der Gemeinde Emmen ist dieses Waldgebiet mit einer Naturschutzzone überlagert. Gleichzeitig wird das Reussufer in diesem Bereich intensiv durch Erholungssuchende genutzt. Zahlreiche Wege und Sitzgelegenheiten laden zum Spazieren und Verweilen ein. So tragen die Reuss und ihr grünes Umland als Naherholungsgebiet viel zu einer hohen Lebensqualität bei.

Im Bereich Emmen-Rathuserschachen und Schiltwald sind im Rahmen des Reuss-Projektes umfangreiche Uferrenaturierungen, Dammbauten und Flussaufweitungen vorgesehen. Diese werden den Natur- und Erholungsraum stark verändern. Für den Wald von Bedeutung sind insbesondere die Flussaufweitung im Oberen Schiltwald mit einem neuen Flussarm und Überschwemmungsflächen sowie die Erstellung eines neuen Dammes mit gleichzeitiger Uferrenaturierung im Emmen-Rathuserschachen. Diese Massnahmen werten das Gebiet auch im Sinn der Naturvorrangfläche auf. Da umfangreiche Besucherlenkungsmassnahmen vorgesehen sind, steht die Nutzung als Erholungsraum nicht im Widerspruch zur Zielsetzung der Naturvorrangfläche.

### 2. Zielsetzung

- Das bewilligte Projekt wird durch die Vorgaben des WEP nicht eingeschränkt
- Während der Bauarbeiten sind punktuell notwendige Beanspruchungen von Vorrangflächen mit dem lawa abgesprochen
- Nach Projektabschluss sind zur langfristigen Sicherung der Naturwerte und der wildökologischen Anforderungen ausreichend Natur- und Wildvorranggebiete festgelegt.
- Eine wirtschaftliche Waldnutzung im oberen Schiltwald und Nutzung der Erschliessung sind auch in Zukunft möglich. Die Waldbewirtschaftung trägt den besonderen Standorten Rechnung und wo möglich und zweckmässig werden vorhandene Naturwerte gefördert.

### 3. Massnahmen

- Ausgewogene Interessensabwägung zwischen dem Schutz der Wildraumlebensqualität und der Natur einerseits sowie der Erholungsnutzung andererseits bei der weiteren Planung im Rahmen des Reuss-Projektes.
- Aktualisierung der Natur- und Wildvorrangflächen nach Abschluss der entsprechenden Bauetappen des Reuss-Projektes

#### 4. Beteiligte

##### Verantwortliche

Dienststelle Verkehr und Infrastruktur, Abteilung Naturgefahren; Dienststelle Landwirtschaft und Wald, Abteilung Wald

##### Weitere Beteiligte

Gemeinden, Korporationen und private Waldeigentümer/-innen, Jagdgesellschaft Emmen-Schiltwald, diverse weitere Akteure gemäss Projekt "Hochwasserschutz und Renaturierung Reuss"

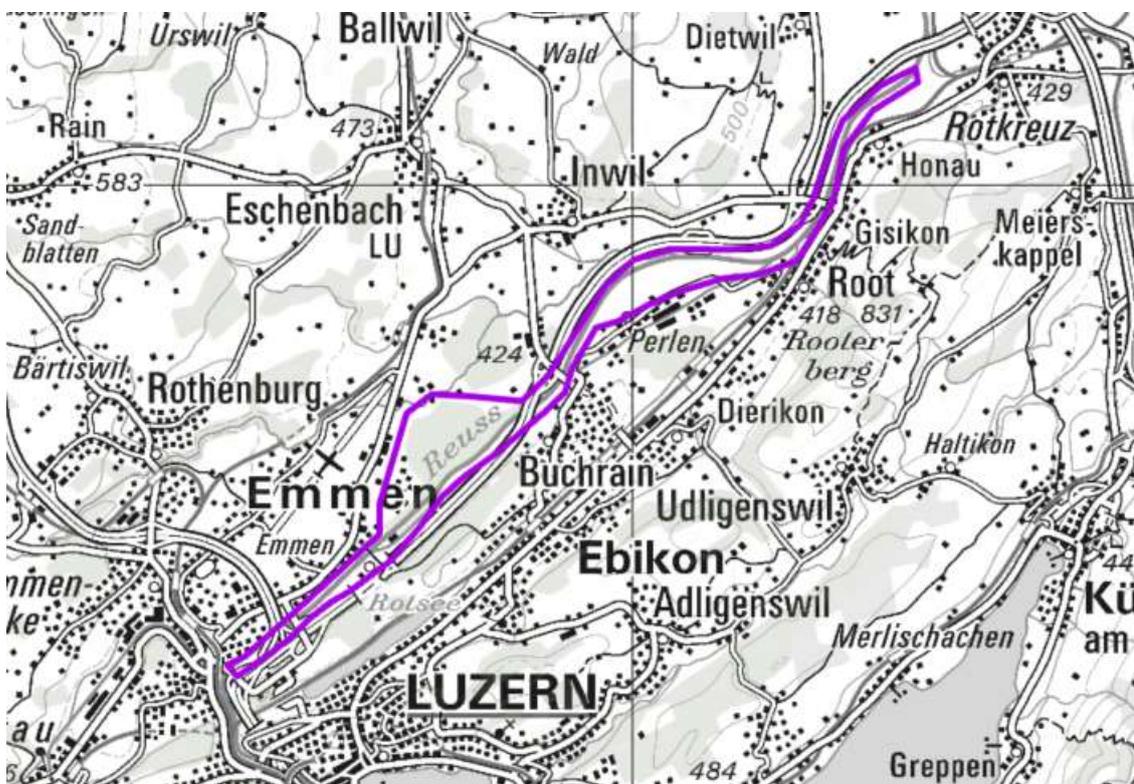
#### 5. Finanzierung

Planungskosten zur Aktualisierung von Natur- und Wildvorrangflächen gehen zu Lasten lawa

#### 6. Bestehende Grundlagen

Projekt "Hochwasserschutz und Renaturierung Reuss" ([Hochwasserschutz und Renaturierung Reuss - Kanton Luzern](#)), Konzept Besucherlenkung 2019

#### Perimeter Themenblatt 11



# Anhang

## Anhang 1: Indikatoren und Zielwerte

Indikator	Zielwert
1. Waldfläche	Keine Abnahme
2. Rodungs- und Ersatzaufforstungsfläche	Ersatzaufforstungsfläche entspricht Rodungsfläche
3. Nutzungsmenge	Werte bleiben im Bereich der nachhaltigen Waldentwicklung
4. Zuwachs	
5. Verhältnis Holznutzung / Nettozuwachs, Veränderung CO <sub>2</sub> -Speicher	
6. Vorrat, CO <sub>2</sub> -Speicherung	
7. Waldaufbau	
8. Baumartenzusammensetzung	
9. Behandelte Schutzwaldfläche	3 % der Schutzwaldfläche (ca. 200 ha) pro Jahr
10. Qualität Schutzwaldpflege	Holzschläge sind nach Konzeption NaiS ausgeführt und die Erkenntnisse aus Weiserflächen fließen in die Pflege ein.
11. Schutzwirkung der Schutzwälder	Jährliche Dokumentation der 14 Weiserflächen
12. Förderung Holzverwendung	Innovative Projekte werden unterstützt
13. Fläche Naturwaldreservate	5 % der Gesamtwaldfläche Naturwaldreservate + Altholzgruppen
14. Fläche Altholzgruppen	
15. Fläche Sonderwaldreservate	5 % der Gesamtwaldfläche
16. Totholz	Mittelland: mind. 20 m <sup>3</sup> Totholz/ha, Voralpen: mind. 25 m <sup>3</sup> Totholz/ha
17. Biotopbäume	Durchschnittlich 5 pro Hektare über die Gesamtfläche, 40 Bäume pro Jahr vertraglich gesichert
18. Fläche aufgewertete Waldränder	25 ha/Jahr
19. Aufgewertete Lebensräume	20 ha/Jahr sowie 4 neue oder aufgewertete Weiher pro Jahr

20. Waldschäden (inkl. Entwicklung gefährlicher Schadorganismen)	80 % der Winterschäden, welche eine Waldfunktion erheblich gefährden, sind bis Mitte Jahr behandelt.
21. Einhaltung der national und kantonalen Waldschutzstrategien	Besonders gefährliche Schadorganismen: Befallsfreiheit erhalten und bei Auftreten die Befallsfreiheit wieder erreichen. Gefährliche Schadorganismen: Verhindern einer epidemischen Situation.
22. Bewältigung von abiotischen und biotischen Waldschäden	Waldfunktionen dürfen nicht erheblich gefährdet sein.
23. Wildeinfluss auf Waldverjüngung	auf 75 % der Waldfläche standortgerechte natürliche Verjüngung ohne Schutzmassnahmen
24. Standortgerechtigkeit der Baumartenzusammensetzung	Mindestens 40 % Laubholzanteil
25. Gepflegter Jungwald	Jungwaldpflege und Wiederbewaldung gemäss Instruktion ausgeführt und dokumentiert.
26. Einsatz Pflanzenschutzmittel	Kein Einsatz von PBM in GWSZ und entlang von Gewässern
27. Bodenschutz	Alle Bestände werden nur auf Rückegassen befahren oder werden mit Seilkran genutzt
28. Massnahmenplan Ammoniak: Ammoniak-Emission aus der Landwirtschaft	20 % weniger im Jahr 2030 als 2014
29. Waldführungen und Teilnehmende	Mitwirkung an mind. 5 publikumswirksamen Veranstaltungen
30. Medienmitteilungen	mind. 3 Medienmitteilungen jährlich
31. Newsletter Wald	mind. 3 jährlich
32. Organisierte Waldfläche	bis 2030 90 % organisierte Waldfläche
33. Holzerkurse Waldarbeiter/-innen	Mindestens 100 Teilnehmende pro Jahr
34. Anzahl Lehrabschlüsse Forstwart/-in und Forstpraktiker/-in	Durchschnittlich 5 pro Jahr
35. Länge sanierter Waldstrassen (baulicher Unterhalt)	Erhöhen bis nachhaltiger Unterhaltturnus erreicht ist

## Anhang 2: Liste der Naturvorrangflächen mit Ausrichtung

Nummer	Name	Gemeinde	Ausrichtung	Grösse in Hektaren
101	Lättobel-Rufli	Vitznau	national prioritärer Lebensraum, Felsfluren, Feuchtgebiet	64.8
102	Heustück	Vitznau	Gelbringfalter, Reptilien, Trockenstandorte (Sonderwaldreservat)	119
103	Melchgadewald	Vitznau	struktureicher Waldbestand, national prioritärer Lebensraum, Felsfluren, Feuchtgebiet	16.1
104	Chestenweid	Weggis	Kastanien, Gelbringfalter, Reptilien, Trockenstandorte	142.7
105	Stutzberg	Greppen	struktureiche Lebensräume, wertvoller Lebensraum, natürliche Abläufe	14.6
106	Tanzeberg	Weggis	wertvoller Lebensraum, Kastanien, Eichen	2.9
107	Bürgenstock	Luzern	natürliche Entwicklung Waldreservat	127.8
108	Neuriedli	Udligenswil	wertvoller Lebensraum insbesondere für Reptilien, Altholzinsel, Weiher	3.9
109	Wagenmoos	Udligenswil	Amphibien, Reptilien, Weiher Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	4.3
110	Under Äbrüti	Ebikon	Altholz, Amphibien	2.4
111	Chare	Udligenswil/Root	struktureicher Lebensraum (Steinbruch)	0.4
112	Wees Wald	Root/Dierikon	struktureicher Lebensraum (Grube), national prioritärer Lebensraum	5
113	Ober Dierikon	Dierikon	Steinbruch, Weiher	1.3
114	Hasliwald	Root	Feuchtstandorte, national prioritärer Lebensraum, Weiher	11.8
115	Chlusenried	Adligenswil	Feuchtgebiet, Reptilien	4.1
116	Foremoos	Meggen/Adligenswil	Feuchtgebiet, Amphibien, Reptilien Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	8
117	Schwerziried	Meggen	Feuchtstandort, national prioritärer Lebensraum, Reptilien Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	17.3
118	Zimmerwald/Chestenwäldli	Luzern/Adligenswil	Kastanien, Reptilien, Trockenstandorte	5.8
119	Dietschiberg	Luzern	Reptilien, Trockenstandorte, Alt- und Totholz, arten- und struktureiche Waldränder	8.9
120	Hombrig	Adligenswil/Ebikon	Natürliche Entwicklung (Waldreservat)	13.2
121	Rotsee	Ebikon	Reptilien, Amphibien, Moorflächen, Alt-Totholz Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	8.4
122	Riedholz	Ebikon	natürliche Entwicklung (Waldreservat) Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	10.8

123	Ober Schiltwald	Emmen/Buchrain	national prioritärer Lebensraum wertvoller Lebensraum, Amphibien, Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	129.4
124	Under Schiltwald	Emmen/Inwil/Buchrain	Auenwald, Amphibien, Reptilien, national prioritärer Lebensraum Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	96.3
125	Wanneholz	Inwil	Amphibien, Reptilien	9.7
126	Eibeler Wald	Inwil	Amphibien, Reptilien	9.2
127	Hiltigwald	Inwil/Eschenbach	Amphibien, Reptilien, Feuchtgebiet, Vernetzung	5.6
128	Mooswald	Eschenbach	Amphibien, Reptilien, Feuchtgebiete	30.1
129	Riffigweiher/Rotbachtobel	Emmen/Rothenburg	Amphibien, Reptilien, natürliche Abläufe Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	74.7
130	Forenmoos	Rothenburg	Sonderwaldreservat Moorfläche	14.0
131	Rainmüliweiher	Emmen	Umgebung eines stehenden Gewässers	2.1
132	Rüteli/Sagenhübeli	Luzern	struktureicher Lebensraum, Amphibien	1.3
133	Schachenwald	Luzern/Malters	Reptilien, Amphibien, Feuchtgebiete, Überschwemmungszone Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	63.1
134	Renggloch	Kriens/Malters/Luzern	struktureicher Lebensraum, Geotopschutz	7.3
135	Schachenwald Renggbach	Kriens	struktureicher Lebensraum, Auenwaldstandort	5.8
136	Renggbach/Rotbach	Kriens	struktureicher Lebensraum, Vernetzung, national prioritärer Lebensraum	74.1
137	Mülimäs/Kriensregg/Forenmoos/Hüenermösi/Bäch-Rosshütte	Kriens	Auerhuhnlebensraum, Flechten, Mooregebiete Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	375.1
138	Houelbach, Rappentobel	Kriens	struktureicher Lebensraum, Vernetzung	14.5
139	Wolfsschlucht	Kriens	national prioritärer Lebensraum, Feuchtgebiet Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung (vgl. Nutzungs- und Erholungskonzept Sonnenberg)	7
140	Steinibach	Horw/Kriens	struktureicher Lebensraum, national prioritärer Lebensraum, Flechten, Feuchtgebiete, Grube	48.7
141	Widenbach, Delta Ökobücke A2	Horw	struktureicher Lebensraum (Ökobücke)	4.5
142	Rütliwald	Horw	Alt- und Totholz, struktureicher Lebensraum, Reptilien im angrenzenden Offenland	11.3
143	Chrämerstein, Utohorn	Horw	Reptilien, parkartiger Waldbestand, Kastanienseive Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	2.3

144	Ängelflue	Horw	struktureicher Lebensraum, Reptilien	0.5
145	Allmend	Horw	Reptilien, Amphibien, Alt- und Totholz, struktureicher Lebensraum, Trockenstandorte Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	10.1
146	Eichenwäldli	Luzern	Eichen, seltene Baumarten, Altholz, Totholz, besondere kulturhistorische Bedeutung Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	3.3
147	Pilatussee	Schwarzenberg	Hochmoorflächen, Waldreservat, national prioritärer Lebensraum, struktureicher Lebensraum Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	62.2
148	Studberg	Schwarzenberg	Amphibien, Reptilien	7.7
149	Gummlig	Schwarzenberg	Auerhuhngebiet, struktureicher Lebensraum	68
151	Würzenegg	Schwarzenberg	Weidwald, wertvoller Lebensraum, lichter Wald, traditionelle Bewirtschaftungsform	10.5
152	Junkholz	Schwarzenberg	Feuchtgebiet	10.7
153	Breitenried	Horw	Flachmoor	2.7
154	Foremoos	Schwarzenberg	Hochmoor-, Flachmoorgebiet, national prioritärer Lebensraum, Altholz Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	17.6
155	Haslihorn	Horw	Altholz, naturnahe Uferbestockung	1.3
156	Rümlig	Schwarzenberg	national prioritärer Lebensraum, struktureicher Lebensraum	14
157	Bannwald	Schwarzenberg	national prioritärer Lebensraum, struktureicher Lebensraum, Geburtshelferkröte Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	46.7
158	Hinter Rohren	Schwarzenberg	Amphibien, Flachmoor, Geburtshelferkröte	6.4
159	Heiterbüel	Schwarzenberg	Umgebung eines stehenden Gewässers, Vernetzung	1.8
160	Rümlig Mitte	Schwarzenberg/Malters	Felsgebiet, national prioritärer Lebensraum, struktureicher Lebensraum	47.6
161	Rümlig-Schwanwald	Malters	national prioritärer Lebensraum, struktureicher Lebensraum, Feuchtgebiete, Aue	23.6
163	Witenthor/Lehn	Malters	national prioritärer Lebensraum, struktureicher Lebensraum, Altholz	25.3
164	Ämmerberg	Malters (Ruswil)	Reptilien, Felsfluren, national prioritärer Lebensraum, Waldreservat	52
165	Roteflue	Werthenstein	Felsgebiet, national prioritärer Lebensraum, struktureicher Lebensraum, Aue	22.5
166	Staldig	Werthenstein	Feuchtgebiet, national prioritärer Lebensraum, Waldreservat	16.4
167	Rotewald	Luzern	Feuchtgebiet, Amphibien	1.6
168	Tuetensee, Äbnetwald	Wolhusen (Menznau)	Reptilien, Vernetzung	0.6
169	Rotgraben	Wolhusen	struktureicher Lebensraum	16.2
170	Flüebach	Wolhusen	national prioritärer Lebensraum, struktureicher Lebensraum, Reptilien	45.6
171	Ried	Weggis	struktureicher Lebensraum, Kommunale Naturschutzzone	0.8

172	nördlich Brünni	Weggis	traditionelle Bewirtschaftung	0.6
173	Herrewald/Hald	Weggis/Grep-pen	naturnahe und strukturreiche Uferbestockung Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	20
174	Chieme	Meierskappel	naturnahe und strukturreiche Uferbestockung, besonderer Pilzlebensraum Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	71.9
175	Dietisberg	Meierskappel	Kommunale Naturschutzzone (überlagernd)	0.4
176	Zimmerwald	Adligenswil	Feuchtgebiet	0.4
177	Seeburg	Luzern	Altholz, strukturreicher Waldbestand	0.8
178	Meggenhorn	Meggen	Altholz, strukturreiche Uferbestockung Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	2.1
179	Oberrüti, Bireggwald	Horw	Waldrand, national prioritärer Lebensraum, Feuchtgebiete	3.9
180	Biregg, Bireggwald	Horw	Feuchtgebiet, Amphibien	0.1
181	Riffwald	Emmen	Amphibien, Feuchtgebiet	0.1
182	Sädelwald	Ebikon	Waldweiher, Feuchtgebiet Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	10.0
183	Root Allmend	Root	Feuchtstandort, Amphibien	0.5
184	Chobleze	Inwil	Strukturreicher Waldbestand, Grube, Amphibien	2.1
185	Reusschachen	Emmen	Feuchtgebiet, Amphibien, national prioritärer Lebensraum Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	9.1
186	Grundwald	Buchrain	Aue, Amphibien, Reptilien, Feuchtgebiete, national prioritärer Lebensraum	4.9
187	Dietschiberg	Luzern	Reptilien, Trockenstandort, Alt- und Totholz, Waldränder	2.3
188	Leumattwald	Luzern	Alt- und Totholz, Waldränder, Reptilien	2.5
189	Hochhüsliweid	Luzern	Alt- und Totholz, Waldränder, Reptilien, Amphibien	0.5
190	Obergütsch	Luzern	Altholzreicher Bestand, Waldrand	0.4
191	Tribschenhorn	Luzern	Altholzreicher Bestand, Waldrand, Geotopschutz Bemerkung: Erholungsfunktion von besonderer Bedeutung	1.3
192	Oberseeburgwald	Luzern	strukturreicher Waldbestand, Altholz, Waldrand, Geotopschutz	0.9
193	Seeburg	Luzern	Altholz, Reptilien, Geotopschutz	0.7
194	Ober Räbstock / Warteflue	Luzern	Reptilien, Waldrand, Geotopschutz	0.4
195	Feldhof	Gisikon	Kommunale Naturschutzzone	0.5
196	Chatzegrabe	Wolhusen	strukturreicher Lebensraum	3.6
197	Gütsch	Wolhusen	strukturreicher Lebensraum, Amphibien	3.2
201	Rietel	Wikon	strukturreicher Lebensraum, Vernetzung Weiher, Altholz	2.5

202	Eichbüel	Wikon	struktureicher Lebensraum, national prioritärer Lebensraum Altholz, Weiher	3.6
203	Marienburg / Ried	Wikon	struktureicher Lebensraum	21.2
204	Weiher Bodenacher	Reiden	Umgebung stehendes Gewässer	0.3
205	Teuffental	Reiden	struktureicher Lebensraum	27.1
206	Ehag	Dagmersellen, Reiden	national prioritärer Lebensraum, Reptilien, Felsstandort, standortgerechte Waldbestände	33.9
207	Gross Sertel	Reiden	national prioritärer Lebensraum, struktureicher Lebensraum	7.8
208	Schlosswald	Altishofen	struktureicher Lebensraum	5.8
209	Griffeltel	Dagmersellen	Reptilien, Altholz (Trauben-Eiche)	5.3
210	Bonsbrig/Gründächer	Dagmersellen	Reptilien, angrenzend Trockenstandort	7.7
211	Bachtobelwald	Dagmersellen	struktureicher Lebensraum, Vernetzungselement	2.6
212	Schleif	Dagmersellen, Knutwil	Vernetzungselement	30.5
213	Eichbüel	Knutwil	Amphibien, Reptilien	14.6
214	Hölzliwald-Falläsch	Mauensee	besonders typisch ausgebildete Waldgesellschaften, Waldrand, Reptilien	10.9
215	Chalpecherwald	Mauensee	national prioritärer Lebensraum, struktureicher Lebensraum	18.6
216	Mauensee	Mauensee	Reptilien, struktureicher Lebensraum, Vernetzung (Feuchtgebiet angrenzend)	3.5
217	Gütsch	Ettiswil	Amphibien, einzelne typisch ausgebildete Waldgesellschaften	23.7
218	Naturlehrgebiet Ettiswil	Ettiswil	Amphibien, Reptilien, standortgerechter, altholzreicher Waldbestand	3.4
219	Räckholderwäldli	Grosswangen	struktureicher Lebensraum, Altholz	1.9
220	Äsch	Grosswangen	struktureicher Lebensraum	2.7
221	Rüezliwald	Buttisholz, Grosswangen	Reptilien, Amphibien, struktureicher Lebensraum	17.2
222	Chäseren	Buttisholz	Vernetzung, Altholz	5
223	Nottelerwald Müliweiher	Nottwil	Weiher, national prioritärer Lebensraum	7.2
224	Ämmeberg	Ruswil	struktureicher Lebensraum, national prioritärer Lebensraum, Reptilien, Waldreservat	72.6
225	Foremoos	Ruswil	Hochmoorumgebung, national prioritärer Lebensraum	9.6
226	Sigigenwald	Ruswil	Feuchtstandorte, struktureicher Lebensraum	5.9
227	Forewäldli	Ruswil	Amphibien, Nass-/Feuchtstandorte	1.5
228	Teufeweiher	Neuenkirch	Vernetzung, Verbindung zu stehendem Gewässer, struktureicher Lebensraum	0.8
229	Chüserainwald	Neuenkirch	Amphibien, Sumpfdraichenwurz, Altholz, national prioritärer Lebensraum (Naturwald-/Sonderwaldreservat)	16.0
230	Erlewäldli	Neuenkirch	national prioritärer Lebensraum, Nassstandort, Amphibien	3.8
231	Steinibüel	Sempach	Amphibien Bemerkung: Erholungsfunktion insbesondere	2.6

			Erholungsinfrastruktur von besonderer Bedeutung.	
232	Nübrech/Rotbach	Sempach	Vernetzung Sempachersee-Baldeggersee, strukturreicher Lebensraum Bemerkung: Erholungsfunktion insbesondere Erholungsinfrastruktur von besonderer Bedeutung.	16.5
233	Dorfbach/Öllobel	Eich	Vernetzung Sempachersee-Baldeggersee, Altholz (Verträge), strukturreicher Lebensraum	7.7
234	Moretaler-, Gormunder- und Äm-mewilerwald	Beromünster	Weiher, Feuchtgebiete, Amphibien, national prioritärer Lebensraum, Vernetzungsfunktion (insbesondere Waldrand und Gormunder Schneise), Strukturvielfalt/Dauerwald, Waldreservat	77
235	Eichwald	Eich, Beromünster	Weiher in Verbindungsachse Sempachersee-Baldeggersee	2.5
236	Lehntobel	Schenkon, Beromünster, Eich	national prioritärer Lebensraum, Weihervernetzung, Tobelwald in Verbindungsachse Sempachersee-Baldeggersee	28.8
237	Chegelwald	Beromünster	Weiher, national prioritärer Lebensraum, Waldreservat	51.9
238	Vogelmoos	Beromünster	Amphibien, Weiher, Feuchtgebiete, Waldrand, Birkenwald, Waldreservat	98.9
239	Rohrholz	Schenkon	Weiher, Alt- und Totholz, strukturreicher Lebensraum	2.7
240	Chommle-bachtobel	Schenkon, Beromünster	national prioritärer Lebensraum, Weihervernetzung, Tobelwald in Verbindungsachse Sempachersee-Baldeggersee	13.2
241	Trichter	Sursee	strukturreicher Lebensraum, Umgebung Flachmoor, Reptilien, Uferzone	2.5
242	alter Surelauf	Sursee	national prioritärer Lebensraum, strukturreicher Lebensraum	11.4
243	Chrumpechertobel	Geuensee	national prioritärer Lebensraum, strukturreicher Lebensraum	21.8
244	Heubee-rimoos	Schlierbach	Hochmoorumgebung, Waldreservat	10.8
245	Sudlere	Beromünster	strukturreicher Lebensraum, hohe Naturbelassenheit	6.2
246	Holdermatt	Triengen	Feuchtgebiet, Reptilien	0.8
247	Markstein (Teuffengraben)	Triengen	Reptilien, strukturreicher Lebensraum	13.3
248	Schnäggerain	Beromünster	strukturreicher Lebensraum, Altholz, Vernetzung mit Feuchtwiese	3.1
249	Schlyffitobel	Beromünster	strukturreicher Lebensraum, Altholz	8
251	Bärenfurtwald	Ermensee	Feuchtgebiete INR Umgebung, national prioritärer Lebensraum	2.5
252	Beinwiler- / Moserwald	Beromünster, Hitzkirch	strukturreicher Bestand, Altholz, wertvoller Lebensraum	41.4
253	Seegehölze Aesch	Aesch	Reptilien, Weichhölzer, Altholz	0.4
254	Burghölzli	Aesch, Hitzkirch	Flachmoorumgebung, Landschaftsschutz, Weichhölzer	2.8
255	Altmoos	Hitzkirch	Schwarzerlen, Weichholzaue	1.0
256	Wildtierkorridor Mosen-Altwis	Altwis	Vernetzungsfunktion	0.9

257	Erdwerk, Alt-wiserbach-Geren	Altwis, Hitzkirch	national prioritärer Lebensraum, strukturreicher Lebensraum (Altwiserbachtobel mit 3 Wasserfällen)	24.3
258	Gitzitobel	Aesch, Schongau, Hitzkirch	strukturreicher Lebensraum, national prioritärer Lebensraum Eichen, Totholz, Altholz, Waldreservat, Orchideen	96
259	Schloss Heidegg	Hitzkirch	Amphibien, national prioritärer Lebensraum Alt- und Totholz (Komplexreservat)	24.1
260	Ballmoos	Hohenrain	Hochmoor, national prioritärer Lebensraum	12.2
261	Ostufer Baldeggersee	Hochdorf, Hitzkirch, Hohenrain	national prioritärer Lebensraum, strukturreicher Lebensraum, Feuchtgebiet, Weichholz, Altholz	4.6
262	Tobelwälder Römerswil	Römerswil, Hitzkirch	strukturreicher Lebensraum, Verbindungsachse Sempachersee-Baldeggersee, national prioritärer Lebensraum	51.7
263	Chammerhölzli	Beromünster	strukturreicher Lebensraum, hohe Naturbelassenheit	14.3
264	Gerligen- / Hiltigwald	Ballwil	Reptilien, strukturreicher Lebensraum	13.2
265	Wiholz	Beromünster	Weiher, Reptilien, strukturreicher Lebensraum, national prioritärer Lebensraum, Vernetzungsfunktion, Waldreservat	11.8
266	Chüserain Süd	Neuenkirch	Weiher, Altholz, Amphibien	7.2
267	Greuelbachtobel	Schenkon	strukturreicher Lebensraum, Tobelwald in Verbindungsachse Sempachersee-Baldeggersee	15.5
268	Sandgrube	Wauwil	Amphibien, Reptilien, strukturreicher Lebensraum	0.7
269	Lättloch	Egolzwil	Amphibien, Reptilien, strukturreicher Lebensraum	6.4
270	Müliwald	Aesch	Eiben	17.8
271	Chriesihau	Altwis	Eiben	4.0
272	Rotbach	Hildisrieden, Sempach	strukturiertes Lebensraum, Altholz, Eichen	1
273	Ohmelinge	Hildisrieden	strukturreicher Lebensraum, Altholz, Eichen	0.6
274	Langetal Ost	Hitzkirch	strukturreicher Lebensraum, Altholz	5.7
275	Campingplatz Mosen	Hitzkirch	strukturreicher Lebensraum, Altholz	0.2
276	Seeufer Aesch	Aesch	strukturreicher Lebensraum, Altholz, Totholz, Weichhölzer	0.4
277	Seematt	Hitzkirch	strukturreicher Lebensraum, Weichhölzer, Altholz, Flachmoorumgebung	0.2
278	Aabach	Hitzkirch	strukturreicher Lebensraum, Weichhölzer, Altholz, Flachmoorumgebung	0.1
279	Seewäldli Gelfingen	Hitzkirch	strukturreicher Lebensraum, Weichhölzer, Altholz	0.3
280	Ronkanal	Hitzkirch	strukturreicher Lebensraum, Weichhölzer, Altholz, Flachmoorumgebung	0.3
281	Ronfeld	Hitzkirch	strukturreicher Lebensraum, Altholz, Flachmoorumgebung	0.6
282	Müliholz	Hitzkirch	strukturreicher Lebensraum, Altholz, Eichen	0.6
283	Mündung Burgbach	Hitzkirch	strukturreicher Lebensraum, Weichhölzer, Altholz	0.2
284	Mündung Steinmättli-bach	Hitzkirch	strukturreicher Lebensraum, Weichhölzer, Altholz	0.2

285	Seeland Schenkön	Schenkön	struktureicher Lebensraum, Weichhölzer	0.4
286	Vogelwart	Sempach	struktureicher Lebensraum, Trockenmauern	0.2
287	Schorenwäldli	Nottwil	struktureicher Lebensraum, national prioritärer Lebensraum, Altholz	0.5
288	Juch	Oberkirch	struktureicher Lebensraum, national prioritärer Lebensraum	0.5
289	Sureufer Oberkirch	Oberkirch	struktureicher Lebensraum, Altholz	0.6
290	Wiholz Nord	Beromünster	lichter-, artenreicher Trockenwald, Reptilien	0.2
291	Zollbachtobel	Schenkön, Geuensee	struktureicher Lebensraum, Hangried, Amphibien	7.9
292	Gemeindekiesgrube Homerig	Triengen	Weiher, struktureicher Lebensraum	0.7
293	Hofstetterbach	Schenkön	struktureicher Lebensraum, Amphibien	3.1
294	Langental West	Hitzkirch	struktureicher Lebensraum, Altholz	9.5
295	Laufeberg	Römerswil	struktureicher Lebensraum, Weiher	1.8
301	Chüewald-Mösli-Guggenhusen-Eiholz-Grünenboden-Marchstr.	Pfaffnau, Roggliswil	Buchenaltholz, Erlenbruch, Quellfluren, Steinbruch/Grube, Lichtungen mit Trockenstandorten, Amphibien, Gemeine Sichel-schrecke, Orchideen	44.3
302	Rottal St.Urban-Chli-Sonnhalde	Pfaffnau	Auen-/Feuchtwald, Eichenaltholz, vielfältige Lebensräume und Lebensraumelemente	0.9
303	Chlosterwald-Sagiacher-Trübelbachweier	Pfaffnau	struktureicher Lebensraum, Eichenaltholz, Nutzung als Mittelwald	1
304	Scharlete-wald	Pfaffnau	Erlenbruch, Feuchtwälder, Amphibien	4.7
305	Brienggle-wäldli	Pfaffnau	Trockenstandort, Felsbänder und -höhlen,, seltene Pflanzen- und Tierarten (z.B. Ameisenlöwen, Grünspecht, Waldorchideen)	1.4
306	Guggerhöhe	Pfaffnau	Kiesgrube/Ruderalstandort, Amphibien	0.8
307	Burgwald-Sattel-Ziege-lishütte-Kohl-boden	Pfaffnau	struktureicher Lebensraum mit Nischen (Burgstelle, Steinbruch, Fluebereiche), Buchenwald mit Grün- und Schwarzspecht, Waldorchideen, Ameisenlöwen	13.7
308	Birchwald-Buechwald	Pfaffnau	Altholzgruppe	6.7
309	Schlössli-wald, Wasser-fallen-Hauete-Chausehof	Roggliswil, Pfaffnau	struktureiche Waldlebensräume und Ni-schen, Trockenstandorte, Schluchtwald mit reicher Molluskenfauna, Feuersalamander, Grünspecht	13.9
310	Eglermoos-und Stein-bachwald	Altbüron, Roggliswil	Buchenwald, Feuchtwälder mit Grün- und Schwarzspecht, vielfältige Farnvegetation und Molluskenfauna	16.8
311	Ludigenköpfl-Dänteberg	Pfaffnau, Alt-büron	Buchenwald, Trockenstandort, Felsbänder und -höhlen südlich: Niederwald mit Einzel-bäumen	3.3
312	Rot-Ludligen-Gruembach	Pfaffnau, Alt-büron	Eichenaltholz, Feuchtwald, Nutzung als Mit-telwald	1.4

313	vorder Buechwald und hinter Buechwald	Altbüron	altholzreicher, standortgerechter Buchenwald mit Grün- und Schwarzspecht, vielfältige Farnvegetation und Molluskenfauna, Waldorchideen	8.1
314	Schlössli	Altbüron	artenreicher Föhrenwald, Felsstandort, Ameisenlöwen, Waldorchideen	0.6
315	Hornbuechwald-Stalten-Kiesgrube	Altbüron	altholzreicher, standortgerechter Buchenwald, Kiesgrube, Lichtungen mit Trockenstandorten, Waldorchideen	15.6
316	Rot-Hub-Ahorne-Buechberg-Oeliwald-Kleinrugenstall-Unterrugenstall	Grossdietwil, Fischbach	Hangwälder, Feuchtwälder mit Wasserfledermaus, Eisvogel, Amphibien, Reptilien	11.8
317	Rislere-Buechwald-Eichbühl	Grossdietwil	altholzreiche Buchen- und Föhrenbestände, Trockenstandort, Kiesgrube, grosses Mausohr, Amphibien, gefranster Enzian, sehr artenreicher Waldorchideenstandort	17.5
318	Fallenbrunnen-Löchliwald	Grossdietwil, Ebersecken	wertvolle Waldlebensräume und Nischen, Schluchtwald, Quellfluren, Reiche Molluskenfauna, Amphibien	25.6
319	Leimbützer-Moos	Fischbach	Feuchtwald, Lebensraumaufwertung z.B. für Feuersalamander, Erdkröte	5.8
320	Schüdele-Källetwald	Fischbach, Ebersecken, Grossdietwil	Schluchtwald, Feuchtwald, Grünspecht, Amphibien	11.3
322	Chüeloch-Chällerweid	Ohmstal, Zell	struktureicher Lebensraum, Feuchtwald	7.5
324	Lutererain-Hasesprung-Libanon	Schötz, Ohmstal	struktureicher Lebensraum speziell für Reptilien	4.6
326	Bucherhof	Schötz	Vernetzungsfunktion	0.3
327	Schleifhof	Schötz	Reptilien, Vernetzungsfunktion	0.3
328	Wauwilermoos	Schötz	Amphibien, Reptilien, Flachmoor	6.2
329	Chastelen	Alberswil	Südhang mit Buchenhallenwald, Altholz, verschiedene Kleinlebensräume (Burgstelle)	4.2
331	Ried-Rodenstein	Zell, Willisau	struktureicher Lebensraum, Reptilien, Altholz	5
332	Berghof	Zell	struktureicher Lebensraum, Reptilien	0.8
333	am Berg, Bachhalde	Zell	struktureicher Lebensraum, Reptilien, Trockenstandorte	4.1
334	Berg, Lehn	Zell	struktureicher Lebensraum, Reptilien, Trockenstandort, Alt- und Totholz	12.1
337	Birseckerbuchwald	Zell	struktureicher Lebensraum, Amphibien	2.5
340	verbrönnete Wald	Willisau	Weierumgebung, Amphibien, Ringelnatter	1.3
341	St. Blasius	Alberswil	Amphibien, national prioritärer Lebensraum	0.5
344	Bunig	Willisau	struktureicher Lebensraum mit vielen Althölzern, Feuchtgebiete, Trockenstandorte, Waldreservat	2.7
345	Chlämp, Sonnenfeld, Südhang	Willisau	Reptilien, Amphibien, struktureicher Lebensraum	4.7
346	Wüschiswilerwälder	Willisau	Amphibien, wertvolle Einzelbäume	21.2

347	Wasserfall-Eimatt	Willisau	Vernetzungselement, markante Baumreihe (linienartiges Naturschutzgebiet), strukturreicher Lebensraum,	2.6
348	Breiten	Willisau	Vernetzungselement, markante Baumreihe (linienartiges Naturschutzgebiet)	0.8
349	Riedhubel	Willisau, Menznau	wertvoller Lebensraum für wärmeliebende Kleintiere (u. a. Reptilien) und Pflanzen (z.B. Mehlbeere, Seidelbast, usw.), markante Einzelbäume, Altholz	3.9
354	Himmel	Willisau	strukturreicher Lebensraum, Vernetzungsfunktion	4.3
357	Burgstelle Kastelen	Menznau	strukturreicher Baumbestand / Lebensraum (z. B. Burgstelle)	3.6
358	Soppensee	Menznau	strukturreicher Lebensraum, national prioritärer Lebensraum, Amphibien	1
359	Tuetesee-Äbnetwald	Menznau	reich strukturierter Wald mit besonderen Lebensräumen, insbesondere Feucht- und Nassstandorten, Amphibien, Reptilien, Alt- und Totholz	93.2
360	Bärrüti-Waldacherhüsli	Menznau	markante Einzelbäume/Altholz, Totholz, Amphibien, Eiben, Vernetzung mit Trockenstandort	34.1
361	Flüebach	Menznau	Eiben, strukturreicher, artenvielfältiger Baumbestand, Reptilien	36.2
362	Fontanne, Chrachegrabe	Menznau	Eiben, strukturreicher, artenvielfältiger Baumbestand, Reptilien	163.2
363	Hengst	Hergiswil	vielfältig strukturierter Lebensraum, , Alt- und Totholz, Orchideen, Waldreservat	57.5
364	Riterenlochbach	Hergiswil	strukturreicher Lebensraum	10.1
365	Salegraben	Hergiswil	strukturreicher Lebensraum	20.1
366	Seeb lengraben	Hergiswil	reich strukturierter Lebensraum, Quellfluren, Totholz, Bacheschenwald typisch ausgebildet	4.9
368	Churzhubel	Hergiswil	naturnaher Bachlauf, Alt-, Totholz, Ameisenhaufen, Amphibien, Tuffstein	6.0
369	Bauacher	Hergiswil	strukturreicher Lebensraum, Vernetzungselement	3.5
370	Ängelprächtige	Ufhusen	strukturreicher Waldbestand, national prioritärer Lebensraum, Amphibien	0.9
371	Äschwald	Ufhusen	strukturreicher Lebensraum, insbesondere mit Ameisenhaufen, nebeneinander von sauren und nassen Standorte, altholzreiche Bestände	45.8
372	Feldmatt	Ufhusen	strukturreicher Lebensraum, Altholz	4.9
373	Cholerbächli	Ufhusen	naturnaher Bachlauf, stufige Bestockung, Altholz	8
374	Warmisbach	Luthern	strukturreicher Lebensraum mit vielen Kleinstandorten, Altholz, stufiger Bestand, Amphibien, Libellen	59.5
375	Urseli	Luthern	strukturreicher Lebensraum, Ameisenhaufen, Hohlweg	6.9
377	Schindler	Luthern	strukturreicher Lebensraum, naturnaher Bachlauf, Altholz	34.2
379	Gume	Luthern	Buchenbestände, Altholz	3.9
380	Grauf lue	Luthern	strukturreicher Lebensraum mit vielen Kleinstandorten (Nagelfluefelsen, Pionierstandorte), naturnaher Bauchlauf, Alt- und Totholz	7.4

385	Rotschwandflue	Luthern	teilweise ausgeprägte Sonderstandorte mit urwaldähnlicher Bestockung, störungsarm, national prioritärer Lebensraum Alt- und Totholz, Waldreservat	57.2
386	Änzisattel	Luthern	wertvoller ungestörter Lebensraum, Alt- und Totholz	23.2
387	Napfflue west	Luthern	struktureicher Lebensraum, Alt- und Totholz	22.1
388	Napfflue ost	Luthern	naturnaher ungestörter Kretenwald, Mosaik wertvoller Kleinlebensräume, Altholz, Schwarzspecht, behaarte sowie rostrote Alpenrose, national prioritärer Lebensraum	23.8
401	Hängst-Änzloch	Romoos	struktureicher Lebensraum (Felsfluren), natürliche Dynamik, Alt-/Totholz (Reservat)	65.4
402	Änzischwand-Egelshorngrabe	Romoos	natürliche Dynamik, Pionierstadien, Alt-/Totholz (Reservat), struktureicher Lebensraum	46.9
403	Ober Egels-horn	Romoos	struktureicher Lebensraum, natürliche Dynamik, Totholz (Reservat)	17.5
404	Hängele	Romoos	natürliche Dynamik, Nassstandorte, Tot-/Altholz	9.5
405	Seeblibach-Drachlisflue	Romoos	Eiben, struktureicher Lebensraum (Felsfluren), national prioritärer Lebensraum, Feuchtstandort, wertvolle Bachuferbestockung	15.5
406	Pilgereggflue-Unter Nollengmünden	Romoos, Schüpheim	struktureicher Lebensraum (Felsfluren, Außenfragmente, Quellfluren)	28.9
407	Altmühlib-nach	Romoos	struktureicher Lebensraum (Quelltuffelsen, Trockenstandort), Reptilien, national prioritärer Lebensraum	24
408	Grosse Fontanne	Romoos, Doppleschwand	Aue, Amphibien, Reptilien, national prioritärer Lebensraum	7.8
409	Emme	Doppleschwand, Entlebuch	Aue, Amphibien, Reptilien, national prioritärer Lebensraum	44.6
410	Entle	Entlebuch, Hasle	Aue, Reptilien, national prioritärer Lebensraum	67.8
411	Balmoos	Hasle	Hochmoor, Hochmoorumgebung (Pflege- und Aufwertungskonzept Pro Natura)	9
412	Stächtemösli	Hasle	Flachmoorumgebung, struktureicher Lebensraum	7.8
413	Heiligkreuz	Hasle, Schüpheim	natürliche Dynamik (Reservat)	11
414	Juchmoos	Hasle	Flachmoorumgebung, national prioritärer Lebensraum	9
415	Mülleremösli	Hasle	Hochmoorumgebung, struktureicher Lebensraum, national prioritärer Lebensraum	4.8
416	Fuchserenwald-Wisseggrabe	Entlebuch	Hochmoor, Amphibien, Reptilien, angrenzend an Feuchtgebiete, Flachmoore	22.3
417	Ober-Ängelgrabe	Entlebuch	national prioritärer Lebensraum	2.4
420	Sagenmatt-Schwand-Oberlauenberg	Entlebuch	Hochmoorumfeld, national prioritärer Lebensraum Auerwild, struktureicher Lebensraum	20.2
421	Gratwälder	Escholzmatt-Marbach	struktureicher Lebensraum, Reptilien, national prioritärer Lebensraum	62.7
422	Stiereweid	Escholzmatt-Marbach	Trockenstandort, struktureicher Lebensraum	1.0

423	Holdernäbnit	Escholzmatt-Marbach	Umgebung besonderer Lebensraum (INR), strukturreicher Lebensraum, Waldreservat	7.2
424	Tellenmooswald	Escholzmatt-Marbach	Hochmoor, angrenzend an Flachmoor, strukturreicher Lebensraum, Altholz	20.5
425	Gruenholz	Schüpfheim	Feuchtgebiet, Moor, strukturreicher Lebensraum, national prioritärer Lebensraum	4.0
426	Lamm-schlucht	Escholzmatt-Marbach, Schüpfheim, Flühli	strukturreicher Lebensraum, Alt-/Totholz,	13.4
427	Äbnistette	Hasle	Hochmoorumgebung, strukturreicher Lebensraum	1.9
431	Glaubenberg-Fürstein	Entlebuch, Hasle	Hochmoore, Feuchtgebiete, strukturreicher Lebensraum, national prioritärer Lebensraum, Reptilien, Auerwild, angrenzend an Flachmoore	387.5
433	Schwändilflue	Flühli	Trocken-, Feuchtstandorte, Hochmoore, strukturreicher Lebensraum, Alt-/Totholz, Auerwild, Reptilien, national prioritärer Lebensraum	234.2
434	Holzhackwald	Flühli	strukturreicher Lebensraum, national prioritärer Lebensraum, Totholz	11.6
435	Schönebüelti	Flühli	Hoch- und Flachmoore, strukturreicher Lebensraum, national prioritärer Lebensraum, Alt-/Totholz	18.6
436	Rischgrat - Löffel-schwand	Escholzmatt-Marbach	strukturreicher Lebensraum, Felsfluren, Trockenstandorte, Altholz	34.8
437	Wittenmoos - Schachenhuswald	Escholzmatt-Marbach	strukturreicher Lebensraum (Sandsteinflue offen halten), Frauenschuh	1.8
438	Rischibodefluh	Escholzmatt-Marbach	strukturreicher Lebensraum, Felsfluren, national prioritärer Lebensraum	4.0
439	Hilfernhüttli	Escholzmatt-Marbach	strukturreicher Lebensraum, Amphibienlaichgebiet,	2.5
440	Steigratflue - Wasserfallflue	Escholzmatt-Marbach	Felsfluren, strukturreicher Lebensraum,	7.3
441	Roreggiwald - Schiit	Escholzmatt-Marbach	Felsfluren, strukturreicher Lebensraum, national prioritärer Lebensraum , Auenwald entlang Steiglenbach	14.2
442	Ober Sidenmoos - Gustiweid	Escholzmatt-Marbach	strukturreicher Lebensraum, Flachmoor	7.8
443	Ober Buhüttli - Hürnli	Escholzmatt-Marbach	strukturreicher Lebensraum, Feuchtgebiet, Rauhfusswild (Naturschutzzone durch kant. Schutzverordnung)	14.9
444	Müsere	Escholzmatt-Marbach	Flachmoor	5.1
445	Stachelmoos	Escholzmatt-Marbach, Flühli	angrenzend an Flachmoor, strukturreicher Lebensraum	5.5
446	Ämmetal	Flühli	strukturreicher Lebensraum, Alt-/Totholz, national prioritärer Lebensraum	23.4
447	Waldemme-Rotbach	Flühli	Aue, Reptilien, Alt-/Totholz, national prioritärer Lebensraum, strukturreicher Lebensraum	43.3
448	Dürrütli / Schibegütsch	Flühli, Escholzmatt-Marbach	strukturreicher Lebensraum, national prioritärer Lebensraum, Alt-/Totholz, Felsfluren, Reptilien, Rauhfusshühner, (Naturschutzzone)	204.9
449	Lauizug - Schibenhüttli	Escholzmatt-Marbach, Flühli	strukturreicher Lebensraum, natürliche Dynamik, Alt-/Totholz, national prioritärer Lebensraum (Landschaftsschutzzone)	120.6

451	Schratten	Flühli	Hoch- und Flachmoore, strukturreicher Lebensraum, national prioritärer Lebensraum, Alt-/Totholz, Reptilien, ( Auerwild), Raufusshühner	273.4
453	Teufimatt	Flühli	Waldreservat / Hoch- und Flachmoore, strukturreicher Lebensraum, Alt-/Totholz, national prioritärer Lebensraum, Auerwild, Waldreservat	426.7
454	Husegg	Flühli	Hoch- und Flachmoore, strukturreicher Lebensraum, (Auerwild), Raufusshühner, Alt- und Totholz, national prioritärer Lebensraum	268.6
455	Guntlishütte	Flühli	Hoch- und Flachmoore, strukturreicher Lebensraum, Alt-/Totholz, national prioritärer Lebensraum, Auerwild	7.7
456	Schwarzenegg	Flühli	Hoch- und Flachmoore, strukturreicher Lebensraum, Alt-/Totholz, national prioritärer Lebensraum, Auerwild	4.2
457	Risetenstock	Entlebuch	Waldreservat, national prioritärer Lebensraum	82.3
458	Teupel	Hasle	Waldreservat, Eiben	11.2
459	Müllernmoos	Hasle	Waldreservat, national prioritärer Lebensraum	6.7
460	Schafeggberg	Romoos	Waldreservat	10
461	Sonnsite	Romoos	Waldreservat	5.6
505	Holzweid	Hitzkirch	Bachtobel, Sinterterrassen, Altholz, Strukturreicher Lebensraum, Waldrand	2.2
507	Grube Wäldli	Dagmersellen	ehemalige Grube, Strukturreicher Lebensraum	0.2
508	Sonnhalde	Reiden	Waldrand, Umgebung Weiher	0.4
509	Schlosswald	Wikon	innerer Waldrand, Strukturreicher Lebensraum	1.4
512	Gerighubel	Reiden	National prioritärer Lebensraum, Lichter Wald	2.3
513	Grube Rössler	Dagmersellen	Naturschutzzone, Umgebung ehemalige Kiesgrube	1.0
517	Tüffeweier	Neuenkirch	Strukturreicher Lebensraum, Vernetzung, Feuchtgebiet	0.3
518	Tüffewald	Neuenkirch	National prioritärer Lebensraum, Feuchtstandort	1.0
519	Lonwald Sonnerainwald	Neuenkirch	National prioritärer Lebensraum, Feuchtstandort	1.3
520	Schwäfelmoos	Ruswil	National prioritärer Lebensraum, Feuchtstandort	2.8
521	Graubaum	Ruswil	National prioritärer Lebensraum, Feuchtstandort, Weiher, Moorcharakter	5.5
522	Schächbelerwald	Ruswil	National prioritärer Lebensraum, Feuchtstandort, Weiher	4.8
523	Horütiwald	Buttisholz	National prioritärer Lebensraum, Feuchtstandort	3.0
524	Homerig	Triengen	National prioritärer Lebensraum, Lichter Wald, Waldrand	7.6
525	Schofmatt	Triengen	National prioritärer Lebensraum, Lichter Wald, Waldrand	2.6
526	Forewäldli	Triengen	National prioritärer Lebensraum, Lichter Wald, Waldrand, Föhren	0.7
528	Tereterwald	Knutwil	National prioritärer Lebensraum, Feuchtstandort	5.6
529	Erlewald	Knutwil	National prioritärer Lebensraum, Feuchtstandort	11.8

530	Ruetschwin- kel	Sursee	National prioritärer Lebensraum, Feucht- standort	2.1
531	Eichwald	Eich	National prioritärer Lebensraum, Feucht- standort	2.2
532	Dickiwald	Horw	Kastanienhain, Eiben, Altholz	5.0
536	Gütschwald	Luzern	Strukturreicher Lebensraum, Altholz, Weiher, Waldrand, Amphibien	3.7
537	Greterwald	Luzern	Strukturreicher Lebensraum, Waldrand, Lich- ter Wald, Reptilien	5.1
539	Bannwald	Udligenswil	National prioritärer Lebensraum, Feucht- standort, Weiher, Amphibien	0.4
544	Schwand	Entlebuch	Hochmoorumfeld, national prioritärer Lebens- raum, Auerwild, strukturreicher Lebensraum	13.1
545	Äleg	Entlebuch	National prioritärer Lebensraum, Strukturen, Waldrand	28.6
547	Längeberg	Hasle	National prioritärer Lebensraum	3.6
549	Mettlimoos	Entlebuch	Hochmoor, national prioritärer Lebensraum, strukturreicher Lebensraum	8.6
550	Rümlig- schlucht	Entlebuch	Felsgebiet, national prioritärer Lebensraum, strukturreicher Lebensraum	45.5
555	Cheiser- schwand	Flühli	Hoch- und Flachmoore, strukturreicher Le- bensraum, national prioritärer Lebensraum, Alt- und Totholz, Reptilien, (Auerwild), Raufusshühner	8.9
560	Täälemoos	Flühli	Hoch- und Flachmoore, strukturreicher Le- bensraum, National prioritärer Lebensraum, Alt- und Totholz, Reptilien, (Auerwild), Raufusshühner	22.5
561	Hofarniwald	Flühli	Hoch- und Flachmoore, strukturreicher Le- bensraum, National prioritärer Lebensraum, Alt- und Totholz, Reptilien,(Auerwild), Raufusshühner	4.3
562	Bonere	Altbüron	Reptilien, Trockenstandort, Alt- und Totholz, Pflegevertrag	0.4
563	Schüdelewald	Fischbach	lichter Wald, national prioritärer Lebensraum	3.0
564	Howald	Willisau	national prioritärer Lebensraum, lichter Wald, Kuppen, Waldrand	35.0
565	Ostergauer- wald	Willisau	Reptilien, Amphibien, National prioritärer Le- bensraum, strukturreicher Lebensraum, lich- ter Wald	15.3
575	Rosbrunne	Hitzkirch	Feuchtstandort, Weiher	1.6
576	Mösliwald	Hohenrain	Hochmoorumfeld,	7.3
577	Lieliwald	Hohenrain	Feuchtstandorte, Birken	5.3
578	Birch- mooswald	Hohenrain	National prioritärer Lebensraum, Feucht- standorte	9.0
579	Chramiswald	Hohenrain	National prioritärer Lebensraum, Feucht- standorte, Weiher, Amphibien und Reptilien	6
580	Wasewald	Hochdorf	National prioritärer Lebensraum, Feucht- standorte	4.8
581	Rohrmatt	Hitzkirch	Waldrand, strukturreicher Lebensraum, Alt- und Totholz	1.1
582	Iberigtobel	Inwil	Eiben, Bachtobel	1.2
584	Oberbuona- serwald	Meierskappel	National prioritärer Lebensraum, Feucht- standorte, Alt- und Totholz	1.7
589	Hüslewald	Emmen	National prioritärer Lebensraum, Feuchtge- biet	10.5

590	Roteburgerwald	Rothenburg	National prioritärer Lebensraum, Feuchtgebiet, Weiher, Amphibien und Reptilien	4.7
591	Tellewald	Rain	National prioritärer Lebensraum, Feuchtgebiet, Weiher, Amphibien und Reptilien	5.5
592	Scheidwäldli	Rain	National prioritärer Lebensraum, Feuchtgebiet	4.5
593	Chüserainwald	Neuenkirch	National prioritärer Lebensraum, Feuchtgebiet	2.9
594	Riffigwald	Emmen	Amphibien und Reptilien, Weiher, National prioritärer Lebensraum, Feuchtgebiet, Waldrand	9.3
597	Rötelbergwald	Menzna	wertvoller Lebensraum für wärmeliebende Kleintiere (u. a. Reptilien) und Pflanzen (z. B. Mehlsbeere, Seidelbast, usw.), markante Einzelbäume, Altholz	2.8
600	Stampfweidli	Doppleschwand	struktureicher Lebensraum (Felsfluren), national prioritärer Lebensraum, Eiben	11.3
603	Eimätteli	Romoos	struktureicher Lebensraum (Quelltuffelsen, Trockenstandort), Reptilien, Eiben	7.1
604	Grossebergwald	Romoos	Eiben, struktureicher, artenvielfältiger Baumbestand, Reptilien	63.4
607	Sträähüslibach	Werthenstein	national prioritärer Lebensraum, Felsfluren, Bachtobel	6.0
608	Chlungelisei	Wolhusen	struktureicher Lebensraum, Felsfluren, Bachtobel	14.9
609	Langwase	Kriens	Flechten, Mooregebiete, national prioritärer Lebensraum	8.9
610	Gibelegg	Kriens	Flechten, Mooregebiete, national prioritärer Lebensraum	3.3
612	Wandflue	Schwarzenberg	National prioritärer Lebensraum, Felsfluren, Dynamik	14.5
615	Stächerainwald	Luzern	Amphibien, Reptilien, natürliche Abläufe, Bachumgebung	1.6
616	Rütiwald	Malters, Luzern, Neuenkirch	Amphibien, Reptilien, natürliche Abläufe, Bachumgebung	14.5
617	Schluecht	Malters	Reptilien, Felsfluren, Trockenstandort, national prioritärer Lebensraum	27.1
618	Stuck	Weggis	Umgebung Trockenwiesen, lichter Wald	2.8
620	Südel	Flühli	Struktureicher Lebensraum, Flachmoorumgebung, Totholz, Waldreservat	5.0
621	Schlössli	Luzern	Kommunale Naturschutzzone	1.6
622	Adelwilerwald	Neuenkirch	Feuchtlebensraum	1.4
623	Seeland	Eich	struktureicher Lebensraum, Weichhölzer	0.3
624	Schallbrig	Dagmersellen	national prioritärer Lebensraum	4.7
625	Armewald-Buechberg	Reiden	national prioritärer Lebensraum	4.5
626	Grüempech-Underfeld	Altbüron	national prioritärer Lebensraum, Vernetzung	0.2
627	Forewäldli-Guggiwald	Fischbach, Zell	national prioritärer Lebensraum	3.2
628	Isebahnloch	Altbüron	Waldreservat	0.3
629	Reiferswil	Fischbach	Ginsterheide, kalk-sauer	1.7
630	Gläng-Chiliberg	Schötz, Altishofen	Vernetzung, Orchideen, struktureicher Lebensraum	2.9

631	Schlössli	Pfaffnau	struktureicher Lebensraum, Vernetzung	0.2
632	Trochematt	Schwarzen- berg	Raufusshühner, struktureicher Lebensraum	69.8