



Wald-Wild-Lebensraum- Konzept

Dynamischer Teil mit Gültigkeit 2023 - 2027



Foto: Amt für Wald und Landschaft

Das Wald-Wild-Lebensraum- Konzept des Kantons Obwalden wurde durch den Regierungsrat mit Beschluss vom 31. Januar 2023 (Nr. 259) 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
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

Ausgangslage.....	3
1 Situationsanalyse	4
1.1 Situation Wildeinfluss auf den Wald und die Landwirtschaft	4
1.1.1 Quantitative Erhebungen auf Indikatorflächen.....	4
1.1.2 Verjüngungskontrollen auf NaiS-Weiserflächen.....	7
1.1.3 Karte zum Schalenwildeinfluss.....	7
1.1.4 Wildeinfluss auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen.....	8
1.2 Situation Wild	10
1.2.1 Rothirsch	10
1.2.2 Gämse	20
1.2.3 Reh	24
1.3 Situation Wald	27
1.4 Situation Lebensraumqualität.....	30
1.5 Situation Grossraubtiere.....	32
1.6 Situation Wildschutzgebiete	32
2 Evaluation Wald-Wild-Lebensraum-Konzept 2019-2022.....	34
2.1 Vollzugskontrolle	34
2.2 Wirkungsanalyse	34
3 Anliegen der Akteure.....	35
4 Operationelle Wirkungsziele (= Soll-Zustand)	38
5 Massnahmen in allen Bereichen	39
Anhang 1: Erfolgskontrolle Wald-Wild—Lebensraumkonzept 2019-2022.....	41
Anhang 2: Karten.....	43
Anhang 3: Massnahmenbeschriebe	45
Anhang 4: Resultate Online-Umfrage zum Einbezug der Akteure:.....	47
Anhang 5: Protokoll zum Informationsabend vom 28. Juni 2022:	52

Ausgangslage

Der Wildeinfluss auf den Wald mit Verbiss und Schälungen wird in gewissen Gebieten des Kantons Obwalden als untragbar beurteilt und der Schwellenwert zur Erarbeitung eines Wald-Wild-Konzepts gemäss Vollzugshilfe Wald und Wild (BAFU 2010) ist überschritten. Im Jahr 2019 wurde ein kantonales Wald-Wild-Lebensraum-Konzept vom Regierungsrat erlassen, das einen statischen Teil mit Gültigkeit bis 2031 und einen dynamischen Teil mit Gültigkeit bis 2022 beinhaltet.

Im statischen Teil sind die Grundsätze, strategischen Ziele und das Vorgehen definiert. Der dynamische Teil umfasst die konkrete Situationsanalyse und die entsprechende Ableitung von Wirkungszielen und Massnahmen. Diese gilt es regelmässig zu überprüfen und anzupassen.

Die Inhalte des statischen Teils des Wald-Wild-Lebensraumkonzepts mit Gültigkeit 2019-2031 bilden die Grundlage für die nachfolgenden Ausführungen.

1 Situationsanalyse

1.1 Situation Wildeinfluss auf den Wald und die Landwirtschaft

Gemäss kantonalem Waldentwicklungsplan (WEP 2017) ist der Handlungsbedarf bezüglich Wildeinfluss auf den Wald gross. Dies gilt insbesondere für den Verbiss der Weisstanne in Schutzwäldern.

Über das ganze Kantonsgebiet erfolgen quantitative Verbisserhebungen durch Stichproben auf festgelegten Indikatorflächen. Zusätzlich wird auf allen NaiS-Weiserflächen (NaiS = Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald) – im Rahmen von Wirkungsanalysen und Zwischenbegehungen zur Schutzwaldpflege – der Wildeinfluss von den zuständigen Kreisforstingenieuren, Revierförstern und Wildhüter/Naturaufsehern gemeinsam gutachterlich geschätzt.

Schälungen durch den Rothirsch werden nicht systematisch erhoben, da sie nur vereinzelt auftreten. Sie werden deshalb nicht weiter in der Situationsanalyse aufgeführt.

Das Schadensausmass auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen bemisst sich beim Trittschaden anhand der Lückigkeit der Grasnarbe und beim Frassschaden anhand des Ertragsverlusts in dt/ha (dt/ha = 100kg/Hektare). Das Vorgehen bei der Einschätzung der Wildschäden richtet sich nach den Weisungen des Bau- und Raumentwicklungsdepartements über die Beiträge an Verhütungsmassnahmen sowie die Schätzung und Vergütung von Wildschäden mit den zugehörigen Vollzugshilfen.

1.1.1 Quantitative Erhebungen auf Indikatorflächen

Quantitative Verbisserhebungen erfolgen auf mindestens 30 permanenten Probeflächen pro Auswerteeinheit. Die Aufnahmen in den einzelnen Auswerteeinheiten erfolgen alternierend in einem Abstand von anfänglich 2 Jahren und aktuell 3 Jahren (siehe Bericht A. von Moos 2022). Die Stichprobenflächen liegen in entsprechenden Verjüngungsflächen. Auf diesen Flächen werden die Verbissintensität sowie die Stammzahlen quantitativ gemessen und weitere Parameter wie Üppigkeit der Weisstannenverjüngung in näherer Umgebung und Anwesenheit von Samenbäumen der Weisstanne erfasst.

Die fünf Auswerteeinheiten (A. von Moos 2022, siehe Karte 1 im Anhang):

Nr.	Auswerteeinheit	1. Aufnahme	2. Aufnahme	3. Aufnahme
1	Sarneraatal West, obere Lagen, Wildraum 1	2016	2018	2021
2	Sarneraatal West, untere Lagen, Wildraum 1	2016	2018	2021
3	Sarneraatal Ost, untere Lagen, Wildraum 2	2017	2019	2022
4	Sarneraatal Ost, obere Lagen, Wildraum 2	2017	2019	2022
5	Engelberg, Wildraum 3	2018	2020	2023

Auswerteeinheiten 1, 4 und 5 befinden sich in der Ober- und hochmontanen Stufe (900 – 1 500 m ü. M.) mit mehrheitlich Tannen-Buchen- und Tannen-Fichtenwäldern. Auswerteeinheiten 2 und 3 befinden sich in der Sub- und untermontanen Stufe (500 – 900 m ü. M.) mit mehrheitlich Buchenmischwäldern (siehe Karte 1 im Anhang 2).

Nachfolgend die Resultate der bisherigen Erhebungen:

Verbreitung der Baumarten

In den oberen Lagen des Sarneraats am stärksten verbreitet sind Fichte und Weisstanne mit 68-100%, sowie auf der Ostseite auch die Buche mit 75% (siehe Abb. 1). In Engelberg, wo die Probeflächen ebenfalls in den oberen Lagen sind, sind Ahorn, Vogelbeere und Fichten mit 68-75% am stärksten verbreitet. Auffällig in den oberen Lagen sind die Unterschiede zwischen Sarneraatal Ost und West bei Buche und Esche, welche auf der Westseite viel weniger vertreten sind. Ebenfalls auffällig in den oberen Lagen ist, dass die Weisstanne in Engelberg gegenüber dem Sarneraatal (68-69%) nur auf 23% der Probeflächen vertreten ist. In den unteren Lagen des Sarneraats am stärksten verbreitet sind Buche und Esche mit 60-80%. Die Unterschiede zwischen Ost- und Westseite sind relativ klein.

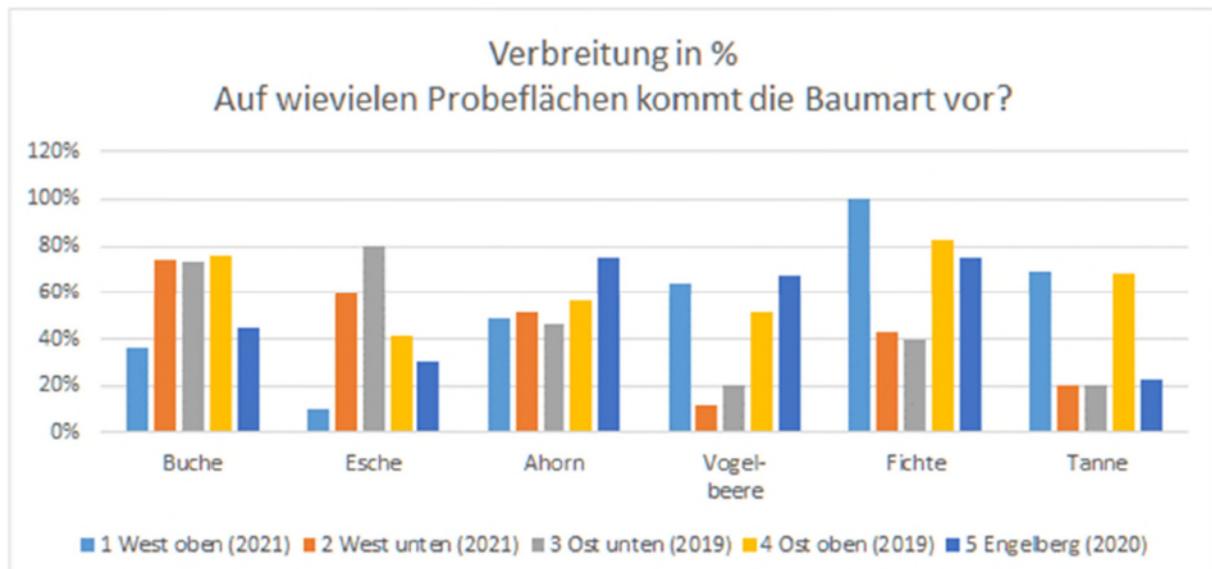


Abbildung 1: Baumartenverbreitung in % in den 5 Auswerteeinheiten

Stammzahlen

Bei der letzten Aufnahme liegen die Stammzahlen über alle Baumarten in den oberen Lagen inkl. Engelberg bei 8'000-13'000 Stk/ha und in den unteren Lagen bei 28'000-42'000 Stk/ha. Von der ersten zur zweiten Aufnahme ist mit Ausnahme von Sarneraatal Ost Untere Lagen überall ein Anstieg der Stammzahlen zu beobachten. Ab der dritten Aufnahme ist eine Stagnation bzw. ein Rückgang zu verzeichnen.

Auffällig ist die starke Zunahme der Fichte gegenüber der nur zögerlichen Zunahme bei der Weisstanne in allen oberen Lagen. In Engelberg weisen neben Fichte auch Buche und Ahorn eine starke Zunahme auf. Die grösste Zunahme weist der Ahorn in der Auswerteeinheit Sarneraatal West Untere Lagen auf.

Höhenwachstum der Verjüngung

Bei der Buche in den unteren Lagen und der Fichte in den oberen Lagen ist das Aufwachsen in die nächsthöhere Stufe sehr deutlich zu sehen (siehe Abb. 2a). Bei der Weisstanne fehlt das Einwachsen in die nächsthöhere Grössenklasse weitgehend (siehe Abb. 2b). Nur noch ein kleiner Anteil der Tanne schafft es in die nächste Grössenklasse (> 40cm) aufzuwachsen. Der Hauptgrund dafür ist die hohe Verbissintensität. Der Hauptgrund für die geringen Stammzahlen der Tanne im Anwuchs in der Region Engelberg ist das Fehlen von Samenbäumen. Aber auch in Engelberg schafft es die Tanne praktisch gar nicht über die Grössenklasse > 40 cm zu wachsen.

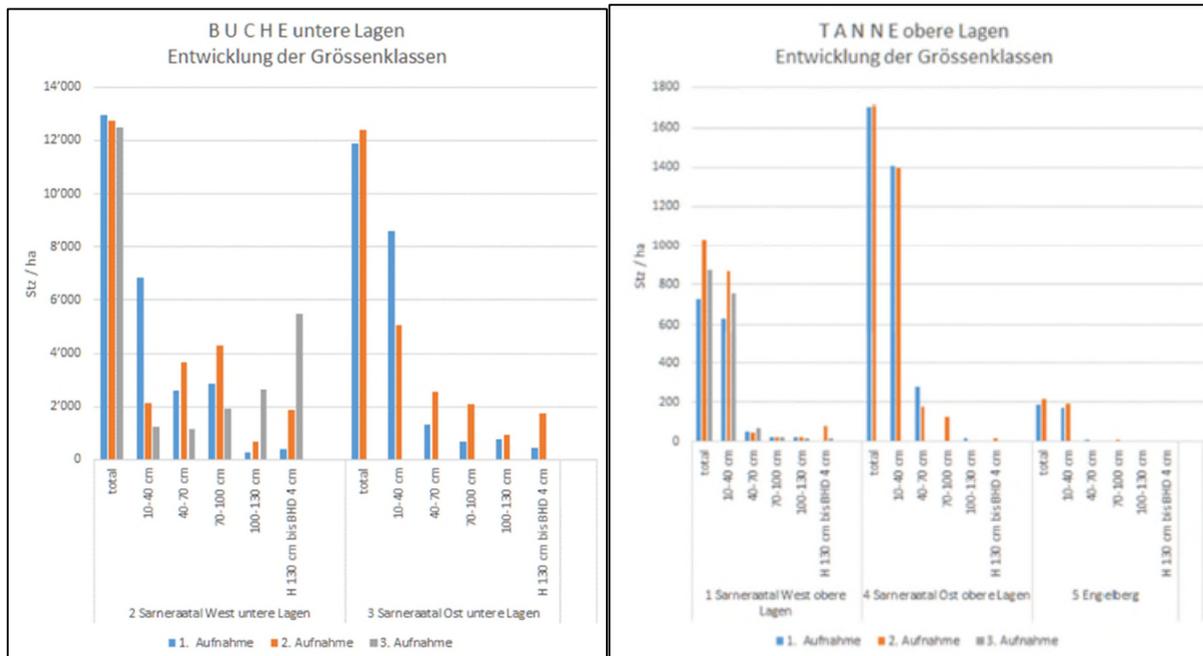


Abbildung 2: Entwicklung des Höhenwachstums am Beispiel der Buche in den unteren Lagen (2a links) und der Weisstanne in den oberen Lagen (2b rechts) (A. von Moos 2022)

Verbissintensität

Beim Ahorn liegt die Verbissintensität im Sarneraatal West Obere Lagen über dem Grenzwert nach Eiberle (Quelle: Eiberle, K.; Nigg, H. (1987): Grundlagen zur Beurteilung des Wildverbisses im Gebirgswald. Schweiz. Z. Forstwes. 138: 747–785). Bei der Weisstanne ist er überall höher. Bei den übrigen Baumarten liegt die Verbissintensität unter dem Grenzwert.

Die Weisstanne kommt auf 20-69% der Probeflächen vor (siehe Tabelle 1). Ihre Stückzahl ist jedoch teilweise sehr klein. Umso stärker wirkt sich die über dem Grenzwert von Eiberle liegende Verbissintensität auf das Wachstum bzw. Verschwinden der Weisstanne aus.

Die angegebene Verbissintensität bezieht sich auf den %-Anteil der gezählten Bäume, die im letzten Jahr am Gipfeltrieb verbissen wurden. Es gilt zu beachten, dass die Verbissintensitäten indikative Werte darstellen, da die Grenzwerte bzw. das Aufkommen genügender Verjüngung ebenso von der Standortwüchsigkeit und der Verbissstärke abhängt, die sich örtlich stark unterscheiden können. So gibt es z.B. bei der Weisstanne je nach Höhenstufe unterschiedliche Grenzwerte, die von 5 bis 19% variieren können (Eiberle & Nigg 1987, Eiberle & Dürr 1985). Zudem beruhen die Grenzwerte von Vogelbeere und Buche lediglich auf Annahmen. Die Tragbarkeit des Verbisses lässt sich deshalb nicht nur anhand des Überschreitens des fixen Grenzwerts beurteilen. Die entscheidende Kenngrösse ist längerfristig die Entwicklung der Stammzahlen und das Einwachsen einer genügenden Anzahl in die Grössenklassen >40cm.

Tabelle 1: Detaillierte Auswertung zur Weisstannenverjüngung (A. von Moos 2022)

Verbreitung und Verbissintensität bei Tanne (letzte Aufnahme)						
Auswerteeinheit	Anzahl Probeflächen total	Anzahl Probeflächen mit Tanne		Anzahl Tannen total	Anzahl Tannen mit Verbiss	Verbissintensität Tanne
1 West (2021)	39	27	69%	267	30	11%
2 West (2021)	35	7	20%	44	4	9%
3 Ost (2019)	30	6	20%	16	2	13%
4 Ost (2019)	41	28	68%	551	112	20%
5 Engelberg (2020)	40	9	23%	67	22	33%

1.1.2 Verjüngungskontrollen auf NaiS-Weiserflächen

Im Rahmen von Zwischenbegehungen und Wirkungsanalysen wird auf den 28 NaiS-Weiserflächen zur Schutzwaldpflege im Kanton Obwalden die Wildschadensituation im Bereich der jeweiligen Weiserfläche beurteilt. Die Beurteilung erfolgt ab 2016 mit dem Formular "Erhebung Wildschäden" durch den Revierförster, Kreisforstingenieur und in der Regel weitere Beteiligte wie der zuständige Wildhüter.

Auf 13 der 28 Weiserflächen wurden die Wildschäden als untragbar beurteilt, auf weiteren 7 als problematisch (siehe auch Karte 1 im Anhang 2). Am meisten betroffen von Verbiss sind Weisstanne und Ahorn. Gemäss Beurteilung der Tannen-Verjüngung in der Umgebung der Probeflächen und auf den NaiS-Weiserflächen ist die Tanne im Anwuchs (Verjüngung von 10 – 40 cm Höhe) meist vorhanden, fehlt aber verbissbedingt im Aufwuchs (Verjüngung von 40 cm Höhe bis 12 cm Brusthöhdurchmesser).

Die Beurteilung der Wildbestände ergab folgende Resultate:

Rehwild: Auf fast allen Flächen tragbar.

Gamswild: Auf 3 Flächen untragbar, auf 4 Flächen problematisch.

Rotwild: Auf 6 Flächen untragbar, auf 4 Flächen problematisch.

Schäden durch männliches Rotwild an Stangenhölzern (Bäume mit einem Brusthöhdurchmesser von 12 – 30 cm) und an den vereinzelt vorhandenen Weisstannen-Stangenhölzern nehmen zu.

1.1.3 Karte zum Schalenwildeinfluss

Die Karte zum Schalenwildeinfluss im Wald 2022 (siehe Karte 2 im Anhang 2) stützt sich auf folgende drei Grundlagen ab:

Resultate auf den Probeflächen der quantitativen Verjüngungserhebungen

- Beobachtung der Umgebung der Probeflächen (Keimlinge, Anwuchs, Aufwuchs, Samenbäume, Wildpräsenz anhand Sichtungen, Losung, Wildwechsel usw.)
- Beobachtungen auf den NaiS-Weiserflächen

Als Resultat sind die Gebiete mit untragbarem Wildschaden, die sogenannten Problemgebiete, gutachterlich definiert und räumlich ausgeschieden. Diese Grundlage ist hilfreich für die räumliche Schwerpunktsetzung im Rahmen der Massnahmenumsetzung (z.B. waldbauliche oder jagdliche Massnahmen) sowie für die Überprüfung der Zielerreichung.

Die Problemgebiete im WWLK 2019-2022 wurden nicht mit denselben Kriterien ausgeschieden. Eine Aussage zur Entwicklung der Problemgebiete ist deshalb nicht möglich. Die aktuelle Auswertung der Problemgebiete im Wald zeigt, dass die Verjüngungs-Situation vor allem im Schutzwald vom Verbissdruck stark beeinträchtigt ist (siehe Tabelle 2). Gemäss Vollzugshilfe Wald und Wild sollen Schutzmassnahmen gegen Wildeinfluss für das Aufbringen von standortgerechten Baumarten höchstens auf 25 Prozent der Gesamtwaldfläche bzw. höchstens auf 10 Prozent der Schutzwaldfläche erforderlich sein.

Tabelle 2: Im Schutzwald ist der Verbissdruck auf 19% der Fläche untragbar und ein Aufbringen von standortgerechten Baumarten ohne Schutzmassnahmen kaum möglich. Auf weiteren 32 % der Fläche des Schutzwaldes ist die Situation kritisch (rot: Sollwert nicht erfüllt; grün: Sollwert erfüllt).

	Total ha	untragbar ha		kritisch ha		untragbar + kritisch ha	
Schutzwald	11800	2191	19%	3795	32%	5986	51%
übriger Wald	7795	890	11%	1681	22%	2571	33%
Gesamte Waldfläche	19595	3081	16%	5476	28%	8557	44%

1.1.4 Wildeinfluss auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen

Auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen (LN) verursachen Rothirsche punktuelle, aber z.T. bedeutende Trittschäden, wenn sie in grösseren Winterrudeln auf das Offenland austreten, insbesondere in der Region Giswil. Im Frühling können sie zudem auf Flächen, in denen sie regelmässig austreten, einen Grasertragsverlust zur Folge haben. Der Frassverlust wurde mittels Testzaun in einem Betrieb ermittelt und betrug 45% Differenz im Jahr 2020.

Die Trittschäden werden mittels des «Aufnahmeformulars zur Einschätzung von Trittschäden an Wiesland» beurteilt und seit dem Jahr 2021 systematisch im GIS erfasst:

- 2021: 4.24 ha vom Hirsch verursachte Lückigkeit (Trittschaden) auf insgesamt 20.2 ha LN
- 2022: 6.04 ha vom Hirsch verursachte Lückigkeit (Trittschaden) auf insgesamt 27.95 ha LN

In den vom Rothirsch schadengefährdeten Regionen wird in den Hanglagen teils intensiver Futterbau betrieben, was die Trittanfälligkeit weiter fördert.

Zusätzlich besteht eine Übersicht der jährlich bezahlten Entschädigungen (siehe Abb. 3). Die Entwicklung zeigt keine eindeutige Tendenz. Der Schaden ist stark abhängig von Temperatur, Niederschlagsmenge, Schneeverhältnissen und Verteilung des Rotwilds.

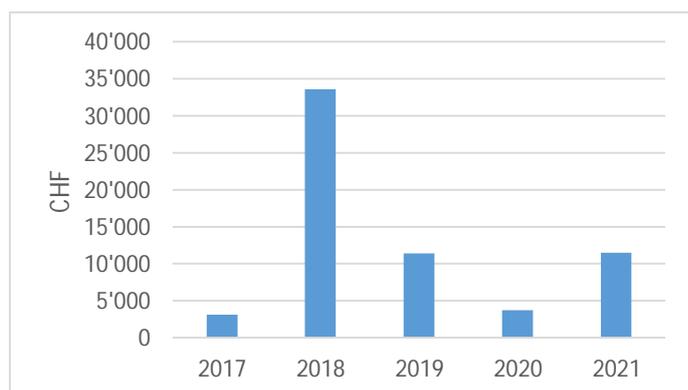


Abbildung 3: Jährliche Summe der Entschädigungen Rotwildschäden im Landwirtschaftsgebiet im Kanton Obwalden für die Jahre 2017 – 2021.

Fazit Situation Wildeinfluss auf Waldverjüngung und Landwirtschaft

- In der Ansamung sind, sofern Samenbäume anwesend, alle Baumarten (auf den verjüngungsgünstigen Flächen) reichlich vorhanden. Die Weisstannen- und Bergahorn-Ansamung schafft es jedoch nur in ungenügend grosser Anzahl höher als 40 cm (Aufwuchs) zu werden.
- Bei der quantitativen Erhebung wird die Verbissintensität für die Tanne in den oberen Lagen als zu hoch eingestuft. Der Verbiss aller anderen Baumarten wird nur vereinzelt als untragbar beurteilt. Ebenso sind die Verbissintensitäten unterhalb der kritischen Werte.
- Hauptverursacher von verbissbedingtem Verjüngungsmangel ist gemäss gutachterlicher Einschätzung auf den NaiS-Weiserflächen der Rothirsch. Das Reh und die Gämse werden nur noch in wenigen Gebieten (Reh in unteren Lagen, Gämse in oberen Lagen) als Verursacher des Verbisses beurteilt. Der Einfluss des Rehwilds wird jedoch gebietsweise wahrscheinlich unterschätzt.
- Die Problemgebiete befinden sich v.a. in den oberen Lagen Sarneraatal West im Raum Giswil, in den oberen Lagen Sarneraatal Ost im Raum Sachsler Dorfbach und in Engelberg im und ums Eidg. Jagdbanngebiet Hahnen.
- Auf der Landwirtschaftsfläche verursachen Rotwildrudel punktuell Trittschäden, insbesondere im Wintereinstand in der Region Giswil. Auch der Frassverlust auf den Wiesen und Weiden durch den Rothirsch kann lokal zu bedeutendem Ertragsverlust führen.

1.2 Situation Wild

1.2.1 Rothirsch

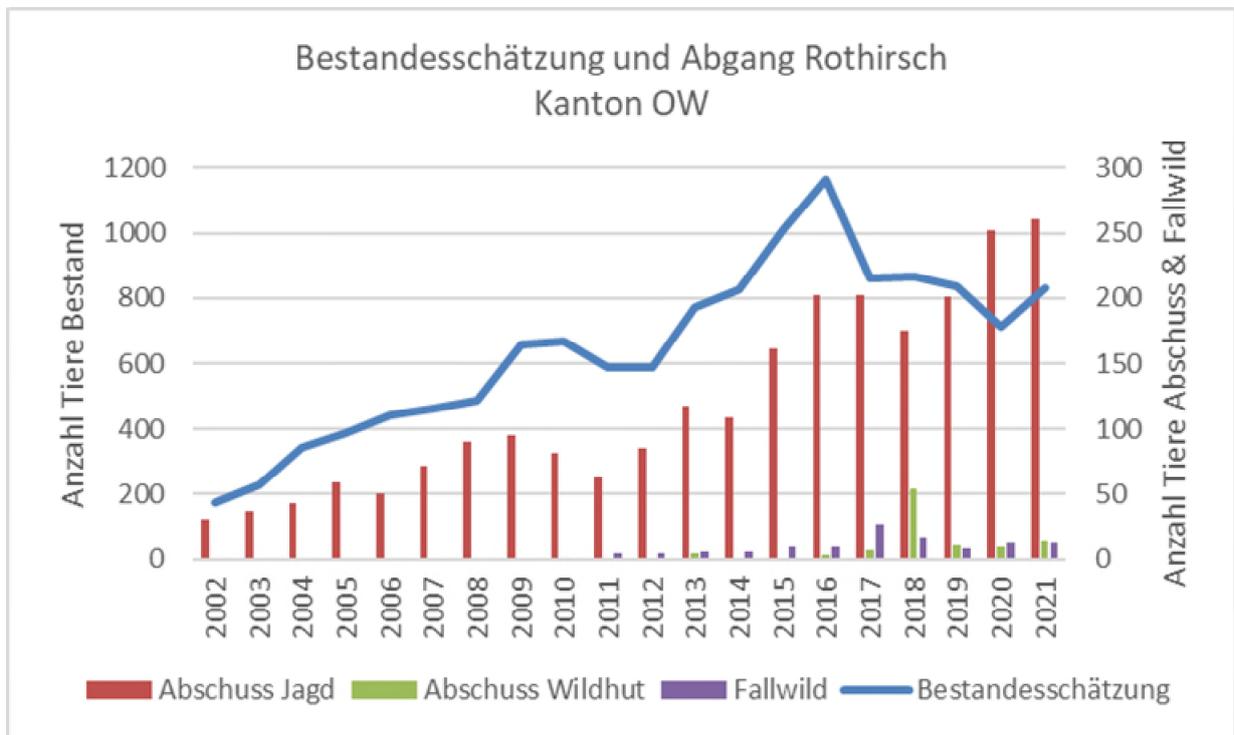


Abbildung 4: Bestandesschätzung (Frühlingszählung + Dunkelziffer 20-25%) und Gesamtabgang Rothirsch pro Jahr im Kanton Obwalden.

Die Bestandesentwicklung Rothirsch im Gesamtkanton OW weist auf eine Stabilisierung der Bestände in den letzten Jahren hin.

Beim Abschuss sind für eine effektive und wildbiologisch korrekte Bejagung folgende Faktoren massgebend (siehe BAFU-Vollzugshilfe Wald & Wild 2010) und wurden näher analysiert:

- Abschussquote vom geschätzten Bestand nach Setzzeit
- Geschlechterverhältnis bzw. Anteil weibliche Tiere im Abschuss
- Jungtieranteil im Abschuss

Massgebend für die Bestandesentwicklung ist der Gesamtabgang, der sowohl den Abschuss wie auch das Fallwild beinhaltet, wie in Abbildung 4 dargestellt. Aufgeschlüsselt auf die drei Wildräume fallen diese Tiere jedoch nicht weiter ins Gewicht und wurden deshalb bei den Analysen pro Wildraum nicht berücksichtigt.

Die Jagdplanungseinheit ist der Wildraum und die weiteren Analysen wurden deshalb pro Wildraum durchgeführt. Für den Kanton Obwalden wurden 3 Wildräume definiert (siehe Karte 3 im Anhang 2).

1.2.1.1 Bestand und Abschuss im Wildraum 1 Sarneraatal West

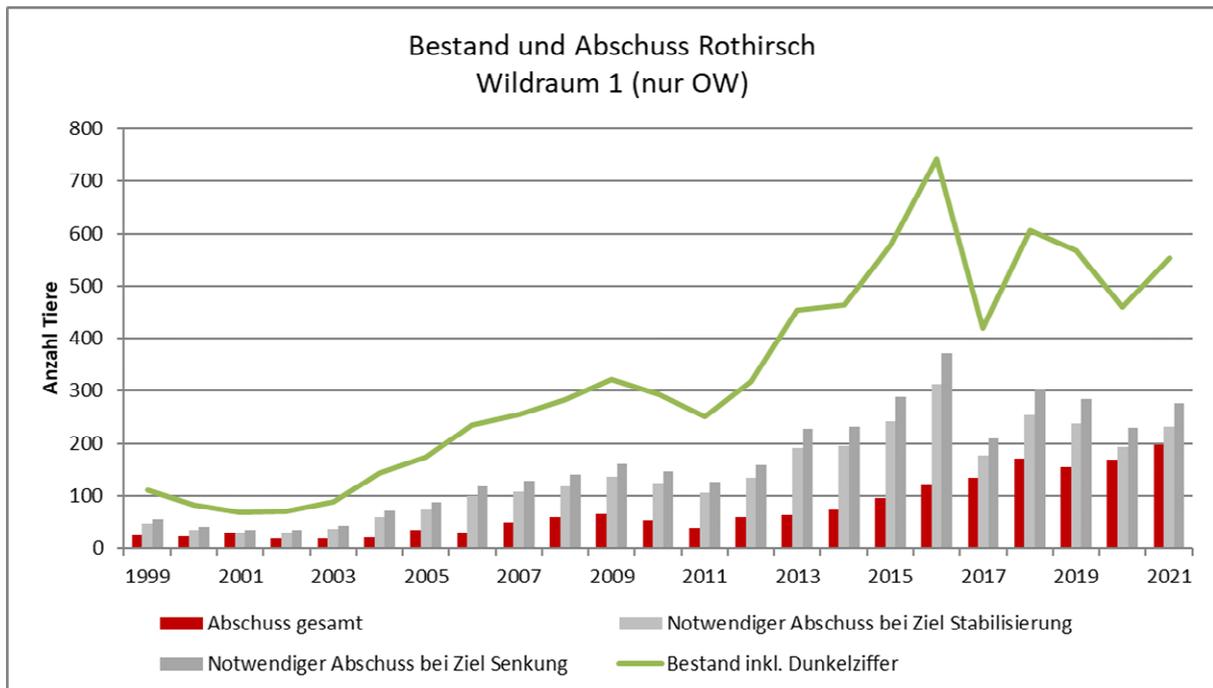


Abbildung 5: Bestandsschätzung (Frühlingszählung + Dunkelziffer 20%) und Gesamtabschuss Rothirsch (inkl. Abschüsse der Wildhut) pro Jahr im Wildraum 1 Sarneraatal West. Der notwendige Abschuss bei Ziel Bestandesstabilisierung liegt bei 42% des Bestandes vor der Setzzeit bzw. bei Ziel Bestandensenkung bei 50% des Bestandes vor Setzzeit.

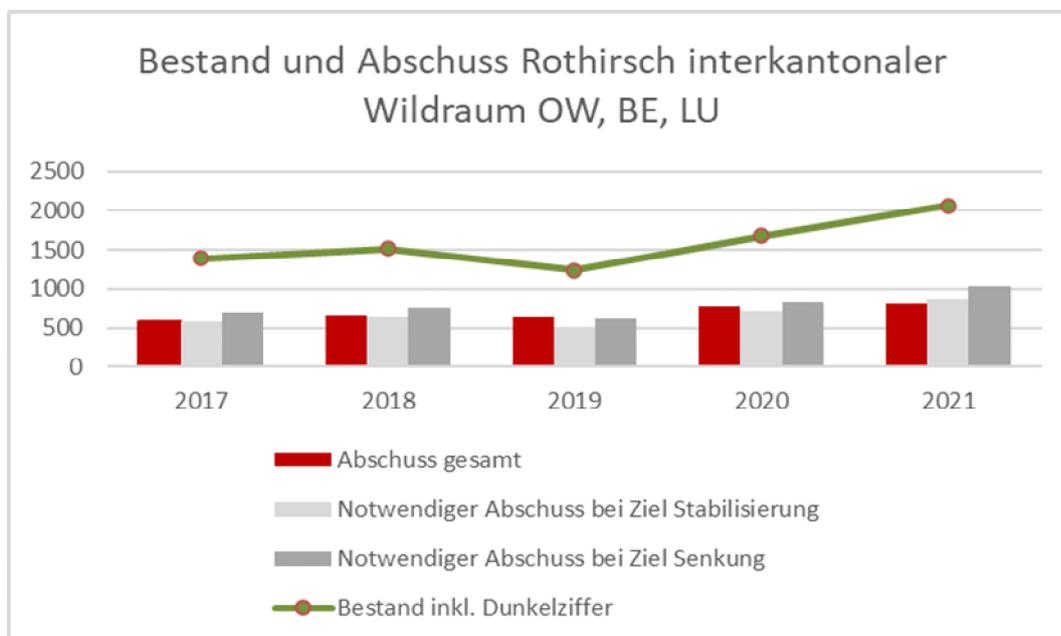


Abbildung 6: Bestandsschätzung (Frühlingszählung + Dunkelziffer, individuell geschätzt pro Kanton) und Gesamtabschuss Rothirsch pro Jahr im gesamten Rothirschwildraum, der Sommer- und Wintereinstand der Rothirschpopulation beinhaltet.

Die Planungseinheit für die Rothirsche im Sarneraatal West ist der interkantonale Rothirschwildraum, der folgende Teilräume beinhaltet: Kanton OW: Wildraum 1 Sarneraatal West; Kanton LU: Wildräume 5, 6 (inkl. EJBG Tannhorn), 7; Kanton BE: Wildräume 5, 10, 11 (inkl. EJBG Augstmatthorn), 17 (siehe Karte 4 im Anhang 2).

Bestandesentwicklung: Der Rothirschbestand im Wildraum 1 Sarneraatal West scheint sich in den letzten Jahren zu stabilisieren, das starke Wachstum konnte gebremst werden (siehe Abb. 5). Die Schwankungen zeigen auf, dass ein erheblicher Teil der Tiere "ziehen" und nur als Wintergäste in OW sind. Wenn der Winter sich spät einstellt, kommen die Tiere nicht in gleicher Zahl nach OW. Im interkantonalen Gesamtwildraum scheint der Rothirschbestand weiter anzusteigen (siehe Abb. 6).

Analysen Abschussquote

Entscheidend für eine effektive Regulation der Rothirschbestände ist es, dass der Abgang gleich gross oder grösser ausfällt als die jährliche Reproduktion.

Nachfolgend für den Wildraum 1 die Tabelle, mithilfe derer die Reproduktion und die notwendigen Abschussquoten berechnet und mit der realen Abschussquote verglichen werden:

Tabelle 3: Berechnung der effektiven und theoretisch notwendigen Abschussquote bei Ziel Stabilisation und bei Ziel Senkung für den Wildraum 1 Sarneraatal West

Jahr	Bestand mit Dunkelziffer*	Nachwuchsrate**	Bestand nach Setzzeit	Abschuss gesamt	Effektive Abschussquote***	Theoretische Abschussquote; Ziel Stabilisierung****	Theoretisch nötiger Abschuss mit Ziel Stabilisierung	Theoretische Abschussquote; Ziel Senkung****	Theoretisch nötiger Abschuss mit Ziel Senkung
Wildraum 1, Kanton Obwalden									
2011	268	42	381	39	16	42	106	50	126
2012	340	42	483	60	19	42	134	50	159
2013	484	42	687	63	14	42	191	50	227
2014	496	42	704	74	16	42	195	50	233
2015	616	42	875	96	17	42	243	50	289
2016	792	42	1125	123	17	42	312	50	371
2017	448	42	636	135	32	42	176	50	210
2018	607	42	862	170	28	42	255	50	304
2019	567	42	805	154	27	42	238	50	284
2020	459	42	652	169	37	42	193	50	230
2021	553	42	785	198	36	42	232	50	277
ganzer Wildraum inkl. LU und BE									
2017	1853	42	2632	586	42	42	584	50	695
2018	1515	42	2151	653	43	42	636	50	758
2019	1238	42	1758	631	51	42	520	50	619
2020	1677	42	2381	783	47	42	704	50	839
2021	2066	42	2934	813	39	42	868	50	1033

* Schätzung im Wildraum 1: Gezählter Bestand = 80% des tatsächlichen Bestands + 20% Dunkelziffer. In den Kantonen LU und BE wurden auch Dunkelziffern miteinbezogen, die Methoden sind jedoch unterschiedlich und schwierig vergleichbar.

** Annahme: Reproduktionsrate 70% bezogen auf weibliche Tiere im Frühjahrsbestand. Annahme Ausgangs-GV: 60% weibliche Tiere im Bestand, gemäss Resultate Zählungen im Frühjahr. Dies ergibt eine Nachwuchsrate von 42% bezogen auf den Gesamtbestand vor der Setzzeit.

*** Anteil des Bestandes vor der Setzzeit, welcher im Herbst/Winter erlegt wurde (in %)

**** Ziel Stabilisierung: Abgang = Nachwuchs, d.h. 42% Abgangsquote vom Bestand vor Setzzeit

Ziel Senkung: Abgang > Nachwuchs, d.h. >42% Abgangsquote (hier 50%) vom Bestand vor Setzzeit

Zielerreichung Abschussquote Wildraum 1

Im WWLK 2019-2022 wurde als Ziel die Senkung der Rothirschbestände gesetzt. Dieses Ziel wurde noch nicht erreicht, weder im Wildraum 1 OW noch im gesamten interkantonalen Wildraum (OW, BE, LU). Die effektive Abgangsquote verglichen mit der für eine Senkung notwendigen Quote (siehe Tabelle 3, Abb. 5 und 6) wurde zwar stark erhöht, ist jedoch weiterhin zu tief:

- Effektive Abschussquote WR 1 (nur OW) 2017-2021: 27-36% (vom Bestand vor Setzzeit)
- Effektive Abschussquote interkantonalen Wildraum (OW, BE, LU) 2017-2021: 39-51% (51% im Jahr 2019 weisen auf eine Bestandesunterschätzung hin)
- Soll Abgangsquote bei Ziel Stabilisation: 42%
- Soll Abgangsquote bei Ziel Senkung: >42%

In diesem Wildraum gilt es zu beachten, dass der gezählte Wildbestand im Frühjahr im Wintereinstand inklusive der Wintergäste erfasst wird. Während der Hochjagd sind diese Tiere nicht auf Obwaldner Seite, weshalb die Abschussquoten tiefer sind als in den Wildräumen 2 und 3, obschon der Jagddruck mindestens so hoch ist. Der Anteil an Wintergästen in Giswil wird auf mindestens 75% geschätzt.

Die effektive Abschussquote im interkantonalen Wildraum entspricht in etwa der notwendigen Abschussquote für eine Bestandesstabilisierung. Dennoch scheint der Bestand eher weiter zu steigen. Hauptgrund dafür liegt wohl in der kantonal unterschiedlichen Berechnung und generellen Unterschätzung des Rothirschbestands und somit Überschätzung der effektiven Abschussquote.

Im Kanton Obwalden wurde der Grossteil der Tiere auf der Hochjagd erlegt. Die Anzahl erlegter Hirsche auf der Regulationsjagd im Okt./Nov. nimmt stetig zu und leistet heute einen wichtigen Beitrag zur Zielerreichung. Sowohl die Abschüsse auf der Regulationsjagd wie auch diejenigen der Wildhut im Dez. / Jan. finden grossmehrheitlich im Wildraum 1 statt (siehe Abb. 7). Der infolge eines politischen Auftrages getätigte Abschuss von 54 Tieren im Winter 18/19 durch die Wildhut OW hatte zur Folge, dass die Jägerschaft im gesamten interkantonalen Wildraum in den Folgejahren selbst den Jagddruck erhöhte.

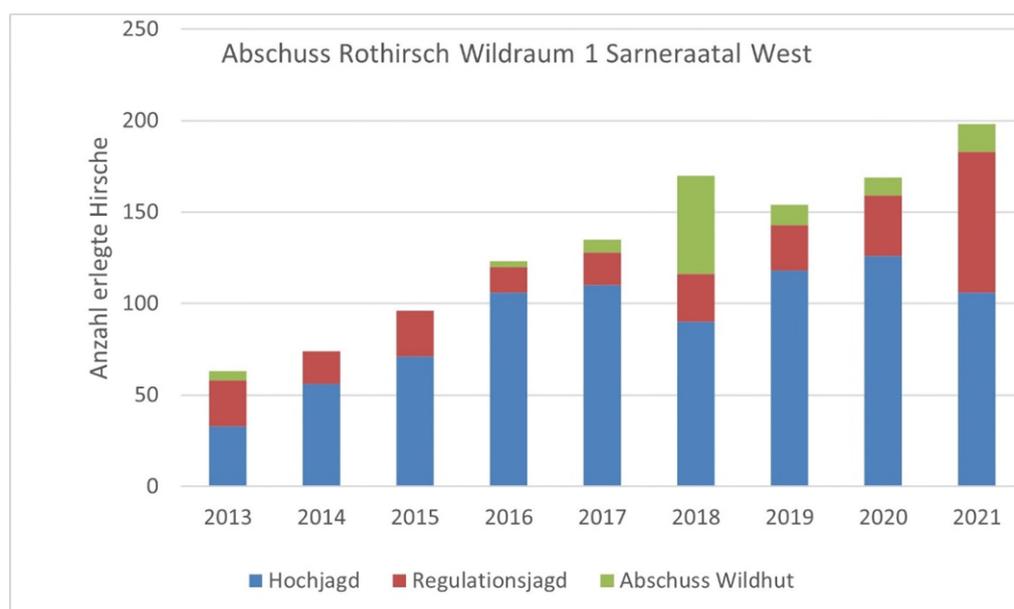


Abbildung 7: Anzahl erlegter Rothirsche während der Hochjagd (1.-24.9.), während der Regulationsjagd (freitags und samstags im Okt/Nov) und durch die Wildhut (im Dez/Jan) im Wildraum 1 Sarneraatal West von 2013 – 2021.

1.2.1.2 Bestand und Abschuss im Wildraum 2 Sarneraatal Ost

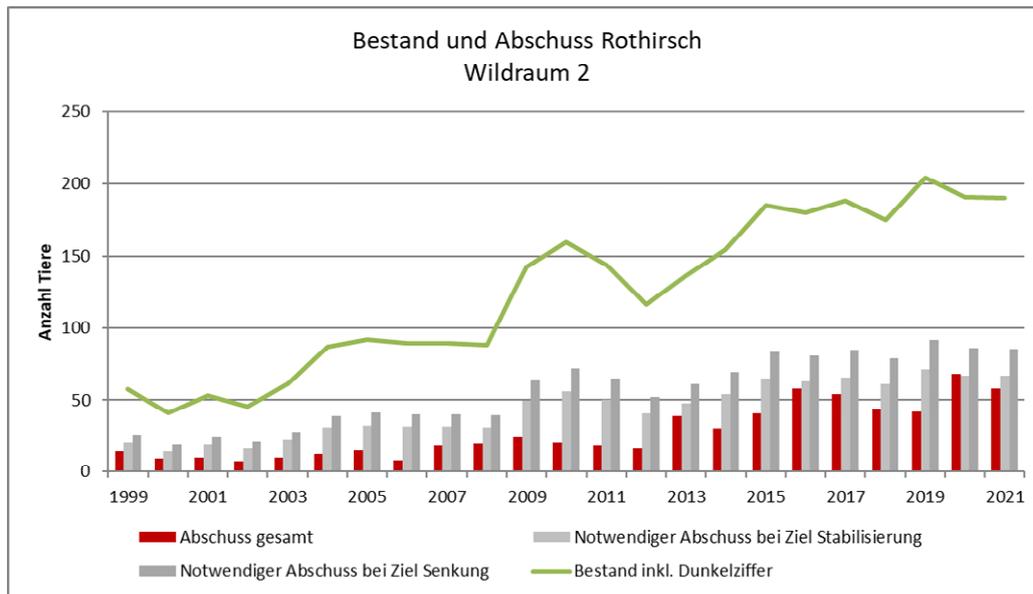


Abbildung 8: Bestandsschätzung (Frühlingszählung + Dunkelziffer 20%) und Gesamtabschuss Rothirsch (inkl. Abschüsse Wildhut) pro Jahr im Wildraum 2 Sarneraatal Ost. Der notwendige Abschuss bei Ziel Bestandesstabilisierung liegt bei 35% des Bestandes vor der Setzzeit bzw. >35% (hier 45%) des Bestandes vor Setzzeit bei Ziel Bestandessenkung.

Bestandesentwicklung: Das Wachstum des Rothirschbestands im Wildraum 2 Sarneraatal Ost konnte gebremst werden, der Bestand scheint sich zu stabilisieren (siehe Abb. 8).

Zielerreichung Abschussquote Wildraum 2: Im WWLK 2019-2022 wurde als Ziel die Senkung der Rothirschbestände gesetzt. Dieses Ziel wurde im Wildraum 2 nicht erreicht. Hauptgrund ist die zu tiefe effektive Abschussquote verglichen mit der für eine Senkung notwendigen Quote (siehe Abb. 8 und Tabelle 4):

- Effektive Abschussquote WR 2 2017-2021: 25-36% (vom Bestand vor Setzzeit)
- Soll Abschussquote bei Ziel Stabilisation: 35%
- Soll Abschussquote bei Ziel Senkung: >35% (bis 45%)

Tabelle 4: Berechnung der effektiven und theoretisch notwendigen Abschussquote bei Ziel Stabilisation und bei Ziel Senkung für den Wildraum 2 Sarneraatal Ost

Jahr	Bestand mit Dunkelziffer*	Nachwuchsrate**	Bestand nach Setzzeit	Abschuss gesamt	Effektive Abschussquote***	Theoretische Abschussquote; Ziel Stabilisierung****	Theoretisch nötiger Abschuss mit Ziel Stabilisierung	Theoretische Abschussquote; Ziel Senkung****	Theoretisch nötiger Abschuss mit Ziel Senkung
Wildraum 2, Kanton Obwalden									
2011	144	35	194	18	13	35	50	45	65
2012	116	35	157	16	14	35	41	45	52
2013	136	35	184	39	29	35	48	45	61
2014	155	35	209	30	19	35	54	45	70
2015	185	35	250	41	22	35	65	45	83
2016	180	35	243	58	32	35	63	45	81
2017	188	35	254	54	29	35	66	45	85
2018	175	35	236	44	25	35	61	45	79
2019	204	35	275	42	21	35	71	45	92
2020	191	35	258	68	36	35	67	45	86
2021	190	35	257	58	31	35	67	45	86

* Schätzung in OW: Gezählter Bestand = 80% des tatsächlichen Bestands + 20% Dunkelziffer.

** Annahme: Reproduktionsrate 70% bezogen auf weibliche Tiere im Frühjahrsbestand. Annahme Ausgangs-GV: 50% weibliche Tiere im Bestand, gemäss Resultate Zählungen im Frühjahr. Dies ergibt eine Nachwuchsrate von 35% bezogen auf den Gesamtbestand vor der Setzzeit.

*** Anteil des Bestandes vor der Setzzeit, welcher im Herbst/Winter erlegt wurde (in %)

**** Ziel Stabilisierung: Abgang = Nachwuchs, d.h. 35% Abgangsquote vom Bestand vor Setzzeit

Ziel Senkung: Abgang > Nachwuchs, d.h. >35% Abgangsquote (hier 45%) vom Bestand vor Setzzeit

1.2.1.3 Bestand und Abschuss im Wildraum 3 Engelberg

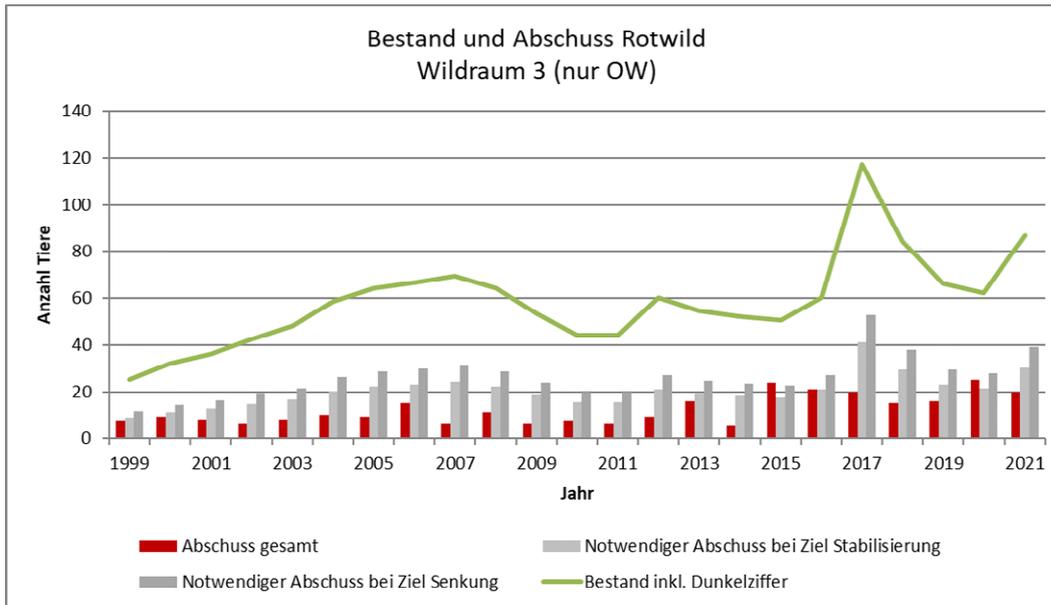


Abbildung 9: Bestandsschätzung (Frühlingszählung + Dunkelziffer 20%) und Gesamtabschuss Rothirsch (inkl. Abschüsse Wildhut) pro Jahr im Wildraum 3 Engelberg. Der notwendige Abschuss bei Ziel Bestandesstabilisierung liegt bei 35% des Bestandes vor der Setzzeit bzw. bei Ziel Bestandessenkung bei 45% des Bestandes vor Setzzeit.

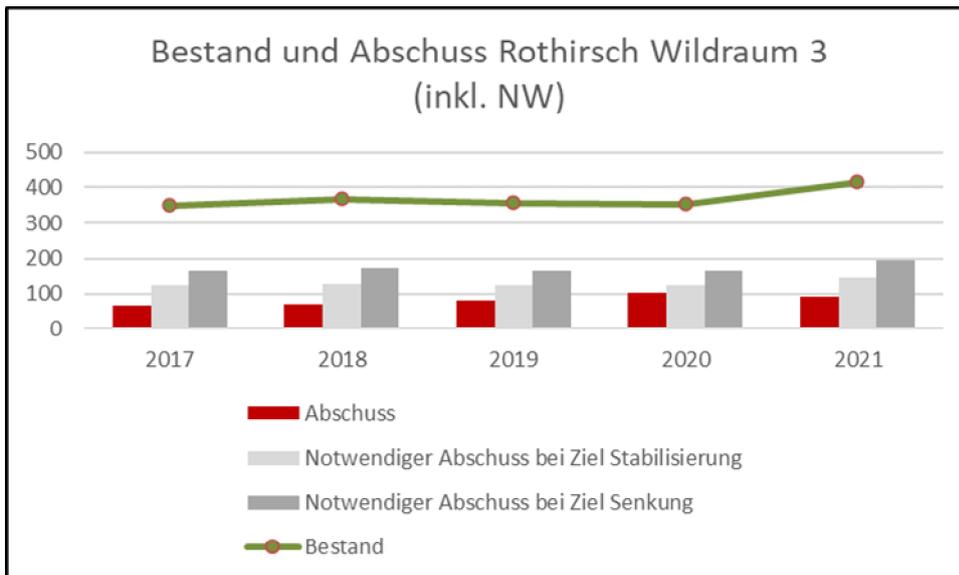


Abbildung 10: Bestandsschätzung (Frühlingszählung + Dunkelziffer, individuell geschätzt pro Kanton) und Gesamtabschuss Rothirsch pro Jahr im gesamten Rothirschwildraum, der Sommer- und Wintereinstand der Rothirschpopulation beinhaltet. Interkantonaler Rothirschwildraum = Wildraum 3 OW und gesamter Kanton NW.

Bestandesentwicklung: Der Rothirschbestand im Wildraum 3 Engelberg scheint weiterhin leicht zu steigen (siehe Abb. 9). Die Schwankungen der Zählenden weisen auf die unterschiedlichen, wetterbedingten Zählbedingungen hin und weniger auf tatsächliche Bestandesschwankungen. Das hohe Zählresultat im Frühjahr 2017 ist wohl damit zu erklären, dass in diesem Jahr die Tiere bereits früh in den Sommereinstand nach Engelberg zurückkehrten.

Im interkantonalen Gesamtwildraum ist die Bestandesentwicklung relativ stabil.

Zielerreichung Abschussquote Wildraum 3

Im WWLK 2019-2022 wurde als Ziel die Senkung der Rothirschbestände gesetzt. Dieses Ziel wurde nicht erreicht, weder im Wildraum 3 OW noch im gesamten interkantonalen Wildraum (OW, NW). Hauptgrund ist die zu tiefe effektive Abschussquote verglichen mit der für eine Senkung notwendigen Quote (siehe Abb. 9 und 10):

- Effektive Abschussquote WR 3 (nur OW) 2017-2021: 17-40% (vom Bestand vor Setzzeit)
- Effektive Abschussquote interkantonaler Wildraum (OW, NW) 2017-2021: 19-29%
- Soll Abschussquote bei Ziel Stabilisation: 35%
- Soll Abschussquote bei Ziel Senkung: >35%

Es gilt zu beachten, dass keine Einigkeit zwischen den Kantonen OW und NW besteht bezüglich Zielsetzung der Jagdplanung. In Obwalden ist das Ziel Senkung des Bestands und in Nidwalden möchte man den Bestand stabilisieren. Die erzielte Abschussquote ist aber auch für eine effektive Stabilisierung zu tief.

Tabelle 5: Berechnung der effektiven und theoretisch notwendigen Abschussquote bei Ziel Stabilisation und bei Ziel Senkung für den Wildraum 3 Engelberg

Jahr	Bestand mit Dunkelziffer*	Nachwuchsrate**	Bestand nach Setzzeit	Abschuss gesamt	Effektive Abschussquote***	Theoretische Abschussquote; Ziel Stabilisierung****	Theoretisch nötiger Abschuss mit Ziel Stabilisierung	Theoretische Abschussquote; Ziel Senkung****	Theoretisch nötiger Abschuss mit Ziel Senkung
Wildraum 3, Kanton Obwalden									
2011	44	35	59	6	14	35	15	45	20
2012	60	35	81	9	15	35	21	45	27
2013	55	35	74	16	29	35	19	45	25
2014	52	35	70	5	10	35	18	45	23
2015	51	35	68	24	47	35	18	45	23
2016	60	35	81	21	35	35	21	45	27
2017	117	35	158	20	17	35	41	45	53
2018	84	35	113	15	18	35	29	45	38
2019	66	35	89	16	24	35	23	45	30
2020	62	35	84	25	40	35	22	45	28
2021	87	35	117	20	23	35	30	45	39
ganzer Wildraum inkl. NW									
2017	350	35	473	67	19	35	123	45	158
2018	368	35	497	71	19	35	129	45	166
2019	357	35	482	79	22	35	125	45	161
2020	353	35	477	101	29	35	124	45	159
2021	414	35	559	93	22	35	145	45	186

* Schätzung in OW: Gezählter Bestand = 80% des tatsächlichen Bestands + 20% Dunkelziffer.

**Annahme: Reproduktionsrate 70% bezogen auf weibliche Tiere im Frühjahrsbestand. Annahme Ausgangs-GV: 50% weibliche Tiere im Bestand, gemäss Resultate Zählungen im Frühjahr. Dies ergibt eine Nachwuchsrate von 35% bezogen auf den Gesamtbestand vor der Setzzeit.

*** Anteil des Bestandes vor der Setzzeit, welcher im Herbst/Winter erlegt wurde (in %)

**** Ziel Stabilisierung: Abgang = Nachwuchs, d.h. 35% Abgangsquote vom Bestand vor Setzzeit

Ziel Senkung: Abgang > Nachwuchs, d.h. >35% Abgangsquote (hier 45%) vom Bestand vor Setzzeit

1.2.1.4 Jungtieranteil und Geschlechterverhältnis

Die Regulation eines Rothirschbestands geschieht einzig über den Abschuss weiblicher Tiere. Deshalb ist der Anteil weiblicher Tiere im Abschuss eine entscheidende Kenngrösse.

Ein Jungtieranteil von ca. 25% entspricht in etwa der natürlichen Mortalität in dieser Altersklasse, man spricht deshalb von der kompensatorischen Mortalität. Soll der Bestand gesenkt werden, sollte die Jagd einen additiven Effekt haben auf diese Altersklasse und der Anteil deshalb grösser als 25% sein.

Gemäss wildbiologischen Kriterien und gemäss Vorgaben des Bundes in der Vollzugshilfe Wald & Wild (BAFU 2010) gelten folgende Sollwerte bezüglich Jungtieranteil und Geschlechterverhältnis (GV) im Abschuss:

Sollwerte:

- Jungtieranteil: 25-35% Kälber + Schmaltiere / Spiesser
- GV bei Ziel Stabilisation: 1:1
- GV bei Ziel Senkung: min. 60% weibliche Tiere im Abschuss

Dabei gilt es zu beachten, dass das GV im Bestand ca. 60% beträgt und das GV im Abschuss deshalb entsprechend höher ausfallen sollte, um die Nachwuchsrate zu senken.

Effektive Anteile:

- Jungtieranteil: Anteil Kälber in allen Wildräumen 25-40% des Gesamtabschusses.
- Anteil weibliche Tiere im Abschuss (Durchschnitt der letzten 10 Jahre):
 - o WR 1: 60%
 - o WR 2: 58%
 - o WR 3: 47%

Für die Entwicklung des GV's siehe Abb. 11.

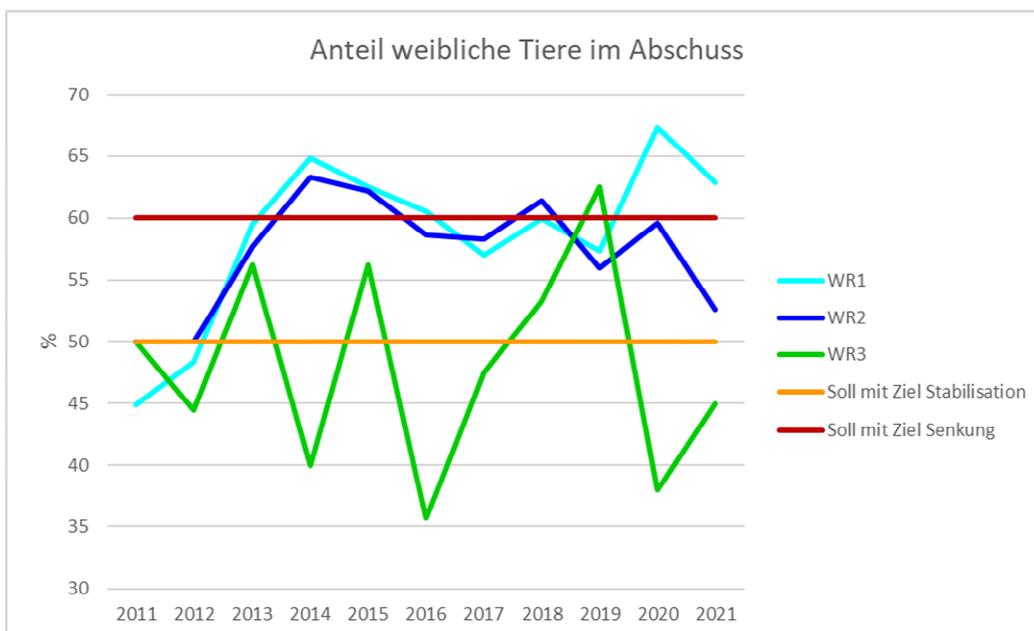


Abbildung 11: Entwicklung des Anteils weiblicher Tiere im Abschuss in % für jeden Wildraum, verglichen mit den beiden Sollwerten für das Ziel Stabilisierung oder Senkung.

Die Jungtieranteile erfüllen in allen Wildräumen die Bundeskriterien bei Ziel Bestandessenkung, nur schon allein mit dem Abschuss der Kälber. Kommen die erlegten Schmaltiere und Spiesser noch dazu, so liegt der Anteil Jungtiere wohl bei fast 50%. Die Erfahrung zeigt, dass sich durch den Muttertierschutz und die Regel «Kalb vor Kuh» automatisch ein hoher Jungtieranteil im Abschuss ergibt. Dieser sollte nicht weiter erhöht werden, damit noch genügend Tiere in die nächste Altersklasse kommen und der Altersklassenaufbau der Population möglichst natürlich bleibt.

In den Wildräumen 1 und 2 entspricht das GV im Abschuss der letzten Jahre dem tatsächlichen Anteil weiblicher Tiere im Bestand sowie den Bundeskriterien. Die Vorgaben sind diesbezüglich erfüllt. Das GV im Abschuss im Wildraum 3 ist zu stierlastig, aber dies steht in direktem Zusammenhang mit der Verteilung der Tiere während der Hochjagdzeit. Im Raum Engelberg befinden sich im jagdbaren Gebiet mehrheitlich männliche Tiere (Hirsche).

Fazit Rothirsch

- Das exponentielle Wachstum der Rothirschbestände konnte in allen Wildräumen gebremst werden durch die erhöhten Abschüsse. Die Bestände scheinen sich zu stabilisieren. Die im WWLK 2019-2022 als Ziel gesetzte Senkung konnte jedoch noch nicht erreicht werden.
- Die interkantonale Jagdplanung hat sich in den letzten Jahren etabliert. Sie ist jedoch eine Herausforderung, insbesondere wenn sich die Zielsetzungen der Jagdplanung zwischen den Kantonen unterscheiden. OW und BE möchten die Bestände v.a. senken, LU und NW eher stabilisieren.
- Verbesserungspotential besteht bei den Bestandesschätzungen, d.h. bei der Koordination der Zählungen mit den Nachbarkantonen sowie bei der Herleitung der Bestandesschätzung ausgehend von den Zählungen. Diese Bestandesschätzungen fallen zwischen den Kantonen sehr heterogen aus, was die Aussagekraft der Analysen stark einschränkt.
- Die Abschussquoten sind in allen Wildräumen klar zu tief, um eine effektive Bestandessenkung zu erreichen. Sie bewegen sich deutlich unter dem Zuwachs der Rotwildbestände.
- Wildraum 1: Der Anteil weiblicher Tiere im Bestand beträgt 60% (gemäss Zählungen), die Reproduktionsrate der weiblichen Tiere ca. 70% (gemäss Literatur). Dies entspricht einer Nachwuchsrate von 42% (vom Gesamtbestand vor Setzzeit). Dies wiederum entspricht einer Abschussquote von 42% (vom Bestand vor Setzzeit) zur Bestandesstabilisierung und >42% (bis zu 50%) zur Bestandessenkung.
- Wildraum 2 und 3: Der Anteil weiblicher Tiere im Bestand beträgt 50% (gemäss Zählungen) die Reproduktionsrate der weiblichen Tiere ca. 70% (gemäss Literatur). Dies entspricht einer Nachwuchsrate von 35% (vom Gesamtbestand vor Setzzeit). Dies wiederum entspricht einer Abschussquote von 35% (vom Bestand vor Setzzeit) zur Bestandesstabilisierung und >35% (bis ca. 45%) zur Bestandessenkung.
- Das GV im Abschuss in den Wildräumen 1 und 2 entspricht dem GV im Bestand (ca. 60% weibliche Tiere) und den Bundesvorgaben. Im Wildraum 3 ist der Anteil weiblicher Tiere im Abschuss kleiner, was jedoch der tatsächlichen Verfügbarkeit weiblicher Tiere im Jagdgebiet in Engelberg entspricht.
- Der Jungtieranteil im Abschuss übertrifft in allen 3 Wildräumen die Bundeskriterien und sollte nach Möglichkeit nicht weiter erhöht werden.
- Bezüglich GV und Jungtieranteil im Abschuss besteht kein Handlungsbedarf.

1.2.2 Gämse

1.2.2.1 Bestand und Abschuss pro Wildraum

Die Auswertungen wurden pro Wildraum getätigt, die sich aus den natürlichen Abgrenzungen der Gams-Teilpopulationen ergaben (siehe Karte 5 im Anhang 2). Auf eine Kohortenanalyse, wie sie im Rahmen des letzten WWLK erfolgte, wurde dieses Mal verzichtet (Mittels sogenannter Kohortenanalyse lassen sich aufgrund aller erlegten und tot aufgefundenen Tiere (Fallwild) die Minimalbestände für ein bestimmtes Jahr zurück rechnen.). Die Resultate der letzten Kohortenanalyse zu Altersaufbau, Dunkelziffer und Zuwachsrate gelten weiterhin.

Bestandesentwicklung: Der starke Rückgang der Bestände konnte in allen Wildräumen aufgefangen werden (siehe Abb. 12). Die Bestände scheinen sich wieder zu stabilisieren. Der geringe Jagddruck der letzten Jahre zeigt Wirkung. Ebenso spiegelt sich der Rückgang des Luchsbestandes im Kantonsgebiet in der Bestandesentwicklung der Gämse. Einzig in den Wildräumen 2 und 6 ist der Bestand weiterhin auf einem kritischen Tief und muss geschont werden.

In den Wildräumen, in denen die Bestandeszahlen kaum abnahmen (siehe Abb. 12), sind Wildschutzgebiete vorhanden, die als Reservoirs dienen (WR 3: kantonales Wildschutzgebiet Giswilerstock, WR 4: gespiesen von EJBG Huetstock, WR 5: kantonales Wildschutzgebiet Sachler Dorfbach, WR 8: EJBG Hahnen, WR 10: EJBG Huetstock). Dies deutet auf die hohe Bedeutung solcher Gebiete zur Schonung der Gamsbestände hin.

Zielerreichung Abschussquoten

Im WWLK 2019-2022 wurde bei der Gämse das Ziel Anhebung der Bestände gesetzt. Der Abgang sollte somit kleiner sein als der Zuwachs. Der Zuwachs wird, anders als bei Hirsch und Reh, am Anteil Jährlinge gemessen (vom Vorjahresbestand vor der Setzzeit), die den ersten Winter überlebt haben.

Die *Zuwachsrate* bei der Gämse wurde, unter Berücksichtigung des Luchseinflusses, im letzten WWLK auf ca. 10% geschätzt. Seit 2019 werden bei den Bestandeszählungen (systematisch am 1.11. und punktuell im Frühling) die Jährlinge soweit möglich ebenfalls erhoben. Die so berechnete Zuwachsrate für die Jahre 2019-2021 beträgt 17%. Da der Einfluss der Jagd und des Luchses abgenommen hat, ist diese Zahl durchaus plausibel.

Mit den bestehenden Jagdbetriebsvorschriften wurde in den letzten 5 Jahren über alle Wildräume hinweg eine durchschnittliche **Abschussquote von 7%** erreicht. Dies ist klar **unter dem Zuwachs von 10-17%**. So konnten die Bestände zumindest wieder stabilisiert werden. Es ist zu berücksichtigen, dass – durch die geringen Reproduktionsraten bei der Gämse – sich eine Reaktion der Bestände auf Änderungen des Jagddrucks nur langsam zeigt.

Des Weiteren muss der Einfluss von Wildtierkrankheiten (Gämsblindheit, Moderhinke etc.) sowie erhöhter Mortalität nach strengen Wintern auf das Populationswachstum mitberücksichtigt werden.

Abbildung 12: Entwicklung von Bestand (grüne Linie) und Abschuss Gämse (rote Balken) in allen Wildräumen des Kantons Obwalden von 1999-2021



1.2.2.2 Jungtieranteil und Geschlechterverhältnis (GV)

Gemäss wildbiologischen Kriterien und gemäss Vorgaben des Bundes in der Vollzugshilfe Wald & Wild (BAFU 2010) gelten folgende Sollwerte bezüglich Jungtieranteil und Geschlechterverhältnis (GV) im Abschuss:

Sollwerte Abschuss:

- Jungtieranteil: 25% Kitze und Jährlinge
- GV bei Ziel Stabilisation: 1:1
- Keine Vorgabe zum GV bei Ziel Anhebung

Effektive Anteile im Abschuss:

Es wurde der durchschnittliche Wert der letzten 5 Jahre über alle Wildräume hinweg berechnet.

- Jungtieranteil: 9% Jährlinge (Kitze sind geschützt) (siehe Abb. 14)
- Anteil weibliche Tiere: 39%

Gerade beim Ziel "Anhebung der Bestände" sollte ein Jungtieranteil von 25% (gemäss Vorgabe Bund) erreicht werden. Diese Altersklasse weist natürlicherweise die höchste Mortalitätsrate auf und ein Eingriff in diese Klasse wirkt sich so im Sinne der kompensatorischen Mortalität weit weniger auf den Bestand aus als ein Eingriff in die Klasse adulter Tiere, die die Träger einer Population sind und natürlicherweise eine sehr geringe Mortalität aufweisen.

Beim Ziel "Anhebung der Bestände" muss das GV im Abschuss nicht ausgeglichen sein. Es gilt jedoch zu beachten, dass der Abschuss seit vielen Jahren bocklastig ist (siehe Abb. 14), was zur Folge hat, dass der Anteil weiblicher Tiere im Bestand zwischen 65% und 70% liegt (siehe Abb. 13). Die Darstellung der mithilfe der Kohortenanalyse berechneten Alterspyramide im Bestand zeigte deutlich, dass der Abschuss 2-5-jähriger Böcke überproportional ist und als Konsequenz reife Böcke (9-jährig und älter) im Bestand fehlen.

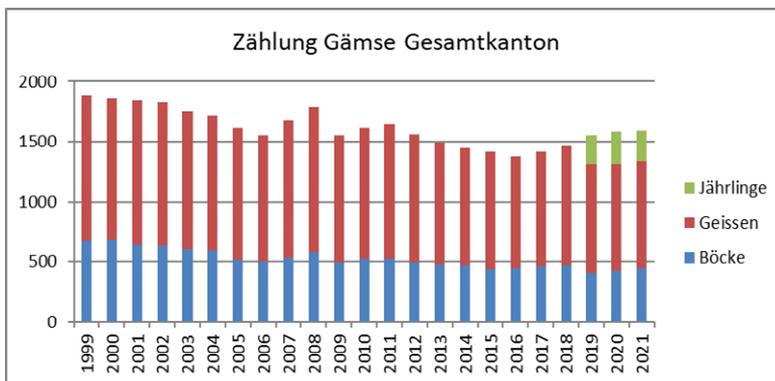


Abbildung 13: Resultate der Gämsezählungen für den gesamten Kanton Obwalden. Jährlinge werden neu seit 2019 separat erhoben. Die Zählungen erfolgen jährlich am 1.11. in allen Zählkreisen und punktuell zusätzlich im Frühling.

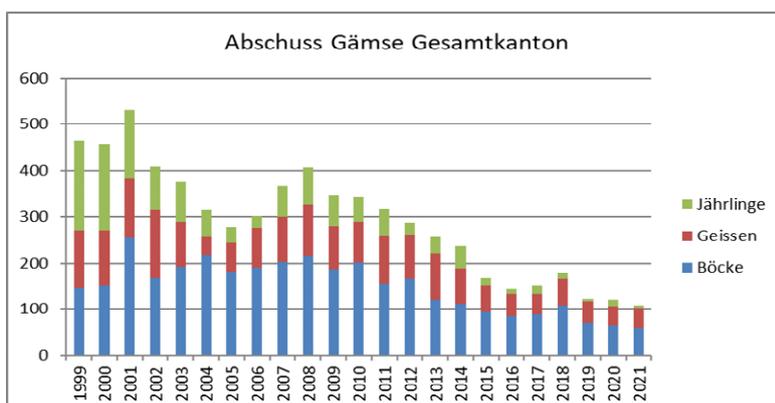


Abbildung 14: Entwicklung der Abschüsse für den Kanton Obwalden, mit Angabe des Anteils Jährlinge, Geissen und Böcke im Abschuss.

Fazit Gämse

- Der z.T. starke Rückgang des Bestandes konnte in allen Wildräumen gebremst werden und scheint sich zu stabilisieren. Im Wildraum 9 ist der Bestand klar gestiegen, in den Wildräumen 2 und 6 ist der Bestand in den Vorjahren hingegen so stark gesunken, dass die Situation weiterhin kritisch ist.
- In den Wildräumen mit Schutzgebietsanteil oder angrenzend an diese ist nur ein geringer Rückgang der Bestandeszahlen zu verzeichnen, was auf die Bedeutung der Wildschutzgebiete als Reservoirs hinweist.
- Die Zuwachsrate liegt zwischen 10 und 17%, die Abschussquote beträgt 7% im Durchschnitt der letzten 5 Jahre (vom Bestand nach Setzzeit). Dies entspricht der im WWLK 2019-2022 gesetzten Zielsetzung, die Gamsbestände anzuheben.
- Der Jungtieranteil in der Jagdstrecke ist in allen Wildräumen zu tief und beträgt für den gesamten Kanton im Durchschnitt der letzten 5 Jahre 9%. Dieser Anteil sollte im Sinne der kompensatorischen Mortalität erhöht werden (zum Vergleich: Vorgabe Bund min. 25% beim Ziel Bestandesanhebung). Es ist bestandesschonender bei den Jungtieren einzugreifen als in die reproduzierende Altersklasse.
- Das GV im Abschuss ist seit vielen Jahren bocklastig. Der Anteil weiblicher Tiere im Abschuss liegt im Durchschnitt der letzten 5 Jahre bei 39%. Als Konsequenz ist der Anteil weiblicher Tiere im Bestand sehr hoch bei fast 70% und reife Böcke im Alter von 9 Jahren und älter sind im Bestand untervertreten. Eine Schonung der Geissen zur Zielerreichung Bestandesanhebung ist zwar durchaus sinnvoll, aber dann sollten die mittelalten Böcke anderweitig geschont werden.

1.2.3 Reh

Bestand und Abschuss Wildräume 1-3

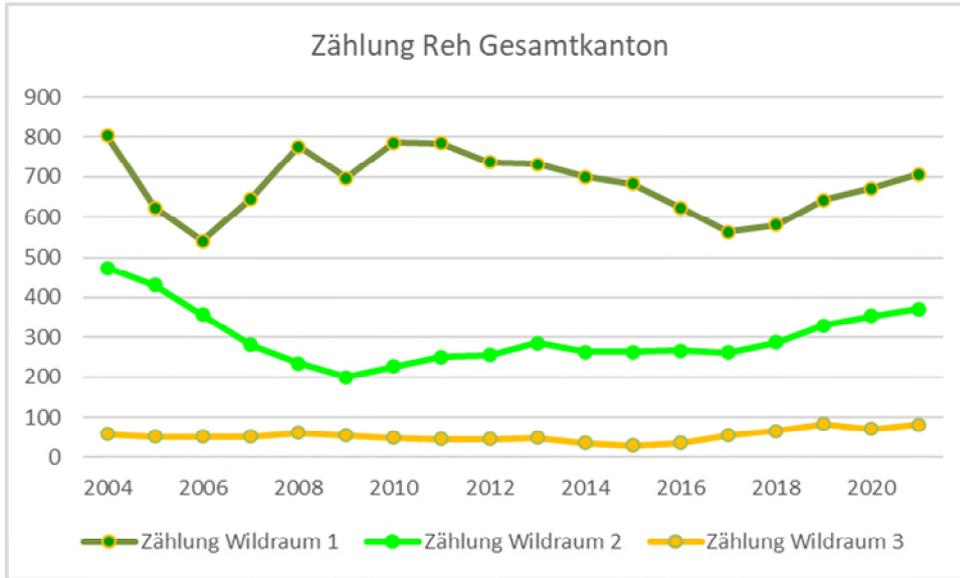


Abbildung 15: Entwicklung der Anzahl gezählter Rehe im Gesamtkanton Obwalden 2004-2021

Die **Bestandesentwicklung** in allen 3 Wildräumen (siehe Wildräume Rothirsch, Karte 3) scheint in den letzten knapp 20 Jahren relativ stabil zu sein (siehe Abb. 15). Aufgrund der beschränkten Zählbarkeit der Rehe sind Aussagen zu absoluten Bestandeszahlen kaum verlässlich, jedoch können Entwicklungstendenzen durchaus abgeleitet werden, sofern die Zählungen stets mit der gleichen Methodik erfolgen.

Aufgrund der hohen Reproduktionsrate von ca. 55% kann ein Absinken der Bestände durch eine jagdliche Schonung in wenigen Jahren wieder kompensiert werden, wie die Bestandes- und Abschusszahlen der letzten 5 Jahre zeigen (siehe Abb. 16-18).

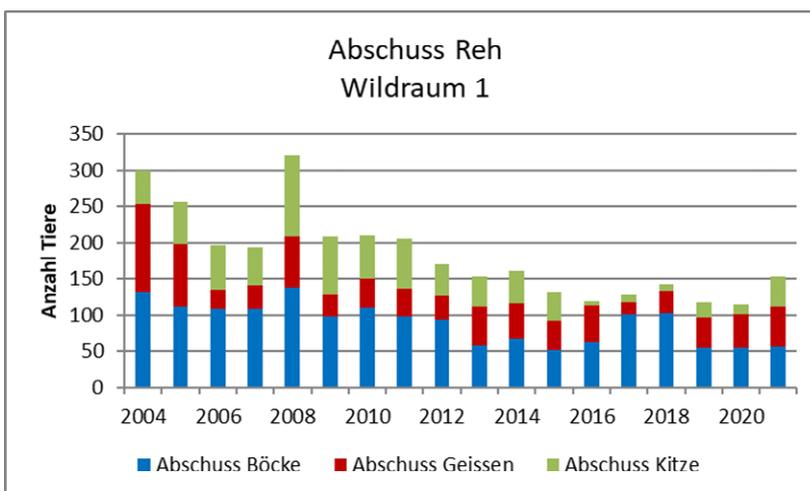


Abbildung 16: Abschussstatistik Reh 2004 – 2021 im Wildraum 1 Sarneraatal West, getrennt nach Altersklassen und Geschlecht.

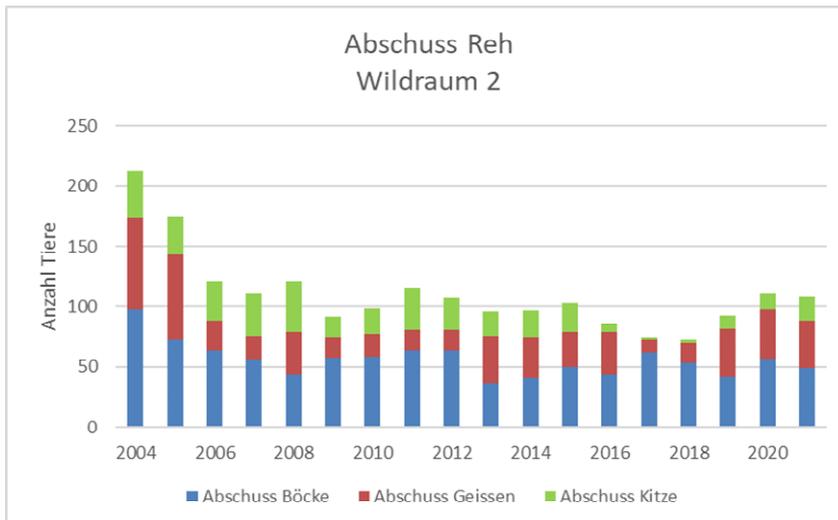


Abbildung 17: Abschussstatistik Reh 2004 – 2021 im Wildraum 2 Sarneraatal Ost, getrennt nach Altersklassen und Geschlecht.

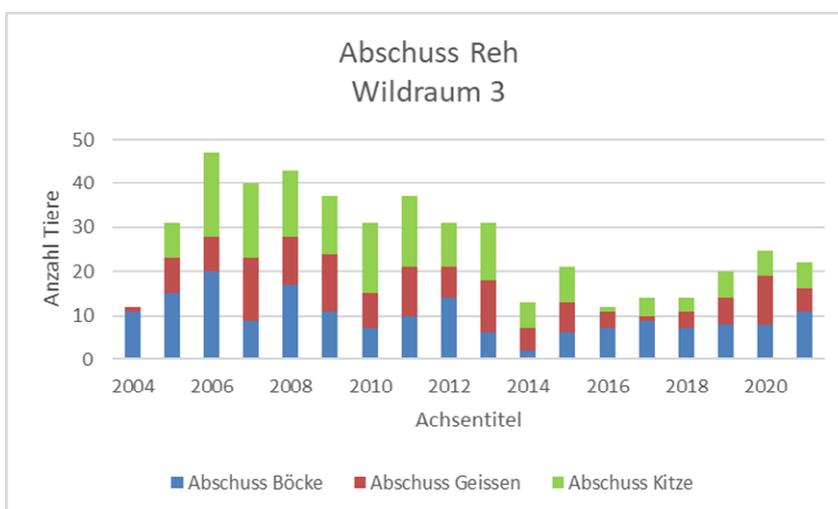


Abbildung 18: Abschussstatistik Reh 2004 – 2021 im Wildraum 3 Engelberg, getrennt nach Altersklassen und Geschlecht.

Zielerreichung Abschussquoten

Im WWLK 2019-2022 wurde die Anhebung der Rehbestände als Ziel gesetzt. Die Abschussquoten wurden entsprechend gesenkt und lagen im Durchschnitt der letzten 5 Jahre zwischen 10% und 14%. Dabei wurde angenommen, dass die Dunkelziffer 30% beträgt. Liegt sie tatsächlich höher, so fallen die Abschussquoten entsprechend tiefer aus.

Bei einer Reproduktionsrate von 55% beträgt der abzuschöpfende Zuwachs 35% vom Bestand nach Setzzeit. Eine Abschussquote von max. 10-14% und der verminderte Einfluss des Luchses führen zwangsläufig zu einem Bestandesanstieg.

Jungtieranteil und GV

Der Jungtieranteil im Abschuss beim Reh sollte gemäss BAFU-Vollzugshilfe 25% Kitze betragen. Mit den Jagdbetriebsvorschriften 2017 und 2018 mit der freien Wahl eines Tieres pro Jäger (Bock, Geiss, Kitz) fiel der Kitzanteil auf unter 10% in den Wildräumen 1 und 2. In den letzten drei Jahren wurde dieser Anteil mit entsprechenden Jagdbetriebsvorschriften wieder erhöht (siehe Abb. 19).

Dasselbe wie für die Gämse gilt auch für das Reh: Jungtiere haben die höchste natürliche Mortalität, weshalb ein Eingriff in die Jugendklasse oft kompensatorisch wirkt und sich somit weit weniger auf den Bestand auswirkt als ein Eingriff in die Klasse adulter Tiere, die die Träger einer Population sind und natürlicherweise eine sehr geringe Mortalität aufweisen. Ist das Ziel Bestandesanhebung oder Bestandesstabilisierung, so ist ein Kitzanteil im Abschuss von 25% zu erreichen.

Das gleiche Bild zeigt sich beim Geschlechterverhältnis. Die freie Wahl eines Tieres pro Jäger in den Jahren 17 und 18 hatte zur Folge, dass der Anteil Geissen im Abschuss stark gesunken ist (siehe Abb. 19). Dies entsprach der Zielsetzung des Anhebens der Bestände. In den letzten Jahren befand er sich wieder im Bereich von 50%.

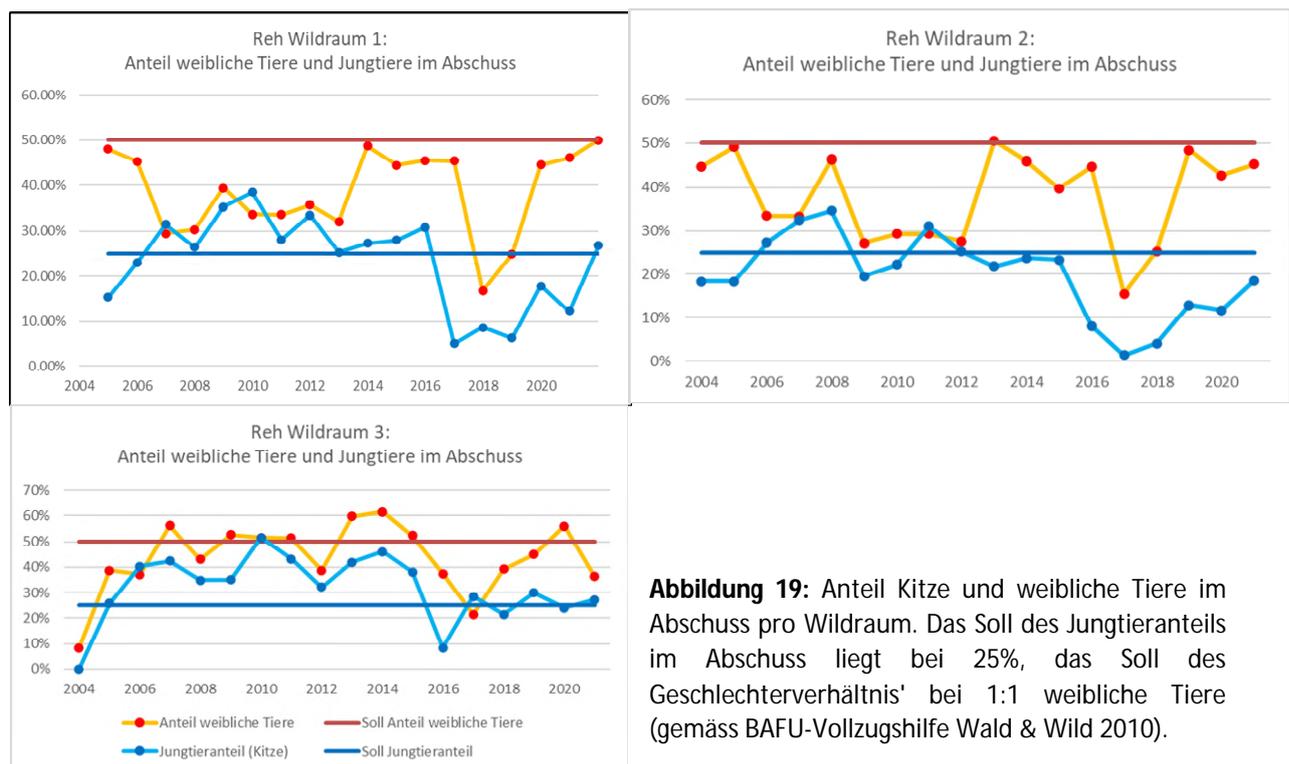


Abbildung 19: Anteil Kitz und weibliche Tiere im Abschuss pro Wildraum. Das Soll des Jungtieranteils im Abschuss liegt bei 25%, das Soll des Geschlechterverhältnis' bei 1:1 weibliche Tiere (gemäß BAFU-Vollzugshilfe Wald & Wild 2010).

Fazit Reh

- Die Rehbestände zeigen Schwankungen, scheinen aber insgesamt relativ stabil zu sein. Durch die hohe Reproduktionsrate kann ein Bestandesrückgang mithilfe jagdlicher Schonung schnell wieder kompensiert werden, wie die letzten 5 Jahre zeigten. Eine Abschussquote von max. 10-14% (in den WR 1 und 2) und der verminderte Einfluss des Luchses führten in den letzten 5 Jahren zum Bestandesanstieg, der im WWLK 2019-2022 als Ziel gesetzt wurde.
- Die Jagdbetriebsvorschriften sind so zu definieren, dass der Kitzanteil im Abschuss min. 25% und der Anteil weiblicher Tiere nahe bei 50% liegt.

1.3 Situation Wald

In den Jahren 2019 bis 2021 wurden folgende waldbauliche Eingriffe getätigt:

- Jungwaldpflege ausserhalb Schutzwald: 62.85 ha (2019); 42.87 ha (2020); 43.79 ha (2021); pro Jahr im Durchschnitt 50 ha.
- Schutzwaldpflege: 280.4 ha (2019); 286.0 ha (2020); 324.7 ha (2021); pro Jahr im Durchschnitt 297 ha.
- Aufwertung Lebensräume (Reptilien und Auerwild): pro Jahr im Durchschnitt 19 ha
- Waldrandpflege: 15.54 ha (2019); 9.57 ha (2020); 21.33 ha (2021) (pro Jahr im Durchschnitt 15,5 ha, Aufwertung durchschnittlich 20 m in den Bestand hinein); pro Jahr im Durchschnitt 7,8 km aufgewertete Waldrandlänge.
- Waldschäden: 21'687 m³ (2019); 31'495 m³ (2020); 14'188 m³ (2021); pro Jahr im Durchschnitt pro Jahr 22'500 m³.

Zudem hat eine Schwerpunktsetzung der forstlichen Eingriffe in den Problemgebieten stattgefunden (siehe Abb. 20).

Wildeinfluss	Waldfläche ha	Fläche der forstlichen Eingriffe 2019-2022 ha	
tragbar	11038	674	6%
kritisch	5476	420	8%
untragbar	3081	297	10%
Total	19595	1391	7%

Abbildung 20: Auf total 1391 ha wurden zwischen 2019 und 2022 forstliche Eingriffe durchgeführt. Die Daten des Jahres 2022 beinhalten nur die bereits umgesetzten Flächen. Insbesondere auf der bezüglich Wildeinfluss untragbaren Waldfläche wurde auf knapp 10% der Fläche eingegriffen.

Mit den grossen Waldschäden der letzten Jahre war ein bedeutender Anteil der Ressourcen der Forstbetriebe gebunden. Insgesamt 67'370 m³ Schadholz in den oben aufgeführten drei Jahren entsprechen ziemlich genau einer Jahresnutzung des Kantons Obwalden. Schadflächen erhöhen aber ebenso das Äsungsangebot und die Verjüngungsgunst als wesentliche Faktoren im Wald-Wild-Bereich.

Im Privatwald ist die Holznutzung sehr heterogen verteilt und unterdurchschnittlich. Mit der Erhöhung der Holzpreise ergeben sich aber wieder Möglichkeiten für eine höhere Ausschöpfung des Holznutzungspotentials sowie weiteren Förderungsmöglichkeiten im Zusammenhang mit dem Klimawandel auch ausserhalb Schutzwald.

Die Verjüngungsgunst ist in allen Lagen als gut bis sehr gut einzustufen, davon ausgenommen sind die Waldstandorte am Rand der Ökogramme, wo es für die Bäume zu nass oder zu trocken ist.

Samenbäume der Weisstanne sind in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet mehrheitlich vorhanden, mit Ausnahme des Gebietes EJBG Hahnen. Auf 38% der Obwaldner Waldfläche gehört die Weisstanne auch zu den Hauptbaumarten.

Einförmige Fichtenwälder, welche aus grossflächigen Pflanzungen hervorgingen, sind nur noch gebietsweise vorhanden. Bei der Waldpflege solcher Bestände wird stark darauf geachtet, die Zusammensetzung zu Gunsten eines grösseren Baumartenspektrums zu verändern. Insbesondere werden Weisstannen-Samenbäume geschont und auch auf Laubbaumarten (v.a. Bergahorn und Buche) gesetzt. Durch die Waldpflege wird die Verjüngungsgunst durch bessere Lichtverhältnisse am Boden und damit gleichzeitig das Äsungsangebot für Wildtiere erhöht. Zudem hat Orkan Lothar (1999) in vielen Gebieten ein grosses zusätzliches Äsungsangebot geschaffen, welches aufgrund der Verjüngungsentwicklung (Dickung bis Stangenholz) nun aber wieder abnimmt. Im subalpinen Bereich ist die Fichte die natürliche Hauptbaumart und bestandesbildend. Diese Wälder in hohen Lagen sind natürlicherweise oft bereits stufig aufgebaut.

Im Hinblick auf den Klimawandel wird es umso wichtiger, eine möglichst grosse Baumartenvielfalt auf kleiner Fläche aufbringen zu können. Angesichts der Unsicherheiten ist es deshalb unklug, bereits heute nur auf bestimmte einzelne Baumarten zu setzen. Dem Wildeinfluss ist entsprechend verstärkter Beachtung zu schenken, denn das Schalenwild bevorzugt viele der zukunftsfähigen Baumarten.

Der im Jahr 2017 in Kraft gesetzte kantonale **Waldentwicklungsplan (WEP)** beschreibt den Zustand und den Handlungsbedarf im Obwaldner Wald. Wald-Wild-relevante Aspekte des WEP sind hier zusammenfassend dargestellt:

Waldzustand gemäss WEP 2017:

- **Waldeigentum:** Knapp 87% Korporationen, 13% Privatwald (Mittel CH 32%). Gute Voraussetzung für eine effiziente Waldbewirtschaftung.
- **Walderschliessung:** Mit wenigen Ausnahmen sind die Voraussetzungen für eine angepasste Bewirtschaftung des Schutzwaldes aus heutiger Sicht gegeben.
- **Waldaufbau:** Die Verteilung der Entwicklungsstufen liegt nahe bei einer nachhaltigen Verteilung. Der Anteil an stufigen Beständen liegt bei 15%. Dank den ausgeprägten Lotharflächen liegt der Anteil Jungwuchs/Dickung, insbesondere ausserhalb Schutzwald, in einem fast optimalen Bereich. Regional hingegen gibt es grosse Unterschiede. Im Privatwald ist weniger Jungwuchs/Dickung vorhanden. Der Anteil an starkem Baumholz ist fast doppelt so hoch wie im öffentlichen Wald.
- **Holzvorrat:** $\approx 369 \text{ m}^3/\text{ha}$ (über \approx CH), Tendenz steigend. Seit 2008 stammt 80% der Nutzungsmenge aus Schutzwaldpflege.
- **Holznutzung:** Heute $66'000 \text{ m}^3/\text{Jahr}$, $100'000 \text{ m}^3/\text{Jahr}$ wären nutzbar. Das Potential wird nicht ausgeschöpft, insbesondere ausserhalb Schutzwald.
- **Naturnähe:** Die Obwaldner Wälder sind mehrheitlich naturnah und nachhaltig aufgebaut.
- **Mischungsgrad:**
Hochmontane Tannen-Fichtenwälder: Tanne untervertreten
Obermontane Tannen-Buchenwälder: Laubholz untervertreten
- **Waldfunktionen:** Holznutzung ist in allen Wäldern Grundfunktion, ausgenommen in den Naturwaldreservaten.
Vorrangfunktionen: 57% Schutz, 13% Natur & Landschaft, 2% Erholung, 28% ohne Vorrangfunktion

Handlungsbedarf und Waldziele gemäss Nachhaltigkeitsbericht 2020

- Die Vorratshöhe entspricht der Waldfunktion und den Bewirtschaftungszielen Kenngrösse: 300-350m³/ha
- Das nachhaltig nutzbare Holznutzungspotenzial wird auch im Nicht-Schutzwald ausgeschöpft. Kenngrösse: Steigerung der Holznutzungsmenge auf max. 100 000 m³ /Jahr
- Die standortgerechten Baumarten werden gefördert. Klimabedingte Veränderungen der Standortverhältnisse werden bei der Waldbewirtschaftung berücksichtigt. Kenngrösse: Weisstanne mindestens 10 %, Bergahorn mindestens 10 % Anteil an der Stammzahl (ganzer Kanton)
- Der Schutzwald wird nachhaltig nach NaiS-Kriterien gepflegt. Kenngrösse: 380 ha gepflegte Schutzwaldfläche pro Jahr (entspricht einem Anteil von rund 4 % oder einem Pflegeurnus von 26 Jahren), 30% stufige Bestände im Schutzwald

Fazit Situation Wald

- Die forstlichen Eingriffe der Jahre 2019 – 2021 wurden gemäss Zielsetzung durchgeführt. Einzig die Schutzwälder wurden weniger gepflegt als geplant. Mit den grossen Waldschäden der letzten Jahre ist jedoch Schadholz entsprechend einer Jahresnutzung des Kantons Obwalden angefallen, was entsprechend Ressourcen der Forstbetriebe gebunden hat. Waldschäden wirken sich generell positiv auf das Äsungsangebot und die Verjüngungsgunst aus.
- Die Obwaldner Wälder sind mehrheitlich naturnah und nachhaltig aufgebaut. Gebietsweise sind die Schutzwälder zu gleichförmig, zu wenig stabil und weisen zu wenig Verjüngung auf. In diesen Gebieten erfüllen sie die minimalen Anforderungskriterien an eine nachhaltige Schutzwirkung nicht.
- Die Wälder mit Vorrangfunktion Schutz haben mit 57% den grössten Flächenanteil im Kanton. Im Schutzwald wird der Pflegerhythmus durch die verfügbaren Kreditmittel massgeblich bestimmt.
- Der Anteil an stufigen Wäldern liegt bei ca. 15%. Zur Erhöhung der Stabilität braucht es mehr stufige Bestände, v.a. ausserhalb des Schutzwaldes.
- Der Holzvorrat ist insgesamt hoch. Es besteht ein grosser Handlungsbedarf, das Holznutzungspotential ausserhalb des Schutzwaldes auszuschöpfen. So kann die Verjüngungsgunst durch die erhöhte Verfügbarkeit an Licht sowie das Äsungsangebot für das Wild erhöht werden. Eine Mehrnutzung sollte sich auf die Problemgebiete konzentrieren.
- Mit der Erhöhung der Holzpreise sowie den weiteren Förderungsmöglichkeiten im Zusammenhang mit dem Klimawandel auch ausserhalb Schutzwald ergeben sich Möglichkeiten für eine vermehrte Ausschöpfung des Holznutzungspotentials.
- Bezüglich Mischungsgrad soll der Weisstannenanteil in den hochmontanen Tanne-Fichten-Wäldern und der Laubholzanteil in den obermontanen Tannen-Buchen-Wäldern erhöht werden.
- Im Hinblick auf den Klimawandel wird es umso entscheidender werden, eine möglichst grosse Baumartenvielfalt aufbringen zu können. Dem Wildeinfluss ist entsprechend verstärkter Beachtung zu schenken, denn das Schalenwild bevorzugt viele der zukunftsfähigen Baumarten.

1.4 Situation Lebensraumqualität

- **Äsungsangebot im Wald:** Im Wald wirken sich insbesondere die Bewirtschaftung und auch die vermehrten Waldschäden positiv auf das Äsungsangebot aus. In stufigen Beständen ist das Äsungsangebot reichlich vorhanden. In unternutzten, z.T. einförmigen Baumholz-Beständen sind sowohl die Verjüngungsgunst wie auch das Äsungsangebot zu gering, was zur Folge hat, dass der Verbissdruck auf die spärliche Baumverjüngung steigt. Dies umso mehr, wenn es sich zusätzlich um ruhige Rückzugsgebiete für das Wild handelt.
- **Äsungsangebot ausserhalb Wald:** Das Offenland ist natürlicherweise ein bedeutender Lebensraum für Reh, Gämse und Rothirsch. Dass sie sich heutzutage mehrheitlich im Wald aufhalten, zeigt die Bedeutung des Waldes als Rückzugsraum vor Störungen. Die stressfreie Nutzung von Äsungsflächen im Offenland ist aber ganz allgemein eines der Geheimnisse guter Rotwildreviere (Zeiler 2014). Es ist deshalb wichtig, dass gerade die Rotwildrudel im Winter ungestört auf die Offenlandflächen austreten und dort äsen können. Während der Vegetationszeit kann jedoch punktuell durch Äsung und Trittschäden ein bedeutender Grasverlust auftreten.

Für das Wild ist das Offenland nur beschränkt nutzbar, oft liegt dies an Zäunen, die nach Gebrauch nicht aufgeräumt werden, die tierethisch problematisch sind (Stacheldraht, Flexinetze) oder die sogar eigens als Schutz gegen die Rothirsche eingesetzt werden. Zudem befinden sich oft intensiv genutzte Flächen in Waldnähe, was das Schadenspotential erhöht. Durch eine Extensivierung der erfahrungsgemäss am stärksten betroffenen Flächen könnte der Schaden aus Sicht des Bewirtschafters eingeschränkt werden. Zudem könnte das Äsungsangebot durch eine Koordination der Waldrandaufwertungen mit Extensivwiesen verbessert werden (siehe Abb. 21), insbesondere für das Reh, das als Konzentratsselektierer (Wiederkäuer, der überwiegend leichtverdauliche, nährstoffreiche, aber rohfasernarme Nahrung auswählt und gezielt sucht) auf extensive und artenreiche Wiesen angewiesen ist. Auch die Vernetzung im Offenland ist von Bedeutung für die Verteilung der Tiere. Diese wird weiter eingeschränkt, wenn wichtige Verbindungselemente (z.B. Hecken) verschwinden. Es ist zudem darauf zu achten, dass die A8 und die Kantonsstrassen weiterhin durchlässig bleiben.

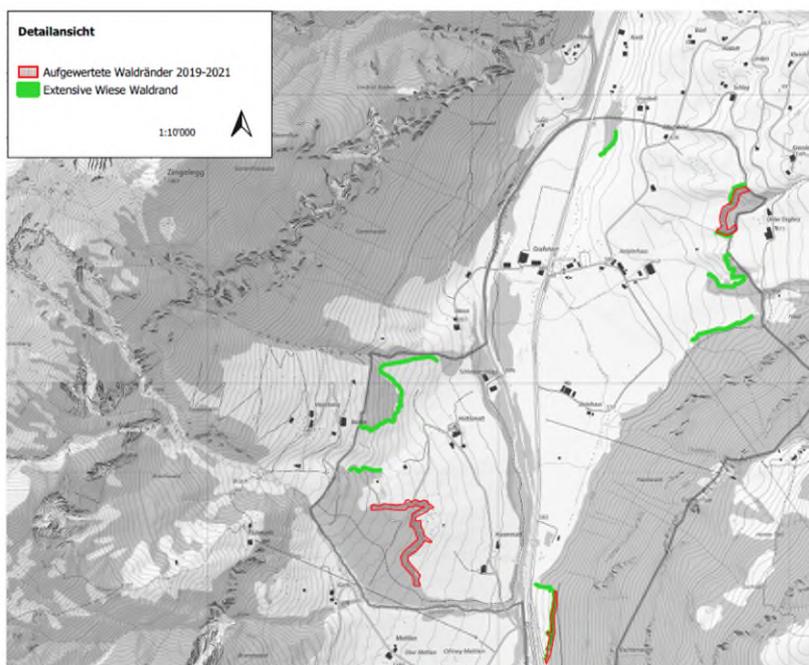


Abbildung 21: Vom Forstdienst in den Jahren 2019 - 2021 aufgewertete Wälder und extensiv bewirtschaftete Wiesen am Waldrand gemäss Datensatz ALU. Ein Potential für eine bessere Koordination ist sichtbar auf der Karte, muss jedoch im Gebiet verifiziert werden.

- **Störungen im Lebensraum der Wildtiere:** Störungen der Wildtiere durch eine Vielzahl von Freizeitaktivitäten finden sowohl im Sommer wie auch im Winter statt. Generell gilt, dass sich Störungen auf Wildtiere im Winter weitaus gravierender auswirken als im Sommer, da im Winter die Energiereserven limitiert sind und die Aktivität der Wildtiere heruntergefahren ist. Deshalb ist es besonders wichtig, die zunehmenden Freizeitaktivitäten (z.B. Schneeschuhwanderer, Gleitschirmflieger, Mountainbiker) im Winterzustand und im Frühling zur Setzzeit zu kanalisieren, damit die Wildtiere nicht unnötig Energie verbrauchen, die sie durch vermehrte Nahrungsaufnahme (v.a. Verbiss im Wald) wieder kompensieren und in kleine Rückzugsgebiete zurückgedrängt werden, wo dann die Schäden am Wald entstehen.

Die Einführung der Wildruhezonen und die Aufklärungsarbeit haben sich klar positiv ausgewirkt. Es werden jährlich ca. 280 Arbeitsstunden der Wildhüter für die Kontrolle der Wildruhezonen eingesetzt, in Zusammenarbeit mit der Rangerin, der freiwilligen Jagdaufsicht, einzelnen Jägern sowie dem Personal der Bergbahnen.

Der Störungsdruck durch immer neue Tourismus- und Freizeitangebote (z.B. E-Bike, Downhill-Biken) nimmt aber weiter zu und schmälert diese positiven Effekte.

Fazit Situation Lebensraumqualität für das Wild

- Das Äsungsangebot im Wald ist in stufigen Beständen ausreichend, in dunklen, unternutzten Baumholz-Beständen jedoch ungenügend.
- Das Offenland ausserhalb des Waldes ist ein wichtiger Bestandteil des Lebensraums für Reh, Rothirsch und Gämse. Rotwildrudel müssen deshalb im Winter ungestört ins Offenland austreten können. Durch gute Äsungsbedingungen im Offenland kann der Druck auf den Wald und einzelne Landwirtschafts-Flächen vermindert werden.
- Aktuell ist das Offenland nur beschränkt nutzbar wegen Zäunen am Waldrand, Störungen und dem Verschwinden von Vernetzungs- und Landschaftsstrukturelementen.
- Störungen haben v.a. im Winter gravierende Konsequenzen für das Wild. Sie führen zu unnötigem Verbrauch von Energiereserven, zu Rückzug in Waldgebiete mit guter Deckung und somit zu mehr Schäden am Wald. Störungen sind im Kanton Obwalden ein relevanter Einflussfaktor durch die intensive touristische Nutzung. Die eingeführten Wildruhezonen erfüllen hier eine wichtige Funktion und wirken sich positiv aus.

1.5 Situation Grossraubtiere

Die Luchsdichte im Gesamtkompartiment 3a (inkl. Sarneraatal West) ist in den letzten Jahren deutlich gesunken, gemäss KORA betrug die Dichte im Winter 2020/2021 gerade noch 0.86 Tiere pro 100km² geeignetem Lebensraum. Diese Senkung ist hauptsächlich im Kanton Luzern zu beobachten, im Obwaldner Teil des Gesamtkompartiments hat sich die Dichte nicht wesentlich verändert. Im Kompartiment IIIb (Zentralschweiz Mitte) lag die Dichte bei 2.19 Tieren / 100km². Der Einfluss des Luchses auf die Gams- und Rehwildbestände hat gemäss Einschätzung der Wildhut spürbar nachgelassen. Eine Luchsregulation steht momentan nicht mehr zur Diskussion.

Die Bestandesentwicklung des Wolfes und die Rudelbildung hat in der Schweiz in den letzten Jahren exponentiell zugenommen (KORA 2021). Es ist deshalb lediglich eine Frage der Zeit, bis sich der Wolf auch im Kanton OW etablieren wird. Der Wolf hat gemäss Erfahrungen einen bedeutenden Einfluss auf die Schalenwildbestände, u.a. auch seine Hauptbeute, den Rothirsch. Numerisch hilft er mit, die Rothirschbestände zu regulieren. In Bezug auf das Verhalten der Rothirsche kann die Jagdweise des Wolfes aber auch dazu führen, dass sich die Tiere in unwegsame Schutzwälder zurückziehen und sich dort der Verbissdruck erhöht. Es gilt jedenfalls, den Wolf früh in das Rothirschmanagement miteinzubeziehen.

Der Herdenschutz wird umgesetzt, aber die Akzeptanz für Herdenschutzhunde im Kanton OW ist gering. Beim Herdenschutz besteht künftig Handlungsbedarf.

1.6 Situation Wildschutzgebiete

1.6.1 Eidgenössische und kantonale Wildschutzgebiete

Im Kanton Obwalden befinden sich 3 eidgenössische Jagdbanngebiete und 8 kantonale Schutzgebiete (siehe Karte 3, Anhang 2). Die Eidgenössischen Jagdbanngebiete Hahnen, Huetstock und Bannalp-Walenstöcke erstrecken sich über 40km², was ca. 8% der Kantonsfläche entspricht. Alle drei Gebiete sind integral geschützt. Regulierungsmassnahmen können nach Anhörung des BAFU auch im integralen Schutzgebiet angeordnet werden.

Die Zielsetzung der eidgenössischen wie auch der kantonalen Wildschutzgebiete ist der Lebensraumschutz für wildlebende Säugetiere und Vögel, insbesondere der Raufusshühner sowie der Schutz der Wildtiere vor Störung.

Es hat sich gezeigt (siehe Analysen, Kap. 1.1), dass sie für die Gämsbestände wichtige Reservoirs sind und zu einer natürlicheren Altersstruktur und zu gesünderen Beständen beitragen. Für das Rotwild besteht Gefahr, dass sie in den grossen Schutzgebieten einstehen und sich so der Jagd entziehen. Dies hat negative Konsequenzen für die Waldverjüngung (siehe Kap. 1.1).

1.6.2 Kantonale Wildruhezonen

Im Jahr 2014 wurden rund 30 Wildruhezonen rechtsverbindlich ausgeschieden (siehe Karte 3, Anhang 2). Diese machen 51km² oder 10% der Kantonsfläche aus. Sie haben als Nutzungslenkungsinstrument grosse Bedeutung für das Wild und die Raufusshühner zum Schutz vor Störungen, v.a. im Winter. Die Schutzbestimmungen (Wegegebot, Leinenpflicht) gelten vom 1. Dezember bis am 30. April bzw. 15. Juli für die Raufusshuhnaufzuchtgebiete.

Die Kontrolle der Sportler und Freizeitnutzer bezüglich der Einhaltung der Schutzbestimmungen ist Voraussetzung, dass sich die Leute an die Regeln halten, wie die Erfahrungen gezeigt haben. Dies funktioniert in gewissen Wildruhezonen (z.B. Melchsee-Frutt) in Zusammenarbeit der Wildhut mit den Sportbahnen gut, in anderen, unübersichtlichen Zonen wie z.B. Teufimatt ist dies mit hohem Zeitaufwand und langer Anreisezeit für die Kontrollorgane verbunden. Grundsätzlich kann aber festgehalten werden, dass die Umsetzung der Wildruhezonen-Ausscheidung eine sehr positive Wirkung auf die Störung der Tiere im Winter hat.

Fazit Situation Grossraubtiere und Wildschutzgebiete

- Luchs und Wolf können indirekt über die Regulierung ihrer Beutetiere einen positiven Beitrag zur Waldverjüngung leisten.
- Der Luchs ist im Kanton Obwalden etabliert, aber der Bestand ist im Gesamtkompartiment in den letzten Jahren rückläufig.
- Der Wolf ist künftig beim Schalenwildmanagement, insbesondere dem Rotwildmanagement miteinzubeziehen, sollte er sich im Kanton etablieren.
- Wildschutzgebiete haben eine wichtige Funktion als Reservoirs für die Gamsbestände und tragen zu gesünderen Beständen mit einer natürlicheren Altersstruktur bei.
- Das Rotwild soll sich nicht durch den Rückzug in grosse Schutzgebiete der Bejagung entziehen können. Die jagdlichen Möglichkeiten unter Einbezug von Jagdberechtigten zur Bestandesregulierung des Rothirsches in den eidg. Jagdbanngebieten und der kantonalen Wildschutzgebiete sind zur Senkung des Wildeinflusses auf die Verjüngung im Schutzwald umzusetzen.
- Die rechtsverbindlich eingerichteten Wildruhezonen sind umgesetzt und leisten einen wichtigen Beitrag zur Reduktion der Störungen der Wildtiere im Winter durch Freizeitaktivitäten.

2 Evaluation Wald-Wild-Lebensraum-Konzept 2019-2022

Zum dynamischen Teil des Wald-Wild-Lebensraum-Konzepts 2019-2022 wurde eine Vollzugskontrolle und eine Wirkungsanalyse durchgeführt, Stand Mai 2022. Dies entspricht dem definierten Vorgehen im statischen Teil des WWLK, das Gültigkeit bis 2031 hat.

2.1 Vollzugskontrolle

Diese beinhaltet die Überprüfung der fachgerechten und örtlich korrekten Umsetzung der definierten Massnahmen.

Von den insgesamt 18 Massnahmen wurden 8 Massnahmen umgesetzt, insbesondere die Massnahmen in den forstlichen und jagdlichen Bereichen. 6 Massnahmen wurden teilweise umgesetzt und 4 Massnahmen gar nicht, insbesondere in den Bereichen Landwirtschaft, Tourismus und den sektorübergreifenden Massnahmen.

Umgesetzte Massnahmen: W1 Nachhaltige Waldbewirtschaftung, W3 Überprüfung Wildeinfluss auf den Wald, W4 Einzelbaumschutz, J1 Interkantonale Jagdplanung Rothirsch, Durchführung Hoch- und Regulationsjagd Rothirsch, J5 Berücksichtigung der Grossraubtiere, L1 Anpassung Zäunungssystem, Räumung ungebrauchter Zäune, T1 Einhaltung Schutzbestimmungen Wildruhezonen.

Teilweise umgesetzte Massnahmen: J2 Zielorientierte Jagdplanung nach wildbiologischen Kriterien für Rotwild, Gämse und Reh, J4 Minimierung jagdlicher Störungen, L3 Erhöhung der Toleranz für Rothirsche im Landwirtschaftsland, T2 Qualitätssteigerung der Wildtierkorridore, Q2 Weiterführung / Verstärkung Zusammenarbeit Hegegemeinschaften, Forst- und Landwirtschaftsbetrieben, Q3 Verschiedene Aktivitäten zur Minimierung der Störungen ausserhalb der Wildruhezonen.

Nicht umgesetzte Massnahmen:

- W2 Schaffung und Unterhalt von Freihalteflächen: In den Problemgebieten gibt es nicht viele geeignete Flächen, zudem hoher Aufwand für Freihaltung und der Erfolg beim Hirsch ist beschränkt. Hochsitze variabel bei Verjüngungsflächen zu stellen ist effizienter und unkomplizierter.
- L2 Erhaltung und Aufwertung qualitativ wertvoller Flächen im Offenland: Das Potential ist weiterhin gross, auch bei der Koordination zwischen Forst und Landwirtschaft. Es braucht eine proaktivere Rolle des AWL.
- T3 Sensibilisierung der Öffentlichkeit bezüglich Störungen: Nicht umgesetzt aufgrund mangelnder personeller Ressourcen. Handlungsbedarf besteht klar, Social Media könnten vermehrt genutzt werden.
- Q1 Regelmässige Information und Weiterbildung der Akteure: Nicht umgesetzt aufgrund mangelnder personeller Ressourcen. Der Austausch im Wald mit Weiterbildungstagen für Revierförster, Hegegruppen etc. wäre am wirkungsvollsten.

2.2 Wirkungsanalyse

Diese beinhaltet die Überprüfung des Zielerreichungsgrads der operationellen Wirkungsziele anhand mehrerer Parameter.

7 Ziele wurden erfüllt, 7 Ziele teilweise und 2 Ziele gar nicht.

Von zentraler Bedeutung für die Wald-Wild-Situation sind die Wirkungsziele 1.1 Erreichung der Verjüngungssollwerte und 2.1 Reduktion der Rothirschbestände. Die Verjüngungssollwerte können im Schutzwald weiterhin nicht erreicht werden und die Rothirschbestände konnten erst stabilisiert, aber noch nicht reduziert werden. Die entsprechenden Massnahmen zur Erreichung dieser Ziele müssen deshalb weitergeführt werden.

Die detaillierten Resultate der Vollzugskontrolle und der Wirkungsanalyse finden sich im Anhang 1.

3 Anliegen der Akteure

3.1 Online-Umfrage

Mittels Online-Umfrage wurden im Juni 2022 die Meinung folgender Akteure eingeholt:

- Landwirtschaft und Tourismus: André Windlin, Andres Lietha, Daniel Scardino, Simon Niederberger, Hubert Enz (oder Nachfolger ab Juli 2022: Peter Abächerli)
- Forst: alle Revierförster
- Jägerschaft: Hegechefs der Gemeinden, Nadja von Rotz-Küchler PJV OW, Michael Kunz, Jagdschutzverein
- Seraina Bamert, Pro Natura

16 Personen haben an der Umfrage teilgenommen. Die gesammelten Antworten finden sich in Anhang 4.

Was hat sich an der Wald-Wild-Lebensraum-Situation seit 2017 verbessert?

- Die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Akteuren (mehrere Voten aus allen Bereichen), jedoch weiterhin Handlungsbedarf
- Nichts (Mehrheit der Revierförster)
- Gämse und Reh konnten sich erholen mit Hilfe einer guten Jagdplanung (mehrere Voten)
- Die Abschüsse beim Rotwild wurden erhöht, teilweise bessere Verteilung des Wildes (mehrere Voten).
- Die Qualität der Lebensräume durch Waldverjüngungseingriffe und durch Stürme.
- Landwirtschaftliche Nutzflächen entlang oder in der Umgebung von Wäldern werden eher extensiv bewirtschaftet.
- Die Luchsregulation wurde nicht durchgeführt, trotz Massnahme J5.

Was hat sich an der Wald-Wild-Lebensraum-Situation seit 2017 verschlechtert?

- Der Druck durch die menschliche Freizeitnutzung auf die Wildtiere und ihre Lebensräume hat sich zusätzlich noch weiter verschärft (insbesondere Biker) (mehrere Voten).
- mehr Verbiss, insbesondere Ta/B'Ah (mehrere Voten)
- Für das Gebiet Engelberg haben die Wildschutzgebiete (Jagdbanngebiete Hahnen und Hutstock NW) einen zu grossen Einfluss; schlechte Bejagbarkeit des Rotwilds.
- Die Problematik Grossraubwild wird immer prekärer.
- Wildtiere werden als Schädlinge betrachtet.
- Der Rotwildbestand hat seit 2017 noch leicht zugenommen. Die Entschädigungszahlungen sind gesetzeswidrig, fallen viel zu tief aus und sind umgehend den Forderungen der Landwirtschaft (Wegleitung agriexpert) anzupassen.

Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit mit weiteren Akteuren?

Die Zusammenarbeit mit Förstern, der Jägerschaft und den Hegegruppen wird als gut beurteilt, die Zusammenarbeit mit der Verwaltung als teilweise gut. Eher negativ beurteilt wird die Zusammenarbeit mit Tourismusvertretern und den Landwirten.

Wo sehen Sie den grössten Handlungsbedarf für die neue Umsetzungsperiode 2023-2027?

- Minimierung der Störungen (v.a. im Wald und auch in der Nacht) mit Nutzerlenkung, Schutzzonen, Informationen und verstärkten Kontrollen (mehrere Voten).
- Reduktion des Rotwildbestandes auf ein vertretbares Mass (mehrere Voten).

- Bejagung von Rotwild in Wildschutzgebieten (mehrere Voten) und Wildruhezonen.
- Koordination Jagdplanung mit Nachbarkantonen intensivieren (mehrere Voten).
- Zusammenarbeit mit Landwirten und Tourismus verstärken (mehrere Voten).
- Austausch Förster mit Jägern, Wildhut, Hegechefs findet zu wenig statt. Mehr institutionalisierter Austausch.
- Deutlich stärkere Einbindung der Landwirtschaft in die Aufwertung der Lebensräume.
- Holzen holzen holzen... Und jagdliche Infrastruktur ermöglichen.
- Flexiblere Gestaltung der Jagdzeiten.
- Das Verständnis für die Natur in der Bevölkerung fördern.
- Wild sollte nicht als Schädling betrachtet werden.
- Auswirkungen Wolf und Luchs mitberücksichtigen.
- Anzahl der Freihalteflächen erhöhen.
- Alle öffentlichen Interessen unter einen Hut zu bringen.
- Die Lösungsvorschläge und geplanten Handlungen bei den Grossraubtieren müssen allen betroffenen Gruppen vorgelegt werden.
- Die Kommunikation mit der Jagdverwaltung kann aus Sicht der Landwirtschaft verbessert werden. Die Anliegen der Landwirtschaft werden nicht angehört, niederschwellig beantwortet und auf die Sichtweise der Jagd ausgelegt. Die Landwirtschaft wünscht sich bei allen jagdlichen Themen im gleichen Rahmen ernst genommen zu werden wie die Umweltorganisationen.
- Verständnisförderung für Grossraubtiere und ihren positiven Einfluss auf das Ökosystem Wald (keine Regulationsgesuche für Luchs und nur bei deutlich schadenstiftenden Wölfen)
- breite Umsetzung längst überfälliger Herdenschutzmassnahmen.
- Ausscheidung Wildasyl für Gämse am Pilatus (vgl. Massnahme J4).
- Mehr Verständnis für Grossraubtiere und damit auch den Herdenschutz mit Hunden, mehr Verständnis für den Rothirsch.
- Tourismus muss stärker in die Pflicht genommen werden
- Vereinbarkeit touristischer, wirtschaftlicher Interessen mit Schutzzielen.

Weitere Anliegen im Zusammenhang mit der Wald-Wild-Lebensraum-Thematik?

- Den Mut haben, auch unkonventionelle und manchmal unbequeme Wege zu gehen, um einerseits die Wildbestände zu reduzieren aber auch die Ruhe in den Lebensräumen zu erhöhen.
- Auch positive Entwicklungen draussen im Wald zusammen anschauen; das motiviert.
- Neustart der Jagdverordnung bezüglich Umgang mit dem zu hohen Rotwildbestand. Die Jagd attraktiver gestalten.
- Die Jägerschaft soll noch vermehrt auf die Revierförster zugehen, um gemeinsame Projekte oder Veranstaltungen betreffend der Wildproblematik auszuführen.
- Endlich Nägel mit Köpfen machen! Einfachere Jagdvorschriften bei der Bejagung schaffen.
- Die Zusammenarbeit der Akteure weiter fördern. Das WWLK breiter verankern und einem weiteren Personenkreis zur Kenntnis bringen.
- Die Akzeptanz des Rotwildes erhöhen.
- Rotwildbesonderungen durchführen, damit man aktuelle Fakten der Wanderungen des Rotwildes mit einbeziehen kann.
- Klimaangepasste, diverse Waldentwicklung (mit einheimischen, standortangepassten Arten),
- Das WWLK ist wichtig, um sich bei der Umsetzung / Aufgleisung von Massnahmen darauf beziehen zu können. Gibt mehr Gewicht.

3.2 Beurteilung Massnahmenvorschläge

Am Informationsabend zur Überarbeitung des WWLK am 28. Juni 2022 hatten die eingeladenen TeilnehmerInnen die Möglichkeit, die vorgeschlagenen Massnahmen zu diskutieren und Punkte zu verteilen (grüne Punkte bei Zustimmung zu einer Massnahme, rote Punkte bei Ablehnung).

Am meisten Zustimmung haben die Massnahmen «T1 Minimierung der Störungen durch Freizeitaktivitäten» (16 grüne Punkte) und «L2 Erhaltung und Aufwertung qualitativ wertvoller Äsungsflächen im Offenland» (12 grüne Punkte) erhalten, gefolgt von den Massnahmen «J1 Zielorientierte Jagdplanung», «L1 Anpassung Zäunungssystem, Räumung Zäune», «L3 Erhöhung der Toleranz für den Rothirsch im Landwirtschaftsland» und «T2 Qualitätssteigerung der Wildtierkorridore» (je 8 grüne Punkte).

Ablehnend beurteilt wurden die Massnahmen:

- «W3 Mechanischer Einzelbaumschutz» (7 rote Punkte); Einzelbaumschutz ist kein Problemlösungsansatz, sondern nur eine Krücke.
- «J3 Schwerpunktsetzung im EJBG Hahnen und im WSG Sachsler Dorfbach» (8 rote Punkte); 3 Punkte generell bei der Bejagung des WSG Sachsler Dorfbach, 4 Punkte bei den Abschüssen durch ausgewählte Jäger im EJBG Hahnen. Die Möglichkeit für die Bejagung sollte für alle Jäger gleich sein.
- «J4 Berücksichtigung der Grossraubtiere» (6 rote Punkte)

Teilgenommen haben folgende Akteure: Krummenacher Hanspeter, Hegeobmann; Schmid Katherine, PN UW; Wallimann Rolf, RF Alpnach; Egger Ruedi, RF Kerns; Kathriner Urs, Hegegemeinschaft Sarnen; Kunz Michael, Jagdkommission; Omlin Marco, Hegechef Kerns; Imfeld Gina, Hegechefin Lungern; Laternser Stefan, Hegechef Sachseln; Achermann Thomas, RF Engelberg; Christen Roland, AWL; Epp Ambros, BVO; Müller Priska, AWL; Niederberger Simon, BVO; von Rotz Nadja, PJV und Jagdkommission; Niederberger Beat, Hegechef Alpnach; Lietha Andres, ETT; Hurschler Klaus, AWL; Eugen Gasser, AWL; Cyrill Kesseli, AWL; Nicole Imesch, Wildkosmos. Das Protokoll zum Informationsabend befindet sich im Anhang 5.

4 Operationelle Wirkungsziele (= Soll-Zustand)

Die operationellen Wirkungsziele leiten sich von den strategischen Zielen ab. Sie sind möglichst konkret und quantitativ zu formulieren, so dass deren Zielerreichung messbar ist. Die im Kapitel 5 aufgelisteten Massnahmen sind notwendig, um die gesteckten Wirkungsziele und längerfristig auch die strategischen Ziele zu erreichen.

Der Zeithorizont für die Erreichung der operationellen Wirkungsziele beträgt zwischen 4 und 12 Jahren. Alle 4-5 Jahre wird die Zielerreichung mittels der Wirkungsanalyse überprüft (siehe Kap. 2). Die Wirkungsziele wurden anhand dieser Analyse für die neue Periode 2023-2027 angepasst.

Tabelle 6: Operationelle Wirkungsziele in 5 Bereichen

1	Bereich Wald
1.1	Die Verjüngungssollwerte, differenziert nach Vorrangfunktion, können <ul style="list-style-type: none"> a) im Schutzwald auf 90% (gemäss NaiS, Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald; BAFU 2005) b) ausserhalb des Schutzwaldes auf 75% (nach Grundanforderungen an den naturnahen Waldbau (Projektbericht BAFU 2010), Indikator einheimische Schlüsselbaumarten) der Waldfläche ohne Schutzmassnahmen erreicht werden. Vorrangfunktion Naturschutz: Keine Verjüngungssollwerte
1.2	Die Verjüngungsgunst und das Äsungsangebot haben im Wald zugenommen, insbesondere in den Problemgebieten.
1.3	Der Verbiss ist quantifiziert und die Entwicklung fliesst ein in die Jagdplanung.
2	Bereich Jagd
2.1	Die Rothirschbestände (Referenz: Frühjahresbestand nach Setzzeit) werden reduziert, gemäss wildbiologischen Kriterien.
2.2	Die Rehwildbestände werden stabilisiert, gemäss wildbiologischen Kriterien.
2.3	Die Gamswildbestände werden stabilisiert, gemäss wildbiologischen Kriterien. In den Wildräumen 2 und 6 wird die Anhebung der Bestände als Zielsetzung beibehalten.
2.4	Die für die Jagdplanung notwendigen Datengrundlagen stehen zur Verfügung.
2.5	Die Störung durch jagdliche Aktivitäten wird minimiert.
3	Bereich Landwirtschaft
3.1	Die Schmälerung des Grasertrags und die Trittschäden durch den Rothirsch bleiben tragbar auf den standortgerecht bewirtschafteten landwirtschaftlichen Nutzflächen.
3.2	Die Landwirtschaftsflächen sind für das Wild vermehrt zugänglich.
4	Bereich Tourismus / Raumplanung
4.1	Störungen im Lebensraum der Wildtiere durch Tourismus und Freizeitnutzung werden minimiert.
4.2	Die Wildschutzgebiete (Eidgenössische Jagdbanngebiete, kantonale Wildschutzgebiete, Wildruhezonen) erfüllen ihre Funktion als möglichst wenig gestörte Rückzugsgebiete für das Wild.
4.3	Wildkorridore sind funktionstüchtig und die Landschaft bleibt für das Wild durchlässig.
5	Bereich Kommunikation / Zusammenarbeit
5.1	Alle relevanten Akteure sind zum Thema sensibilisiert und aktuell informiert.
5.2	Die Zusammenarbeit und das gegenseitige Verständnis der relevanten Akteure sind gefördert.

5 Massnahmen in allen Bereichen

Die umzusetzenden Massnahmen wurden definiert als Schlussfolgerung aus:

- der Situationsanalyse (siehe Kap. 1)
- der Evaluation der Erfolgskontrolle des WWLK 2019-2022 (siehe Kap. 2)
- der Rückmeldung der Akteure bezüglich Anliegen und Handlungsbedarf (siehe Kap. 3)
- den operationellen Wirkungszielen (siehe Kap. 4)

Die definitive Auswahl umfasst 14 Massnahmen in 5 Bereichen. Pro umzusetzende Massnahme wurde ein Kurzbeschrieb erstellt (siehe Anhang 3). Eine Massnahme kann jeweils zur Erfüllung mehrerer operationeller Wirkungsziele beitragen.

Tabelle 7: Massnahmenkatalog

	Bereich Wald
W1	Nachhaltige Waldbewirtschaftung und verstärkte Holznutzung ausserhalb Schutzwald
W2	Überprüfung des Wildeinflusses auf den Wald
W3	Mechanischer / chemischer Einzelbaumschutz als kleinflächige, temporäre Massnahme
	Bereich Jagd
J1	Zielorientierte Jagdplanung nach wildbiologischen Kriterien für Rotwild, Gämse und Reh
J2	Effiziente Durchführung Hochjagd und Regulationsjagd Rothirsch
J3	Schwerpunktsetzung im EJBG Hahnen und im WSG Sachsler Dorfbach
J4	Berücksichtigung des Grossraubtiereinflusses
	Bereich Landwirtschaft
L1	Anpassung Zäunungssystem, Räumung ungebrauchter Zäune
L2	Erhaltung und Aufwertung qualitativ wertvoller Äsungsflächen im Offenland
L3	Förderung eines konfliktfreien Miteinanders von Rothirsch und Landwirtschaft
	Bereich Tourismus / Raumplanung
T1	Minimierung der Störungen durch Freizeitaktivitäten
T2	Qualitätssteigerung der Wildtierkorridore
	Bereich Kommunikation
K1	Regelmässiger amtsinterner Austausch und Weiterbildung der Hauptakteure
K2	Weiterführung / Verstärkung Zusammenarbeit Hegegemeinschaften mit den Forst- und Landwirtschaftsbetrieben

Anhang 1: Erfolgskontrolle Wald-Wild—Lebensraumkonzept 2019-2022

Siehe separates Dokument

Anhang 2: Karten

- *Karte 1:* Grundlagenkarte zum Schalenwildeinfluss im Wald 2022
- *Karte 2:* Karte Gutachterliche Einschätzung zum Schalenwildeinfluss im Wald 2022
- *Karte 3:* Wildräume Rothirsch Kanton Obwalden
- *Karte 4:* Interkantonale Wildräume Rothirsch der Kantone Obwalden, Luzern, Bern und Nidwalden.
- *Karte 5:* Wildräume Gämse
- *Karte 6:* Wildökologisch besondere Gebiete

Anhang 3: Massnahmenbeschriebe

Siehe separates Dokument

Anhang 4: Resultate Online-Umfrage zum Einbezug der Akteure:

Was hat sich an der Wald-Wild-Lebensraum-Situation seit 2017 verbessert?

Förster (6 Voten):

- Die Qualität der Lebensräume hat sich durch Waldverjüngungseingriffe und durch Stürme verbessert. Das Nahrungsangebot im Wald hat sich deutlich erhöht.
- Die Abschüsse beim Rotwild konnten deutlich nach oben korrigiert werden, und es konnte teilweise eine bessere Verteilung des Wildes erreicht werden.
- Jäger sind bereit bei Wildschutzmassnahmen mitzuwirken.
- nichts
- Meiner Meinung nach hat sich nichts verbessert.
- Es hat sich nichts verbessert
- Leider nichts im Gegenteil! ist weitgehend nicht mehr tragbar!
- Zusammenarbeit Jäger/Forst; Kontrolle Wildverbiss in Weiserflächen

Jäger / Hegechefs (6 Voten):

- Die Zusammenarbeit zwischen Forst, Landwirtschaft und Jäger hat sich verbessert. Sie kann aber noch weiter ausgebaut werden.
- Mit Hilfe einer guten Jagdplanung konnte der Gämsbestand erhalten bleiben.
- Die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Akteuren
- Das Miteinander am runden Tisch gegessen wird und nach wildbiologischen Fakten Lösungen gesucht werden über einen längeren Zeitraum.
- Einige Arten konnten sich erholen (Zählungen fallen besser oder steigend aus z.B. Rehwild), davor war ich leider erst 1 Jahr als Jägerin tätig

Landwirte / ALV (2 Voten):

- Landwirtschaftliche Nutzflächen entlang oder in der Umgebung von Wäldern werden eher extensiv bewirtschaftet und erfüllen vermehrt die Anforderungen der Vernetzung bspw. Teilflächen mit Altgras.
- Die Waldrandabstufungen, welche im Zusammenhang mit dem Vernetzungsprojekt stehen und durch diese organisiert und finanziert, sind spürbar und greifen nach den Forderungen der Landwirtschaft.

Pro Natura (2 Voten):

- Die Luchsregulation wurde nicht durchgeführt, trotz Massnahme J5 "Überprüfung der Möglichkeiten einer Luchsregulation", die wir vehement abgelehnt haben und weiterhin mit Nachdruck ablehnen.
- Die Luchse wurden nicht reguliert

Was hat sich an der Wald-Wild-Lebensraum-Situation seit 2017 verschlechtert?

Förster:

- Für das Gebiet Engelberg haben die Wildschutzgebiete (Jagdbanngebiete Hahnen und Hutstock NW) einen zu grossen Einfluss. Dadurch kann vor allem das Rotwild schlecht bejagt werden. Zudem kann aufgrund der Wildruhezonen ebenfalls bei der Regulationsjagd zu wenig eingegriffen werden. Die Störungen im Wald durch Tourismus und Freizeitsuchende haben deutlich zugenommen, sei es ausserhalb, aber auch in den Wildschutzgebieten und Wildruhezonen. Die Verbissintensität hat sich zugespirtz.
- mehr Verbiss und Schälsschäden am Jungbestand insbesondere Ta/B'Ah

- Der Wilddruck ist in unseren Wäldern leider angestiegen. Der Druck von Erholungssuchenden in unseren Wäldern und in unseren Alpgebieten ist seit Corona deutlich angestiegen.
- Die Schäden an den Jungpflanzen durch Wildverbiss/schälen haben zugenommen
- Verbisschäden nehmen immer noch zu! Vor allem beim Rothwild ist der Bestand viel zu hoch.
- In Lungern hat sich die Wildsituation nicht grundlegend verschlechtert. Die Weisstannen können an verschiedenen Standorten immer noch in grosser Zahl verjüngt werden. Nur in den nördlichen Gebieten wird vermehrt Wildverbiss festgestellt.

Jäger / Hegechefs:

- Der Druck von Menschen zur Freizeitgestaltung hat sich stark erhöht. Zusätzlich fehlt es oft an Wissen oder Interesse für natürliche Zusammenhänge.
- Die Problematik Grossraubwild wird immer prekärer
- Wildtiere werden als Schädlinge betrachtet
- Der Lebensraum der Tiere wird immer stärker durch Freizeit Aktivitäten genutzt
- Die Ansichten der verschiedenen Akteure sind aus meiner Sicht extremer geworden.
- immer mehr Tourismus, Lebensräume werden gestört, wenig bis keine Konsequenzen oder Vorschriften für Wanderer, Camper usw.

Landwirtschaft:

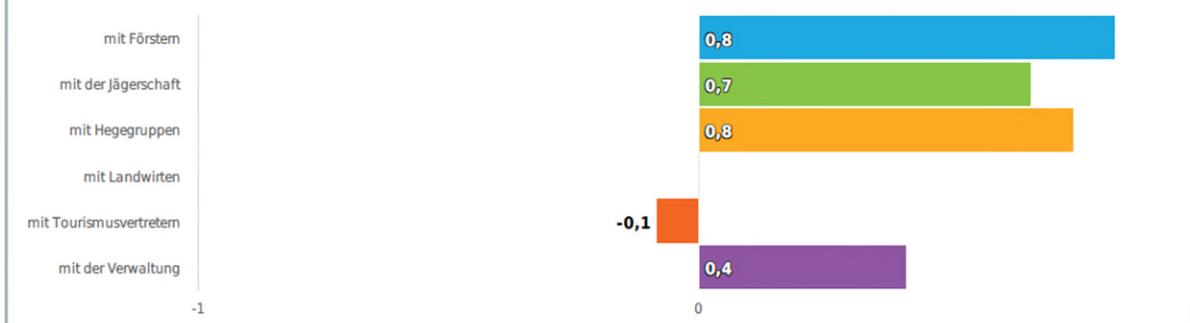
- Durch die zunehmende Bevölkerung wird wahrscheinlich auch vermehrt Raum in der Natur beansprucht, insbesondere für Freizeitaktivitäten.
- Grossraubtiere: Die Kommunikation mit der Jagdverwaltung kann aus Sicht der Landwirtschaft verbessert werden. Die Anliegen der Landwirtschaft werden nicht angehört, niederschwellig beantwortet und auf die Sichtweise der Jagd ausgelegt. Die Landwirtschaft wünscht sich bei allen jagdlichen Themen im gleichen Rahmen ernst genommen zu werden wie die Umweltorganisationen.
Rotwild: Der Rotwildbestand hat seit 2017 noch leicht zugenommen. Die Abschusszahlen wurden ebenfalls angehoben, was man als positiv anerkennt. Im Verhältnis zum Bestand aber zu wenig. Die Entschädigungszahlungen sind gesetzeswidrig, fallen viel zu tief aus und sind umgehend den Forderungen der Landwirtschaft (Wegleitung agriexpert*) anzupassen. Die verursachten Schäden sind beträchtlich, existenzbedrohend und zermürbend.

Pro Natura:

- Der Druck durch die menschliche Freizeitnutzung auf die Wildtiere und ihre Lebensräume hat sich zusätzlich noch weiter verschärft (insbesondere Mountbiker). Tourismus muss stärker in die Pflicht genommen werden.
- Der Druck vom Menschen auf die Wildtiere hat zugenommen. z.B. Wanderer, (E-)Mountainbiker etc.

Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit mit weiteren Akteuren?

Antwort	-1	0	1	
mit Förstern ●	0	2 (16,7%)	10 (83,3%)	●
mit der Jägerschaft ●	0	4 (33,3%)	8 (66,7%)	●
mit Hegegruppen ●	0	3 (25,0%)	9 (75,0%)	●
mit Landwirten ●	4 (33,3%)	4 (33,3%)	4 (33,3%)	●
mit Tourismusvertretern ●	3 (25,0%)	7 (58,3%)	2 (16,7%)	●
mit der Verwaltung ●	1 (8,3%)	5 (41,7%)	6 (50,0%)	●



Wo sehen Sie den grössten Handlungsbedarf für die neue Umsetzungsperiode 2023-2027?

Förster:

- Minimierung der Störungen im Wald mit Informationen und verstärkten Kontrollen. Bejagung von Rotwild in Wildschutzgebieten und Wildruhezonen. Flexiblere Gestaltung der Jagdzeiten. Deutlich stärkere Einbindung der Landwirtschaft in die Aufwertung der Lebensräume. Unterbindung der nächtlichen Freizeitaktivitäten in Wald und Flur.
- Reduktion des Rotwildbestandes
- Der Wildbestand soll nun endlich auf ein vertretbares Mass eingestellt werden, dass die Revierförster ihre Verjüngung von den Weisstannen und den Ahornen ohne technischen Schutz aufbringen.
- massive Reduzierung des Wildbestandes insbesondere Rotwild, Koordination mit Nachbarkantonen intensivieren
- Reduzierung des Rotwildbestandes. Bejagung in kantonalen Wildschutzgebieten, welche gleichzeitig Schutzwälder sind. ist.
- Wilddruck im unteren Kantonsteil zu minimieren

Jäger / Hegechefs:

- Die Naturnutzer müssen klug gelenkt werden. Das Verständnis für die Natur muss in der Bevölkerung mehr gefördert werden. Schäden durch Rotwild an Wald und Landwirtschaftsflächen sollte weiter thematisiert werden. Diesbezüglich stellen auch die Rotwildtouristen nachts und die Stangensucher ein Problem dar.
- Etwas umzusetzen, was für alle stimmt
- Wild sollte nicht als Schädling betrachtet werden. Auswirkungen Wolf, Auswirkungen Luchs

- Problematik mit Bikern, sinnvolle Lösung suchen
- Die Anzahl der Freihalteflächen erhöhen und die verstärkte Kanalisierung von Freizeitaktivitäten.
- Lebensraumberuhigung, Überdenken Zusammenarbeit mit Landwirten

Landwirtschaft / ALV:

- Alle öffentlichen Interessen unter einen Hut zu bringen.
- Rotwild: Der Rotwildbestand muss stark reguliert werden. Grossraubtiere: Die angestrebten Gesetzes Anpassungen auf Bundesebene sind aktiv zu Gunsten der Einwohner der betroffenen Gebiete zu unterstützen. Die interkantonale Zusammenarbeit muss im Zusammenhang mit dem Rotwild, aber auch Grossraubtierproblematik stark verbessert werden. Die Lösungsvorschläge und geplanten Handlungen müssen allen betroffenen Gruppen vorgelegt werden. Waldwirtschaft: Der Wildverbiss an Jungpflanzen ist aktiv zu anzugehen. Damit soll sichergestellt werden, dass den künftigen Generationen ein «gesunder» Schutzwald weitergegeben werden kann.

Pro Natura:

- Reglementierung und deren Umsetzung im Bereich Freizeitnutzung (Tourismus) zur Schonung des Lebensraumes Wald (es braucht Beruhigungsmassnahmen für den Lebensraum von Wildtieren), Verständisförderung für Grossraubtiere und ihren positiven Einfluss auf das Ökosystem Wald (keine Regulationsgesuche für Luchs und nur bei deutlich schadenstiftende Wolfe), breite Umsetzung längst überfälliger Herdenschutzmassnahmen, Ausscheidung Wildasyl für Gämse am Pilatus (vgl. Massnahme J4)
- Es braucht mehr Verständnis für Grossraubtiere und damit auch den Herdenschutz mit Hunden. Es braucht mehr Verständnis für den Rothirsch. Eingeführte Krankheiten von Nutztieren, welche auf die Wildtiere übergehen (z.B. Gamsblindheit) müssen verhindert werden. Es brauch mehr Ruhe- und Schutzzonen.

Tourismus OW: Vereinbarkeit wirtschaftliche Interessen mit Schutzziele

Weitere Anliegen im Zusammenhang mit der Wald-Wild-Lebensraum-Thematik?

Förster:

- Den Mut haben auch unkonventionelle und manchmal unbequeme Wege zu gehen, um einerseits die Wildbestände zu reduzieren aber auch die Ruhe in den Lebensräumen zu erhöhen.
- Bezüglich Umgang mit dem zu hohen Rotwildbestand im oberen Kantonsteil müssen von der Jagdverwaltung grundsätzlich Gedanken gemacht werden bezüglich einem vollständigen Neustart der Jagdverordnung
- Die Jägerschaft soll noch vermehrt auf die Revierförster zugehen, um gemeinsame Projekte oder Veranstaltungen betreffend der Wildproblematik auszuführen.
- Leider konnte Punkt 3 nicht ausgefüllt werden. Die Schieberfunktion hat nicht funktioniert.
- Endlich Nägel mit Köpfen machen! einfachere Jagdvorschriften bei der Bejagung.

Jäger / Hegechefs:

- Zusammenarbeit der Akteure weiter fördern. WWLK breiter verankern und einem weiteren Personenkreis zur Kenntnis bringen.
- müssen wir vor Ort anschauen
- KA
- Keine

- Die Akzeptanz des Rotwildes erhöhen. Das dieses edle Wild nicht noch mehr zum Schädling degradiert wird. Aus meiner Sicht dringend Rotwildbesänderungen durchzuführen damit man aktuelle Fakten der Wanderungen des Rotwildes mit einbeziehen kann.
- Tourismus, Rehkitzrettung (Finanzierung, Konsequenzen Landwirte usw.), Einschränkung der Jagd durch Wünsche der Landwirtschaft

Landwirtschaft / ALV:

- Gute Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft.
- Die Jagdmassnahmen sind stark zu erhöhen um die Situation im Wald, dem Alp- und Kulturland zu verbessern. Die Ausführungsbestimmungen zum Jagdgesetz sind dahingehend anzupassen, dass die Jagd attraktiver wird. Beim aktuellen Überbestand des Rotwildes darf/soll die Regulationsjagd auch mit Kosten verbunden sein. Ohne gezielte Massnahmen verursachen die Schäden des Rotwildes, über mehrere Jahre gesehen, den Kanton und Betroffene Kosten in der Höhe mehrerer Millionen Franken.

Pro Natura:

- Klimaangepasste, diverse Waldentwicklung (mit einheimischen, standortangepassten Arten), Herdenschutz und Sensibilisierung für Grossraubtiere ist zentral
- Wald muss fit gemacht werden für Klimawandel. Dabei ist es wichtig, dass man auf einheimische und verschiedene Gehölze setzt.

Anhang 5: Protokoll zum Informationsabend vom 28. Juni 2022:

Protokoll

Informationsabend Wald-Wild-Lebensraum-Konzept 2023-2027

Datum: 28. Juni 2022, 19.00 – 21.00

Ort: Aula BWZ, Grundacherweg 6, Sarnen

Ziele der Veranstaltung:

- Alle involvierten Akteure sind zum neuen WWLK informiert
- Die Anliegen der Akteure sind abgeholt
- Offene Fragen sind geklärt

TeilnehmerInnen:

- *Revierförster:* Wallimann Rolf, RF Alpnach; Egger Ruedi, RF Kerns; Achermann Thomas, RF Engelberg
- *Hegegruppen:* Kruppenacher Hanspeter, Hegeobmann; Kathriner Urs, Hegegemeinschaft Sarnen; Omlin Marco, Hegechef Kerns; Imfeld Gina, Hegechefin Lungern; Laternser Stefan, Hegechef Sachseln; Niederberger Beat, Hegechef Alpnach
- *Jägerschaft:* Kunz Michael, Jagdkommission; von Rotz Nadja, PJV und Jagdkommission
- *Landwirte:* Epp Ambros, BVO; Niederberger Simon, BVO
- *Tourismus:* Lietha Andres, ETT
- *Schutzorganisationen:* Schmid Katherine, Pro Natura UW
- *AWL:* Christen Roland, Müller Priska, Hurschler Klaus, Eugen Gasser, Cyrill Kesseli
- *Moderation:* Nicole Imesch, Wildkosmos.

1. Begrüssung:

Roland Christen (AWL) heisst alle willkommen und dankt für das Interesse. Er stellt kurz den Rahmen und das Programm vor.

2. Informationen von Nicole Imesch (Wildkosmos; externe Projektbegleitung) zum Projekt:

- a. Situationsanalyse Wald, Wild und Lebensraum
- b. Anliegen der Akteure (Resultate der Umfrage)
- c. Evaluation der Umsetzung und Wirkung des WWLK 2019-2022
- d. Geplante neue Massnahmen
- e.

3. Offener Austausch & Bewertung der Massnahmenvorschläge

Auf Flipcharts wurden die Ergänzungen und Kommentare der TeilnehmerInnen festgehalten und es bestand die Möglichkeit, grüne Punkte zu geben bei Zustimmung zu einer Massnahme und rote Punkte bei Ablehnung.

→ 2 grüne Punkte bei der nachhaltigen Bewirtschaftung ausserhalb Schutzwald.

W2 Überprüfung des Wildeinflusses auf den Wald

→ 4 grüne Punkte

W3 Mechanischer Einzelbaumschutz

→ 7 rote Punkte: Einzelbaumschutz ist kein Problemlösungsansatz, sondern nur eine Krücke.

J1 Zielorientierte Jagdplanung nach wildbiologischen Kriterien für Rotwild, Gämse und Reh

→ 8 grüne Punkte, v.a. bei Optimierung der gemeinsamen Datengrundlagen.

→ Als Vorschlag wird die standardisierte Zählung mit Wärmebildkamera oder FLIR-Flügen der Armee genannt, um die Fehlerquote zu reduzieren.

J2 Effiziente Durchführung Hoch- und Regulationsjagd Rothirsch

→ 3 grüne Punkte

→ 6 rote Punkte bei der Erhöhung der Treffsicherheit. Die Massnahme abgelehnt, wenn es darum geht, diesen als neuen obligatorischen Nachweis einzuführen.

→ 3 rote Punkte bei der zeitlichen /räumlichen Aufteilung der Drück- und Ansitzjagd.

→ 1 roter Punkt bei der Regulation durch die Wildhut.

→ Den Preis für Abschüsse zu senken wurde als weitere Massnahme genannt, dieser Vorschlag wurde jedoch mit 2 roten Punkten quittiert.

→ Bemerkung, dass dem Jäger mehr Jagdmöglichkeiten geboten werden müssten, um den Abschussplan beim Hirsch zu erhöhen.

J3 Schwerpunktsetzung im EJBG Hahnen und im WSG Sachsler Dorfbach

→ 4 grüne Punkte

→ 3 rote Punkte generell bei der Bejagung des WSG Sachsler Dorfbach.

→ 4 rote Punkte bei den Abschüssen durch ausgewählte Jäger im EJBG Hahnen. Die Möglichkeit für die Bejagung sollte für alle Jäger gleich sein.

→ 1 roter Punkt beim Chudern der Naturverjüngung; dies sollte nicht notwendig sein.

J4 Berücksichtigung der Grossraubtiere

→ 6 rote und 1 grüner Punkt bei der Berücksichtigung der Grossraubtiere bei der Schalenwildregulation. Dabei handelt es sich in erster Linie um eine generelle Ablehnung der Etalierung des Wolfes im Kanton.

→ 3 grüne und 1 roter Punkt bei der Massnahme, Rahmenbedingungen für die Rückkehr des Wolfes zu schaffen.

L1 Anpassung Zäunungssystem, Räumung ungebrauchter Zäune

→ 8 grüne Punkte

→ Ergänzung, dass im Herbst die Elektrozäune inkl. der Isolatoren entfernt werden müssen.

L2 Erhaltung und Aufwertung qualitativ wertvoller Äsungsflächen im Offenland

→ 12 grüne Punkte

L3 Erhöhung der Toleranz für den Rothirsch im Landwirtschaftsland

→ 8 grüne Punkte

→ 1 roter Punkt bei der Förderung von dichten Pflanzengesellschaften

T1 Minimierung der Störungen durch Freizeitaktivitäten

→ 16 grüne Punkte, v.a. bei der Kanalisierung der Biker, die heute querfeldein und auf allen Wanderwegen unterwegs sind.

T2 Qualitätssteigerung der Wildtierkorridore

→ 8 grüne Punkte

K1 Regelmässiger amtsinterner Austausch und Weiterbildung der Hauptakteure

→ 6 grüne Punkte

K2 Weiterführung und Verstärkung der Zusammenarbeit Hegegemeinschaften, Forst- und Landwirtschaftsbetriebe

→ 3 grüne Punkte,

→ 2 rote Punkte beim institutionalisierten Austausch, v.a. aus Zeitmangel

4. Weiteres Vorgehen: Cyrill Kesseli (AWL) stellt das weitere Vorgehen vor:

- Juli/August ist amtsinterne Vernehmlassung
- September/Oktober die erweiterte Vernehmlassung.
- Danach Bereinigung, Endbearbeitung und Erlass durch den RR.
- Cyrill Kesseli bedankt sich bei allen Teilnehmenden für ihr Engagement.