

Argumentarium

14. August 2025 V 1.0

Argumentarium zum Positionspapier

«Waldverjüngung unter Druck - es besteht akuter Handlungsbedarf» von
Schweizerische Gebirgswaldpflegegruppe GWG, Schweizerischer Forstverein SFV, Berner Waldbesitzer BWB, WaldSchweiz - Verband der Waldeigentümer, vom Augst 2024 (waldverjuengung.ch)

Zur Nutzung des Argumentariums

Inhalt

Das vorliegende Argumentarium enthält Texte im Sinne von Bausteinen zur Erklärung der Positionen des Positionspapiers von SFV, WaldCH, Berner Waldeigentümer und GWG vom August 2024. Je nach Bedarf können und sollen daraus die geeigneten Elemente oder Aspekte für die eigene Arbeit entnommen werden können. Verweise und Literaturverzeichnis können weiterhelfen.

Zielpublikum

Zielpublikum sind Forstpersonen und Personen, die sich in der Materie grundsätzlich auskennen. Das Argumentarium ist nicht gedacht für eine unkommentierte Weiterleitung.

Weiterentwicklung

Das Argumentarium ist und soll sich weiterentwickeln. Meldungen zu Fehlern, Ergänzungen mit neuen Inhalten, Verweise und Kurzfassungen zu neuen Studien und Erkenntnissen sind erwünscht und willkommen. Die Inputs werden regelmässig verarbeitet und das Argumentarium aktualisiert. Mitteilungen an die schweizerische Gebirgswaldpflegegruppe ([Home - Schweizerischen Gebirgswaldpflegegruppe - GWG](http://Home-Schweizerischen-Gebirgswaldpflegegruppe-GWG); info@gebirgswald.ch).

Versionen und Bearbeitungsschritte

Wann	Was	Wer
20.08.2025	Version 1.0 Freigabe durch GWG Versammlung vom 20. August 2025 und Ausschuss AG Wald Wild SFV September 2025	

Struktur des Argumentariums

Forderung Nr. aus Positionspapier	Datum
<i>Standpunkt, Position, Forderung aus Forderungspapier August 2024</i>	(Version)
Argumente <i>ev. strukturiert nach Adressaten oder Aspekten aus der Forderung</i>	Kürzel Bearbeitende
Definitionen und Begriffe <i>Erklärungen, wie Begriffe verwendet werden</i>	
Links, Verweise <i>Verlinkung zu Texten, Ergänzungen, Untersuchungen, Daten, Fallbeispiele</i>	
Fragen und Hinweise <i>zum Thema: fehlend, unklar, Wichtigkeit, Forschungs-/ Untersuchungsbedarf, ... Aufforderungen, Kritik; provokative Fragen mit Hinweisen: bei den Nasty Questions ablegen.</i>	
Inputs (Aussagen, Meinungen) <i>zurückhaltend eingesetzt, vor allem genutzt in der Erarbeitung, als Anregung Feststellungen, Haltungen und 'pauschale' Aussagen, welche nicht auf konkreten Daten basieren (wenn nicht bei den Nasty Questions)</i>	

Inhaltsverzeichnis

Forderung-01 Positionspapier «Waldverjüngung»..... 3

Forderung-02 Positionspapier «Einfluss Schalenwild» 8

Forderung-03 Positionspapier «Unterstützung Jagd» 13

Forderung-04 Positionspapier «gemeinsame Aufwertung Lebensräume» 16

Forderung-05 Positionspapier «Effekte Grossraubtiere» 19

Forderung-06 Positionspapier «Verantwortung Kantone»..... 22

Forderung-07 Positionspapier «Verantwortung Bund»..... 26

Forderung-08 Positionspapier «Controllingsystem» 29

Nasty Questions 31

Literaturverzeichnis 34

Forderung-01 Positionspapier «Waldverjüngung»	
Die Waldverjüngung muss sich erfolgreich entwickeln können, damit auch zukünftig klimafitte, resiliente, naturnahe Wälder alle Waldleistungen erbringen. Der Wald kann sich nur an den rasch fortschreitenden Klimawandel anpassen, wenn klimafitte Jungbäume in genügender Menge und Baumartenvielfalt aufwachsen können.	08.2024
Argumente	
• Der Wald ist ein durch die Verjüngung der Baumarten sich selbst erneuerndes System. In der Ansamung der Baumarten und im Aufwachsen (Aufwuchs) entwickelt sich die Baumartenzusammensetzung für den künftigen Bestand. Die Fähigkeit des Waldes, seine von uns Menschen erwartete Funktion (Ökosystemdienstleistungen) zu erbringen, hängt massgeblich von dieser Baumartenzusammensetzung ab und damit von der Verjüngung. Der Altbestand erbringt die Waldleistungen. Der Jungwald ist die Zukunft. • Baumgenerationen dauern über 100 Jahre, in höheren Lagen bis über 200 Jahre. Über diese lange Zeit muss der Wald vielfältigen Herausforderungen widerstehen. Dafür eignet sich ein naturnaher, aus verschiedenen Baumarten zusammengesetzter Wald besser als einförmige Monokulturen. • Die Auswirkung fehlender Verjüngung zeigt sich erst nach Jahrzehnten, wenn diese die Waldleistungen des Altbestandes übernehmen soll. Es braucht dann wiederum Jahrzehnte, um dieses Fehlen durch Aufbringen neuer Verjüngung auszugleichen. Während dieser Zeit, können diese Leistungen nicht ausreichend erbracht werden. • Resiliente Wälder sind strukturreich (Baumartenvielfalt, Altersstufen) und weisen eine grossflächige Vorverjüngung auf. Die Baumartenvielfalt reduziert das Risiko von flächigen Schäden, da die Baumarten unterschiedlich auf Störungen reagieren. Finanzen (Kosten und Risiken) • Der Verlust der Waldleistung ist nicht nur unvorstellbar kostspielig. Er ist mitunter gefährlich, wenn Schutzwaldleistungen ausfallen. - Wert der Erholungsleistung pro Jahr: Zwischen 1.9 bis 3.9 Mia. (Von Grünigen, Montanrari, & Ott, 2014) (• Angepasste Wildbestände ergeben eine Ersparnis von 120 - 140 Euro pro ha und Jahr¹ (Heute, 2022). In diese Berechnungen fliessen die Reduktion von Wildschadenverhütungsmassnahmen, der Wert des aufkommenden Waldes, eine allfällige Reduktion von Jagdpachtzinsen und Wildbreterlösen etc. ein. • Eine Hochrechnung auf alle Schutzwälder mit grossem bis sehr grossem Wildeinfluss zeigt, dass der Kanton Graubünden in den nächsten 50 Jahren rund eine	

¹ Unterschiedliche Werte vorhanden.

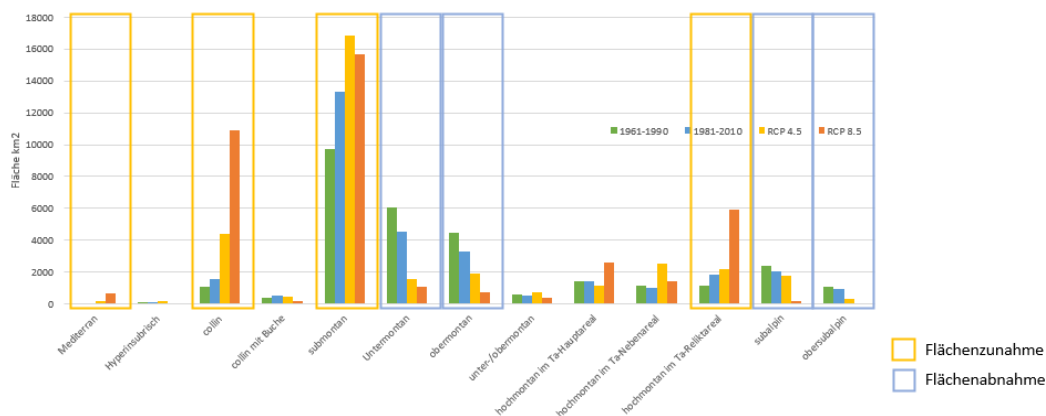
halbe Milliarde Franken zusätzlich investieren müsste – für Zäune, Wildschutzmassnahmen, Verbauungen. (Hablützel, 2020)

Hinweis: Gemäss Bericht bestreitet KOF Urban Maissen diesen Wert.

Veränderung der Waldstandorte durch die Klimaveränderung

- Die Zusammensetzung der Baumschicht in den Wäldern wird natürlicherweise durch die herrschenden klimatischen Bedingungen und die Bodenverhältnisse geprägt. Die klimatischen Bedingungen verändern sich und mit ihnen die Standortbedingungen. Geänderte Standortbedingungen führen zu Wäldern mit anderer Baumartenzusammensetzung: die Mischungsverhältnisse ändern sich, Baumarten fallen weg, andere Baumarten kommen dazu. Die Anpassung der Mischungsverhältnisse und das Aufkommen neuer Baumarten erfolgt über die Waldverjüngung. Daher ist die Waldverjüngung für den Wald und seine Leistungen so wichtig.
- Klimaänderungen wirken auf die heutige Baumgeneration und belasten so einzelne Bäume und Bestände. Das Risiko für Ausfälle der Waldleistungen steigt. Die Anpassung der Wälder an den Klimawandel ist dringend!

Grafik: Veränderung der Anteile der Höhenstufen in der Schweiz, Vergangenheit und nach Klimaszenarien² (Frehner & Huber, 2018)



- Im Sinne der Vorsorge müssen zukünftige Risiken antizipiert werden.

Mit der Verschiebung der Höhenstufen ändern sich die Baumartenanteile im Schweizer Wald. Diese Verschiebung kann als Mass für die anstehende Anpassung der Wälder gelesen werden. Diese Entwicklung braucht natürlicherweise Zeit. Eine Verzögerung der Verjüngung durch Wilddrucke oder andere Faktoren erhöht diesen Zeitbedarf zusätzlich.

- Der heutige Waldbestand ist häufig nicht gut an die Zukunft angepasst. Im Kanton St. Gallen gehört, abhängig vom Klimaszenario RCP 4.5 und 8.5, ein Viertel bis ein

² Projekt Adaptierte Ökogramme zeigt, welche Veränderungen bezüglich Baumartenzusammensetzung zu erwarten sind. Mit Auswertungen aus den Modellierungen kann dies illustriert werden.

Drittel der Waldfläche zu den sensitiven Standorten. Das heisst, dass die Übereinstimmung zwischen heute vorkommenden Baumarten und für die Zukunft empfohlenen Baumarten schlecht ist. (Frehner, Zischg, & Huber, 2022)

- Temperaturen und Niederschlagsregime verändern sich viel schneller als angenommen. Die Prognosen zur Klimazukunft der Schweiz mussten stark nach oben korrigiert werden. Dies heisst auch für den Wald: Der Handlungsbedarf und die Dringlichkeit steigen. (NCCS National Centre for Climate Services, 2018) (Von Burg & srf.ch)

Hinweis: Das neue Klimaszenario für die Schweiz Klima CH2025 erscheint im November 2025.

Verjüngung

- Die jungen Bäume der heutigen Waldverjüngung werden Teil der Waldbestände in

Input aus der Praxis

Forst Aletsch GR / Kirchberg SG: Verjüngungsaufnahmen zeigen, dass eine hohe Anzahl an klimafitten Baumarten in Ansamung und Anwuchs vorhanden ist, dass diese aber nicht in die höheren Höhenklassen aufwachsen können aufgrund von hohem Wildverbiss. (Aschilier Peter, mündlich, 2024) (Kupferschmid A. , 2023)

30 bis 150 Jahren. Wir brauchen genügend Verjüngung der wichtigen und künftig standortgerechten Baumarten. Dabei darf nicht nur auf die Hauptbaumarten fokussiert werden. Die Nebenbaumarten sind in ihrer Bedeutung für die Breite der Baumartenpalette und ihr Potenzial für die künftigen Standortbedingungen in die Beurteilungen der Verjüngung mit einzubeziehen.

- Für die nachhaltige (langfristig und kontinuierliche) Waldbewirtschaftung ist eine nachhaltige Altersstruktur und eine klimafitte Baumartenmischung nötig. Dafür braucht es genügend Verjüngung der Zielbaumarten.

Häufig werden künftig Baumarten benötigt, welche heute noch nicht vorhanden sind, resp. welche selten sind und vom Wild gerne verbissen werden.

- Verjüngung wird mit gezielten Verjüngungshieben grösserflächig eingeleitet. Bereits vorher kann sich aber Verjüngung unter Schirm oder in kleinen Lücken einstellen. Insbesondere nach Störungsereignissen ist diese Vorverjüngung für den kommenden Wald entscheidend. Baumarten wie die Weisstanne sind prädestiniert für Vorverjüngung: Ansamung und Anwuchs auch unter Schirm. Sie sind dem Verbissdruck in der Regel jedoch besonders ausgesetzt.

Definitionen und Begriffe	
Klimafitte Wälder sind Wälder, welche sich den verändernden klimatischen Verhältnissen laufend anpassen können und so ihre Waldleistungen dauerhaft erbringen können. Resistente Wälder widerstehen Ereignissen wie Stürmen, Trockenheit, Krankheiten und Schädlingen, ohne ihre Waldleistungen wesentlich zu verlieren. Resiliente Wälder erreichen innert weniger Jahre nach Schadereignissen (Störungen) wieder einen Zustand, mit dem sie die Waldleistungen wieder erbringen. Dies bedeutet in der Regel einen verbleibenden (Rest-)Bestand an grossen Bäumen und Vorverjüngung, welche sich rasch entwickeln und aufwachsen kann. Die Waldverjüngung umfasst die Ansamung bis zur Dickung, von 0 bis ca. 20 Jahren. In höheren Lagen steigt das obere Alter deutlich an. Vorverjüngung ist die einsetzende Verjüngung vor einem eigentlichen Verjüngungshieb. Ein Begriff aus dem schlagweisen Hochwald, der auch auf andere Bestände angewendet wird. Naturnaher Waldbau lenkt die Waldentwicklung, um ökonomische, ökologische und soziale Ziele nachhaltig zu erreichen, und orientiert sich dabei an den natürlichen Lebensabläufen. (Kaufmann, Staedeli, & Wasser, 2010)	
Links, Verweise	
Naturnaher Waldbau im Klimawandel (Allgaier Leuch, Streit, & Brang, Naturnaher Waldbau im Klimawandel. Merkblatt für die Praxis 59.1, 8 S., 2017) Der Schweizer Wald im Klimawandel (Allgaier Leuch, Brang, & Streit, 2017) Wald im Klimawandel. Grundlagen für Adaptationsstrategien (Pluess A.R., 2016) Zwischenergebnisse des fünften Landesforstinventars (LFI5) (Landesforstinventar (LFI), 2018-2026) Zukunftsfähigkeit der Baumartenzusammensetzung des Schweizer Waldes (Temperli et al., 2023) Huhn oder Ei? Störungen und Baumartenzusammensetzung (Scherrer D., 2023) Aus Störungen und Extremereignissen im Wald lernen (Bebi P. & Schweizer J.; (Eds.), 2023) Unser Wald braucht die Jagd (Schweizerischer Forstverein (SFV), Unser Wald braucht die Jagd: Positionspapier, 2017) <i>Positionspapier SFV ist sehr gut formuliert. Vieles kann davon direkt übernommen werden.</i> Einfluss von Wildhuftieren auf den Wald seit Langem zu hoch – was tun? (Brang, 2017) Einfluss wildlebender Huftiere auf die Waldverjüngung: ein Überblick für die Schweiz (Kuperschmid, et al., 2015) Einfluss des Verbisses auf die Baumverjüngung in der Schweiz: Überblick basierend auf kantonalen Daten (Kuperschmid & Frei, Einfluss des Verbisses auf die Baumverjüngung in der Schweiz: Überblick basierend auf kantonalen Daten, 2025)	

Entwicklung des Endtriebverbisses von 1993 bis 2022 in der Schweiz. (Kupferschmid & Abegg, Entwicklung des Endtriebverbisses von 1993 bis 2022 in der Schweiz, 2025) Publikation Wildschadenberichte Kanton Graubünden (Graubünden Kanton, 2006-2020) Monetäre Bewertung von wildhuftierbedingten Verjüngungsproblemen im Schutzwald Fallbeispiel Schwarzwald Chur (Zürcher N. et al., Mai 2021) Monetäre Bewertung von Wildschäden im Schutzwald – Fazit aus sechs Fallbeispielen (Zürcher N, Moos, C, Frehner M. Schwarz M. Vanoni M, 2023) Wald gegen Wild (Hablützel, 2020) "Bun enfin miserabel – il stan dal guaud grischun: Wie am Kunkelspass wegen dem Wolf wieder Weisstannen wachsen und wie der Schutzwald von Surrein wegen dem Wild kaputt ist." (Giossi, 2023) Zu starker Wildeinfluss gefährdet Waldleistungen und die Anpassung der Wälder an den Klimawandel (Verbund Waldbau, 2020) Wert der Erholung im Schweizer Wald (von Grünigen, Montanari, & Ott, 2014) Auswirkungen veränderter Bejagungsstrategien auf Rehwild (Heute, 2022)	
Fragen und Hinweise	
<i>Mehr konkrete Zahlen und Abschätzung der finanziellen Auswirkungen gesucht.</i> - Schutzleistung für Zahlen benutzen. (Bsp. GR); Schadenpotenzial: Abschätzung Vorhanden; Datensuche!? - Holzproduktion: Datensuche!? - Volkswirtschaftliche Aspekte Schutzwald vs. Verbauung (Link und Unterlagen; Quellensuche!?) - Jährliche Kosten Kt. Graubünden für Wildschadenverhütung: 1.5 Mio./Jahr (Quellenangabe!?)	
Inputs (Aussagen, Meinungen)	

Forderung-02 Positionspapier «Einfluss Schalenwild»	
Die negativen Einflüsse des Schalenwildes auf die Verjüngung des Waldes müssen umgehend auf ein waldverträgliches Mass reduziert werden. Eine erfolgreiche Waldverjüngung benötigt einen tragbaren Schalenwildeinfluss. Mit einer angepassten Waldbewirtschaftung können teilweise Verbesserungen erreicht werden – oft ist dies jedoch nicht ausreichend. Vielerorts geht es nicht ohne eine deutliche Reduktion der Schalenwildbestände.	08.2024
Argumente	
Einfluss Wild, Waldbewirtschaftung und Jagd - Die Waldverjüngung wird beeinflusst durch Licht und Wärme, Standort (Geologie), Witterung und Klima, Krankheiten und Frass von Wildtieren, Schnecken, Kleinsäugern sowie Insekten. Durch den Menschen können folgende zwei Hauptfaktoren für die Waldverjüngung beeinflusst werden: geeignete Waldstrukturen und tragbarer Verbissdruck. ➔ Geeignete Waldstrukturen sorgen für die notwendigen Licht-/ Wärme- und Feuchtigkeitsverhältnisse, damit Bäume keimen und aufwachsen können. Hierfür ist die Pflege des Waldes nötig. Tragbarer Verbissdruck bedingt dem Lebensraum angepasste Schalenwildbestände. Diese werden massgeblich durch die Jagd beeinflusst. Verbiss beeinflusst die Baumartenanteile in der Verjüngung. Bei starkem Einfluss treten Entmischungseffekte bis zum Ausfall von Baumarten ein. Dies betrifft nicht nur die Hauptbaumarten, sondern auch Pionierbaumarten sowie die Kraut- und Strauchschicht. Dies kann auch zu Biodiversitätsverlust führen. - Der Schalenwildeinfluss findet nicht nur über Verbiss statt, sondern auch über Fegen und Schälen. negativer Einfluss - Wenn Baumarten ganz ausfallen oder deren Anteile sich im Jungwald erheblich verändern, werden die Stabilität und die Widerstandsfähigkeit des künftigen Waldbestandes beeinflusst. Das Risiko, Waldleistungen zu verlieren, steigt. Die für den Wald festgelegten Ziele können nicht (mehr) erreicht werden. Je grösser der negative Einfluss des Schalenwilds ist, desto stärker wird der waldbauliche Handlungsspielraum eingeschränkt. - Die Reduktion der Schalenwildbestände ist die Kurzform der Aussage, den Einfluss des Schalenwildes auf die Waldverjüngung auf ein tragbares Niveau zu bringen. Massgebend ist nicht der absolute Wildbestand, sondern ob die aufkommende, gesicherte Waldverjüngung für die mit dem Wald zu erfüllenden Ziele in der Zukunft ausreicht. Die Zuweisung von Zielen und geforderten Waldleistungen hat einer Beurteilung über die Tragbarkeit des Schalenwildbestandes folglich vorauszugehen.	

- Die Verjüngung ist vielerorts ungenügend. Auf ca. einem Drittel der gutachtlich beurteilten Waldfläche beeinträchtigt der Wildeinfluss die Waldverjüngung. Wie problematisch dieser Einfluss ist, hängt stark ab von vorkommenden Baumarten, Höhenlage und klimatischen Bedingungen. (Kupferschmid A. , Einfluss wildlebender Huftiere auf die Waldverjüngung: ein Überblick für die Schweiz, 2015) und (Kupferschmid & Frei, 2025)

umgehend

- Mangelnde Verjüngung verzögert den durch die klimatischen Veränderungen anstehenden Baumartenwechsel. Eine umgehende Reaktion ist notwendig, denn die Effekte treten verzögert ein. Der Wald ist sehr stabil, aber auch äusserst träge: langanhaltende Probleme wirken sich erst nach Jahrzehnten aus. So kann im Schutzwald über Jahrzehnte die Verjüngung ausbleiben, ohne dass dadurch die Schutzwirkung nachlässt. Sobald die Probleme eintreten (z.B. Erosion, Lawinenanrisse im Wald etc.), braucht es aber 30-50 Jahre um «das Schiff zurück auf Kurs zu bringen» und wieder eine Schutzwirkungsleistung zu erbringen. Vorausschauend agieren: Es muss gehandelt werden, bevor das Problem tatsächlich eintritt. Jagdliche Massnahmen haben die «schnellste» Wirkung, waldbauliche Massnahmen wirken erst in einigen Jahren bis Jahrzehnten. (Zürcher N, Moos, C, Frehner M. Schwarz M. Vanoni M, 2023)
- «Wald ist träge»: Der Wildbestand muss über Jahrzehnte angepasst bleiben, damit sich grossflächig Waldverjüngung etablieren kann. . Dies gilt insbesondere für den Gebirgswald, wo der Verjüngungszeitraum über 50 Jahre betragen kann. Im Flachland lässt sich der Wald dagegen in der Regel problemlos natürlich verjüngen. Aber nicht jede natürliche Verjüngung ist zukunftsfähig im Klimawandel oder erfüllt die Ansprüche an die Baumartenzusammensetzung. V.a. die häufigen Baumarten verjüngen sich genügend im Flachland. Im Gebirge gilt dies für die Fichte.
- Zukunftsfähige Baumarten (im Flachland z.B. Eiche, im Gebirge die meisten Laubbäume) werden oft stärker vom Wild angegangen. Dies führt zu einer Entmischung, sowohl im Gebirge wie auch im Flachland. (Fehr, Zürcher Gasser, Schneider, Burger, & Kupferschmid, 2019) «Seltenes ist das Dessert».

tragbar

- Wenn die Verjüngung sowohl in der Baumartzusammensetzung als auch in den Mischungsanteilen das Potenzial hat, in Zukunft die (festgelegten) Waldleistungen zu erbringen, ist der Wildeinfluss tragbar.

Bei tragbarem Wildverbiss wächst eine ausreichende Baumartenvielfalt in genügend grosser Anzahl Individuen auf.

- Eine erfolgreiche Waldverjüngung benötigt einen tragbaren Schalenwildeinfluss: Kontrollflächenpaare (mit/ohne Zaun) vermögen den Einfluss des Schalenwildes zu illustrieren. Bewusst sein muss man sich, dass sie das Verjüngungspotenzial, nicht aber nicht die 'natürliche' Verjüngung in einem auch von Schalenwild genutzten Le-

bensraum zeigen. Dies, weil im Zaun nicht nur die Bäume nicht angegangen werden, sondern auch die Konkurrenzvegetation nicht genutzt wird und entsprechend oft üppiger ist.

- Oft wird das Argument eingebracht, dass nicht nur durch eine Reduktion der Schalenwildbestände die Verjüngungssituation verbessern dürfte, sondern auch Lebensraumverbesserungen die Lebensraumkapazität erhöhen und dadurch den Verbissdruck verringern können. Bezüglich Rothirsch ist dazu zu sagen:
 - Die Populationen sind in den letzten Jahrzehnten auch in den bereits besiedelten Gebieten ständig gewachsen: Die ökologische Kapazität des Lebensraumes ist damit noch nicht erreicht.
 - Die Lebensraumkapazität nimmt durch höhere Biomasseproduktion zu: grössere Wüchsigkeit aufgrund Klimawandel, intensivierte Düngung von landwirtschaftlichen Flächen, etc.
- Eine einfache Rechnung: Doppelt so viel Schalenwild frisst doppelt so viel. D.h. die effektivste und teilweise einzige sowie v.a. flächig wirksame Massnahme ist eine deutliche Reduktion der Schalenwildbestände. In einigen Kantonen sind dafür nicht Justierungen im Prozentbereich, sondern Reduktionen um 30-50% notwendig.
- Im Kanton Graubünden sind Verjüngungsprobleme dokumentiert aus Zeiten, wo die Rotwildpopulation ca. die Hälfte des heutigen Bestandes betrug³.) Zu berücksichtigen sind dabei aber auch andere Faktoren wie Winterfütterungen, möglicherweise tiefere Lebensraumkapazität, Teilflächen von besonderer wildökologischer Bedeutung, ... Dies könnten Gründe sein für ein dichteres Vorkommen von Rotwild an bestimmten Standorten, was dort zu Verjüngungsproblemen geführt haben kann.

kurzfristig/ langfristig

- Selektiver Wildverbiss: Baumarten, die in Zeiten des Klimawandels zukunftsfähig sind wie z.B. die Eiche werden oft bevorzugt verbissen. Dies verschärft die Anpassungsproblematik im Wald: Zukunftsfähige Baumarten können nur mit teuren Wildschadenverhütungsmassnahmen (Zäune, Einzelschütze) aufgebracht werden. Verzichtet man auf diese Massnahmen, kommen nur schlecht angepasste Jungwälder auf, bei denen die Gefahr besteht, dass sie beim nächsten Extremereignis zusammenbrechen, was ebenfalls mit hohen Kosten und dem (temporären) Ausfall von Waldleistungen verbunden ist.
- Schattentolerante Baumarten wie die Weissstanne sind prädestiniert für Vorverjüngung, da sie sich auch unter Schirm ansamen und anwachsen können. Allerdings ist Vorverjüngung dem Verbissdruck in der Regel besonders ausgesetzt, da sie nur langsam wächst und es entsprechend lange dauert, bis sie dem Äser entwachsen ist.
- Kurzfristig sind zusätzliche jagdliche Reduktionsmassnahmen notwendig, um eine nachhaltige, zukunftsfähige Waldverjüngung sicherzustellen.

³ Quellenangabe!? Eventuell sind weitere Faktoren für die Beurteilung zu beachten.

Zusammenhänge

- Die Grösse der Schalenwildbestände ist auch eine Funktion des Lebensraumes.
- Die Waldbewirtschaftung beeinflusst die Lebensraumkapazität. Die Auflichtung und Strukturierung der Wälder führt zu mehr Bodenvegetation und damit mehr Nahrung.

Grossflächige Verjüngungsschläge (nicht zwingend zusammenhängend, sondern auch über eine grosse Waldfläche) ermöglichen eine hohe Verjüngungsdynamik und können so den Verbissdruck in der verjüngten Fläche senken, da die Lebensraumkapazität steigt.

Eine verbesserte Lebensraumkapazität bewirkt eine Zunahme der Schalenwildbestände, sofern diese nicht gleichzeitig jagdlich reduziert werden. Ohne Erhöhung des Jagddruckes dreht sich der positive Effekt ins Gegenteil.

- Die Schutzwaldleistung wird durch den Altbestand erbracht. Im Schutzwald ist daher das Potenzial für die Schaffung grosser Öffnungen reduziert: grosse Öffnungen bedeuten eine Reduktion der Schutzwirksamkeit. Mit kleineren Öffnungen können zwar verjüngungsgünstige Flächen geschaffen werden, die Lebensraumkapazität wird dadurch aber weniger erhöht, was bedeutet, dass bereits ein eher geringer Verbissdruck Schaden verursachen kann. Hohen Wildbeständen kann im Schutzwald nicht mit einem beliebig hohen Anteil an Verjüngungsflächen begegnet werden. (Interessenskonflikt).
- Gebirgswald: Der Klimawandel kann ebenfalls zu einer höheren Lebensraumkapazität führen: Über das Jahr gesehen ist, insbesondere im Winter, eine grössere Fläche als nutzbarer Lebensraum vorhanden. Eine höhere Biomasseproduktion ermöglicht zudem mehr Äsung auf einer gegebenen Fläche.
- Die Waldverjüngung ist ein wichtiger Bestandteil der Nahrung (Äsung) des Schalenwildes, insbesondere im Winter. Das Nahrungsangebot im Wald bestimmt aber nicht alleine die Gesamtlebensraumkapazität. Wenn durch eingeschränkte Nutzungsmöglichkeiten des Schalenwildes (Störung, Nahrungsqualität, Zugänglichkeit durch eingeschränkte Wechsellmöglichkeiten, ... sowohl innerhalb des Waldes als auch im und zum Offenland) kann die Lebensraumkapazität im Wald oder in bestimmten Waldteilen überschritten sein, obwohl im Offenland ausreichend Nahrung vorhanden wäre.
- Grossflächige Zäune beschränken die Lebensraumnutzung durch Entzug von Fläche und Behinderung der Bewegung und verringern so ein allenfalls bereits knappes Äsungsangebot. Sie sollten soweit möglich vermieden werden.

Im Gebirge sind Zäune meist nur sehr aufwendig zu erstellen. Oder gar nicht realisierbar wegen hohen Schneemassen (Gleitschnee und Schneesetzungen), Stein Schlag, etc.

Definitionen und Begriffe	
Die Vollzugshilfe Wald und Wild legt mit den Anteilen der Waldflächen mit mangelhafter Verjüngung wegen Wilddruck von 10% (Schutzwald) und 25% (übriger Wald) keine Schwellenwerte für tragbare Wildbestände fest, sondern Schwellenwerte, ab denen ein Wald-Wild-Konzept erstellt werden muss (BAFU, 2010).	
Links, Verweise	
Wildverbiss: wichtige Baumarten unter Druck (Abegg, Allgaier Leuch, & Kupferschmid, 2021) Monetäre Bewertung von Wildschäden im Schutzwald – Fazit aus sechs Fallbeispielen (Zürcher N, Moos, C, Frehner M. Schwarz M. Vanoni M, 2023) Gutachtliche Beurteilung des Wildeinflusses auf die Waldverjüngung (Fehr, Zürcher Gasser, Schneider, Burger, & Kupferschmid, 2019) Die GWG weist seit über 30 Jahren auf die Wald-Wild-Problematik hin [Arbeitspapier Link und Medienmitteilung Link, 1992]	
Fragen und Hinweise	
<i>Sind Verjüngungssollwerte auch eine Funktion des Schalenwildbestandes?</i> <i>Nutzung der Begrifflichkeiten "Kein Wild", "Wald vor Wild" oder "Wald mit angepasstem Wildbestand".</i>	
Inputs (Aussagen, Meinungen)	

Forderung-03 Positionspapier «Unterstützung Jagd»	
Jägerinnen und Jäger müssen unterstützt und gefördert werden. Sie erfüllen in ihrer Freizeit einen öffentlichen Auftrag und ihre vielfältigen Tätigkeiten sind in unserer Kulturlandschaft unerlässlich. Die Jagd ist ein wesentlicher Teil zur Sicherstellung der Waldverjüngung. Die Jagdausübung muss effizient erfolgen können und ist, wo nötig, zu intensivieren und an die heutigen Verhältnisse anzupassen. Die Notwendigkeit der Jagd in unserer Kulturlandschaft muss öffentlich kommuniziert werden.	08.2024
Argumente	
Jagd ist notwendig • Wie die Landwirtschaft (Stichwort Schwarzwild) die Jagd braucht, braucht auch die Waldwirtschaft die Jagd. • Die Jagd stellt die Waldverjüngung sicher. Weil die Grossraubtiere weitgehend fehlen (resp. nicht in genügender Anzahl vorhanden sind, um die Schalenwildbestände zu regulieren), ist die Jagd das einzige Mittel, die Wildpopulationen zu regulieren. Wir sind auf die Jagd angewiesen. • Das jagdliche Verständnis basiert bis heute noch oft auf einer Perspektive des Bestandesschutzes (der Wildtiere) und kommt aus einer Zeit mit historisch tiefen Wildbeständen. In den vergangenen Jahrzehnten sind die Schalenwildpopulationen stark angewachsen. Heute steht nicht mehr die Arterhaltung im Zentrum der Hege, sondern die Regulierung und die nachhaltige Bewirtschaftung der Bestände. • Wildhuftiere profitieren von der Kulturlandschaft durch die Verfügbarkeit von hochwertiger Nahrung und ausreichender Deckung. Die ansteigenden und sich ausbreitenden Wildhuftierbestände haben auch unerwünschte Auswirkungen auf die Kulturlandschaft (Landwirtschaft, Wald, Naturschutzgebiete). Unterstützung: Warum muss die Forstseite die Jagd unterstützen? • Das Verständnis für die Notwendigkeit der Jagd sinkt in der Bevölkerung, was auch die verschiedenen Abstimmungen über die Einschränkung der Jagd in den Kantonen zeigen. Auch Waldpflegearbeiten stossen auf Widerstand. Das Verständnis für die ökologische Bedeutung der Jagd ist in der Bevölkerung zu fördern. Unsere gesamte Landschaft inkl. Wald ist eine Kulturlandschaft, die hauptsächlich durch unsere Aktivitäten geprägt ist. • Die Jagd ist eine Freizeitbeschäftigung. Für die Ausübung wird eine Berechtigung der jeweiligen Kantone benötigt. Mit dieser Berechtigung gehen auch Aufgaben einher. Diese Milizjagd ist gerechtfertigt, solange sie die gesellschaftlichen Anforderungen an ihre Aufgabe (Regulierung der Wildbestände) erfüllt. Alternativen sind professionelle Jäger und Jägerinnen.	

Anpassung an heutige Verhältnisse • Wo der Wilddruck nicht tragbar ist, erreicht die Jagd ihre Ziele nicht. • Soweit der Jagderfolg durch Regelungen eingeschränkt wird, sind die Zielsetzungen der Jagd (Bestandespflege und Bestandesmanagement) und eine Liberalisierung der Jagdregelungen zu prüfen. Die Jagdbestimmungen in vielen Kantonen sind alt und stammen aus Zeiten mit anderen Gegebenheiten (Erhalt und Förderung Wildbestand). Die Jagdbestimmungen sind deshalb auf die heutigen Bedürfnisse auszurichten. Sie sollen Hürden zur Bestandesregulierung abbauen, durch: - Ausrichtung der Jagd nach wildtierbiologischen Kriterien (Geschlechterverhältnis, Altersaufbau, Bestandesaufbau) - Förderung einer effizienten Jagd, welche das gewählte Jagdmanagement langfristig ermöglicht, d.h. scheues, unsichtbares Wild vermeidet sowie die Durchhaltefähigkeit Jäger erhält - Erleichterung der Jagd sowie Minimierung von einschränkenden Jagdvorgaben z.B. durch → Änderungen/ Verlängerung von Jagdzeiten, Wochenendjagden (Hinweis: mehr Jagddruck kann auch kontraproduktiv sein.) → Jägern mehr Kompetenzen geben • Erfolgsfaktoren für eine Bestandesreduktion sind starke Eingriffe - innerhalb von wenigen Jahren - bei den weiblichen Tieren und in der Jugendklasse.	
Definitionen und Begriffe	
Links, Verweise	
"Unser Wald braucht die Jagd" Positionspapier SFV (Schweizerischer Forstverein (SFV), Unser Wald braucht die Jagd: Positionspapier, 2017) Jagen in der Schweiz (Baumann Martin, Thiel-Egenter Conny, Thürig Max, Volery Philippe, & Widmer Peter A., Wirthner Sven, Zimmermann Urs, 2024) Tagungsbericht Rotwildmanagement 19. August 2020 (Fabian Bieri, Konrad Nötzli, 2020) Empfehlungen der JFK zur Jagdplanung Rothirsch Schweiz 30. August 2022 (Thiel Dominik, Arquint Adrian, Jenny Hannes & Imesch Nicole, 2022) Innovationswettbewerb «Ideenpool KliWa»; Spezialpreis Schutzwald an Bufra AG, Klimawald und Wild für Prämie für höhere Abschüsse (Bern Kanton, 2022) Rotwildregulierung – aber wie? (Deutz Armin, Bretis Harald, & Völk, 2024) Herausforderung Rotwild (Zeiler, 2014)	

Fragen und Hinweise	
<i>mit Unterlagen der KWL ergänzen</i>	
Inputs (Aussagen, Meinungen)	

Forderung-04 Positionspapier «gemeinsame Aufwertung Lebensräume»	
Freizeitgesellschaft, Landwirtschaft und Raumplanung müssen einen positiven Beitrag an den Erhalt und die Aufwertung der Lebensräume leisten. Der Abbau von Störungseinflüssen mit Lenkungsmassnahmen, Wildruhezonen und Wildschutzgebieten hilft den Äsungsdruck an kritischen Waldstandorten zu reduzieren. Die Aufwertung und Erweiterung der Lebensräume und deren Vernetzung ausserhalb des Waldes verändern das Verhalten und die räumliche Verteilung des Schalenwildes; mit oftmals positivem Einfluss auf die Waldverjüngung.	08.2024
Argumente	
Störungen • Beunruhigung durch Störungen bedeutet einen erhöhten Energiebedarf und damit einen erhöhten Nahrungsbedarf (bei gleichbleibendem Bestand). Störungen reduzieren den nutzbaren Lebensraum, meist durch weniger Offenflächen. Die Nahrungsaufnahme, besonders tagsüber, wird in deckungsreiche Bereiche (und damit vor allem in den Wald) verschoben und das Wild konzentriert sich dort noch mehr. Die Reduktion von Störungen hilft, den nutzbaren Lebensraum wieder zu vergrössern und so den Äsungsdruck im Wald, und damit an kritischen Waldstandorten, zu reduzieren (wenn der Wildbestand gleichbleibt). Wildruhezonen helfen grossflächige Rückzugsgebiete zu schaffen. Eine regionale, geschickte Anlage eines Netzes an Wildruhezonen ist für eine positive Wirkung notwendig. Die Festlegung ist zusammen mit Forstdienst, Landwirtschaft und Freizeitnutzung vorzunehmen. <i>Kritische Anmerkung: Ausgeschiedene Wildruhezonen befinden sich in der Praxis häufig an Orten, die steil und schlecht zugänglich sind. Damit ist die Wirkung der Festlegung und Durchsetzung doch begrenzt, weil keine zusätzliche Beruhigung erreicht wird.</i> • Zusammenhang zwischen Störungen und Wildverbiss: Schalenwild ist auf einen mehr oder weniger regelmässigen Äsungsrythmus angewiesen. Kann die Äsung aufgrund von Störungen nicht ausserhalb des Waldes aufgenommen werden, erfolgt sie innerhalb des Waldes. Sicherheit geht vor Nahrungsqualität. Störungen im Winter führen zu erhöhtem Stress, Flucht und massiv höherem Energiebedarf. Wenn die Nahrung im sicheren Wald aufgenommen werden muss, führt dies zu mehr Schäden im Wald.	
Input aus der Praxis <i>Forst Aletsch VS: Im Wilerwald in Fiesch oder Riederwald Gemeinde Riederalp gibt es sehr wenig Störungen. Trotzdem kommen keine oder extrem wenige Bäume auf, Sträucher fehlen komplett. Störungen werden überbewertet, es ist vielmehr eine Frage der Menge [an] Schalenwild. (Aschilier Peter, mündlich, 2024)</i>	

Vernetzung und Aufwertungen

- Die Vernetzung ermöglicht den Wildhuftieren einen grösseren Teil der Landschaft als Lebensraum zu nutzen und erlaubt tägliche und saisonale Wanderungen in die jeweils bestgeeigneten Bereiche für Aufzucht, Nahrungsaufnahme, Ruhe und Winterzeit.
- Eine bessere Verteilung des Schalenwildes durch einen flächig nutzbaren Lebensraum reduziert lokal den Nutzungsdruck auf die Fläche (bei gleichbleibendem Bestand). *Kritische Anmerkung: Das gilt für Populationsgrössen, die im Bereich der ökonomischen Lebensraumkapazität sind (Begriff siehe Definition) . Bei deutlich zu hohen Beständen ist der Einfluss solcher Massnahmen marginal. Daher dieses Potenzial und seine Wirkung in der aktuellen Situation nicht überschätzen!*
- Wichtige Vernetzungselemente im Offenland sind Hecken, Feld- und Ufergehölze, Windschutzstreifen. Dunkelbrücken ermöglichen auch Vernetzungen im dichtbesiedelten Gebiet. Zur Überwindung von Infrastrukturhindernissen sind Wildübergänge notwendig. Diese müssen im Gesamtkontext der Vernetzung stehen, Leitelemente sind notwendig.
- Im Offenland fehlen häufig wichtige Vernetzungselemente durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die zersiedelte Landschaft.

Lebensraumkapazität

- Steigende Schalenwildbestände zeigen an, dass deren ökologische Lebensraumkapazität nicht erreicht ist.
- Die ökonomische Lebensraumkapazität liegt beim Schalenwild deutlich tiefer als die ökologische Kapazität. Daher braucht es in der Kulturlandschaft die Jagd.
- Der verfügbare Lebensraum kann sich mehr oder weniger kurzfristig verändern (vergrössern, verkleinern).
 - durch kurzfristige Veränderung des Äsungsangebots durch grossflächige, gleichzeitige Ernten auf Wiesen und Äckern → Reduktion des Lebensraums
 - hohe Schneelagen → vorübergehende Einengung des Lebensraums
 - grosse Sturmflächen → Erhöhung des Lebensraumpotenzials für mehrere Jahre (Wenn das damit einhergehende Zuwachspotenzial der Wildbestände abgeschöpft wird, führt dies zu einer Reduktion des Wilddruckes.)

Definitionen und Begriffe

Es gibt eine **ökologische** und **ökonomische Lebensraumkapazität** [u.a. (Reimoser, 2020)].

Die **ökologische** Lebensraumkapazität hat den Gesundheitszustand und die Konstitution (Ernährung und Fitness) des Wildes als Massstab. Sie bezeichnet die max. mögliche Nutzung durch eine bestimmte Art, welche auch über längere Zeit ohne nachhaltige Schäden für die entsprechende Art erfolgen kann.

Die ökonomische Lebensraumkapazität bezieht die von uns Menschen definierten Ziele für Entwicklung und Zustand von Wald, Landwirtschaft, Siedlungen etc. mit ein. Die ökologische Kapazität liegt in der Regel über der ökonomischen Kapazität. Störung: Zeitlich und räumlich diskrete Ereignisse, die zum Verlust von lebender Biomasse führen. Es wird unterschieden zwischen biotischen (Baumkrankheiten, Insekten, ...) , abiotischen (Feuer, Wind, Lawinen, ...) und anthropogenen Störungen (durch den Mensch beeinflusste/verursachte Störungen). (Wohlgemuth, Jentsch, & Seidl, 2019) Hinweis: In diesem Kapitel wird der Begriff "Störung" im Sinne der anthropogenen Störung verwendet. Dazu gehören insbesondere forstliche Eingriffe, Jagd, Freizeitaktivitäten sowie die Landwirtschaft.	
Links, Verweise	
Vorträge Rothirsch im Mittelland Tagung AG Wald-Wild (Schweizerischer Forstverein (SFV), Der Rothirsch in der Schweiz: aktuelle Entwicklungen und Erkenntnisse für die Praxis, 2024) Die Langzeitstudie 2020 der ZHAW im Auftrag des SHV zum Einfluss des Gleitschirmfliegens konnte bisher keine negativen Einflüsse auf die Wildpopulationen nachweisen. (Signer & Koch, 2020)	
Fragen und Hinweise	
<i>Gibt es Untersuchungen, welche die Schalenwilddichten von Kulturräumen mit Naturräumen vergleichen?</i> <i>Effor2 Wald-Wild: Im Kt. AI hat der Verzicht auf Güllenaustrag entlang des Waldes keinen positiven Effekt erzielt. (Quellensuche, noch nicht gefunden)</i> <i>Sind Beispiele bekannt, wo Wald-Wild-Probleme mit Lenkungsmaßnahmen, Lebensraumaufwertungsmaßnahmen, Beruhigungsmaßnahmen gelöst wurden?</i> → Dies ist ein Teil der Lösung, aber nicht alleinig. Die Senkung des Wildbestandes braucht es gleichzeitig.	
Inputs (Aussagen, Meinungen)	

Forderung-05 Positionspapier «Effekte Grossraubtiere»	
Positive Effekte der Grossraubtiere wie Luchs und Wolf auf die Waldverjüngung müssen beim Raubtiermanagement berücksichtigt werden. Die Grossraubtiere alleine lösen das Verjüngungsproblem nicht, sie nehmen jedoch Einfluss auf die räumliche Verteilung, das Verhalten und die Grösse der Schalenwildbestände und begünstigen damit grundsätzlich die Waldverjüngung.	08.2024
Argumente	
- Grossraubtiere sind bei uns eine Ergänzung zur Jagd. Das Management der Grossraubtiere darf nicht allein auf die Bedürfnisse der Landwirtschaft (Optik Schäden an Nutztieren) und der jagdlichen Nutzung (Optik weniger Wild für die Jagd und geringere Einnahmen aus dem Jagdregal) ausgerichtet werden, sondern muss auch die Bedürfnisse des Waldes (Unterstützung der Regulierung der Schalenwildbestände und der Steuerung der Lebensraumnutzung durch das Schalenwild) berücksichtigen. - Grossraubtiere und Wildhuftiere sind Teil eines natürlichen Waldökosystems und haben sich über Jahrtausende gemeinsam entwickelt und aneinander angepasst. Auch in Zukunft sollen diese Tierarten im Wald einen Lebensraum finden und sich frei bewegen und ausbreiten können. Im komplexen Wirkungsgefüge Wald-Wild können Luchs und Wolf – gemeinsam mit der Jagd durch den Menschen – einen Beitrag zur Reduktion hoher Wildhuftierbestände leisten. Sie beeinflussen zudem auch die räumliche Verteilung ihrer Beutetiere, was ebenfalls positive Auswirkungen auf den Wald haben kann. Deshalb hat sich der SFV im Positionspapier „Luchs und Wolf sind willkommen“ klar zu diesen beiden Grossraubtieren bekannt und begrüsst weiterhin deren natürliche Ausbreitung. Solange die Verbissschäden an der Waldverjüngung und die Schältschäden an Bäumen untragbar sind, sind die Auswirkungen der Grossraubtiere auf die Wildhuftierbestände nicht als Grund für eine Regulierung der Grossraubtiere anzuerkennen (Schweizerischer Forstverein (SFV), Unser Wald braucht die Jagd: Positionspapier, 2017) Einfluss von Grossraubtieren auf die Schalenwildpopulation - Der Luchs reduziert die Schalenwildbestände von Reh und Gämse. Er hat damit einen positiven Effekt auf die Waldverjüngung. (Bischof, 2019) (Roder, et al., 2020) (Rüegg, Baumann, Struch, & Capt, 1999) Hirschpopulation und Wolfbestand hängen zusammen (Roder, et al., 2020); (Gruppe Wolf CH (GWS), Ursache der wachsenden Wolfspopulation in der Schweiz: Wer Hirsche sät, wird Wölfe ernten, 2021). Die Wolfspopulation wird durch die Beute gesteuert. (Mech, 2021) - Schumann hat in ihrer Bachelorarbeit einen positiven Einfluss des Wolfes auf die Waldverjüngung abgeleitet (Schumann, 2022). Nach Einschätzung von Harald Bugmann (mündl.) handelt es sich um eine empirische Beobachtung und ist nicht wis-	

wissenschaftlich fundiert. Auch Kupferschmid & Bollmann konnten, im Falle einer Teilbesiedlung eines Lebensraumes durch den Wolf, keine wissenschaftlich gestützte Aussage zum Einfluss des Wolfes auf die Waldverjüngung machen (Kupferschmid & Bollmann, 2016).

- Die Schweiz hat die vierthöchste Schalenwild-Dichte in Europa: Die Jagdpolitik der Kantone hat dem Wolf den Weg geebnet. (Gruppe Wolf CH (GWS), Schweiz hat vierthöchste Schalenwild-Dichte in Europa: Die Jagdpolitik der Kantone hat dem Wolf den Weg geebnet, 2022)
- Für das Jahr 2021 hat die Gruppe Wolf CH einen Vergleich der Zahlen von Schalenwild- und Wolfsbeständen zwischen dem Kanton Graubünden und dem Yellowstone Park gemacht (Gruppe Wolf CH (GWS), Ursache der wachsenden Wolfspopulation in der Schweiz: Wer Hirsche sät, wird Wölfe ernten, 2021):

<u>2021, April</u>	<u>Yellowstone</u>	<u>Kt GR</u>
Fläche (km2)	8'963	7'105
Schalenwild total	23661	61050
Wölfe / Rudel	94 / 8	50 / 5
Wolfsdichte (Stk / 100 km2)	1.04	0.70
Schalenwildldichte (Stk / 100 km2)	2.63	8.59
Schalenwild pro Wolf	252	1221

Quelle Gruppe Wolf CH, 15.8.2024

Definitionen und Begriffe

Links, Verweise

Positiver Einfluss Luchs auf Verjüngung (Rüegg, Baumann, Struch, & Capt, 1999)
 Positiver Einfluss Luchs auf Verjüngung (Bischof, 2019)
 Ursache der wachsenden Wolfspopulation in der Schweiz: Wer Hirsche sät, wird Wölfe ernten, Gruppe Wolf CH (Gruppe Wolf CH (GWS), Ursache der wachsenden Wolfspopulation in der Schweiz: Wer Hirsche sät, wird Wölfe ernten, 2021)
à Vergleich Schalenwild- und Wolfspopulation Yellowstone zu Kt GR, Berechnung Gruppe Wolf ([Link zum Dokument](#))
 Zusammenhang Hirschpopulation - Grossraubtiere: (Roder, et al., 2020)
 Schweiz hat vierthöchste Schalenwild-Dichte in Europa: Die Jagdpolitik der Kantone hat dem Wolf den Weg geebnet (Gruppe Wolf CH (GWS), 2022)
 Positiver Einfluss Wolf auf Waldverjüngung (Schumann, 2022)
Achtung: Gemäss Harald Bugmann (mündl) nur empirische Beobachtung, nicht wissenschaftlich fundiert.
 Direkte, indirekte und kombinierte Effekte von Wölfen auf die Waldverjüngung (Kupferschmid & Bollmann, 2016)

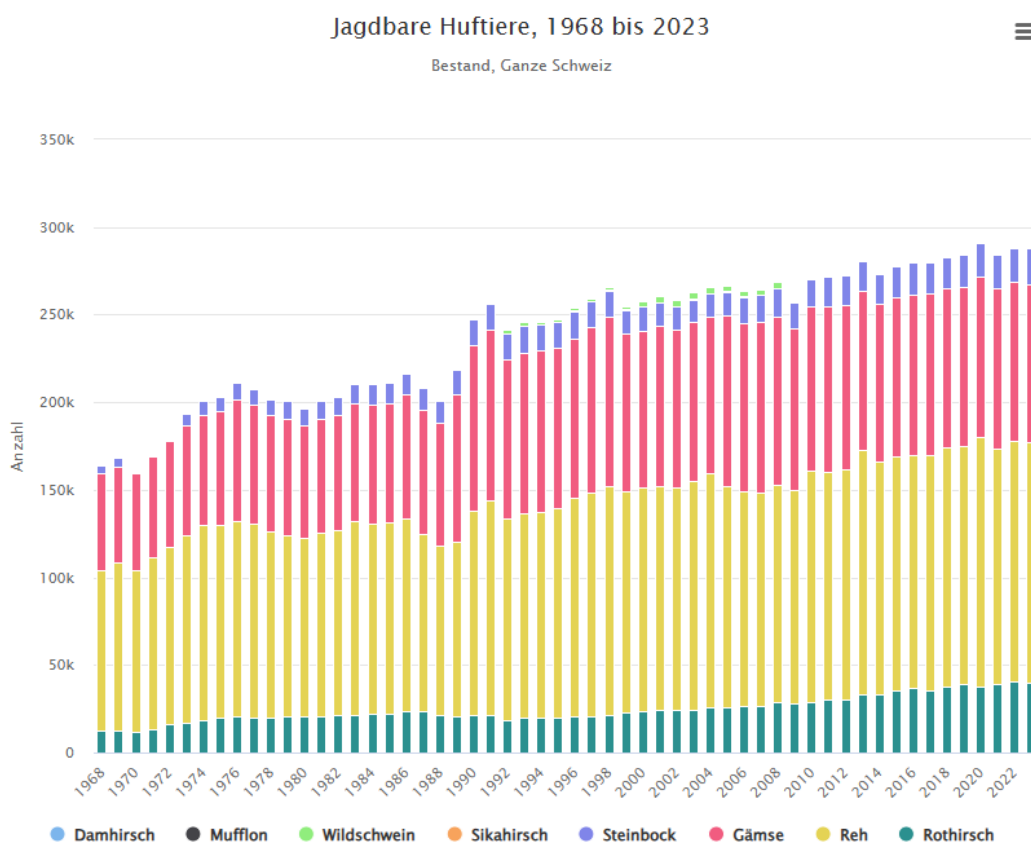
Keine Aussage möglich bei nur Teilbesiedelung durch den Wolf; Film Bsp. Calanda (Giossi, 2023) Amden: Der Luchs tut dem Ostschweizer Wald gut, Interview (Veneziani, 2016) <u>Huftierbestände und Verbissintensitäten nach der Luchswiederansiedlung im Kanton St. Gallen</u> (Schnyder, Ehrbar, Reimoser, & Robin, 2016) Der Wald. Das Wild. Und Wolf und Luchs (Vitelli, 2023); <i>generell, Audiodokument Fallstudie Wolf aus Fläming (Sachsen-Anhalt): Studie zeigt: Der Wolf hilft, den Wald zu verjüngen.</i> (Schumann, 2022) <i>"Wolfspopulationsstudie vorgelegt: deutschlandweit einmalige Untersuchung gibt Grundlage für ein bestandsicherndes Wildtiermanagement"</i> (Griesberger, Hackländer, Hatlauf, Kunz, & Sachser, 2022); dazu Pressemitteilung 2022, Niedersachsen: (Link)	
Fragen und Hinweise	
<i>"Wie kommt man schon jetzt, vor der vollständigen Besiedelung des potenziellen Lebensraums durch den Wolf, auf die Aussage, dass die Grossraubtiere allein das Wild-Problem nicht lösen können?"</i> <i>«Die Wildbestände (wie andere Arten auch) entwickeln sich zur ökologischen Lebensraumkapazität hin. Sie unterliegen auch mit Grossraubtieren grösseren Schwankungen.»</i>	
Inputs (Aussagen, Meinungen)	

Forderung-06 Positionspapier «Verantwortung Kantone»	
Die Kantone müssen ihre Verantwortung bei der Reduktion der Schalenwildbestände wahrnehmen. Vielerorts werden die rechtlichen Vorgaben einer ausreichenden klimafitten Waldverjüngung nicht erreicht. Die Jagdplanungen und -ausführungen sind mit Blick darauf zu überprüfen sowie, wo nötig, anzupassen und neue Ansätze zu entwickeln.	08.2024
Argumente	
Was ist Verantwortung der Kantone? - Die Kantone regeln den Wildbestand so, dass die Erhaltung des Waldes, insbesondere seine natürliche Verjüngung mit standortgerechten Baumarten, ohne Schutzmassnahmen gesichert ist. Wo dies nicht möglich ist, treffen sie Massnahmen zur Verhütung von Wildschäden. Art. 27 WaG (SR 921.0); Art 1 und 3 JSG (SR 922.0) Die Kantone regeln und planen die Jagd. Sie berücksichtigen dabei die örtlichen Verhältnisse sowie die Anliegen der Landwirtschaft und des Naturschutzes. Die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder und die natürliche Verjüngung mit standortgemässen Baumarten sind sichergestellt. Das zentrale Instrument der Kantone ist die Jagdplanung, gemäss JSG Artikel 1 ist der Schutz bedrohter Wildtiere, der Schutz der Lebensräume, die Begrenzung der Schäden an Landwirtschaft und Wald auf ein ertragbares Mass, sowie die angemessene jagdliche Nutzung zu gewährleisten. Aktuell sind drei von vier Vorgaben eingehalten, während die Schäden im Wald für die natürliche Verjüngung kritisch sind. Die Wildschäden im Wald (ausgewiesen in den Wildschadengutachten der Kantone) sind entsprechend konsequent in der Jagdplanung zu berücksichtigen. - Wildtiere kennen keine politischen Grenzen. Kantonsübergreifende Lösungsansätze sind daher wichtig und notwendig. Warum Reduktion der Schalenwildbestände? - Schadenschwellen aus Sicht Mensch bestimmen die wirtschaftliche Biotopkapazität (oder ökonomische Lebensraumkapazität). Ein Schaden tritt ein, wenn der Wald die gesetzlichen und gesellschaftlichen Leistungen nicht mehr oder nur noch eingeschränkt erbringen kann. Die Schalenwildbestände sind seit 1960 stark gewachsen, die "wirtschaftliche" Biotopkapazität im Wald ist offensichtlich vielerorts überschritten. Anzeichen dafür sind die zahlreichen kantonalen Wald-Wild-Konzepte. Wenn Waldleistungen bereitgestellt werden sollen, sind diese Wilddichten im Wald nicht tragbar. Die Waldverjüngung ist verbreitet nicht gewährleistet.	

Abschusszahlen 1970-2021 Schweiz (Bundesamt für Statistik (BfS), 2024)

	1970	2000	2020	2021
Rothirsche	1 611	7 036	14 116	13 199
Gämsen	10 821	16 625	10 762	10 478
Rehe	26 111	42 615	43 206	43 418

Grafik Entwicklung der Schalenwildbestände (BAFU, Eidgenössische Jagdstatistik, 2025)



Input aus der Praxis

»Wir haben schon mehrere Konzepte gemacht, leider ohne Erfolg für die Waldverjüngung. Wald-Wild-Kommission Aletsch ist seit 10 Jahren aktiv, keine Verbesserung der Verjüngungssituation eingetreten. Tipp: Darauf achten, dass nicht zu viele Akteure in der Kommission sind.« (Aschilier Peter, mündlich, 2024)

- Lebensraumaufwertungsmassnahmen, Beruhigungen etc. allein zeigen keine ausreichende Wirkung: «Holzen allein reicht nicht»! Eine Aufwertung des Lebensraumes führt nur dann zu einer Entlastung des Waldes und der Vegetation, wenn die Schalenwildpopulation nicht steigt.

Rahmenbedingungen und neue Ansätze in der Jagd

- Es sind Rahmenbedingungen für eine effiziente Bejagung zu schaffen. Stichworte:

- jagdliche Einrichtungen ermöglichen und fördern
- in die Ausbildung der Jäger investieren
- Verständnis für den Wald fördern

- Der gesetzliche Spielraum ist bei der Jagdplanung und -ausübung auszuschöpfen.

Bei der Bejagung sind die Aspekte "Räumliche Verteilung", "nachhaltig effiziente Jagd" mitzudenken. Die räumliche Verteilung des Wildes ist relevant für die lokale Verbissbelastung, aber auch für die Möglichkeit der Bejagung selbst (jahreszeitliche Standortwechsel). Wildbestände sollen nachhaltig aufgebaut sein und nachhaltig bejagt/genutzt werden können. Eine nachhaltig effiziente Jagd meint aber auch, dass das Ziel, Bestände zu reduzieren, meist nicht mit einem einmaligen Effort erreicht werden kann, sondern über Jahre hinweg verfolgt werden muss.

- 1986 wurde das Jagdgesetz im Kanton GR so angepasst, dass das Ziel nicht mehr die Hebung der Huftierbestände, sondern dem Lebensraum angepasste Wildbestände sind. Grund für diese Anpassung waren untragbare Schäden in Wald und Landwirtschaft. (AJFG, 2009)
- Im Kanton St. Gallen wurde 2024 die Jagdverordnung so angepasst, dass Störungen und damit der Rückzug des Wildes in bestimmte Gebiete minimiert werden können. Hierzu werden Schonphasen eingeführt, um jagdliche Eingriffe zeitlich und örtlich stärker zu variieren, was die Jagd effektiver macht. Die Hegegemeinschaften werden bei der Bestimmung von Schonphasen miteinbezogen. (VD St. Gallen, 2024)

Definitionen und Begriffe

Klimafit: Siehe Forderung 01: Die Waldverjüngung muss sich erfolgreich entwickeln können.

Wildschaden: Wildschaden ist ein Schaden an Wald oder Landwirtschaft, bei welchem die Tragbarkeit aus sozioökonomischer Sicht überschritten wird. Die Tragbarkeit ist dabei abhängig von der Vorrangfunktion des Waldes (z.B. Schutz gegen Naturgefahren) und variiert räumlich dementsprechend. (BAFU, 2010)

Reimoser F. unterscheidet für die Biotopkapazität (Lebensraum-Tragfähigkeit) zwei Kapazitäten: - „Biotische“ Biotopkapazität = ökologische Lebensraumkapazität: habitatabhängig, Blickwinkel Tier - „Wirtschaftliche“ Biotopkapazität = ökonomische Lebensraumkapazität: schadensabhängig (<i>oder auch erlösabhängig</i>), Blickwinkel Mensch (menschliche Ziele) und geht davon aus, dass "je weiter die wirtschaftliche Kapazität unter der biotischen Kapazität liegt, desto größer ist die Gefahr von Wildschäden". (Reimoser, 2020)	
Links, Verweise	
Berner Waldbesitzerverband (www.bwb-pfb.ch), versch. Mitteilungen	
Fragen und Hinweise	
<i>Datengrundlagen schweizweit fehlen/ in Auswertung (Was gibt LFI her?). Wald-Wild-Konzepte können «Krücke» für einen Überblick sein. Wie viele aktuelle Wald-Wild-Konzepte gibt es in der Schweiz?</i> <i>Hier eine Übersicht zu erstellen wäre interessant: Wann und wo erstellt? Wie läuft Umsetzung? Stand heute? Aktuell nicht verfügbar;</i>	
Inputs (Aussagen, Meinungen)	

Forderung-07 Positionspapier «Verantwortung Bund»	
Der Bund trägt die Verantwortung für die Sicherstellung der Waldleistungen gemäss Art. 77 Abs. 1 der Bundesverfassung. Er muss bei der Umsetzung der Wald- und Jagdgesetzgebung die Kantone stärker in die Pflicht nehmen. Wo er direkt Einfluss nehmen kann, muss er zur Problemlösung beitragen. Beispielsweise muss der Bund nötigenfalls die Regulierung der heute in ihrer Existenz nicht mehr bedrohten Schalenwildarten in den Eidgenössischen Jagdbanngebieten ermöglichen, die waldbaulichen und jagdlichen Vollzugshilfen aktualisieren sowie einen wirkungsvollen Einsatz der Geldmittel sicherstellen.	08.2024
Argumente	
Warum muss Bund Kantone in Pflicht nehmen • Der Bund hat gemäss Bundesverfassung für die Sicherstellung der Waldleistungen besorgt zu sein. Die Kantone sorgen für die Umsetzung der notwendigen Massnahmen (WaG Art. 27, Abs. 2). Der Bund legt in seiner Vollzugshilfe Wald und Wild (BAFU, Vollzugshilfe Wald und Wild. Das integrale Management von Reh, Gämse, Rothsch und ihrem Lebensraum., 2010) fest, dass bei ungenügender Waldverjüngung auf der Fläche (Schwellenwerte) und zu hohem Wilddruck Wald-Wild-Konzepte zu erstellen sind. Die Erstellung und die Umsetzung von Konzepten sind konsequenter einzufordern, denn: - ohne die Ausarbeitung fehlen Informationen zu geeigneten regionalen zielgerichteten Massnahmen - ohne Umsetzung verändert sich nichts Einsatz von finanziellen Mitteln • Wie die Studien zur monetären Bewertung von wildhuftierbedingten Verjüngungsproblemen im Schutzwald, welche seit 2015 im Kanton Graubünden durchgeführten wurden, zeigen (Zürcher N., 2017- 2019) (Zürcher N. et al., Mai 2021) - können vielerorts die waldbaulichen Zielsetzungen von mit öffentlichen Geldern subventionierten Eingriffen im Schutzwald wildbedingt nicht erreicht werden (v.a. Eingriffe zur Verjüngungseinleitung, nach welchen sich die Verjüngung aufgrund des hohen Verbisseinflusses nicht etablieren kann) - werden teilweise öffentliche Gelder für Massnahmen (Zäunungen, Einzelschutz, Bekämpfung Verunkrautung, technische Verbauungen als Ersatz für fehlende Waldverjüngung) eingesetzt, welche unter tragbarem Wildeinfluss nicht notwendig wären Hier stehen sowohl Bund wie auch Kantone in der Verantwortung, dass die öffentlichen Gelder effizient eingesetzt werden (Stichwort "Wirkungsorientierte Verwaltungsführung"). Unter (zu) hohem Wildeinfluss im Schutzwald ist dies oftmals nicht der Fall.	

Eidgenössische Jagdbanngebiete als Einflussgebiete des Bundes

- Eidgenössische Jagdbanngebiete haben heute noch eine Bedeutung, aber nicht mehr in der ursprünglichen Form. Ausgeschieden wurden die Gebiete meist zum Schutz von Schalenwildarten. Diese sind heute nicht mehr bedroht. Daher sind Überprüfungen und Anpassungen möglich und notwendig. Eine jagdliche Regulierung innerhalb der Jagdbanngebiete muss bei Wald-Wild-Problemen möglich sein. Sie bedarf einer Ausnahmegewilligung, die aber erleichtert erteilt werden kann.

Im Jagdbanngebiet Säntis (wie auch in anderen Gebieten) konnte dies seit 2017, mit Ausnahme des Jahres 2020, praktiziert werden. (Medienmitteilung WWF und Pro Natura, 2022)

Die Aufsicht in den eidgenössischen Jagdbanngebieten wird im Rahmen von Programmvereinbarungen unterstützt (Artikel 11, Abs. 6 JSG). Wo waldbauliche Zielsetzungen in den Banngebieten nicht erreicht werden, sind die Zielsetzung für die Banngebiete und die Bejagung zu überprüfen. Auch die finanziellen Mittel für die Betreuung und den Schutz der Gebiete sind entsprechend zu prüfen.

- Warum bei eidgenössischen Jagdbanngebieten ansetzen:
 - Grösste Probleme werden oft im Einflussbereich von eidgenössischen Jagdbanngebieten festgestellt (Aletsch, Sihlwald, Nationalpark, Kärpf, Säntis, Graue Hörner).
 - Eidgenössische Jagdbanngebiete dienen dem Schutz von Wildtieren und ihren Lebensräumen vor Jagd und Störungen. Sie können die räumliche Verteilung von Wildhuftieren fördern. Wenn solche Gebiete jedoch zu einer Konzentration von Wildhuftieren führen, kann dies negative Folgen für die Verjüngung der Wälder innerhalb dieser Schutzgebiete und in den angrenzenden Gebieten haben. Vor allem grosse Jagdbanngebiete können einer effizienten Jagdausübung im Wege stehen. Die räumliche Ausscheidung und die Zielsetzung von Jagdbanngebieten sind unter Berücksichtigung der Waldverjüngung zu überprüfen und hinsichtlich einer ganzheitlichen Betrachtungsweise regelmässig zu optimieren. (Schweizerischer Forstverein (SFV), Unser Wald braucht die Jagd: Positionspapier, 2017)
 - In einzelnen Jagdbanngebieten treten insbesondere Rotwildkonzentrationen auf, die sich negativ auf die umliegenden Waldungen (kann auch grossflächiger sein) auswirken. Eine eng begrenzte Bejagung (Zeit, Art, Klasse) hat einen positiven Einfluss auf die Wald-Wild-Situation.

Definitionen und Begriffe

Links, Verweise

Berichte monetäre Bewertungen von Wildschäden (Zürcher N. et al., Mai 2021)
(Zürcher N., 2017- 2019)

Fragen und Hinweise	
<i>Beiträge an Jagdbanngebiete abklären: Wie läuft das? Nach was/ für was wird entschädigt? Beträge?</i> → Beitrag für die Aufsicht, Grundbeitrag pro Jahr - für Banngebiete bis 21 km² Fr. 21'000 - für Banngebiete bis 100 km² zusätzlich bis zu Fr. 21'000 → Abgeltung für Wildschäden und deren Verhütung: Höhe des Beitrages ist abhängig von Fläche (kann verweigert werden, falls andere Massnahmen wie Lebensraumaufwertung oder -beruhigung nicht ausreichend umgesetzt wurden) → Grundlage: Verordnung über die eidgenössischen Jagdbanngebiete, Art.14 und Art.15 <i>Wald-Wild-Konzepte sollten verbreiteter in die Umsetzungsphase gelangen.</i> <i>Übersicht/ Abklärung bei den Kantonen: Wie viele Wald-Wild-Konzepte sind vorhanden? Wie weit ist deren Umsetzung? Wie sind die Ergebnisse und die Wirkung? Aktuell nicht vorhanden.</i> <i>Vollzugshilfe Wald-Wild (BAFU, Vollzugshilfe Wald und Wild. Das integrale Management von Reh, Gämse, Rothirsch und ihrem Lebensraum., 2010) ist 15-jährig und bedarf einer Aktualisierung.</i>	
Inputs (Aussagen, Meinungen)	

Forderung-08 Positionspapier «Controllingsystem»	
Bund und Kantone müssen gemeinsam ein einheitliches Controllingsystem mit klaren Zielvorgaben entwickeln, das den Zustand und die Veränderungen der Waldverjüngung, des Wildverbisses und der Schalenwildpopulationen aufzeigt. Eine schweizweite Vergleichbarkeit ist unerlässlich, fördert die interkantonale Zusammenarbeit und ermöglicht es, auf allen Ebenen die Zielerreichung zu überprüfen und notwendige Korrekturen vorzunehmen.	08.2024
Argumente	
- Ein gemeinsames Kontroll- und Prüfsystem wurde bereits im Artikel von Kupferschmid et al. 2015 (Kuperschmid, et al., 2015) gefordert. Aus der laufenden Diskussion in der GWG zeigt sich auch heute, dass für eine schweizweite Beurteilung und Diskussion der Verjüngungssituation auf einfache Art vergleichbare Daten erforderlich sind. Minimale Basis ist wenigstens eine einheitliche Definition der Beurteilungsstufen. Aber bereits diesbezüglich bestehen in den Kantonen sehr unterschiedliche Meinungen. Mit einem schweizweiten Überblick wurde 2015 geklärt, wie umfangreich das Verjüngungsproblem ist und wie schweizweite oder regionale Massnahmen zu finden und umzusetzen sind (Kuperschmid, et al., 2015). Im Jahr 2025 wurde eine neue Übersicht zum Einfluss des Verbisses auf die Baumverjüngung publiziert (Kupferschmid & Frei, 2025). Diese Übersichten fassen die Einschätzung der Kantone zusammen. Sie basieren nicht auf einer einheitlichen Erhebung. - Einheitlich aus forstlicher Sicht bedeutet: vergleichbare Zahlen und Daten zu - vorhandener Verjüngung - Verjüngungspotenzial - Einfluss des Schalenwildes auf die Baumarten, das Verhältnis unter den Baumarten sowie den Einfluss auf das Höhenwachstum	
Definitionen und Begriffe	
Links, Verweise	
Einfluss wildlebender Huftiere auf die Waldverjüngung: ein Überblick für die Schweiz im Jahr 2015 (Kuperschmid, et al., 2015) Einfluss des Verbisses auf die Baumverjüngung in der Schweiz: Überblick basierend auf kantonalen Daten (Kupferschmid & Frei, 2025)	
Fragen und Hinweise	
<i>"... ermöglicht es, auf allen Ebenen die <u>Zielerreichung</u> zu überprüfen und notwendige Korrekturen vorzunehmen." (Auszug Forderung 8): Dafür sind vorab verbindliche langfristige Zielsetzungen zu definieren.</i>	

Inputs (Aussagen, Meinungen)	

Nasty Questions	Datum 02.05.2025
Fragen an die Waldvertreter	
«Der Wald ist ja grün. Wo ist euer Problem?»	
«Die Fichte wächst ja, das reicht doch!» Die Fichte ist eine Hauptbaumart gerade in den mittleren und oberen Lagen und wirtschaftlich immer noch von grösster Wichtigkeit. Nach den Plünderungen bis ins 19. Jahrhundert wurde sie als verfügbare, einfach einzubringende und schnell gutes Bauholz produzierende Baumart weitherum eingebracht, auch an weniger geeigneten Orten und in zu geringen Mischungen mit anderen Baumarten. Die Risiken mit Fichten(-reinbeständen) sind hoch: Sturm und Käferbefall. Eine breitere Abstützung des Produktionsrisikos ist notwendig. Ökologisch ist eine breitere Baumartenwahl günstig (auch für das Schalenwild). Mit der klimatischen Entwicklung nehmen die Risiken der Fichtenbestände zu (langanhaltende Trockenheit und Hitze schwächen die Fichten und begünstigen die Borkenkäferentwicklung) und damit steigt die Wichtigkeit der Vielfalt an Baumarten weiter an.	
«Bei den heutigen Wäldern handelt es sich um Fichtenmonokulturen. Daher ist der Wald selbst schuld an der Situation und nicht das Wild.» Sowohl der jetzige Wildbestand als auch der Waldbestand haben eine Vorgeschichte, wobei die Wälder meist vor Jahrzehnten so entstanden sind. Wichtig ist vorwärtszuschauen und zu handeln, anstatt Vorwürfe aus der Vergangenheit zu machen.	
“Die Waldfläche wird ja immer grösser, Alpweiden wachsen ein, dann kann die Verjüngung kein Problem sein!” Baumarten werden selektiv verbissen. Nur weil der Wald grösser wird, heisst das nicht, dass sich zukunftsfähiger Wald entwickelt. Verjüngung ist auf ganzer Waldfläche nötig, da Waldleistungen z.T. standortabhängig erbracht werden müssen (z.B. Schutzwaldleistung).	
“Früher haben die Förster selbst alle Laubbäume und Weisstannen rausgeschnitten. Deshalb hat es heute keine, nicht wegen dem Wild!” Die Fehler von gestern sollten wir nicht fortsetzen. Was Förster vor Jahrzehnten taten, zeigt sich im heutigen Altbestand. Die heute zum Teil schwierig aufzubringende Verjüngung einzelner Baumarten ist ein Thema, welches wir heute angehen müssen.	

«Störungen führen zu mehr Schäden.» Störungen bedeuten für die Wildtiere einen höheren Energieverbrauch und damit mehr Nahrungsaufnahme. Zudem schränken sie die Nutzung des Lebensraumes ein, weil Gebiete unattraktiv sind. Wenn der Wildbestand für den gesamten Lebensraum zu hoch ist, bringt die Reduktion von Störungen wenig. Störungen haben für die betroffenen Waldflächen einen positiven Effekt, weil das Schalenwild verdrängt wird, sinkt dort der Verbissdruck (und steigt in anderen ruhigen Gebieten) . vgl. Wald, Wild, Wanderwege eine Fallstudie im Aletschwald (Andre, 2020).	
«Verjüngung ist vielerorts bezüglich Menge, Baumarten etc. ungenügend». Auf ca. einem Drittel der gutachtlich beurteilten Waldfläche beeinträchtigt der Wild-einfluss die Waldverjüngung. Wie problematisch dieser Einfluss ist, hängt stark ab von vorkommenden Baumarten, Höhenlage und klimatischen Bedingungen. (Kuperschmid, et al., 2015) Schweizweit ist auf 24% der Waldfläche kaum Verjün-gung (<5%) vorhanden. (BAFU/WSL, 2025)	
«Die Jagdplanung mit Aussagen, wie die Reduktion erreicht werden kann, ist den Jagdbehörden zu überlassen.	
«30 Jahre nach Vivian und mit 40 Jahren naturnahem Waldbau ist die gene-relle Forderung nach Aufwertungsmassnahmen nicht angebracht. Von flächig geschlossenem Wald kann nicht mehr die Rede sein.» Gesamtschweizerisch veränderte sich der Anteil gedrängter Bestände zwischen 2013 und 2022 nicht. Im Mittelland und in den Voralpen nahmen diese zu, im Jura und auf der Alpensüdseite dagegen ab. (Strauss & Fischer, 2025) In der letzten Dekade hat die Dichte der Jungbäume wieder abgenommen, da die durch Vivian und Lothar entstandenen Verjüngungsflächen wieder zugewachsen sind. (Strauss & Fischer, 2025) Flächig geschlossener Wald ist nicht mehr überall vorhanden. Vielerorts nimmt die Dichte einzelner Bestände jedoch zu. Aufwertungsmassnahmen machen folglich vielerorts nach wie vor Sinn.	
Fragen an die jagdliche Seite und andere Seiten	
«In Wäldern mit Störungen wächst der Jungwald». Im unmittelbaren Bereich der Störungsquellen treten weniger Schäden auf. Im ge-samten Lebensraum verringern Störungen die Lebensraumkapazität und führen so-mit, bei gleichen Wildbeständen, zu mehr Schäden. <i>Siehe auch Wald, Wild & Wan-derwege: Eine Fallstudie im Aletschwald.</i> (Andre, 2020)	
«Die Wildpopulationen wachsen so stark, also geht es ihnen gut. Wozu braucht es noch Ruhezonen?» Ruhezonen leuchten ein als Bejagungshilfe, aber nicht als Notwendigkeit zur Le-bensraumberuhigung. Zuerst müssen die Bestände an das Biotop angepasst wer-den, erst im zweiten Schritt soll über Ruhezonen diskutiert werden.	

Ruhezonen stehen im Widerspruch zu geforderten starken waldbaulichen Eingriffen? Wir müssen den Lebensraum nicht verbessern, solange die Populationen wachsen! Die Tiere finden offenbar günstige Bedingungen vor. «Mir sind keine Beispiele bekannt, in welchen massive Verbissprobleme mit Lebensraumaufwertungsmassnahmen gelöst werden konnten.» Eine erfolgreiche Basisregulierung ist Voraussetzung für eine Lebensraumaufwertung.	
"Jagdbanngebiete: Vorbildfunktion von Bund wäre es, die eidgenössischen Jagdbanngebiete entweder aufzuheben die Beiträge dafür zu streichen."	
"Es sind genügend Grundlagen und Controlling da, um Entscheide zu fällen. Nur der politische Wille fehlt." »Beweisumkehr: Wo die Verjüngungssollwerte nach NaiS nicht erfüllt werden, ist zu beweisen, dass nicht das Wild der Verursacher ist und nicht mit einer Bestandesreduktion reagiert werden muss.« «Vielerorts geht es nicht ohne eine deutliche Reduktion der Schalenwildbestände».	

Literaturverzeichnis

- Abegg, M., Allgaier Leuch, B., & Kupferschmid, A. (09 2021). Wildverbiss: wichtige Baumarten. *WALD und HOLZ*, S. S.20-22. Von https://www.lfi.ch/media/documents/publikationen/WaldHolz_21-09.pdf abgerufen
- AJFG. (2009). *Teilbericht Wild, Davos-Albula-Surses*.
- Allgaier Leuch, B., Brang, P., & Streit, K. (2017). *Der Schweizer Wald im Klimawandel: Welche Entwicklungen kommen auf uns zu? Merkblatt für die Praxis 59. 12 S.* Birmensdorf: Eidg. Forschungsanstalt WSL.
- Allgaier Leuch, B., Brang, P., & Streit, K. (2017). *NaturnahWaldbau im Klimawandel. Merkblatt für die Praxis 59.1, 8 S.* Birmensdorf: Eidg. Forschungsanstalt WSL.
- Andre, J. T. (2020). *Wald, Wild & Wanderwege: Eine Fallstudie im Aletschwald*. Master Thesis, ETH Zürich.
- Aschillier Peter, mündlich. (2024). Forst Aletsch.
- BAFU. (2010). *Vollzughilfe Wald und Wild*.
- BAFU, Eidgenössische Jagdstatistik. (25. April 2025). *jagdstatistik.ch*. Von Eidgenössische Jagdstatistik: www.jagdstatistik.ch abgerufen
- BAFU/WSL. (2025). *Waldbericht 2025*.
- Baumann Martin, M. J., Thiel-Egenter Conny, Thürig Max, Volery Philippe, & Widmer Peter A., Wirthner Sven, Zimmermann Urs. (2024). *Jagen in der Schweiz, auf dem Weg zur Jagdprüfung* (4. Auflage Ausg.). (J. J.-u. JFK-CSF-CCP, Hrsg.) hep-Verlag.
- Bebi P. & Schweizer J.; (Eds.). (2023). *Aus Störungen und Extremereignissen im Wald lernen*. Birmensdorf: Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL. Von <https://www.wsl.ch/de/publikationen/aus-stoerungen-und-extremereignissen-im-wald-lernen/> abgerufen
- Bern Kanton. (2022). *Innovationswettbewerb «Ideenpool KliWa»*. Abgerufen am 15. 08 2024 von <https://www.ideenpool-kliwa.sites.be.ch/de/start/innovationswettbewerb/.html>
- Bischof, T. (2019). Positive Beispiele der Wald-Wild-Situation bei der Weisstannenverjüngung. *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* (2019) 170 (3): 142–152.(170 (3): 142–152.). Von <https://doi.org/10.3188/szf.2019.0142> abgerufen
- Brang, P. (2017). Einfluss von Wildhuftieren auf den Wald seit Langem zu hoch – was tun? (Essay). *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen*, 168(4), 195-199. Von www.dora.lib4ri.ch/wsl/islandora/object/wsl%3A14091 abgerufen
- Bundesamt für Statistik (BfS). (19. 08 2024). *Bundesamt für Statistik Statistiken finden Land- und Forstwirtschaft Jagd, Fischerei und Fischzucht Jagd*. Von <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/land-forstwirtschaft/jagd-fischerei-fischzucht/jagd.html> abgerufen
- Deutz Armin, Bretis Harald, & Völk, F. (2024). *Rotwildregulierung - aber wie?*
- Fabian Bieri, Konrad Nötzli. (2020). *Tagung Rotwildmanagement 19.10.2020*. kwl-jfk-kok, Olten. Von <https://www.kwl-cfp.ch/jfk/rotwildmanagement> abgerufen
- Fehr, M., Zürcher Gasser, N., Schneider, O., Burger, T., & Kupferschmid, A. (2019). Gutachtliche Beurteilung des Wildeinflusses auf. *Schweiz Z Forstwes* 170 (2019) 3:, S. 135–141. Von https://www.dora.lib4ri.ch/wsl/islandora/object/wsl%3A19826/datastream/PDF/Fehr-2019-Gutachtliche_Beurteilung_des_Wildeinflusses_auf-%28published_version%29.pdf abgerufen

- Frehner, M., & Huber, B. (2018). *Schlussbericht des Projektes «Adaptierte Ökogramme» im Forschungsprogramm «Wald und Klimawandel»*. Sargans, Chur. Von www.research-collection.ethz.ch/handle/20.500.11850/341108 abgerufen
- Frehner, M., Zischg, A., & Huber, B. (2022). *Schlussbericht des Projektes "Erarbeitung von Baumartenempfehlungen, Bestimmung von sensitiven Standorten und Beständen für den Kanton St. Gallen"*.
- Frehner, M., Zischg, A., & Huber, B. (2022). *Schlussbericht des Projektes "Erarbeitung von Baumartenempfehlungen, Bestimmung von sensitiven Standorten und Beständen für den Kanton St. Gallen"*.
- Giossi, B. (Regisseur). (2023). *Bun enfin miserabel – il stan dal gaud grischun* [Kinofilm]. Von <https://www.rtr.ch/play/tv/cuntrasts/video/bun-enfin-miserabel---il-stan-dal-gaud-grischun?urn=urn:rtr:video:49da1929-b490-4c3e-b65a-e3e9ea76c62f> abgerufen
- Graubünden Kanton. (2006-2020). *Wald-Wild-Berichte Kt GR*. Von www.gr.ch/DE/institutionen/verwaltung/diem/awn/wald/3_4_waldoekologie/wald_wild/Seiten/3_4_4_3_wald_wild_berichte.aspx abgerufen
- Graubünden, A. f. (2023). *Jahresbericht Jagd (Jahr)*. Von <https://www.gr.ch/DE/institutionen/verwaltung/diem/ajf/jagd/mpp/Seiten/Publikationen.aspx> abgerufen
- Griesberger, P., Hackländer, K., Hatlauf, J., Kunz, F., & Sachser, F. (2022). *Modellbasierte Populationsstudie über den Wolf in Niedersachsen, als. IWJ*.
- Gruppe Wolf CH (GWS). (23. 04 2021). *Ursache der wachsenden Wolfspopulation in der Schweiz: Wer Hirsche sät, wird Wölfe ernten*. Abgerufen am 15. 08 2024 von <https://www.gruppe-wolf.ch/Pressemitteilungen/Ursache-der-wachsenden-Wolfspopulation-in-der-Schweiz%253A-Wer-Hirsche-sat%252C-wird-Wolfe-ernten.htm>
- Gruppe Wolf CH (GWS). (4. 11 2022). *Schweiz hat vierthöchste Schalenwild-Dichte in Europa: Die Jagdpolitik der Kantone hat dem Wolf den Weg geebnet*. Abgerufen am 15. 08 2024 von <https://www.gruppe-wolf.ch/Pressemitteilungen/Schweiz-hat-vierthochste-Schalenwild-Dichte-in-Europa%253A--Die-Jagdpolitik-der-Kantone-hat-dem-Wolf-den-Weg-geeignet.htm>
- Hablützel, S. (09. 04 2020). *Wald gegen Wild. Beobachter 2020/8*. Von www.beobachter.ch/magazin/umwelt-klima/wald-gegen-wild-293959 abgerufen
- Heute, F. (2022). *Auswirkungen veränderter Bejagungsstrategien auf Rehwild 2017-2022. ÖKOJAGD(2)*. Von <https://www.wildoekologie-heute.de/rehwildprojekt/>; wildoekologie-heute.de abgerufen
- Imesch N., W. A. (2010). *Vollzugshilfe*. Vollzugshilfe Wald und Wild. Das integrale Management von Reh, Gämse, Rothirsch und ihrem Lebensraum.: BAFU.
- Kaufmann, G., Staedeli, M., & Wasser, B. (2010). *Grundanforderungen an den naturnahen Waldbau*. Bern: Bundesamt für Umwelt (BAFU). Von <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/wald/publikationen-studien/publikationen/grundanforderungen-an-den-naturnahen-waldbau.html> abgerufen
- Kupferschmid, A. (2015). *Einfluss wildlebender Huftiere auf die Waldverjüngung: ein Überblick für die Schweiz*.
- Kupferschmid, A. (2023). «Das Wild frisst jene Baumarten, die wir für die Zukunft benötigen». (T. Baumann, Interviewer)
- Kupferschmid, A. D. (2015). Einfluss wildlebender Huftiere auf die Waldverjüngung: ein Überblick für die Schweiz. *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen*, 166(6), S. 420-431. Von

- www.dora.lib4ri.ch/wsl/islandora/object/wsl:5410; <https://doi.org/10.3188/szf.2015.0420> abgerufen
- Kupferschmid, A. D., & Frei, E. R. (Juni 2025). Einfluss des Verbisses auf die Baumverjüngung in der Schweiz. *Schweiz Z Forstwesen*, S. 146-157.
- Kupferschmid, A., & Bollmann, K. (2016). Direkte, indirekte und kombinierte Effekte von. *Schweiz Z Forstwes*(167 (2016) 1: 3–12). Von https://www.dora.lib4ri.ch/wsl/islandora/object/wsl%3A5484/datastream/PDF/Kupferschmid-2016-Direkte%2C_indirekte_und_kombinierte_Effekte-%28published_version%29.pdf abgerufen
- Landesforstinventar (LFI). (2018-2026). *Zwischenergebnisse des fünften Landesforstinventars (LFI5)*. Birmensdorf. Von www.lfi.ch/de abgerufen
- Mech, D. (2021). *Do Wolves Control their Own Numbers?* www.wolf.org, USA. Von <https://www.gruppe-wolf.ch/view/data/7461/DoWolvesControlTheirOwnNumbers.pdf> abgerufen
- Medienmitteilung WWF und Pro Natura. (11. August 2022). *Medienmitteilung - Umweltverbände stufen weitere Bejagung der Rothirsche im Jagdbanngebiet Säntis als bundesrechtswidrig ein*. Von www.wwfost.ch. abgerufen
- NCCS National Centre for Climate Services. (2018). *Klimaszenarien für die Schweiz CH18*.
- Pluess A.R., A. S. (2016). *Wald im Klimawandel. Grundlagen für Adaptationsstrategien*. 447 p. Bern, Birmensdorf: Haupt. Von <https://www.wsl.ch/de/publikationen/wald-im-klimawandel-grundlagen-fuer-adaptationsstrategien/> abgerufen
- Reimoser, F. (19. 08 2020). Rotwild, Wildschaden & Waldbau. Von https://www.kwl-cfp.ch/fileadmin/redaktion/dokumente/JFK/Themen/Rotwildmanagement/Pr%C3%A4s_Reimoser_d.pdf abgerufen
- Roder, S., Biollaz, F., Mettaz, S., Zimmermann, F., Manz, R., Kéry, M., . . . Braunisch, V. (2020). *Deer density drives habitat use of establishing wolves in the Western Alps*. Uni BE. Von https://www.cb.iew.unibe.ch/unibe/portal/fak_naturwis/d_dbio/b_joekev/abt_cb/content/e58879/e337551/e920289/e961327/Roder_JAppEco2020_eng.pdf abgerufen
- Rüegg, D., Baumann, M., Struch, M., & Capt, S. (1999). Wald, Wild und Luchs - gemeinsam in die Zukunft. *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen*(150 (9): 342–346.). Von <https://doi.org/10.3188/szf.1999.0342> abgerufen
- Scherrer D., M. B. (2023). *Huhn oder Ei? Störungen und Baumartenzusammensetzung; Aus Störungen und Extremereignissen im Wald lernen*. Birmensdorf: Eidg. Forschungsanstalt für Wald. Von www.dora.lib4ri.ch/wsl/islandora/object/wsl%3A35228/datastream/PDF/Scherrer-2023-Huhn_oder_Ei-_Störungen_und_Baumartenzusammensetzung-%28published_version%29.pdf abgerufen
- Schumann, E. (2022). *Entwicklung der Schalenwildbestände im Fläming vor dem Hintergrund der Besiedlung durch den europäischen Wolf (Bachelorarbeit)*. Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde. Abgerufen am 15. 08 2024 von <https://www.forstpraxis.de/sites/forstpraxis.de/files/2023-08/schumann-e-2022-entwicklung-der-schalenwildbestande-im-flaming-unter-einfluss-des-wolfs-bache-47900183.pdf>
- Schweizerischer Forstverein (SFV). (2017). *Unser Wald braucht die Jagd: Positionspapier*. Von https://www.forstverein.ch/download/pictures/c1/rucoto9ltelcopirm9dy5wqq7jtn57/pp_sfv_wald_und_wild_2017_definitiv.pdf abgerufen

- Schweizerischer Forstverein (SFV). (2024). Der Rothirsch in der Schweiz: aktuelle Entwicklungen und Erkenntnisse für die Praxis. *Wald Wild Weiterbildung*. Von <https://www.forstverein.ch/de/arbeitsgruppen/wald-und-wildtiere/wald-wild-weiterbildung> abgerufen
- Signer, C., & Koch, T. (2020). *Vorstudie über die Reaktionen von Wildtieren auf Luftfahrzeuge*. Erstellt im Auftrag des Schweizerischen Hängegleiter-Vereins und des Aero-Club der Schweiz, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW, Wädenswil. Von https://www.shv-fsvl.ch/fileadmin/files/redakteure/Allgemein/Umwelt/Wildschutz/Vorstudie_Luftfahrzeuge-Wildtiere_WILMA-ZHAW_20201126.pdf abgerufen
- Temperli et al. (2023). *Zukunftsfähigkeit der Baumartenzusammensetzung des Schweizer Waldes*. Schweiz Z Forstwes 174 (2023) 2. Von www.dora.lib4ri.ch/wsl/islandora/object/wsl%3A32899/datastream/PDF/Temperli-2023-Zukunftsfähigkeit_der_Baumartenzusammensetzung_des_Schweizer_Waldes-%28published_version%29.pdf abgerufen
- Thiel Dominik, Arquint Adrian, Jenny Hannes, & Imesch Nicole. (2022). *Empfehlungen der JFK zur Jagdplanung Rothirsch Schweiz*. Von https://www.kwl-cfp.ch/fileadmin/redaktion/dokumente/Wichtige_Dokumente/220905_Rothirsch_Leitfaden_de.pdf abgerufen
- VD St. Gallen. (2024). *II. Nachtrag zur Verordnung über die Jagdvorschriften*.
- Veneziani, M. (22. 06 2016). Der Luchs tut dem Ostschweizer Wald gut. *SRF 1, Regionaljournal Ostschweiz*. Von <https://www.srf.ch/news/ostschweiz-der-luchs-tut-dem-ostschweizer-wald-gut> abgerufen
- Verbund Waldbau. (2020). *Zu starker Wildeinfluss gefährdet Waldleistungen und die Anpassung der Wälder an den Klimawandel*. Von <https://www.wsl.ch/de/wald/bewirtschaftung-und-waldfunktionen/waldbau-wachstum-und-ertrag/verbund-waldbau.html> abgerufen
- Vitelli, R. (05. 12 2023). Der Wald. Das Wild. Und Wolf und Luchs. (K. Becker, Redakteur) Von <https://www.srf.ch/audio/kontext/der-wald-das-wild-und-wolf-und-luchs?id=12497016> abgerufen
- (2010). *Vollzugshilfe Wald und Wild. Das integrale Management von Reh, Gämse, Rothirsch und ihrem Lebensraum*. Bundesamt für Umwelt BAFU.
- Von Burg, C., & srf.ch. (kein Datum). *Neue Klimaprognose - Extreme sind nun Realität: Schweizer Klima verändert sich rasant*.
- Von Grünigen S., Montanari D., Ott W. (2014). *Wert der Erholung im Schweizer Wald*. Bern: Bundesamt für Umwelt BAFU. Von www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/wald/publikationen-studien/publikationen/wert-der-erholung-im-schweizer-wald.html abgerufen
- von Grünigen, S., Montanari, D., & Ott, W. (2014). *Wert der Erholung im Schweizer Wald*. UW-1416-D, Bundesamt für Umwelt BAFU, Bern. Von www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/wald/publikationen-studien/publikationen/wert-der-erholung-im-schweizer-wald.html abgerufen
- Wohlgemuth, T., Jentsch, A., & Seidl, R. (2019). *Störungsökologie*.
- Zeiler, H. (2014). *Herausforderung Rotwild*.

- Zürcher N, Moos, C, Frehner M. Schwarz M. Vanoni M. (2023). Monetäre Bewertung von Wildschäden im Schutzwald – Fazit aus sechs Fallbeispielen. *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* 174(5), S. 280-287. Von <http://dx.doi.org/10.3188/szf.2023.0280> abgerufen
- Zürcher N. et al. (Mai 2021). Monetäre Bewertung von wildhuftierbedingten Verjüngungsproblemen im Schutzwald Fallbeispiel Schwarzwald Chur. Von www.gr.ch/DE/institutionen/verwaltung/diem/awn/dokumentenliste_afw/wildsch_TB_Schwarzwald.pdf abgerufen
- Zürcher N., F. M. (2017- 2019). *Berichte monetärer Bewertung Wildeinfluss, fünf Fallbeispiele in GR*. Amt für Wald und Naturgefahren Graubünden. Von https://www.gr.ch/DE/institutionen/verwaltung/diem/awn/wald/3_4_waldoekologie/wald_wild/Seiten/3_4_4_2_jungwalderhebung.aspx abgerufen