



Amt für Wald und Naturgefahren
Schutzwald und Waldökologie
Marco Vanoni
Ringstrasse 10
CH-7001 Chur

Telefon +41 81 257 38 57
marco.vanoni@awn.gr.ch
www.wald-naturgefahren.gr.ch

Bericht

Situation Schäden durch Schalenwild am Wald, Einschätzung Frühjahr 2024

Beurteilung Wildeinfluss

Im Winter und Frühjahr 2023/2024 wurde durch die Revierförster und Regionalforstingenieure die flächendeckende Beurteilung des Schalenwild-Einflusses auf die Verjüngungssituation zum siebten Mal vorgenommen. Die Beurteilung liefert eine Darstellung über die Situation im Wald bezüglich Einfluss des Schalenwilds auf das Aufkommen der natürlichen Verjüngung und nimmt keine Beurteilung vor, ob es sich dabei um einen Wildschaden handelt, welcher die Waldfunktion in Frage stellt. Diese Beurteilung erfolgt bei der Revision der Wald-Wild-Berichte mit der Ausscheidung der Problemflächen (siehe Absatz Wald-Wild-Berichte). Die Beurteilung des Wildeinflusses steht auch als Karten-Grundlage zur Verfügung. Der Zugriff auf die interaktive Karte Wald-Wild erfolgt über folgende Adresse: http://map.geo.gr.ch/wald_wild. Folgende Bedeutung haben die Kategorien 0-5:

- Kann der Einfluss des Schalenwilds nicht eindeutig ermittelt werden, oder sind Waldflächen nicht zugänglich und es kann keine Beurteilung der Verjüngungsnotwendigkeit vorgenommen werden, werden die Flächen als "nicht beurteilt" (0) dargestellt.
- Der Wildeinfluss gilt als kein/gering (1), wenn die natürliche Verjüngung aller Haupt- und Nebenbaumarten in genügender Anzahl und Qualität aufwachsen kann oder das Schalenwild nicht an fehlender Verjüngung beteiligt ist.
- Der Wildeinfluss gilt als mässig (2), wenn die natürliche Verjüngung mindestens einer Nebenbaumart ausfällt, und das Schalenwild daran beteiligt ist, weitere Faktoren jedoch ebenfalls eine Rolle spielen.
- Der Wildeinfluss gilt als erheblich (3), wenn die natürliche Verjüngung mindestens einer Haupt- oder einer Nebenbaumart ausfällt, und entweder bei Hauptbaumarten das Schalenwild daran beteiligt ist, weitere Faktoren jedoch ebenfalls eine Rolle spielen, oder bei Nebenbaumarten das Schalenwild der alleinige Faktor ist.
- Der Wildeinfluss gilt als gross (4) bis sehr gross (5), wenn die natürliche Verjüngung mindestens einer Hauptbaumart Schalenwild-bedingt ausfällt. Bei grossem Wildeinfluss (4) fehlt mindestens eine verbissempfindliche Baumart (z.B. Weisstanne), bei sehr grossem Wildeinfluss (5) fehlt mindestens eine verbissunempfindliche Baumart (z.B. Fichte).

Weitere [Erläuterungen](#) zu den verwendeten Indikatoren sowie eine Legende mit einer Übersicht zu den langfristigen Konsequenzen des beurteilten Zustands sind über die interaktive Karte abrufbar.

Situation ganzer Kanton

Die Flächenanteile der Beurteilungskategorien in den Hirsch- und Rehregionen unterscheiden sich regional sehr stark. Bedingt ist dies unter vielen weiteren Faktoren nicht nur durch unterschiedlich hohe Schalenwild-Dichten, sondern insbesondere auch durch unterschiedliche waldbauliche Bedingungen wie dem Vorhandensein von stark verbissempfindlichen Baumarten wie etwa der Weisstanne. Die Beurteilung nach dem Winter 2023/2024 präsentiert sich wie folgt (Tabelle in Anhang 1):

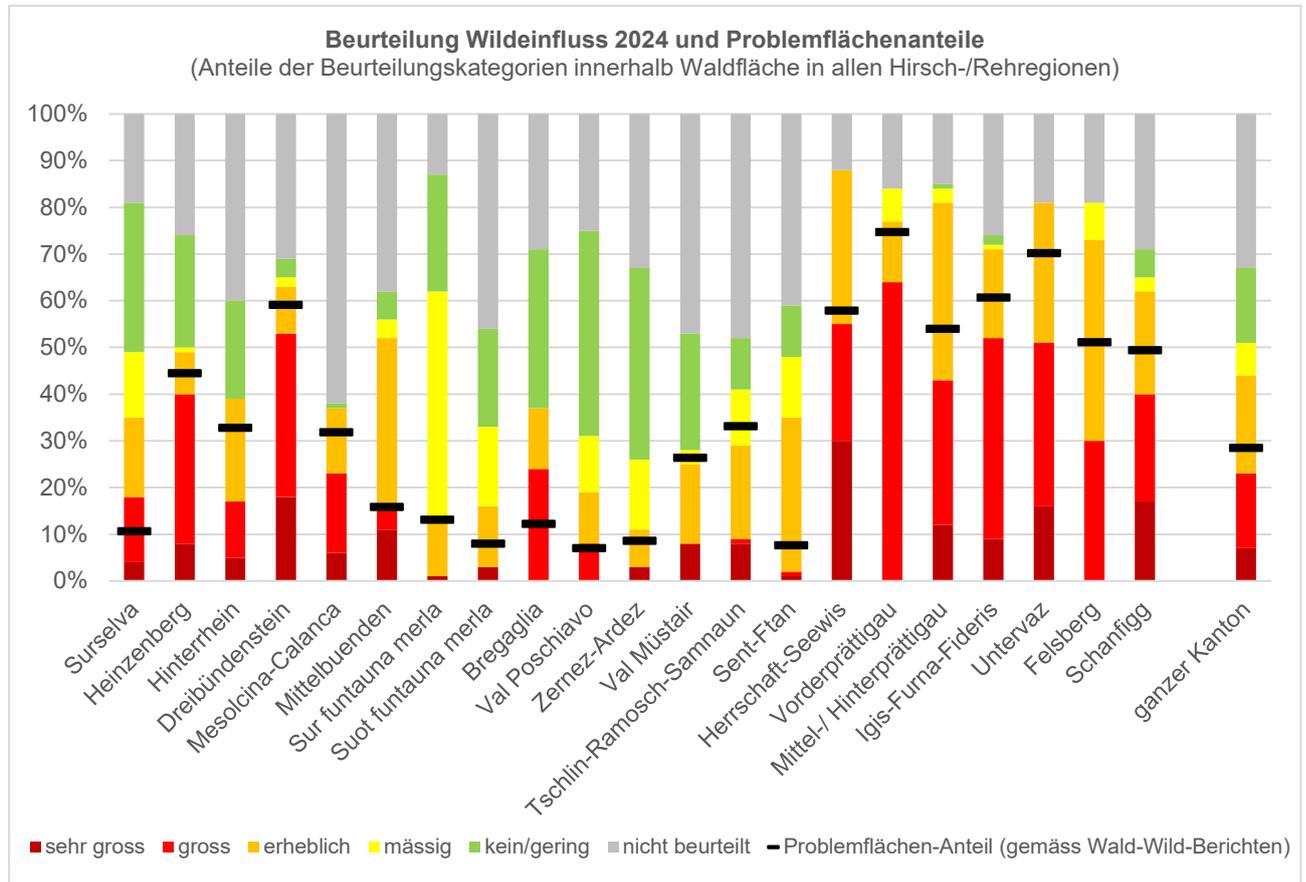


Abbildung 1: Beurteilung Wildeinfluss 2024. Zusätzlich abgebildet sind die Problemflächenanteile an der Gesamtwaldfläche für alle Hirsch-/Rehregionen. Diese Anteile stammen aus den revidierten Wald-Wild-Berichten (Surselva, Herrschaft/Prättigau, Rheintal/Schanfigg-Domleschg/Heinzenberg-Safien, Hinterrhein-Moesano) respektive aus den bisherigen Wald-Wild-Berichten.

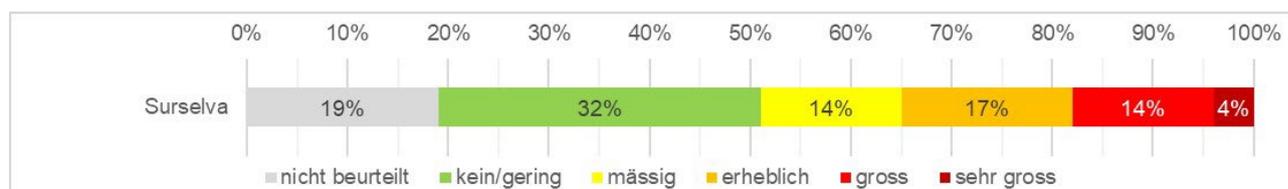
Die Beurteilung zeigt im Vergleich zum letzten Beurteilungsjahr 2022 einen leichten Anstieg der Flächen mit erheblichem und grossem Wildeinfluss. Der Wildeinfluss wird auf 16% der Waldfläche als gross, auf 7% der Waldfläche als sehr gross eingeschätzt (Ausfall von Hauptbaumarten aufgrund des Schalenwilds). Auf weiteren 21% der Waldfläche fällt die Verjüngung von Hauptbaumarten unter Wildbeteiligung aus, oder Nebenbaumarten fallen wegen des Schalenwilds aus (erheblich). Auf 7% der Waldfläche fehlen Nebenbaumarten unter Wildbeteiligung (mässig), und auf 16% wächst genügend Verjüngung auf oder das Schalenwild hat keinen messbaren Einfluss (kein/gering). 33% der Waldfläche können bezüglich Wildeinfluss nicht beurteilt werden.

Für eine Veränderung der Beurteilung waren diverse Gründe verantwortlich. So wurden aufgrund von Veränderungen des Waldzustands nach Eingriffen oder Störungen lokale Anpassungen der Beurteilungsflächen vorgenommen, was die Flächenanteile der Beurteilungskategorien leicht verschoben hat. Für eine stärkere Beurteilung des Wildeinflusses waren etwa Wildschaden-Erhebungen mit neuen Erkenntnissen über die Verbissbelastung und die Stammzahlentwicklung oder neue Wald-

Weide-Regelungen verantwortlich. Für einen geringeren Wildeinfluss waren ebenfalls neue Erkenntnisse aus Wildschaden-Erhebungen verantwortlich. In ausgewählten Gebieten werden eine anhaltende Präsenz von Grossraubtieren oder ein lokal verstärkter Jagddruck als wichtigste Ursache vermutet, dank welchen die Waldverjüngung sich wieder besser entwickeln kann.

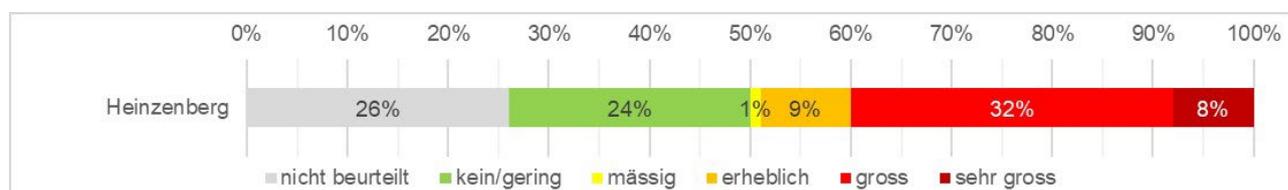
Situationsbeschreibung in den Hirsch-/Rehregionen

Surselva (Jagdareale 1.1, 1.2, 2.1, 2.2)



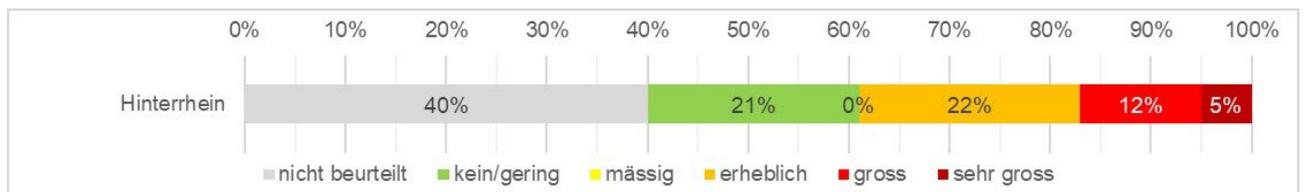
Der Winter 23/24 scheint eine Fortsetzung des milden Wetters des vorherigen Winters gewesen zu sein, mit wenig Schnee im Tal und seltenen Temperaturen unter dem Gefrierpunkt. Diese Bedingungen führten zu keinen Futterengpässen für das Schalenwild und auch zu keinen grossen Wild-Ansammlungen oder aussergewöhnlichen Schäden. In höheren Lagen blieb der Schnee jedoch hartnäckiger liegen, was möglicherweise das Abwandern von Hirschen verzögerte und sie länger in der Region verweilen liess. Es scheint, dass die vorhandene Nahrung auf den Wiesen ausreichte, um Schäden am Wald zu verhindern. Dennoch wurden einige Schäden an Fichten und Föhren festgestellt, wie zum Beispiel in Uaul Bugnei, Tujetsch (Schälschäden an Fichten in den Kammerungen) und in Uaul la Tieua, Sumvitg, sowie in Planezzas, Sagogn (Fege- und Schlagschäden an Föhren). Insgesamt hat sich in der Region in Bezug auf den Einfluss des Wildes nichts Wesentliches geändert. Es gab jedoch einige lokale Anpassungen, wie beispielsweise in Salvaplauna, Sumvitg, wo der Wildeinfluss auf die Tanne von "gross" auf "erheblich" angepasst wurde. Ähnliche Anpassungen wurden auch in anderen Gebieten vorgenommen, wie im Nallwald, Obersaxen (Wildeinfluss von "erheblich" zu "mässig" reduziert), und im Uaul da Fiugs, Lumnezia (Wildeinfluss auf Vogelbeere von "gering" zu "erheblich" erhöht). Diese Anpassungen beruhen auf Daten wie TP1-Aufnahmen und Kontrollzäunen oder auch Notizen aus Begehungen.

Heinzenberg (3.2, 3.6, 12.4)



Die Situation in der Hirschregion Heinzenberg hat sich trotz hie und da spürbarer, positiver Anzeichen grundsätzlich nicht verbessert. Wildbedingte Verjüngungsprobleme treten beim gesamten Baumartenspektrum weitverbreitet auf. In der ganzen Hirschregion ist nach wie vor auf 49% der Waldfläche ein erheblicher bis sehr grosser Wildeinfluss festzustellen. Aus forstlicher Sicht ist die heutige Situation weitgehend untragbar, verursacht durch die drei Schalenwildarten Hirsch, Reh und Gämse, mit verschiedenen artspezifischen Schwerpunkten. Der Wildeinfluss ist flächig stark zu reduzieren zur nachhaltigen Sicherstellung der Waldfunktionen.

Hinterrhein (3.3, 3.4, 3.5)



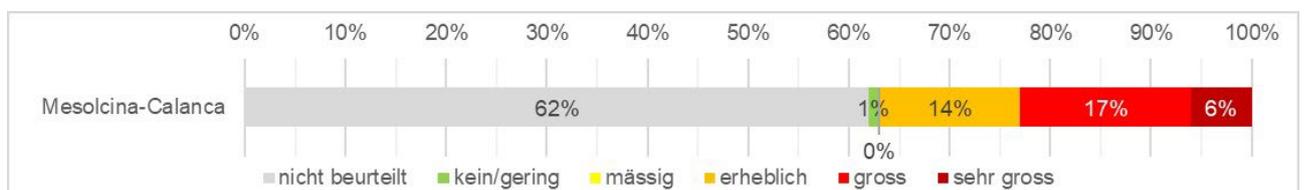
Die Situation hat sich gegenüber dem letzten Jahr nicht wesentlich verändert. Wildbedingte Verjüngungsprobleme treten weitverbreitet auf, konzentrieren sich aber insbesondere auf das Schams. In der ganzen Hirschregion wird auf 39% (Vorjahr 36%) der Waldfläche ein erheblicher bis sehr grosser und auf 21% (Vorjahr 23%) der Waldfläche ein geringer Wildeinfluss festgestellt. Aus forstlicher Sicht muss die heutige Situation in Schams weiterhin als untragbar bezeichnet werden. Langfristig ist eine nachhaltige, klimaangepasste Waldbewirtschaftung, insbesondere aufgrund der verbissensmpfindlichen Baumarten, mit dem aktuellen Wildeinfluss nicht zu erreichen.

Dreibündenstein (3.1, 12.5)



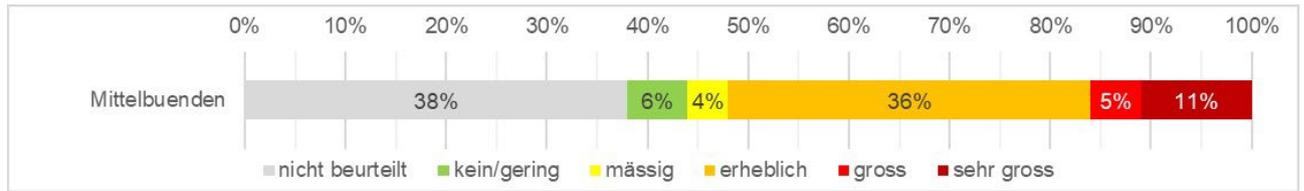
Die Situation hat sich im Vergleich zum Vorjahr nicht wesentlich verändert. Nach wie vor ist auf über der Hälfte des Waldareals mit einem Verlust einer Hauptbaumart zu rechnen (Kategorien gross und sehr gross, 53%). Trotz hie und da spürbarer, positiver Anzeichen treten wildbedingte Verjüngungsprobleme beim gesamten Baumartenspektrum praktisch flächig auf. In der gesamten Hirschregion Dreibündenstein wird auf 63% der Waldfläche ein erheblicher bis sehr grosser Wildeinfluss festgestellt. Aus forstlicher Sicht muss die heutige Situation weiterhin flächig als untragbar bezeichnet werden. Der Wildeinfluss im Domleschg sowie in Domat/Ems und Chur ist unabhängig von der Verteilung der Wildbestände flächig stark zu reduzieren zur nachhaltigen Sicherstellung der Waldfunktionen.

Mesolcina-Calanca (4.1.1, 4.1.2, 4.2)



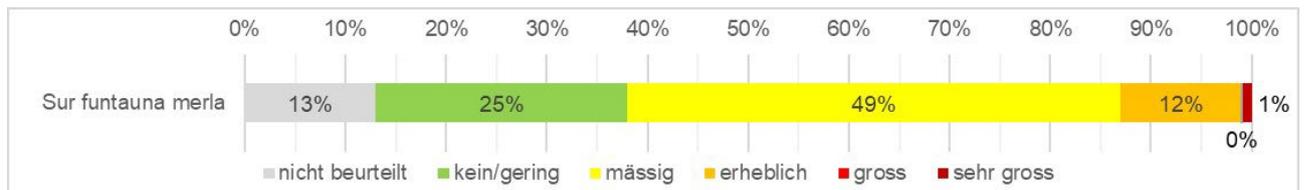
Die Situation hat sich gegenüber dem letzten Jahr nicht wesentlich verändert, wildbedingte Verjüngungsprobleme treten weitverbreitet auf. In der Hirschregion wird auf 37% (Vorjahr 34%) der Waldfläche ein erheblicher bis sehr grosser und auf 1% der Waldfläche ein geringer Wildeinfluss festgestellt. Die übrige Fläche (62%) wird nicht beurteilt, unter anderem aufgrund der Weidesituation. Die Verjüngung und Einstellung von verbissensmpfindlichen Baumarten ist weitgehend gehemmt, die Situation somit nicht nachhaltig. Der Abschussplan muss weiterhin hochgehalten werden, insbesondere in der Alta Mesolcina, und trotz limitierender Faktoren (v.a. klimatische Verhältnisse) so gut wie möglich erfüllt werden.

Mittelbünden (5.1, 5.2, 5.3, 6.2)



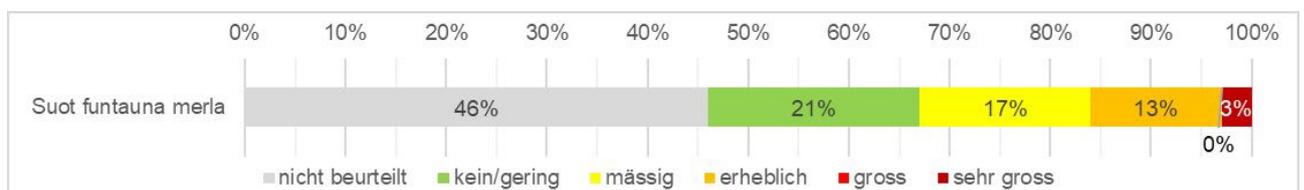
Wildbedingte Verjüngungsprobleme treten weitverbreitet und bei allen Baumarten inkl. der verbissunempfindlichen Fichte auf. Besonders bei wichtigen Baumarten wie Weisstanne, Föhre oder Vogelbeere treten vielerorts Totalausfälle der natürlichen Verjüngung auf. In der Hirschregion wird auf 52% der Waldfläche ein erheblicher bis sehr grosser Wildeinfluss festgestellt, was einer Zunahme um fast 10% im Vergleich zur Beurteilung 2022 entspricht. Es wird davon ausgegangen, dass neben Hirsch und Reh auch die Gämse in gewissen Gebieten wesentlich zur Situation beiträgt. Aus forstlicher Sicht ist die heutige Situation weitgehend untragbar, die langfristige Schutzwirkung der Wälder ist in Gefahr. Die Massnahmen nach der Sonderjagd (u.a. Bergün und Tinizong) werden aus forstlicher Sicht geschätzt und sollten in geeigneter Weise weiterentwickelt werden. Die Abschusspläne sind weiterhin hoch zu halten und so gut wie möglich auch erfüllt werden, um eine erneute Zunahme der Bestände zu vermeiden. Die Massnahmen, welche in den letzten Jahren zur Erleichterung der Bejagung der Waldgämsen eingeführt wurden, werden sehr begrüsst. Aus unserer Sicht sollten sich diese noch besser etablieren und weiterentwickelt werden.

Sur Funtauna Merla (7.1)



Die Situation hat sich gegenüber 2023 nicht wesentlich verändert. Die Verbissintensität ist mittelstark, das Einsetzen der Verjüngung verzögert sich teilweise. Die Entmischung findet nur kleinräumig und lokal statt und betrifft vor allem die Vogelbeere.

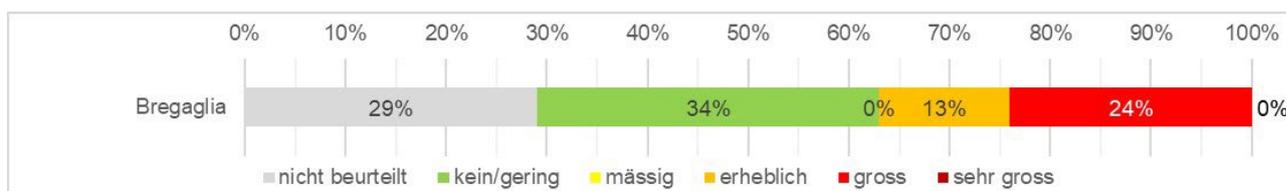
Suot Funtauna Merla (7.2)



Die Situation hat sich gegenüber 2023 im Wesentlichen nicht verändert. Der Einfluss des Wildes bleibt insbesondere am Sonnenhang hoch bis sehr hoch und ist in den bekannten besonders gut geeigneten Wintereinstandsgebieten infolge weitgehenden Totalausfalls der Verjüngung in Schutzwäldern nicht tragbar. Dies gilt insbesondere für die Wälder von Murtèr, La Sassa, Varusch u. Gianda grossa. An diesen Standorten wird deshalb gepflanzt und mit technischen Mitteln geschützt (Zäune). Im Rahmen von zwei TP2-Aufnahmen im 2023 im God Varusch unterer Teil (Gemeinde S-chanf) sowie God Arschaida u. God Arvins (Fläche nahe alte Fütterungsstelle, Gemeinde La Punt) konnte der aktuelle Wildeinfluss neu beurteilt werden. Im God Varusch wurde die bisherige Einschätzung bestätigt. Im God Arschaida sowie Arvins wurde der Wildeinfluss

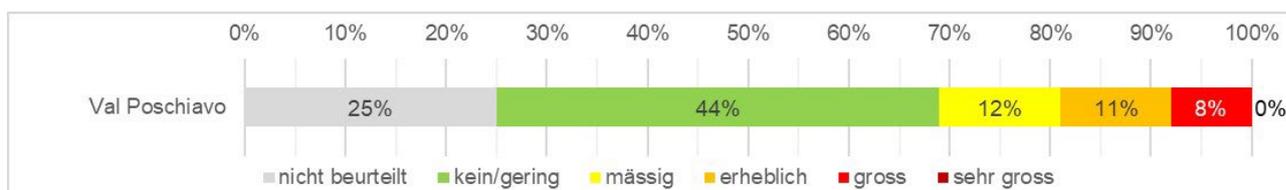
hingegen um eine Stufe auf orange zurückgesetzt. Hauptgrund dafür sind die alten Aufforstungen mit einer aus heutiger Sicht kaum klimafitten Baumartenmischung (v.a. die Waldföhre fehlt gänzlich). Auch die Situation rund um die alte Fütterungsstelle in Arvins konnte zurückgestuft werden. Klimawandelbedingt scheint sich die Konfliktsituation besonders an stark besonnten, steilen Einhängen zunehmend zu akzentuieren, denn die waldbaulichen Herausforderungen nehmen tendenziell zu und der Wildeinfluss bleibt aufgrund der hohen Eignung der Standorte als Wintereinstand konstant hoch.

Bregaglia (8.1)



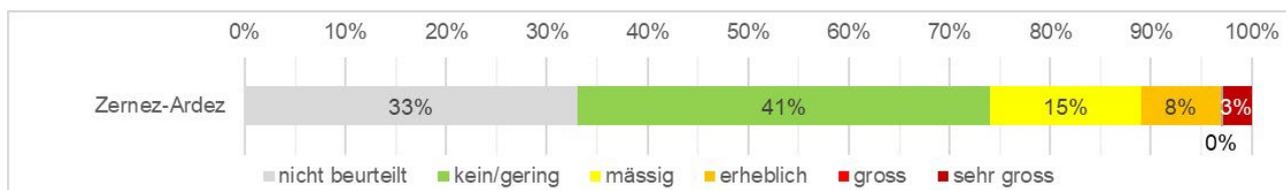
Die Situation im Wald hat sich gegenüber 2023 nicht wesentlich verändert. Die Verbissintensität ist weiterhin hoch und verzögert das Einsetzen der Verjüngung. Diese Verzögerung kann häufig die Vergrasung und die Schlagflora begünstigen. Eine Entmischung findet vor allem in der Laub- und Tannenstufe statt. Eine Verjüngung der Tanne und einiger wertvoller Laubhölzer (Vogelbeere, Ahorn, Esche, Mehlbeere, Eiche) ist ohne spezielle Schutzmassnahmen vielerorts unmöglich. Langfristig ist eine nachhaltige, klimaangepasste Waldbewirtschaftung, insbesondere der verbissempfindlichen Baumarten, nicht erfüllbar. Aufgrund verschiedener durchgeführter TP2-Aufnahmen (Barga, Spino Ganda, Guält und Muntacc Cassacia) wurde die Beurteilung zum Teil verfeinert. Durch die Erarbeitung und Genehmigung der Waldweideregulierung Bergell 2024 sind zudem Flächen, die seit längerem nicht mehr beweidet wurden, aber erst jetzt ausserhalb des offiziellen, aktualisierten Weideperimeters liegen, erstmals beurteilt worden.

Val Poschiavo (8.2)



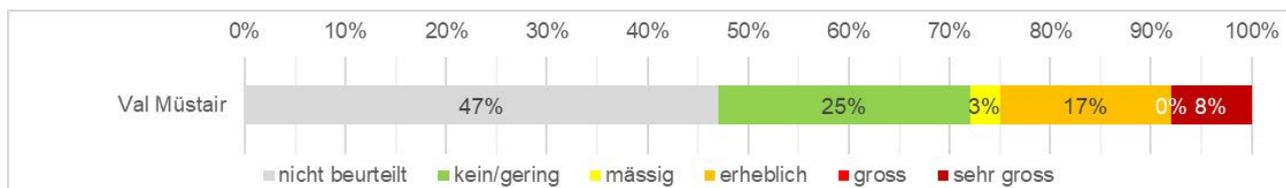
Die Situation hat sich gegenüber den Vorjahren nicht wesentlich verändert. Die Verbissintensität ist weiterhin hoch und verzögert das Einsetzen der Verjüngung. Die Entmischung findet vor allem in der Laub- und Tannenstufe statt, zudem wird auch die Lärche häufig gefegt und geschält. Eine Verjüngung der Tanne und einiger wertvoller Laubhölzer (Vogelbeere, Ahorn, Esche, Mehlbeere, Eiche) ist ohne spezielle Schutzmassnahmen vielerorts unmöglich.

Zernez-Ardez (9.1)



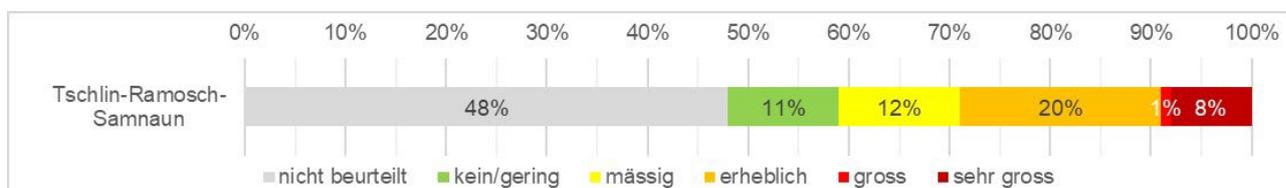
Die Situation hat sich gegenüber 2023 nicht wesentlich verändert. Der Einfluss des Wildes bleibt insbesondere am Sonnenhang hoch bis sehr hoch und ist in den bekannten Wintereinstandsgebieten (Munt Baselgia, Muottas da Clüs, Mundaditsch-Tulaida) infolge weitgehenden Totalausfalls der Verjüngung in Schutzwäldern nicht tragbar. An diesen Standorten wird deshalb gepflanzt und mit technischen Mitteln geschützt (Zäune). Die 2023 durchgeführte TP1-Aufnahme in God Laret bestätigte die Beurteilung und die Aufnahme in God Plans zeigte eine gute Entwicklung der Vogelbeere, Lärche und Fichte: die Situation hat sich im Gebiet God Grond Sur En – Zeznina leicht verbessert.

Val Müstair (9.2)



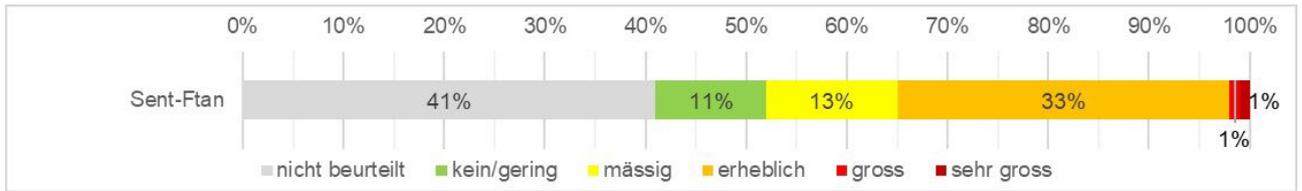
Die Situation hat sich gegenüber den Vorjahren nicht wesentlich verändert. Der Einfluss des Wildes bleibt insbesondere am Sonnenhang hoch bis sehr hoch und ist in den bekannten Wintereinstandsgebieten (Pradamunt, Val S-chüra, Valpaschun, Ruina Balcun At) infolge weitgehenden Totalausfalls der Verjüngung in Schutzwäldern nicht tragbar. An diesen Standorten wird deshalb gepflanzt und mit technischen Mitteln geschützt (Zäune).

Tschlin-Ramosch-Samnaun (10.1)



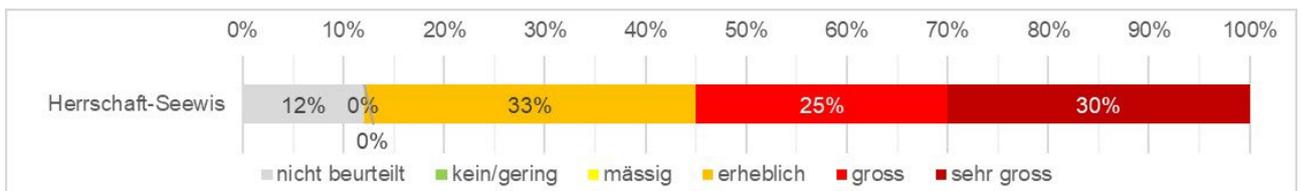
Der Einfluss des Wildes bleibt insbesondere am Sonnenhang sehr hoch und ist in den bekannten Wintereinstandsgebieten infolge weitgehenden Totalausfalls der Verjüngung in wichtigen Schutzwäldern (La Jürada da Vnà, Bos-cha Grischa, Staffas, Cuntschèras, Mingèr) nicht tragbar. Die Verjüngung der Föhre ist auch an den Orten, wo sie sehr geeignet und erwünscht wäre, ohne spezielle Schutzmassnahmen unmöglich. Die langfristige Erhaltung des Weisstannenreliktes S-chalun ist zurzeit wegen des hohen Wildeinflusses ohne technische Massnahmen (Zäune) nicht gesichert. Die im Raume Puzzins und God Sur En 2023 durchgeführte TP2-Aufnahmen zeigten zu wenig Anwuchs und, schwerwiegend südexponiert, die Entmischung der Waldföhre und der Vogelbeere. Parallel wurden sechs TP1-Aufnahmen (Bos-cha Grischa, Vegliatscha, Sur En Chavrà, Clisura, S-chalun). durchgeführt. Die Resultate haben die Beurteilungen bestätigt. Die TP1-Aufnahme im Gebiet Plattas (Samnaun) hat aufgezeigt, dass die Vogelbeere dort ausfällt und zudem die Lärche stark verbissen wird. Aus diesem Grund wurde die Beurteilung auf mässigen Einfluss (Wild beteiligt) gewechselt. In den übrigen Samnauner Wäldern hat sich die Situation nicht wesentlich verändert. Der Einfluss des Wildes bleibt insbesondere am Sonnenhang erheblich und die Arve, Vogelbeere und bereichsweise auch die Fichte haben Mühe erfolgreich aufzukommen.

Sent-Ftan (10.2.1, 10.2.2)



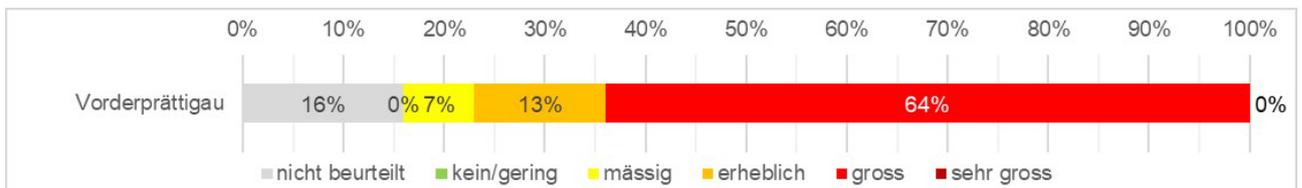
Der Einfluss des Wildes bleibt hoch bis sehr hoch. Die Entmischung einiger Baumarten (Vogelbeere, Föhre, Lärche, einige Laubbaumarten) ist sehr ungünstig angesichts des Klimawandels, aber läuft weiter. Verjüngungsprobleme treten weitverbreitet auf, konzentrieren sich aber insbesondere auf God da Rès, Traversina-Arsin, Dartòs und die empfindlicheren Waldföhrenstandorte. 2023 wurden mehrere Aufnahmen des Wildeinflusses durchgeführt: Eine TP2 (Vals Arasas) und zwei TP1 (Lischana unten und oben). Die Aufnahme in Vals Arasas zeigte einen lokalen Ausfall der Vogelbeere und eine sehr hohe Verbissintensität bei der Waldföhre. Die zwei Aufnahmen im Gebiet Lischana konnten aufzeigen, dass im oberen Bereich der Waldungen kein Verjüngungsproblem herrscht, andersherum fallen in den Wäldern von Munt dal Bain da l'Uors die Waldföhre und die Vogelbeere aus.

Herrschaft-Seewis (11.1)



In 55% der Flächen wird der Wildeinfluss als gross bis sehr gross beurteilt, worin Hauptbaumarten wildbedingt ausfallen. Der Anteil der Fläche mit einem Wildeinfluss "sehr gross", wo sogar verbissunempfindliche Baumarten wie Buche und Fichte ausfallen, hat verglichen zur Erhebung 2022 um 8% zugenommen. Auf diesen Flächen muss von einem Totalausfall der Verjüngung ausgegangen werden. Auf weiteren 25% der Waldflächen wird der Wildeinfluss als erheblich beurteilt. Die Situation ist in der Region Herrschaft-Seewis besorgniserregend, da das Waldökosystem nachhaltig gestört wird. Klimafitte Schutzwälder, die gegenüber Störungen irgendwelcher Art mit genügend widerstandsfähigen Baumarten reagieren können, sind aktuell nicht gegeben und können unter gleichbleibendem Wildeinfluss auch für die Zukunft nicht gesichert werden.

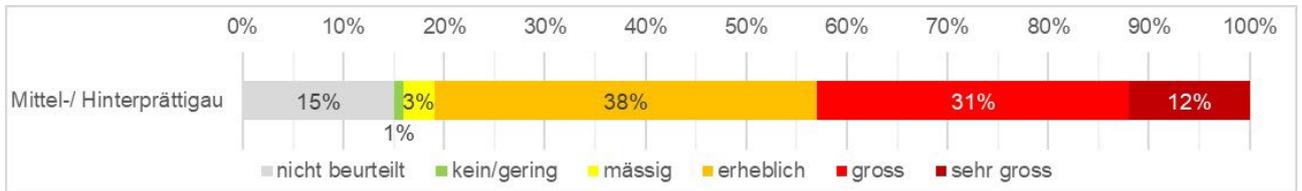
Vorderprättigau (11.2)



In 64% der Flächen wurde der Wildeinfluss als 'gross' beurteilt. Somit fallen auf rund zwei Drittel der Waldfläche wildbedingt die verbissunempfindlichen Hauptbaumarten wie Tanne oder Bergahorn in der Verjüngung aus. Der waldbauliche Handlungsspielraum ist dadurch massiv eingeschränkt und das Waldökosystem verändert sich mittel- bis langfristig. Wichtige Baumarten entfallen und die Waldverjüngung entmischt sich in der Tendenz zu reinen Buchen- und Fichtenwäldern. Klimafitte

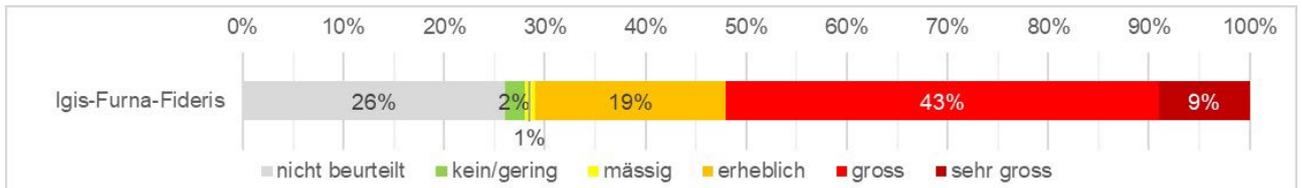
Schutzwälder, die gegenüber Störungen irgendwelcher Art mit genügend widerstandsfähigen Baumarten reagieren können, sind aktuell nicht gegeben und können unter gleichbleibendem Wildeinfluss auch für die Zukunft nicht gesichert werden.

Mittel-/Hinterprättigau (11.3)



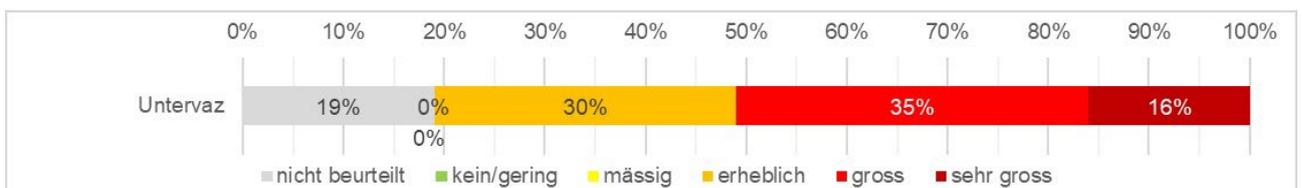
In 43% der Flächen wird der Wildeinfluss als gross bis sehr gross beurteilt, wo Hauptbaumarten wildbedingt ausfallen (davon 31% "gross", was das Ausfallen verbissemphindlicher Baumarten wie Tanne und Bergahorn bedeutet). Auf weiteren 38% der Waldflächen wird der Wildeinfluss als erheblich beurteilt. Der waldbauliche Handlungsspielraum ist dadurch massiv eingeschränkt und das Waldökosystem verändert sich mittel- bis langfristig. Wichtige Baumarten entfallen und die Waldverjüngung entmischt sich in der Tendenz zu reinen Buchen- und Fichtenwäldern. Klimafitte Schutzwälder, die gegenüber Störungen irgendwelcher Art mit genügend widerstandsfähigen Baumarten reagieren können, sind aktuell nicht gegeben und können unter gleichbleibendem Wildeinfluss auch für die Zukunft nicht gesichert werden.

Igis-Furna-Fideris (12.1.1, 12.1.2)



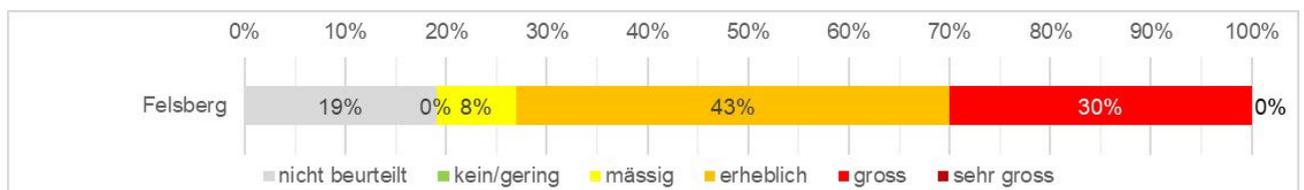
Der Flächenanteil der Kategorien "gross" und "sehr gross" beträgt 52%, was einem Anstieg um 2% im Vergleich zur Beurteilung 2022 entspricht. Damit ist für die Hälfte der Waldfläche mit dem wildbedingten Ausfall mindestens einer Hauptbaumart zu rechnen. Flächen, in welchen die Fichte wildbedingt nicht mehr aufkommen kann und die eine bedeutsame Schutzfunktion von darunterliegenden Siedlungen und Schadenpotentialen ausüben, verlieren zunehmend an Resilienz, wodurch deren langfristige Schutzwirkung nicht mehr garantiert werden kann. Dazu kommt, dass die Lebensraumqualität aufgrund der Entmischung der Baumarten tendenziell abnimmt und auch wichtige Arten wie das Auerhuhn davon negativ beeinflusst werden können. Zudem unterstreichen die feststellbaren Auswirkungen des Klimawandels die Dringlichkeit einer minimalen natürlichen Verjüngung mit verschiedenen standortgerechten sowie klimafitten Baumarten, um das System Wald auf die zukünftigen Herausforderungen vorzubereiten.

Untervaz (12.2)



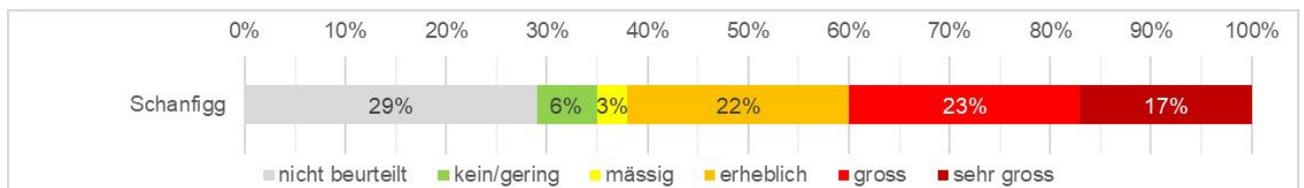
Die Situation hat sich im Vergleich zur letzten Beurteilung deutlich verändert. Der Flächenanteil der Kategorie sehr grosser Wildeinfluss hat sich verdoppelt. In verschiedenen Beurteilungsperimetern schaffen es demnach verbissunempfindliche Baumarten wie die Fichte, Waldföhre oder Buche wildbedingt nicht in genügender Anzahl aufzuwachsen. Im Gebiet Zanoppis hat eine TP1-Aufnahme (2022) gezeigt, dass die Verbissintensität für verschiedene Baumarten deutlich über dem Grenzwert liegt. Die Naturverjüngung ist wildbedingt zunehmend verzögert und die Entwicklung auch von verbissunempfindlichen Baumarten wie der Buche ist ungewiss. Nach wie vor ist damit zu rechnen, dass sich die Standortbedingungen insbesondere in den tieferen Lagen aufgrund des Klimawandels laufend verändern und diese Veränderung mit der heutigen Beurteilung noch nicht angemessen berücksichtigt werden kann. Dadurch ist davon auszugehen, dass zukünftig gerade tiefer gelegene Lagen vermehrt Mischbaumarten aufweisen müssen, um die minimale Ausübung der Waldfunktionen zu gewährleisten.

Felsberg (12.3)



Die Situation hat sich im Vergleich zur letzten Beurteilung geringfügig verbessert. Nach wie vor wurden jedoch über 90% der beurteilten Flächen den Kategorien "erheblich" bis "gross" zugeordnet. Praktisch in allen Wäldern ist eine wildbedingte Hemmung der Naturverjüngung und Baumartenentmischung feststellbar. Lokal kann die positive Entwicklung der Verjüngungssituation auf dem Kunkels bestätigt werden. Inwiefern diese positive Entwicklung in der Verjüngung nachhaltig ist und der Einfluss des Wolfes auf die Verbreitung des Schalenwils wirkt, bleibt in Zukunft zu beobachten. Im Gebiet Preuls und Runcs in Flims zeigt sich lokal ein gutes Äsungsangebot, welches daneben auch gute Verjüngungsansätze zulässt. Zu geringfügigen Veränderungen in den Anteilen der Beurteilungskategorien haben auch geometrische Anpassungen der Beurteilungsflächen in Felsberg und Flims beigetragen.

Schanfigg (12.6)



Der Schalenwildeinfluss im Schanfigg hat sich gegenüber dem Vorjahr leicht verändert. Die Flächenanteile der Kategorien «gross» und «sehr gross» sind gegenüber der letzten Beurteilung um 3% auf gesamthaft 40% angestiegen. Dies bedeutet, dass auf über der Hälfte der beurteilten Flächen wildbedingt ein Verlust der Hauptbaumarten feststellbar ist. Die natürliche Verjüngung mit standortgerechten Nebenbaumarten ist praktisch in allen beurteilten Wäldern wildbedingt eingeschränkt (Kategorie «erheblich» bis «sehr gross»). Dies hat Einfluss auf die Resistenz und Resilienz der Wälder mit den entsprechenden Auswirkungen auf die Waldfunktionen.

Schäl- und Fegeschäden

Die Schäl- und Fegeschäden werden nicht systematisch erfasst, da nach dem Winter keine vollständige Begehung der gesamten Waldfläche erfolgt. Die Gebiete in der nachfolgenden Karte sind deshalb eine Momentaufnahme der heute bekannten Schäden aus dem Vorjahr und dem vergangenen Winter. Bekannt sind Schäl- und Fegeschäden insbesondere an tieferen Lagen in Nordbünden und der Surselva. Nach dem Winter wurden neu entstandene Schäden in Beständen festgestellt, welche bisher nicht betroffen waren (siehe Abbildung 2). Eine tabellarische Übersicht der bisher erfassten Schäl- und Fegeschäden ist in Anhang 2 aufgeführt.

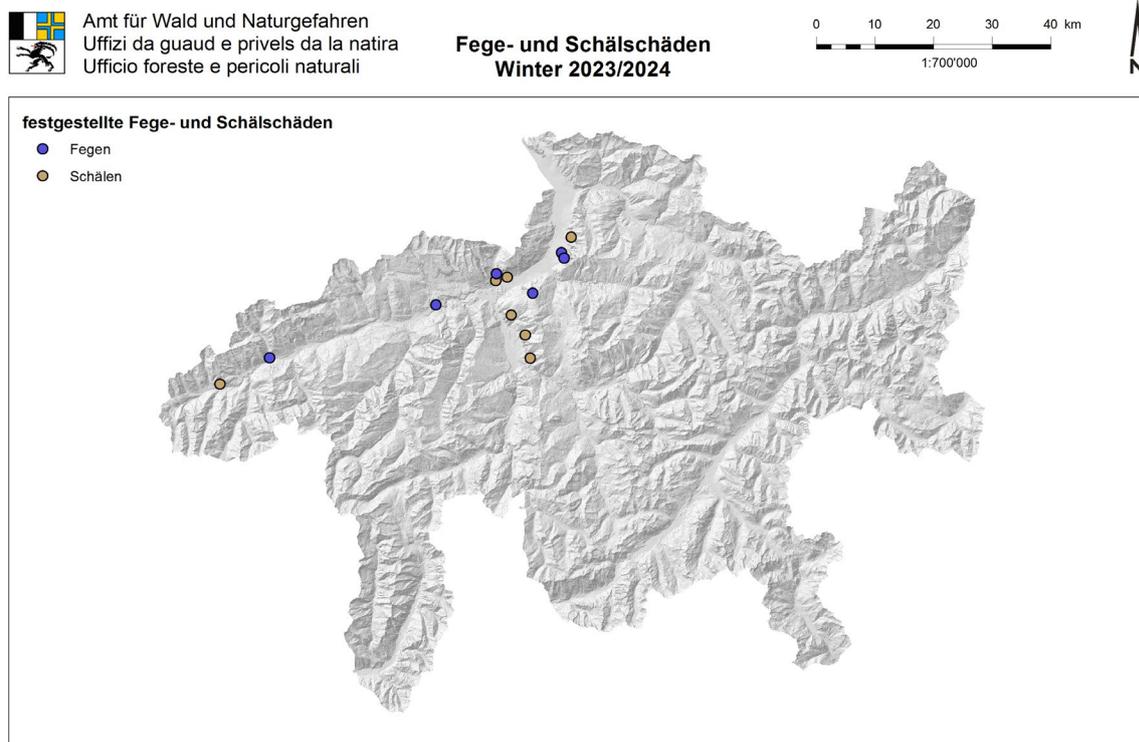


Abbildung 2: Fege- und Schälgeschäden 2023/2024

Kosten für Verhütungs- und Vergütungsmassnahmen

Im Jahr 2023 haben die Forstbetriebe Verhütungsmassnahmen gegen Schäden durch Schalenwild im Umfang von Fr. 1'766'296.- umgesetzt (Tabelle 1). Im Vergleich zum Vorjahr bedeutet dies eine Steigerung um rund 13% (2022: Fr. 1'569'470.-), im Zehn-Jahres-Vergleich befinden sich die Kosten rund Fr. 550'000.- über dem jährlichen Durchschnitt. Für diese passiven Wildschadenverhütungsmassnahmen haben die Waldeigentümer wie für alle Massnahmen im Wald Restkosten zu tragen. Im Schutzwald betragen diese Restkosten grundsätzlich 20% der anrechenbaren Kosten, wobei dank der Strategie Lebensraum Wald-Wild 2021 seit dem Jahr 2022 die Beitragshöhe in Wald-Wild-Konfliktgebieten lokal auf 90% oder 100% angehoben wurde und damit die Restkosten teilweise bis vollständig durch den Kanton gedeckt werden. Seit 2012 wurden total 13.4 Millionen Franken aufgewendet.

Tabelle 1: Kosten für wildschadenverhütende Massnahmen 2023

AWN-Region	Mechanischer Einzelschutz (Fr.)	Chemischer Einzelschutz (Fr.)	Zaun (Fr.)	Leichter Zaun (Fr.)	Total (Fr.)	Fr./ha Wald*
1 Herrschaft-Prättigau-Davos	6'840	29'193	482'290	9'200	527'523	21.75
2 Rheintal /Schanfigg	10'605	11'451	96'500	82'270	200'826	9.61
3 Surselva	8'985	12'850	275'150	11'800	308'785	10.76
4 Mittelbünden/Moesano	6'060	3'408	429'900	4'200	443'568	7.64
5 Südbünden	1'200	125	268'520	15'750	285'595	5.71
Total (Fr.)	33'690	57'026	1'552'360	123'220	1'766'296	9.71

* Gesamtwaldfläche ohne Gebüschwald: 181'909 ha, Stand 2012

Verhütungsmassnahmen sind kein verlässliches Mass für das effektive Ausmass an Wildschäden. Sie können nur punktuell ergriffen werden und wirken zeitlich begrenzt. Damit können sie das Problem der wildbedingten Verjüngungsschwierigkeiten nicht beheben. Das tatsächliche Ausmass der Schäden durch ausbleibende oder verzögerte Verjüngung liegt deshalb weit über den jährlich ausgewiesenen Kosten für Verhütungsmassnahmen. Ebenfalls nicht eingerechnet sind Pflanzungen, die häufig aufgrund von ausbleibender Verjüngung nötig werden. Es besteht auch das Risiko, dass dringliche waldbauliche Eingriffe zur Verjüngungseinleitung zurückgestellt werden, weil durch den hohen Schalenwild-Einfluss in der natürlichen Verjüngung eine Entmischung der vorhandenen Baumartenvielfalt stattfindet.

Die Wildschäden im Wald werden im Kanton Graubünden nicht vergütet, diese können deshalb nicht abgeschätzt werden.

Wildschadenerhebungen

Im Jahr 2023 hat das Amt für Wald und Naturgefahren erneut Wildschadenerhebungen nach diversen Methoden durchgeführt, um die Qualität der Beurteilung des Wildeinflusses zu sichern und zusätzliche Grundlagen für die Ausscheidung der Problemflächen im Rahmen der Wald-Wild-Berichte zu erheben. Für die Erhebungen und weitere Arbeiten für die Wald-Wild-Berichte wurden Fr. 162'086.- eingesetzt (Drittaufträge). Die Eigenleistungen der Regionalforstingenieure, Revierförster und Wildhüter sind dabei nicht eingerechnet.

Im Auftrag des Amtes für Wald und Naturgefahren haben freierwerbende Forstingenieure insgesamt 33 Stichprobenaufnahmen gemäss Teilprogramm 1 durchgeführt (TP1). Die jeweils 25 Stichprobenpunkte werden in unterschiedlichen Abständen (meist 4 bis 8 Jahre) aufgenommen und decken im Jahr 2023 eine repräsentative Fläche von rund 638 Hektaren ab. Die Aufnahmen erfolgen in Beständen, in denen aufgrund der Waldstruktur eine Verjüngung zu erwarten wäre.

Durch den Forstdienst wurden, teilweise in Begleitung der Wildhut, auf 16 Flächen Stichprobenaufnahmen nach Teilprogramm 2 durchgeführt (TP2). Diese Erhebungen erfolgen auf meist 2-3 zufällig gewählten Stichproben, die sich in verjüngungsgünstigen Standorten befinden.

Durch den Forstdienst wurden vier neue Kontrollzaun-Vergleichsflächen-Paare nach Teilprogramm 5 eingerichtet und es fand eine Erstaufnahme statt. In einer Fläche fand eine Aufnahme statt. Die Kontrollzäune zeigen das Standort-Potential der Naturverjüngung unter komplettem Wildausschluss im Vergleich zum vorherrschenden Wildeinfluss auf einer markierten Vergleichsfläche.

Die Interpretation und Auswertung der Erhebungen ergeben folgende Resultate:

Tabelle 2: Resultate Wildschadenerhebungen

Beurteilung	Anzahl Aufnahmen		
	TP1	TP2	TP5
Kein Verjüngungsproblem	3	1	-
Verjüngungsproblem, nicht wildbedingt	-	-	-
Allgemeiner Verjüngungsausfall durch Wildeinfluss	1	5	-
Wildbedingtes Ausfallen mindestens einer Hauptbaumart	7	2	-
Wildbedingtes Ausfallen einer oder mehrere Nebenbaumarten	5	2	1
Verjüngungsschwierigkeiten infolge Wild kombiniert mit zu wenig Licht	-	-	-
Verjüngungsschwierigkeiten infolge Wild kombiniert mit anderen ungünstigen Standortbedingungen	4	5	-
Fehlen einer Wild-empfindlichen Hauptbaumart bei geringem Bestand an Samenbäumen	1	1	-
Verjüngungsprobleme mit Wildbeteiligung, gleichzeitig Verjüngungshemmende Nutzung	-	-	-
ehemalige Problemfläche, verdient besondere Aufmerksamkeit	-	-	-
potentielle Problemfläche; im Moment i.O., könnte aber schnell zu Problem werden	-	-	-
Problemfläche, Anteil Wild unklar	-	-	-

Im Jahr 2023 wurde die Erarbeitung eines weiteren Fallbeispiels der ökonomischen Bewertung von Wildschäden durchgeführt und abgeschlossen (Lavina, Mesocco). Die Resultate und Schlussfolgerungen werden im Wald-Wild-Bericht Hinterrhein-Moesano publiziert.

Wald-Wild-Berichte

Die Bearbeitung des Wald-Wild-Berichts Hinterrhein-Moesano 2021 hat sich im Jahr 2023 aus diversen Gründen verzögert. Die Anhörung mit zwei Runden Tischen in Andeer (Deutsch) und Soazza (Italienisch) fand im Herbst 2023 statt. Der Rücklauf an Stellungnahmen war vergleichsweise gering. Die Publikation mit einer Vorstellung der Resultate an die Öffentlichkeit konnte aufgrund von Terminkonflikten noch nicht erfolgen und ist im Sommer 2024 geplant.

Die weitere Bearbeitung der gestarteten Revision des Wald-Wild-Berichts Davos-Albula-Surses 2022 wurde aufgrund von Verzögerungen des Wald-Wild-Berichts Hinterrhein-Moesano auf das Frühjahr 2024 verschoben. Aktuell finden lokale Gespräche zwischen Wald- und Jagd-Vertretern statt, um die jagdlichen und waldbaulichen Massnahmen in den Problem- und Handlungsflächen zu diskutieren. Die Anhörung mit Runden Tischen ist für Herbst 2024 vorgesehen.

Die Revision des Wald-Wild-Berichts Oberengadin-Bregaglia-Valposchiavo 2023 wurde im Dezember 2023 gestartet. Die Erarbeitung der Teilberichte Wald und Wild erfolgt, nachdem die Inhalte des Wald-Wild-Berichts Davos-Albula-Surses erarbeitet wurden ab Herbst 2024.

Für das Gebiet des Wald-Wild-Berichts Surselva 2018 wurden Folgeaufnahmen an mehreren Orten durchgeführt, welche in der Form eines Zwischenberichts aufbereitet und im Sommer 2024 publiziert

werden. Grossräumig betrachtet hat sich die Situation nur marginal verändert, wobei es lokal sowohl negative als auch positive Veränderungen der Wildschadensituation gibt.

Beruhigungs- und Lenkungsmassnahmen

Der vergangene Winter hat zu keinen prekären Situationen für das Schalenwild geführt. Gemäss dem geltenden Konzept für Beruhigungs- und Lenkungsmassnahmen wurden keine Massnahmen umgesetzt.

Strategie "Lebensraum Wald-Wild 2021"

Die Wildschäden im Wald sind in verschiedenen Regionen im Kanton Graubünden weiterhin gross und haben in den letzten Jahren zugenommen. Die Regierung hat deshalb im August 2021 mit der Strategie "Lebensraum Wald-Wild 2021" festgelegt, wie diese Situation verbessert werden soll. In Fünfjahresschritten soll sich im Zeithorizont bis 2035 der Waldzustand etappenweise verbessern und die natürliche Waldverjüngung wieder möglich werden. Zur Lösung dieses Konflikts hat die Bündner Regierung zehn Ziele und insgesamt 40 Massnahmen definiert. Dazu müssen forstliche, jagdliche sowie weitere Massnahmen, die insbesondere die Störung des Lebensraums reduzieren, umgesetzt werden. Das Amt für Wald und Naturgefahren hat die Umsetzung der neuen Massnahmen Jahr aufgenommen und wird diese noch verstärken. Die bereits bekannten Massnahmen werden weitergeführt und wo nötig optimiert. Eine erste Zwischenbilanz über die angestrebte Zielerreichung wird im Jahr 2026 stattfinden.

Intensivierung der Zusammenarbeit AWN-AJF

Im vergangenen konnten einige Zusammenkünfte zwischen den Mitarbeitenden der beiden Dienststellen durchgeführt werden.

Der gegenseitige Austausch wird zukünftig erneut verstärkt und weitergeführt. Es ist unabdingbar, dass die beiden Dienststellen eine gemeinsame Strategie verfolgen betreffend der Wechselwirkung Wald und Wild. Die jagdlichen Massnahmen stehen an erster Stelle. Wo diese nicht zur Sicherstellung der natürlichen Waldverjüngung dienen können, werden durch den Forstdienst Wildschadenverhütungsmassnahmen umgesetzt.

Folgerungen und Antrag

Die Situation der Schäden an der Verjüngung durch Schalenwild hat sich insgesamt tendenziell leicht verschlechtert und verbleibt weiterhin auf sehr hohem Niveau. Die örtlich zu hohen Bestände führen nicht nur in bereits bekannten Gebieten zu massiven Problemen, sondern nehmen auch einen immer grösseren Teil der Gelder aus, welche sonst für die Pflege von Schutzwäldern, für die Erhaltung und Förderung der Waldbiodiversität oder für die Waldbewirtschaftung ausserhalb des Schutzwalds zur Verfügung stehen würden. Der waldbauliche Handlungsspielraum ist aufgrund des anhaltenden Wildeinflusses vielerorts stark eingeschränkt oder ausgeschöpft. Die grössten Probleme bereiten aktuell insbesondere die Massierungen in den Wintereinständen, die gleichzeitig Schutzwald Typ A sind.

Die Jägerschaft hat sich wie in den Vorjahren zahlreich, zuverlässig und sehr intensiv an der Bündner Jagd beteiligt. Die Vorgaben in der Abschlussplanung für das Hirschwild 2023 und die erzielte Jagdstrecke waren erneut sehr hoch und die quantitative Zielerreichung mit 4928 erlegten Hirschen ebenfalls (93%). Qualitativ betrachtet wurde der Anteil weiblicher Tiere nicht erreicht (81%). In mehreren Regionen wurden Gebiete mit Schwerpunktbejagungen für Hirsch und Gämse

festgelegt. Diese sind ein wichtiges Mittel zur Erfüllung der hohen Abschusspläne. Wir begrüßen es sehr, wenn diese Massnahmen weitergeführt und optimiert werden. Der sehr hohe Anteil von 60% weiblichen Hirschen in vielen Regionen wird sehr begrüsst und sollte beibehalten werden. Auch der Anteil an Jungtieren ist für eine nachhaltige Reduktion weiterhin konsequent hoch zu halten. Die Hirschtaxationen 2023 zeigten bereits einen leicht rückläufigen Trend, der sich in bestimmten Regionen auch 2024 fortzusetzen scheint. Die Bestände verbleiben jedoch in vielen Regionen nach wie vor auf einem zu hohen Niveau für das Aufkommen einer natürlichen Waldverjüngung. Um den Trend zu bestätigen, muss der Abschussplan weiterhin hochgehalten werden und die jagdlichen Möglichkeiten sind auszuschöpfen. Eine Stabilisierung der Bestände auf der aktuellen Bestandeshöhe dürfte bei längerem Andauern verheerende Wirkung auf die Stabilität und Verjüngungssituation haben.

Die weiteren Anpassungen, insbesondere die Anhebung der Pläne für die Sonderjagd auf Rehwild sowie die regionale Anpassung der Höhenlimiten für das Gämswild sind aus forstlicher Sicht eine wichtige Möglichkeit für eine optimierte Bejagung in Wald-Wild-Konfliktgebieten. Die lokal sehr hohen Rehbestände spielen bei der fortschreitenden Baumarten-Entmischung in vielen Gebieten eine tragende Rolle. Auch die Gämsbestände können im Waldbereich lokal zu grösseren Problemen führen, da diese selektiv auf unersetzliche Baumarten wie die Weissstanne und insbesondere auf klimafitte Baumarten einwirken.

Für eine Reduktion der Bestände sind aus unserer Sicht der Abschussplan sowie insbesondere der Druck auf weibliche Tiere weiterhin hoch zu halten. Die Sonderjagd muss in allen Jagdarealen konsequent durchgeführt werden, gemäss den vorgesehenen Massnahmen in den Wald-Wild-Berichten erneut auch für das Rehwild. Falls sich die lokalen Jäger nicht an der Sonderjagd beteiligen, muss eine andere Lösung gefunden werden. Als letzte Möglichkeit muss die Wildhut den geplanten Abschuss tätigen können.

Wir beantragen, dass die Jagdplanung 2024 die gesetzten Signale weiterverfolgt, die Strategie Lebensraum Wald-Wild umzusetzen und eine Reduktion der Bestände des Schalenwilds im Kanton Graubünden nachhaltig zu erreichen.

Amt für Wald und Naturgefahren Graubünden, 17. Mai 2024

Anhang 1: Anteile Beurteilungskategorien jährliche Beurteilung Wildeinfluss 2024
(alle Angaben in % der Waldfläche)

Hirsch- und Rehregion	Jagdbezirke	Jagdareale	nicht beurteilt	gering	mässig	erheblich	gross	sehr gross
			0	1	2	3	4	5
Surselva	I, II	1.1, 1.2, 2.1, 2.2	19	32	14	17	14	4
Heinzenberg	III, XII	3.2, 3.6, 12.4	26	24	1	9	32	8
Hinterrhein	III, XII	3.3, 3.4, 3.5	40	21	0	22	12	5
Dreibündenstein	III, XII	3.1, 12.5	31	4	2	10	35	18
Mesolcina-Calanca	IV	4.1.1, 4.1.2, 4.2	62	1	0	14	17	6
Mittelbünden	V/VI	5.1, 5.2, 5.3, 6.2	38	6	4	36	5	11
Sur Funtauna Merla	VII	7.1	13	25	49	12	0	1
Suot Funtauna Merla	VII	7.2	46	21	17	13	0	3
Bregaglia	VIII	8.1	29	34	0	13	24	0
Val Poschiavo	VIII	8.2	25	44	12	11	8	0
Zernez-Ardez	IX	9.1	33	41	15	8	0	3
Val Müstair	IX	9.2	47	25	3	17	0	8
Tschlin-Ramosch-Samnaun	X	10.1	48	11	12	20	1	8
Sent-Ftan	X	10.2.1, 10.2.2	41	11	13	33	1	1
Herrschaft-Seewis	XI	11.1	12	0	0	33	25	30
Vorderprättigau	XI	11.2	16	0	7	13	64	0
Mittel-/Hinterprättigau	XI	11.3	15	1	3	38	31	12
Igis-Furna-Fideris	XII	12.1.1, 12.1.2	26	2	1	19	43	9
Untervaz	XII	12.2	19	0	0	30	35	16
Felsberg	XII	12.3	19	0	8	43	30	0
Schanfigg	XII	12.6	29	6	3	22	23	17
Alle Regionen	I-XII	1.1-12.6	33	16	7	21	16	7

Anhang 2: Tabelle mit Schäl- und Fegeschäden 2023/2024

AWN-Region	Revier	Lokalname	Entwicklungsstufe	Baumart	Intensität	Wildschaden	Fläche
2	Chur	Juchs Grünwald	Jw/Dick	andere Ndh	>1/3<2/3	Fegen	>100a<1000a
2	Chur	Ausser Fürstenwald	Jw/Dick	andere Ndh	<1/3	Fegen	>100a<1000a
2	Chur	Kolriser	Jw/Dick	Fichte	>1/3<2/3	Fegen	>10a<100a
2	Chur	Kolriser	Jw/Dick	andere Ndh	>1/3<2/3	Fegen	>10a<100a
2	Tamins	Rascheuhalde	Jw/Dick	andere Ndh	>1/3<2/3	Schälen	>1a<10a
2	Tamins	Rascheuhalde	Jw/Dick	andere Lbh	<1/3	Schälen	>1a<10a
2	Tamins	Rascheuhalde	Jw/Dick	Waldföhre	<1/3	Schälen	>1a<10a
2	Tamins	Pflida	Jw/Dick	andere Ndh	>1/3<2/3	Schälen	>10a<100a
2	Tamins	Pflida	Jw/Dick	Eiche	<1/3	Schälen	>10a<100a
2	Tamins	Pflida	Jw/Dick	andere Lbh	<1/3	Schälen	>10a<100a
2	Tamins	Hellhalde	Jw/Dick	Waldföhre	>1/3<2/3	Schälen	>10a<100a
2	Tamins	Hellhalde	Jw/Dick	andere Ndh	<1/3	Fegen	>10a<100a
2	Trimmis	Halda / Schaschiel	Jw/Dick	andere Ndh	<1/3	Schälen	>100a<1000a
3	Sagogn	Planezzas	Jw/Dick	Waldföhre	>1/3<2/3	Fegen	>10a<100a
3	Sumvitg	La Tieua	Stg	Waldföhre	<1/3	Schälen	>100a<1000a
3	Sumvitg	La Tieua	Jw/Dick	Waldföhre	<1/3	Fegen	>100a<1000a
3	Tujetsch	Bugnei	BH I	Fichte	<1/3	Schälen	>100a<1000a
4	Ausserdomleschg	Rodels Vol d'Ars	Stg	Fichte	<1/3	Schälen	<1a
4	Ausserdomleschg	Scheid Ault digl Guault	Stg	andere Ndh	<1/3	Schälen	<1a
4	Ausserdomleschg	Scheid Ault digl Guault	Stg	Fichte	<1/3	Schälen	>1a<10a
4	Innerdomleschg	Salvorta Sut	Jw/Dick	Fichte	<1/3	Schälen	>1a<10a
4	Innerdomleschg	Salvorta Sut	Jw/Dick	andere Lbh	<1/3	Schälen	>1a<10a

Stg = Stangenholz, Dick = Dickung, Jw = Jungwuchs, BH I = Baumholz 1