



Wald-Wild-Lebensraum- Konzept

Statischer Teil mit Gültigkeit 2019-2031



Bild: Niklaus Ettlin

Das Wald-Wild-Lebensraum-Konzept des Kantons Obwalden wurde durch den Regierungsrat mit Beschluss vom 9. April 2019 (Nr. 400) erlassen.

Impressum

Herausgeber	Bau- und Raumentwicklungsdepartement, Amt für Wald und Landschaft
Projektleitung	Cyrill Kesseli, Jagdverwalter, Amt für Wald und Landschaft
Externe Projektbegleitung	Wildkosmos Nicole Imesch Wildbiologin 3673 Linden www.wildkosmos.ch
Mitwirkung	Amt für Wald und Landschaft Amt für Landwirtschaft und Umwelt Jagdkommission Freiwillige Jagdaufsicht Kantonale Jagdvereine Bauernverband Engelberg-Titlis-Tourismus AG Tourismus Sarneraatal

Inhaltsverzeichnis

1	Rahmenbedingungen	4
1.1	Ausgangslage	4
1.2	Gesetzliche Grundlagen und Subventionsgrundsätze	4
1.3	Grundsätze für die Wald-Wild-Lebensraum-Bewirtschaftung	5
2	Aufbau des Wald-Wild-Lebensraum-Konzepts	6
3	Ziele	7
4	Akteure und ihre Rollen	7
5	Raumabgrenzung	9
5.1	Schutzwald	9
5.2	Wildräume	9
5.3	Gebiete mit besonderer wildökologischer Bedeutung	9
5.4	Gebietspriorisierung für die Massnahmenumsetzung	10
6	Erhebungsmethodik	10
6.1	Glaubwürdigkeit der Datengrundlagen	10
6.2	Erhebungen Wildbestand	10
6.2.1	Erhebung Rotwild-Bestände.....	10
6.2.2	Erhebung Gams-Bestände	10
6.2.3	Erhebung Reh-Bestände	11
6.3	Erhebungen Wildeinfluss auf Waldverjüngung	11
6.3.1	Gutachterlich auf gesamter Kantonsfläche	11
6.3.2	Quantitativ auf Indikatorflächen.....	11
6.3.3	Kontrollzäune.....	11
6.4	Auswertung der Erhebungen	11
7	Massnahmen	12
7.1	Herleitung	12
7.2	Umsetzung der Massnahmen.....	13
7.3	Finanzierung der Massnahmen	13
8	Erfolgskontrolle	14
8.1	Vollzugskontrolle	14
8.2	Wirkungsanalyse.....	14
8.3	Zielerreichungskontrolle.....	14
8.4	Zielanalyse	14
8.5	Zuständigkeiten	14
9	Rechtsgültigkeit des Konzepts	15

1 Rahmenbedingungen

1.1 Ausgangslage

Der Wildeinfluss auf den Wald mit Verbiss und Schälungen wird in gewissen Gebieten des Kantons Obwalden als untragbar beurteilt. Zudem ist der Schwellenwert zur Erarbeitung eines Wald-Wild-Konzepts gemäss Vollzugshilfe Wald und Wild (BAFU 2010) überschritten. Ein erstes Wald-Wild-Konzept für den Kanton Obwalden 2014-2018 wurde mit Beschluss vom 04. Februar 2014 (Nr. 302) vom Regierungsrat festgelegt und von den Akteuren umgesetzt. Das vorliegende Wald-Wild-Lebensraum-Konzept basiert auf dem ersten Wald-Wild-Konzept, indem die bisher umgesetzten Massnahmen evaluiert (siehe Anhang 1 im dynamischen Teil) und weiterentwickelt wurden. Neu erscheint das Wald-Wild-Lebensraum-Konzept in zwei Teilen, einem statischen Teil mit 12 Jahren Gültigkeit und einem dynamischen Teil, der jeweils nach 4 Jahren überarbeitet wird (siehe Kap. 2).

1.2 Gesetzliche Grundlagen und Subventionsgrundsätze

Folgende gesetzlichen Grundlagen und Subventionsgrundsätze sind relevant für die Wald-Wild-Thematik:

Gesetze und Verordnungen

Bundesvorschriften

- Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel vom 20. Juni 1986 (Jagdgesetz, JSG; SR 922.0)
- Bundesverordnung über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel vom 29. Februar 1988 (Jagdverordnung, JSV; SR 922.01)
- Bundesverordnung über die eidgenössischen Jagdbanngebiete vom 30. September 1991 (VEJ; SR 922.31)
- Bundesgesetz über den Wald vom 4. Oktober 1991 (Waldgesetz, WaG; SR 921.0)
- Bundesverordnung über den Wald vom 30. November 1992 (Waldverordnung, WaV; SR 921.01)
- Verordnung über die Direktzahlungen an die Landwirtschaft vom 23. Oktober 2013 (Direktzahlungsverordnung, DZV; SR 910.13)

Kantonale Vorschriften

- Gesetz über Jagd, Wild und Vogelschutz vom 20. Mai 1973 (Kantonales Jagdgesetz; GDB 651.1)
- Jagdverordnung vom 25. Januar 1991 (GDB 651.11)
- Ausführungsbestimmungen über die Jagdbann-, Wildschutz- und Sondergebiete vom 21. Mai 1991 (GDB 651.112)
- Ausführungsbestimmungen über die Hegegemeinschaft vom 11. Januar 1994 (GDB 651.113)
- Regierungsratsbeschluss über die kantonalen Wildruhezonen vom 21. Januar 2014 (Nr. 283, GDB 651.150)
- Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über den Wald vom 10. März 2016 (kantonales Waldgesetz; GDB 930.1)
- Ausführungsbestimmungen über die forstliche Planung und Bewirtschaftung vom 28. März 2017 (GDB 930.324)
- Waldentwicklungsplan WEP Kanton Obwalden vom 7. Juni 2017
- Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über die Landwirtschaft sowie zum bäuerlichen Boden- und Pachtrecht vom 25. Januar 2008 (kantonales Landwirtschaftsgesetz; GDB921.1)

- Ausführungsbestimmungen über die Förderung der Landschaftsqualität und Vernetzung vom 6. Mai 2014 (GDB 921.113)

Subventionsgrundsätze des Bundes

- NFA-Programm Schutzwald: Im Programmziel 1 «Schutzwaldbehandlung gemäss der Konzeption NaiS» des NFA-Programms «Schutzwald» ist die Wald-Wild-Thematik ein Qualitätsindikator.
- NFA-Programm Waldbewirtschaftung: Im Programmziel 4 «Jungwaldpflege ausserhalb Schutzwald» des NFA-Programms «Waldwirtschaft» ist die Wald-Wild-Thematik ein Qualitätsindikator.

Der Qualitätsindikator Wald-Wild wird mit der Vollzugshilfe Wald und Wild spezifiziert. Die Vollzugshilfe ist für die Kantone verbindlich, sofern sie Bundesgelder für die Schutzwaldbehandlung gemäss der Konzeption Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald (NaiS) bzw. für die Jungwaldpflege beziehen.

Vollzugshilfe Wald und Wild (BAFU 2010)

Die Vollzugshilfe definiert Grundsätze für die nachhaltige Bewirtschaftung von Wald und Wild sowie die Vorgehensweise in fünf Schritten bei Wald-Wild-Problemen. Für den Wildeinfluss auf die Waldverjüngung werden eine Schadens- und eine Konzeptschwelle definiert. Wird diese Schwelle überschritten, müssen entsprechende Massnahmen getroffen werden. Die Basisregulierung des Wildes ist dabei Grundvoraussetzung für weitere Massnahmen wie die Lebensraumverbesserung und -beruhigung. Wald-Wild-Konzepte und deren Umsetzung sind das zentrale Element bei der Lösung von Wald-Wild-Konflikten.

1.3 Grundsätze für die Wald-Wild-Lebensraum-Bewirtschaftung

- **Koexistenz Wald und Wild:** Rothirsch, Gämse und Reh sind einheimische Wildarten und sind im Kanton etabliert. Der Wald ist Teil des natürlichen Lebensraums dieser Wildtiere und muss gleichzeitig seine Funktionen (Schutz, Nutzung, Biodiversität, Erholung) nachhaltig mit natürlicher Verjüngung von standortgerechten Baumarten ohne Schutzmassnahmen (Art. 27 Abs. 2 WaG) erfüllen können.
- **Bewirtschaftungsprinzipien:**
 - **Wald:** Der naturnahe Waldbau wird auf der gesamten bewirtschafteten Waldfläche praktiziert. Die Waldbewirtschaftung ermöglicht gute Bedingungen für die Naturverjüngung und für den Lebensraum der Wildtiere.
 - **Wild:** Die Basisregulierung erfolgt nach wildbiologischen Kriterien und ermöglicht die Erfüllung der jagdplanerischen Zielsetzungen. Die Wald-Wild-Situation fliesst in die Jagdplanung mit ein.
- **Integraler Ansatz zur Problemlösung:** Nebst der Höhe der Schalenwildbestände kann die räumliche Konzentrierung des Wildes eine ebenso wichtige Rolle spielen. Die Konzentrierung in störungsarmen Waldgebieten wird verstärkt durch die Zunahme der Störungen in den übrigen Gebieten. Es wird deshalb ein integraler Ansatz gewählt, indem alle relevanten Bereiche (Jagd, Wald, Landwirtschaft, Freizeit / Tourismus, Raumplanung) miteinbezogen werden. Nur mit der Umsetzung von Massnahmen in allen Bereichen kann eine nachhaltige Problemlösung erzielt werden.
- **Glaubwürdige Datengrundlagen:** Die Entwicklung der Wildbestände und des Wildeinflusses auf die Waldverjüngung wird mit standardisierten Methoden erhoben, die eine Vergleichbarkeit im Laufe der Zeit zulassen.

- **Einbezug Grossraubtiere:** Grossraubtiere können einen Beitrag zur Bestandesregulierung des Schalenwilds leisten und sich somit positiv auf die Waldverjüngung auswirken. Grossraubtiere sind bei der Jagdplanung zu berücksichtigen, sie ersetzen die Jagd aber nicht. Der Luchs ist im Kanton Obwalden gut etabliert und hat einen sichtbaren Einfluss auf die Bestände von Reh und Gämse. Sofern der Wildeinfluss dieser Arten auf den Wald tragbar ist und auch die weiteren Kriterien gemäss Konzept Luchs (BAFU 2016) erfüllt sind, ist eine Regulierung des Luchsbestandes vertretbar.
- **Bedeutung Wildschutzgebiete:** Die eidgenössischen und kantonalen Wildschutzgebiete sind wichtige Wildtier-Reservoirs und störungsarme Rückzugsgebiete für die einheimischen Wildtiere.
- **Konstruktive Zusammenarbeit:** Die Zusammenarbeit der zuständigen Amtsstellen und der Akteure basiert auf Kooperation und Partnerschaft. Eine gute Kommunikation fördert das Vertrauen zwischen den Parteien und die Motivation zur Umsetzung der Massnahmen in allen Bereichen.

2 Aufbau des Wald-Wild-Lebensraum-Konzepts

Der Wald ist ein Ökosystem, das prinzipiell langsam auf Veränderungen reagiert. Eine nachhaltige Verbesserung der Wald-Wild-Situation kann deshalb nicht innerhalb weniger Jahre nach Beginn der Massnahmenumsetzung erwartet werden. Hingegen kann die Jagdplanung die Entwicklung der Wildtierbestände relativ rasch und gewichtig beeinflussen. Im Sinne der rollenden Jagdplanung ist es deshalb wichtig, dass die jagdplanerischen Zielsetzungen regelmässig den Entwicklungen angepasst werden. Auch Massnahmen in andern Bereichen, z.B. zur Störungsreduktion, müssen regelmässig überprüft und wenn nötig weiterentwickelt werden.

Aus diesen Gründen wird das vorliegende Wald-Wild-Konzept in einen statischen und einen dynamischen Teil aufgeteilt.

- **Statischer Teil:** Gültigkeit 2019-2031.
Dieser Teil beinhaltet die Rahmenbedingungen, strategischen Ziele und Vorgehensprinzipien.
- **Dynamischer Teil:** Gültigkeit 2019-2022.
Dieser Teil wird alle 4 Jahre – im gleichen Rhythmus wie die NFA-Perioden – überarbeitet.

Notwendige Inhalte des dynamischen Teils

1. Situationsanalyse
 - Wald, Wildeinfluss auf Wald
 - Rothirsch, Gämse, Reh (Bestandsentwicklung, Jagdstatistik, wildbiologische Kriterien, Abschussquote)
 - Lebensraumqualität (Äsungsangebot, Störung)
 - Grossraubtiere
2. Erfolgskontrolle: Evaluation Massnahmenumsetzung und deren Wirkung in der vorangegangenen 4-Jahres-Periode
3. Operationelle Wirkungsziele in den Bereichen Wald, Jagd, Landwirtschaft, Freizeit / Tourismus und Kommunikation
4. Massnahmen in allen Bereichen: Massnahmenblätter (inkl. Beschrieb, Termine, Zuständigkeiten, Erfolgskontrolle, Finanzierung) und Übersichtstabelle

3 Ziele

Es wird zwischen zwei Zielebenen unterschieden: den strategischen Zielen und den operationellen Wirkungszielen. Diese Unterscheidung und hierarchische Gliederung von Managementebenen hat insbesondere den Vorteil, dass man den Zielerreichungsgrad auf verschiedenen Ebenen und über unterschiedliche Zeitspannen überprüfen kann. Mit einer klaren Unterscheidung von Zielebenen wird eine sachliche Diskussion gefördert.

Tabelle 1: Zielebenen des Wald-Wild-Lebensraum-Konzepts

Zielebene	Beschreibung	Zielerreichung	Überprüfung Zielerreichung
<i>Strategische Ziele</i>	Qualitative Ziele mit übergeordnetem Charakter, die im statischen Teil des Konzepts formuliert sind. Von dieser Zielebene werden die operationellen Wirkungsziele abgeleitet.	Bis 2031	Mittels der Zielerreichungskontrolle (siehe Kap. 8)
<i>Operationelle Wirkungsziele</i> (= Soll-Zustand)	Möglichst konkrete und quantitative Ziele, die im dynamischen Teil des Konzepts formuliert sind. Von dieser Zielebene werden die umzusetzenden Massnahmen abgeleitet.	4 Jahre Anpassung der Ziele alle 4 Jahre im Rahmen der Überarbeitung des dynamischen Teils des Konzepts.	Mittels der Wirkungsanalyse (siehe Kap.8)

Strategische Ziele

1. Alle relevanten Akteure und Bereiche tragen zur Lösungsfindung bei. Die Zusammenarbeit basiert auf Kooperation und Partnerschaft.
2. Die Erfüllung der Waldfunktionen und die natürliche Verjüngung mit standortgerechten Baumarten sind grossflächig ohne Schutzmassnahmen gewährleistet.
3. Die Schalenwildarten Rothirsch, Reh und Gämse weisen natürlich strukturierte Bestände auf, die an die Lebensraumkapazität angepasst und nicht gefährdet sind. Die Lebensraumqualität ist betreffs Äsungsangebot, Ruhe / Sicherheit und Vernetzung bestmöglich gewährleistet.
4. Eine angemessene Nutzung der Wildbestände durch die Jagd ist gewährleistet.
5. Eine standortangepasste Nutzung des Alp- und Landwirtschaftslandes ist gewährleistet.

4 Akteure und ihre Rollen

Einbezug der Akteure: Alle relevanten Akteure werden aktiv in den Prozess einbezogen. An thematischen Akteurssitzungen (Jagd, Waldwirtschaft, Landwirtschaft, Tourismus/Freizeitaktivitäten) wurden im August 2017 die Anliegen der Akteure eingeholt sowie mögliche Massnahmen zur Problemlösung diskutiert und konkretisiert (Protokoll siehe Anhang 3 im dynamischen Teil). Mit den Fachstellen Wildtiere und Jagd der Kantone LU, BE, NW und UR wurde die Massnahme zur Koordination der Rotwild-Jagdplanung pro Wildraum vorbesprochen.

Nach Aufbereitung der Ergebnisse aus den Besprechungen mit den Akteuren der jeweiligen Fachbereiche wurden der statische und dynamische Teil des Wald-Wild-Konzepts fertiggestellt und bei allen Akteuren vernehmlicht, bevor das Konzept in Kraft gesetzt wurde. Bei der Überarbeitung des dynamischen Teils alle vier Jahre werden die relevanten Akteure wiederum einbezogen.

Verbindlichkeit: Das Konzept ist bezüglich der darin genannten Ziele und Massnahmen einerseits als gemeinsames Bekenntnis der beteiligten Akteure zu verstehen, andererseits aber auch als Handlungsanweisung an die kantonalen Amtsstellen. Die Amtsstellen sind gehalten, im Sinne der im Konzept festgelegten Ziele und Massnahmen zu handeln. Sie bereiten die entsprechenden Massnahmen unter Beachtung des erforderlichen Einbezugs der Akteure vor und stimmen sie aufeinander ab.

Tabelle 2: Entscheidende Akteure und deren Aufgaben

Akteure	Aufgaben
Amt für Wald und Landschaft: Abteilung Wald und Natur	<ul style="list-style-type: none"> – Federführung bei der Umsetzung von Massnahmen in allen Bereichen – Erfolgskontrolle – Überarbeitung dynamischer Teil des Konzepts – Koordination mit weiteren betroffenen Amtsstellen und Akteuren
Amt für Landwirtschaft und Umwelt	<ul style="list-style-type: none"> – Federführung bei der Umsetzung der landwirtschaftlichen Massnahmen – Überprüfung der Wirkungsziele im Bereich Landwirtschaft
Kantonale Jagdkommission	<ul style="list-style-type: none"> – Beratendes Organ des Regierungsrats und des zuständigen Departements in Jagdfragen
Hegegemeinschaft und Hegeleitung der Gemeinden	<ul style="list-style-type: none"> – Umsetzung von Massnahmen zur Verbesserung des Lebensraums im Rahmen von Hegekonzepten – Umsetzung von Massnahmen zur Sensibilisierung der Jägerschaft und der Bevölkerung
Jägerschaft	<ul style="list-style-type: none"> – Umsetzung der jagdlichen Massnahmen – Informationsfluss über die Jagdverbände
Waldeigentümer	<ul style="list-style-type: none"> – Umsetzung der forstlichen Massnahmen
Landwirte	<ul style="list-style-type: none"> – Umsetzung der landwirtschaftlichen Massnahmen
Tourismusorganisationen	<ul style="list-style-type: none"> – Umsetzung der Massnahmen in den Bereichen Tourismus / Freizeitnutzung und Sensibilisierung

5 Raumabgrenzung

5.1 Schutzwald

Die Ausscheidung von Schutzwald erfolgt aufgrund der Beurteilung des Gefahren- und des Schadenpotentials, sowie der potentiellen Wirkung des Waldes. Gemäss kantonalem Waldentwicklungsplan (WEP 2017) sind 57% der Obwaldner Waldfläche Wälder mit Vorrangfunktion Schutz. Damit Schutzwälder ihre Funktion nachhaltig erfüllen können, bedarf es einer funktionierenden Waldverjüngung aller standortgerechten Baumarten, weshalb die Tragbarkeit des Wildeinflusses in Schutzwäldern geringer ist als in Wäldern mit Vorrangfunktion Natur & Landschaft oder Erholung. Entsprechend wurde in der Vollzugshilfe Wald und Wild (BAFU 2010) die Konzeptschwelle – d.h. die Fläche mit untragbarem Wildverbiss, ab der ein Wald-Wild-Konzept erstellt werden muss – tiefer angesetzt als ausserhalb des Schutzwalds (10% anstatt 25% der Waldfläche, auf der die Verjüngungssollwerte nicht erreicht werden).

5.2 Wildräume

Der Wildraum ist eine geographische Raumeinheit, welche eine möglichst zielgerichtete Bewirtschaftung des Schalenwildes erlaubt. Mit der wildbiologisch korrekten Abgrenzung von Wildräumen stellt man sicher, dass bei der Wildbewirtschaftung Ziel, Massnahmen und Wirkung möglichst deckungsgleich sind. Dadurch bewirtschaftet man effektiv diejenige Wildpopulation, mit welcher man ein geplantes Bewirtschaftungsziel verfolgt.

Wildraumgrenzen orientieren sich in erster Linie an den natürlichen und künstlichen Lebensraumgrenzen einer Teilpopulation des Wildes. Beim Rothirsch als weiträumig mobile Wildart muss der Wildraum sowohl die Sommer-, wie auch die Wintereinstände der entsprechenden Teilpopulation beinhalten.

- *Wildräume Rothirsch:* Es wurden 3 kantonsübergreifende Wildräume ausgeschieden (siehe Karte 1, Anhang 2 im dynamischen Teil):
 - Wildraum 1 Sarneraatal West, angrenzend an NW, LU und BE
 - Wildraum 2 Sarneraatal Ost, angrenzend an NW und BE
 - Wildraum 3 Engelberg mit Teilen von NW
- *Wildräume Reh:* Beim Reh bedarf es keiner eigenständigen Ausscheidung der Wildräume. Die Teilpopulationen sind kaum abgrenzbar und für eine praktikable Jagdplanung wären die Wildräume zu klein.

Wildräume Gämse: Es wurden 10 Wildräume mit relativ klar abgegrenzten Teilpopulationen ausgeschieden (siehe Karte 2, Anhang 2 im dynamischen Teil). Um die Datenkontinuität zu gewährleisten, wurden die Wildräume anhand der Zählkreise ausgeschieden.

5.3 Gebiete mit besonderer wildökologischer Bedeutung

Bei Gebieten mit besonderer wildökologischer Bedeutung (siehe Karte 3, Anhang 2 im dynamischen Teil) handelt es sich um Kerneinstände des Wildes, in denen es auch bei insgesamt tiefem Wildbestand zu Massierungen des Wildes kommen kann. Das bedeutet, dass Konzentrationen des Wildes in solchen Gebieten natürlich sind. Befinden sich solche Gebiete im Waldgebiet, kann es leicht zu Wildschäden kommen. In solchen Gebieten sind punktuell auch passive Wildschadenverhütungsmassnahmen (z.B. Einzelschutz) notwendig, diese bleiben aber eine Ausnahme.

Wildökologisch besondere Gebiete sind:

- Eidgenössische und kantonale Schutzgebiete
- Wildruhezonen
- Wintereinstände Gämse und Rothirsch

5.4 Gebietspriorisierung für die Massnahmenumsetzung

Mit der Ausscheidung wildökologisch besonderer Gebiete wurde für die Wildtiere eine Gebietspriorisierung vorgenommen. Dasselbe gilt auch für den Wald mit der Waldfunktionsplanung und der Definition der Vorrangfunktion. Dabei hat der Schutzwald die höchste Priorität.

In den Teilräumen, die sowohl innerhalb der wildökologisch besonderen Gebiete wie auch des Schutzwaldes liegen (siehe Karte 5, Anhang 2 im dynamischen Teil), subventioniert der Bund nicht nur aktive, sondern auch passive Wildschadenverhütungsmassnahmen wie Zaun oder Einzelschutz (siehe «Vollzugshilfe Wald und Wild» BAFU 2010). Es darf jedoch nicht beim Ergreifen passiver Massnahmen bleiben, denn gerade in diesen Kerneinständen kommt neben den jagdlichen Massnahmen den aktiven Wildschadenverhütungsmassnahmen, d.h. Massnahmen zur Biotophege (z.B. Waldrandaufwertungen) und zur Lebensraumberuhigung, eine besonders wichtige Rolle zu.

Massnahmen zur Erhöhung des Jagddrucks (z.B. Einrichtung von Freihalteflächen und Schussschneisen mit Hochsitzen, Drückjagden) sollten schwerpunktmässig in den Problemgebieten mit untragbarem Wildeinfluss im Schutzwald stattfinden (siehe Karte 5, Anhang 2 im dynamischen Teil).

6 Erhebungsmethodik

6.1 Glaubwürdigkeit der Datengrundlagen

Glaubwürdige Daten sind eine wichtige Grundlage. Wenn sich die Situationsanalyse auf glaubwürdige Daten stützt, verlaufen Diskussionen sachlicher und die daran Beteiligten kommen dem Ziel, eine für alle akzeptable Lösung zu finden, näher. Da es aber weder bei der Grösse der Wildbestände, noch beim langfristigen Einfluss auf die Baumverjüngung abschliessende Gewissheit geben wird, braucht es auch das gegenseitige Vertrauen in die Fachkompetenz und Aufrichtigkeit des jeweiligen Dialogpartners. Wichtig ist, dass die Aufnahmemethode nicht ändert, damit die Vergleichbarkeit im Laufe der Zeit gewährleistet bleibt.

6.2 Erhebungen Wildbestand

Bei den Wildbestandserhebungen lassen sich verlässliche und absolute Bestandeszahlen in den meisten Fällen kaum mit einem vertretbaren Aufwand erheben. Die absolute Anzahl an Wildtieren ist im Wald-Wild Prozess weniger entscheidend als die Kenntnis davon, wie sich der Wildbestand im Laufe der Zeit verändert hat bzw. ob das jagdplanerische Ziel, z.B. den «geschätzten» Bestand um einen Drittel zu senken, erreicht wurde.

Es gilt zudem zu beachten, dass die Zählbarkeit des Wildes mit den Umweltbedingungen von Jahr zu Jahr variieren kann. Dies gilt es bei der Auswertung zu berücksichtigen.

Bei kantonsübergreifenden Wildräumen, v.a. für den Rothirsch, sind die Zähltermine aufeinander abzustimmen, um Doppelzählungen zu vermeiden und die Jagdstrecken gemeinsam auszuwerten.

6.2.1 Erhebung Rotwild-Bestände

Die Zählungen finden mit Scheinwertertaxationen in Koordination mit den Nachbarkantonen auf definierten Routen im Frühjahr im Winterzustand vor der Setzzeit statt. Wenn möglich werden adulte männliche und weibliche Tiere und Schmaltiere / Spiesser (Kälber des Vorjahres) separat erfasst. Zu den gezählten Tieren wird eine Dunkelziffer von 20% dazugezählt.

6.2.2 Erhebung Gams-Bestände

Die Zählungen finden mit der flächigen Ansitzzählung statt. Im April-Juni aufgrund der beschränkten Zugänglichkeit nur in Teilgebieten, z.B. koordiniert im Gebiet Briener Rothorn und im Grenzgebiet zu Luzern, Anfang November mit einer repräsentativen Zählung auf dem gesamten Kantonsgebiet.

Wenn möglich werden adulte Böcke und Geissen, Jährlinge und (im Nov.) Kitze separat erfasst. Zu den gezählten Tieren wird eine Dunkelziffer von 20% dazugezählt, da gerade bei den Waldgämsen die Sichtbarkeit nicht immer gegeben ist.

6.2.3 Erhebung Reh-Bestände

Die Zählungen finden mit Scheinwerfertaxationen auf definierten Routen im Frühjahr statt. In der Region Engelberg werden die Bestände gutachterlich durch die Wildhut geschätzt, da zu dieser Zeit noch zu viel Schnee liegt und viele Einstände nicht zugänglich sind. Es gilt dabei zu beachten, dass sich das Reh am unteren Ende des Zählbarkeitsspektrums befindet und dass die Sichtbarkeit bei sinkenden Beständen und in Anwesenheit des Luchses noch weiter abnimmt, so dass die Bestandsabnahme tendenziell überschätzt wird. Zu den gezählten Tieren wird deshalb beim Reh eine Dunkelziffer von 30% dazugezählt.

6.3 Erhebungen Wildeinfluss auf Waldverjüngung

Der Einfluss der wildlebenden Huftierarten auf die Baumverjüngung wird flächendeckend gutachterlich beurteilt und auf Stichprobenflächen quantitativ erhoben. Quantitative Erhebungen sind für eine Anwendung auf der Gesamtwaldfläche zu aufwendig und können gutachterliche Beurteilungen des Wildeinflusses durch die Förster deshalb nicht ersetzen.

6.3.1 Gutachterlich auf gesamter Kantonsfläche

Jedes Jahr wird eine gutachterliche Umfrage unter allen Revierförstern mittels eines einheitlichen Formulars durchgeführt. Die Resultate bezüglich Beurteilung der Tragbarkeit werden für Verbiss und Schälungen kartographisch dargestellt, so dass die Waldfläche mit untragbarem Wildverbiss prozentual geschätzt werden kann.

Zusätzlich wird auf allen NaiS-Weiserflächen – im Rahmen von Wirkungsanalysen und Zwischenbegehungen zur Schutzwaldpflege – der Wildeinfluss von den zuständigen Kreisforstingenieuren (KFI), Revierförstern und Wildhüter/Naturaufseher gemeinsam gutachterlich geschätzt.

6.3.2 Quantitativ auf Indikatorflächen

Die Erhebungen erfolgen durch Stichproben auf festgelegten Indikatorflächen, die in entsprechenden Verjüngungsflächen liegen. Dies sind Flächen, wo nach forstlichen Eingriffen gezielt eine Verjüngung des Waldes stattfinden muss. Auf diesen Flächen werden die Verbissintensität und die Stammzahlen quantitativ gemessen und weitere Parameter wie Üppigkeit der Weisstannenverjüngung in näherer Umgebung und Anwesenheit von Samenbäumen Weisstanne erfasst. So kann insbesondere die Entwicklung des Wildeinflusses aufgezeigt werden (siehe Kap. 8), weshalb längere Datenreihen notwendig sind.

6.3.3 Kontrollzäune

In verschiedenen Gebieten wurden Kontrollzäune erstellt. Diese dienen als Anschauungsobjekte, insbesondere auf Flächen mit fehlendem Anwuchs. Die Ergebnisse daraus fliessen alle 4 Jahre in die Wirkungsanalyse mit ein.

6.4 Auswertung der Erhebungen

Die Erhebungen ermöglichen die Erfolgskontrolle bezüglich Wirkung der umgesetzten Massnahmen und bezüglich Zielerreichung (siehe Kap. 9). Im Sinne der rollenden Planung fliessen sie zudem in die Weiterentwicklung der umzusetzenden Massnahmen, so z.B. der Jagdplanung, ein.

7 Massnahmen

7.1 Herleitung

Die umzusetzenden Massnahmen sind das Kernstück des dynamischen Teils des Konzepts. Sie werden definiert aufgrund:

- der operationellen Wirkungsziele
- der Evaluation der Wirksamkeit und des Potentials der bereits umgesetzten Massnahmen
- der Rückmeldung der Akteure bezüglich Handlungsbedarf und Umsetzungsbereitschaft

Pro Massnahme gibt es einen Beschrieb, der folgende Informationen beinhaltet:

- Bedeutung
- Ausgestaltung
- Zuständigkeiten
- Instrumente
- Zeitrahmen
- Finanzierung
- Erfolgskontrolle

Zur Lösung von Wald-Wild-Konflikten stehen die Basisregulierung des Wildes und ein naturnaher Waldbau auf der gesamten Waldfläche an erster Stelle. Für jeden Bereich gilt, dass die Massnahmen mit grosser Flächenwirkung Vorrang haben. Weitere Massnahmen mit geringerer Priorisierung können sich zwar als notwendig erweisen, müssen jedoch auf den prioritären Massnahmen aufbauen (siehe Abb. 1).

Lebensraumverbessernde Massnahmen in allen Bereichen haben prinzipiell den positiven Effekt, dass sie die Lebensraumkapazität bzw. die Tragfähigkeit des Lebensraums erhöhen und oftmals zu einer besseren Verteilung der Tiere führen. Dies wiederum wirkt sich positiv auf die Schadenssituation im Wald und im Offenland aus. Bedingung für diese positiven Effekte ist, dass durch die Erhöhung der Lebensraumkapazität tatsächlich mehr Nahrung und Raum für die einzelnen Tiere zur Verfügung stehen und dass das ansonsten resultierende Populationswachstum vollständig jagdlich abgeschöpft werden muss. Oder anders gesagt: *Das Nahrungs- und Raumangebot soll erhöht werden, ohne dass die Nachfrage entsprechend steigt.*

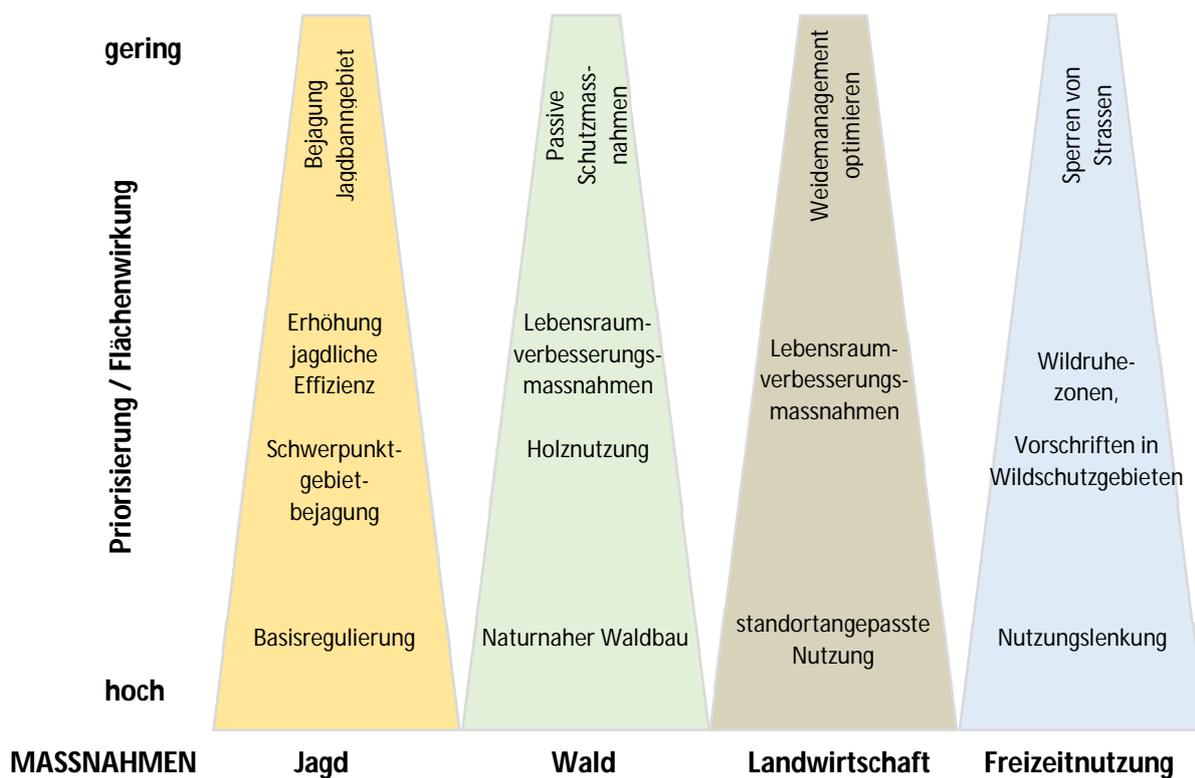


Abbildung 1: Priorisierung und Flächenwirkung der Massnahmen pro Bereich

7.2 Umsetzung der Massnahmen

Für die nachfolgende Detailausarbeitung und die Umsetzung der Massnahmen sind die verantwortlichen Akteure in den Massnahmenbeschrieben (siehe Anhang 3 im dynamischen Teil) genannt. Die Federführung obliegt dem jeweils zuständigen Amt oder der Hegegemeinschaft.

7.3 Finanzierung der Massnahmen

- *Massnahmen Bereich Wald:* Die Massnahmen im Bereich Wald (Schutzwaldpflege, Jungwaldpflege, Waldrandpflege, aktive und passive Wildschadenverhütungsmassnahmen) werden von Bund, Kanton und Gemeinden mitfinanziert.
- *Massnahmen Bereich Jagd:* Die jagdlichen Massnahmen können im jetzigen Rahmen der regulären Arbeit der Jagdverwaltung umgesetzt werden und bedürfen keiner zusätzlichen Mittel.
- *Massnahmen Bereich Landwirtschaft:* Lebensraumverbesserungsmassnahmen können im Rahmen von Vernetzungsprojekten teilweise über die Direktzahlungen abgerechnet werden. Zusätzlich werden Hegestunden der Jägerschaft für Lebensraumverbesserungsmassnahmen bereitgestellt.
- *Massnahmen Bereich Tourismus & Raumplanung:* Diese Massnahmen können im jetzigen Rahmen der regulären Arbeit des Fachbereichs Wildtiere und Jagd umgesetzt werden. Zusätzlich werden Hegestunden der Jägerschaft dafür bereitgestellt. Ein zusätzlicher Aufwand kann punktuell für die Tourismusorganisationen entstehen.

8 Erfolgskontrolle

Eine umfassende Erfolgskontrolle berücksichtigt mehrere Kontrollebenen. Sämtliche Kontrollebenen bedürfen in jedem Fall möglichst objektiver Kriterien.

8.1 Vollzugskontrolle

Die Vollzugskontrolle umfasst die Überprüfung der fachgerechten und örtlich korrekten Umsetzung der definierten Massnahmen.

Aufnahmeturnus: 1 Jahr

8.2 Wirkungsanalyse

Die Wirkungsanalyse beinhaltet die Überprüfung des Zielerreichungsgrads der operationellen Wirkungsziele:

- > Entwicklung des Wildeinflusses (Verbiss und Schälungen) und der Baumverjüngung
- > Entwicklung des Wildbestandes und der Abgangsstatistik
- > Gutachterliche Entwicklung des Grasertragverlusts und der Trittschäden im Landwirtschaftsland durch die Wildhut
- > Qualitative Beurteilung der weiteren Ziele, insbesondere der Lebensraumqualität für Schalenwild

Entsprechende Indikatoren finden sich in den einzelnen Massnahmenbeschrieben.

Aufnahmeturnus: alle 4 Jahre

Zeigt die Entwicklung der operationellen Wirkungszielerreichung nach diesem Zeitraum keine klar positive Tendenz, so sind die Massnahmen zu überprüfen und anzupassen.

8.3 Zielerreichungskontrolle

Die Zielerreichungskontrolle umfasst die Überprüfung des Zielerreichungsgrads der strategischen Ziele und der Anliegen der Akteure:

- > Quantitative und qualitative Ist/Soll-Analyse der strategischen Ziele
- > Qualitative Beurteilung der Zufriedenheit der Akteure bezüglich der Erfüllung ihrer Anliegen.

Aufnahmeturnus: alle 10 Jahre

Bei der Zielerreichung sind die langfristigen Entwicklungszeiträume im Wald zu beachten. Mit einer vollumfänglichen Zielerreichung kann deshalb frühestens in 10-20 Jahren gerechnet werden.

8.4 Zielanalyse

Die Zielanalyse beinhaltet die gemeinsame Überprüfung der Angemessenheit und Zweckmässigkeit der im Wald-Wild-Konzept definierten Ziele durch Wald- und Jagdbehörden.

Aufnahmeturnus: alle 10 Jahre

8.5 Zuständigkeiten

Für alle Ebenen der Erfolgskontrolle ist der Kanton zuständig. Um die Wirksamkeit des vorliegenden Konzepts zu gewährleisten, ist die Erfolgskontrolle eine zentrale Aufgabe der zuständigen kantonalen Ämter. Jährlich wird im Amt für Wald und Landschaft (AWL) eine AWL-interne Erfolgskontrolle-Besprechung durchgeführt.

Im Zuge der Überarbeitung des dynamischen Teils werden alle 4 Jahre sämtliche Akteure in die Erfolgskontrolle miteinbezogen.

Im Sinne einer rollenden Planung soll das Konzept nach der Zielerreichungskontrolle und Zielanalyse entsprechend weiterentwickelt werden.

9 Rechtsgültigkeit des Konzepts

Das Konzept wird vom Regierungsrat erlassen. Es ist behördenverbindlich. Bei der Beurteilung von Vorhaben durch kantonale Verwaltungsinstanzen sind die Ansprüche des Wald-Wild-Lebensraum-Konzepts (WWLK) zu berücksichtigen.