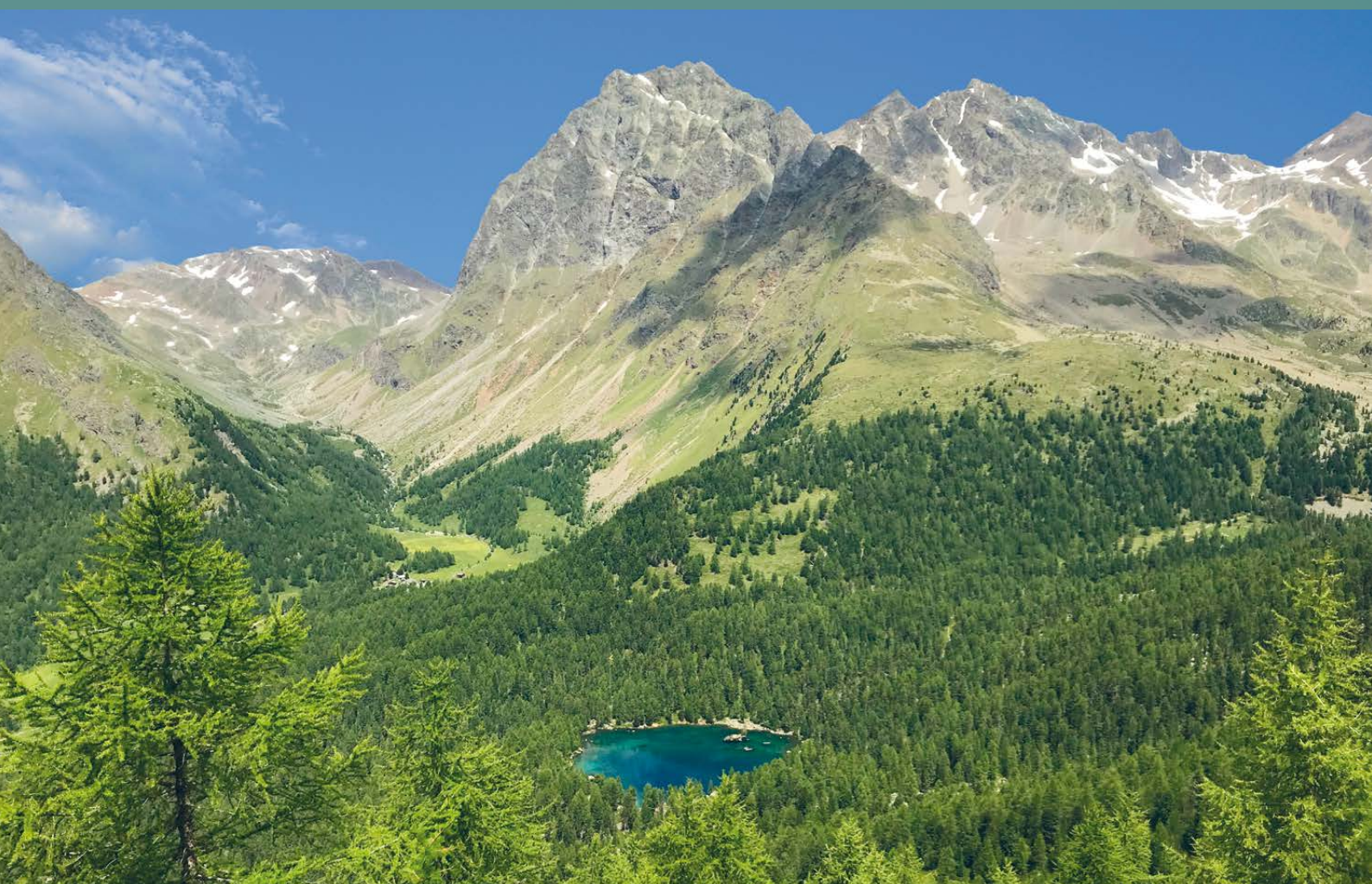


Amt für Wald und Naturgefahren

Der Bündner Wald 2018

Zahlen, Fakten, Kontakte



www.wald-naturgefahren.gr.ch



Amt für Wald und Naturgefahren
Uffizi da guaud e privels da la natira
Ufficio foreste e pericoli naturali

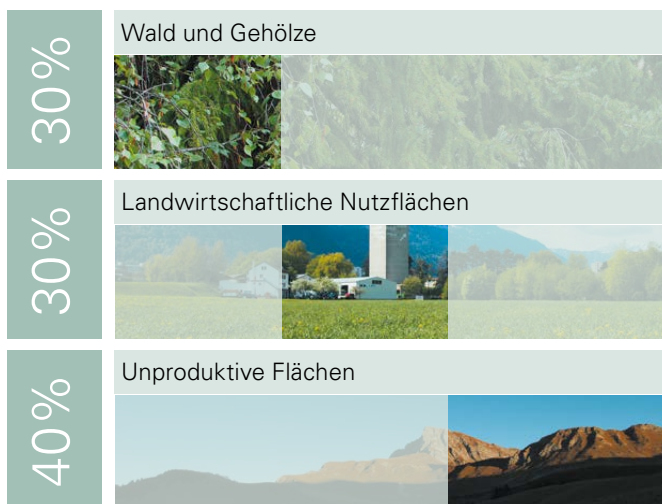
Faktenblatt 3

Elfte Ausgabe

August 2019

Wie wird der Boden in Graubünden genutzt?

Wald und Gehölze	30%
Landwirtschaftliche Nutzflächen	27%
Siedlungen (Gebäude, Industrie- und Verkehrsanlagen)	2%
Gewässer	1%
Unproduktive Flächen (Hochgebirge, Fels, Gletscher)	40%



Wussten Sie, dass...

- auf jeden Einwohner Graubündens 400 m² Gewässer, 700 m² Siedlungsgebiet, 10'600 m² Wald, 9'800 m² Landwirtschaftsfläche und 14'400 m² Gebirgsfläche fallen?

Wieviel Wald gibt es in Graubünden und wem gehört er?

	Gesamtfläche in Hektaren ⁽¹⁾	Bevölkerung ⁽²⁾	Waldfläche in Hektaren ⁽³⁾	Waldfläche in % der Gesamtfläche	Waldfläche pro Kopf in Aren
Graubünden	710'539	197'916	209'800	30	106
Schweiz	4'129'076	8'526'932	1'308'600	32	15

1 Hektare (ha) = 100 Aren (a) = 10'000 m²

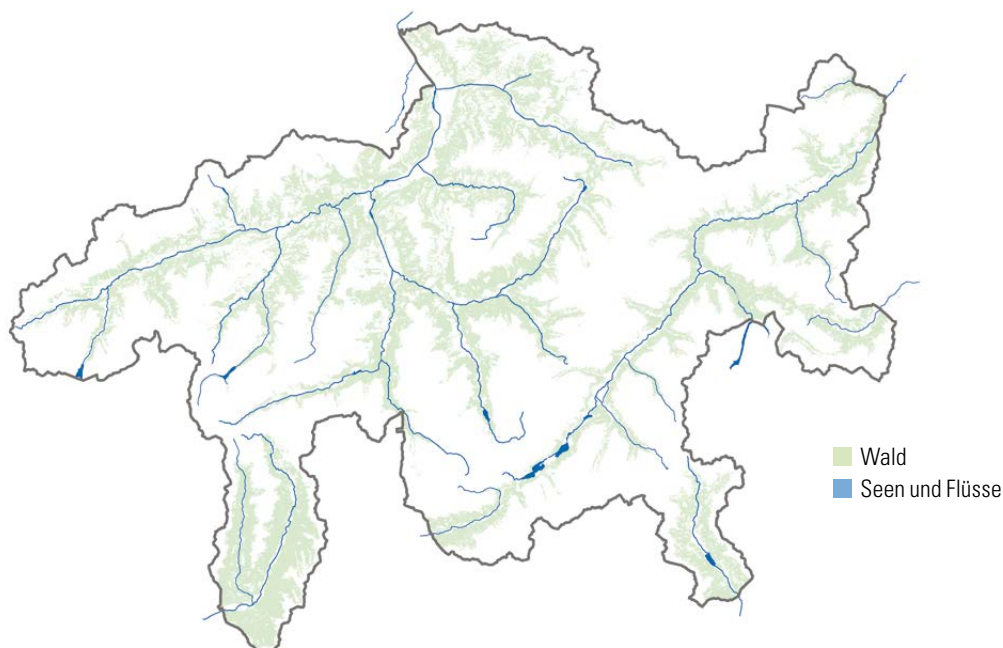
Die Waldfläche setzt sich zusammen aus Wald und Gebüschwald, gemäss Schweizerischem Landesforstinventar, Erhebung 2009 – 2013.

Im Kanton Graubünden gehört der überwiegende Teil der Wälder den Gemeinden (85%). ⁽³⁾

Der Privatwald ist mit 15%, verglichen mit dem schweizerischen Durchschnitt von 30%, deutlich weniger verbreitet.

Wussten Sie, dass...

- rund 60% der Waldfläche in Graubünden die Bevölkerung, Dörfer und Strassen direkt vor Lawinen, Steinschlag und Erdbeben schützt?
- es in Graubünden für jeden Einwohner eine Waldfläche in der Grösse von rund zwei Fussballfeldern hat?



Welches sind die häufigsten Baumarten? ⁽³⁾



80% aller Bäume sind Nadelbäume



20% aller Bäume sind Laubbäume

In Graubünden kommt die Fichte in allen Höhenlagen häufig vor. Die Lärche und die Arve trifft man hauptsächlich in höheren Lagen, während die Föhre sich dort ausbreitet wo es besonders trocken ist.

Die Laubbäume sind gegenüber den Nadelbäumen nur in geringem Masse vertreten. Im Kanton Graubünden begegnen wir vor allem der Buche (Rheintal, Vorderprätigau), dem Bergahorn und der Esche. In den Südtälern (Puschlav, Bergell und Misox) kommen die Edelkastanie und die Eiche häufig vor, an Flussläufen sind es Erlen.

Nadelbäume	Anteil am Holzvorrat in %
Fichte (Rottanne)	64
Lärche	15
Bergföhre / Waldföhre	5
Tanne (Weisstanne)	4
Arve	3
andere	<1
Total Nadelbäume	91

Laubbäume	Anteil am Holzvorrat in %
Buche	4
Esche	<1
Ahorn	<1
Eiche	<1
Kastanie	<1
andere	3
Total Laubbäume	9

Wussten Sie, dass...

- alle Nadelbäume ausser der Eibe und der Weisstanne Harzkanäle haben?

Wie ist der Wald aufgebaut?

Der ideale Wald besteht aus unzähligen Bäumen unterschiedlicher Grösse und unterschiedlicher Art. Der ideale Wald weist eine lockere Struktur auf, in der alle Bäume – ob jung oder schon über 100-jährig – vorkommen und genügend Platz haben. Damit dies so ist, werden während der Waldpflege und Durchforstung diejenigen Bäume entnommen, welche instabil oder krank sind, unterdurchschnittlich oder krumm wachsen sowie diejenigen, welche die am besten wachsenden bedrängen.



Wussten Sie, dass...

- ein junger Wald mehrere Tausend eng beieinander stehende Bäume pro Hektare haben kann, während es bei einem alten Wald mit grossen und dicken Bäumen noch 100 bis 200 Stück sind?
- in einem bewirtschafteten Buchen-Wald im Churer Rheintal vom Jungbaum bis zum erntereifen Baum 100 bis 120 Jahre vergehen?
- die ältesten Eichen in der Bündner Herrschaft über 400 Jahre alt sind?
- und die älteste noch stehende Arve im Engadin über 1400 Jahre alt ist?
- zwei gleich dicke Bäume einen grossen Altersunterschied haben können? Je nach Standort- und Klimabedingungen bilden die Bäume unterschiedlich breite Jahrringe aus.



Bild: G. Pestalozzi, WSL

Stabilität und Verjüngung

Sind unsere Wälder stabil?

Die Stabilität der Wälder ist im Kanton Graubünden von grösster Bedeutung, da rund 60% der Wälder direkt Siedlungen, Verkehrswege, Infrastrukturanlagen und touristische Einrichtungen schützen. Gestützt auf sorgfältig erarbeitete Planungsgrundlagen sorgen Waldarbeiter, Förster, Planer und leitende Fachleute für das Aufkommen des Jungwaldes, die Pflege mittelgrosser Bäume und die Nutzung der reifen Bäume.

Stabilitätszustand des Waldes in:	stabil	vermindert stabil	kritisch
Graubünden ⁽³⁾	55%	38%	7%
Schweiz ⁽³⁾	53%	41%	6%



Ein stabiler Wald mit ausgewogener Struktur und geraden Bäumen.



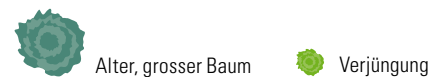
Instabiler Wald mit schief stehenden Bäumen und einförmiger Struktur.

Wussten Sie, dass...

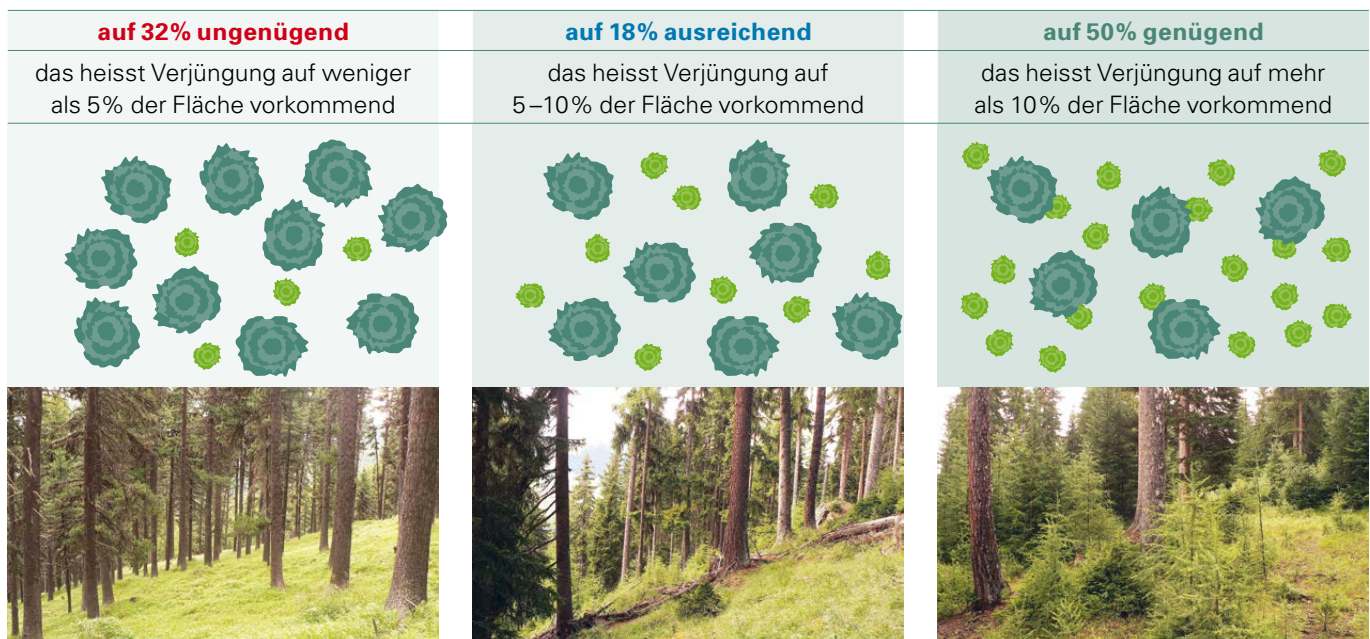
- über 600 Bündner Forstleute Jahr für Jahr während ihrer täglichen Arbeit für stabile Wälder sorgen?
- jedes Jahr Jungwald in der Grösse von 1000 Fussballfeldern gepflegt wird?

Haben wir genügend Verjüngung?

Damit ein Wald dauernd Siedlungen, Verkehrswege und andere Einrichtungen schützt, ist es wichtig, dass fortlaufend neue junge Bäume nachwachsen, in der Fachsprache, dass es genügend Verjüngung hat.

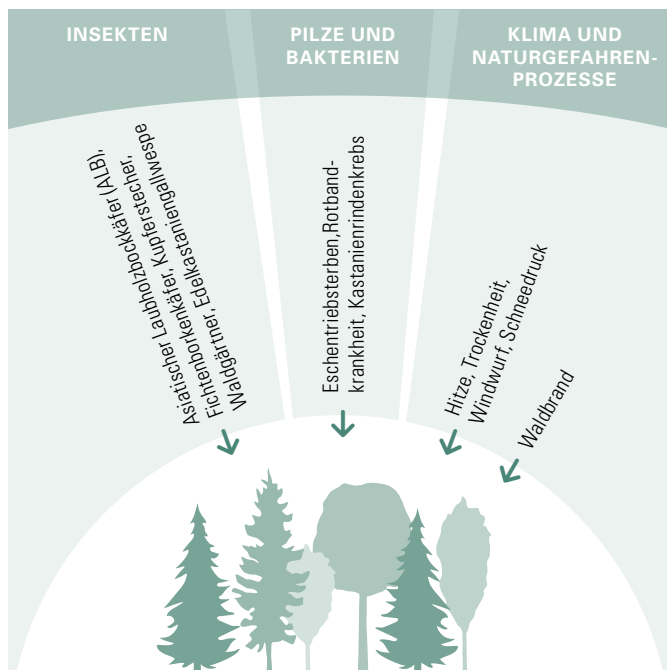


Anteil des Waldes, in dem junge Bäumchen (= Verjüngung) vorhanden sind ⁽³⁾



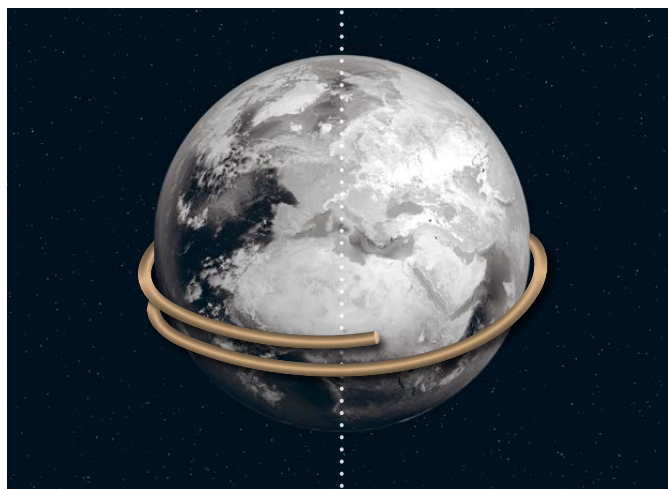
Wie steht es um die Gesundheit des Waldes? ⁽⁴⁾

Die Gefahren für den Wald haben in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen. Die vom Menschen verursachten Umweltbelastungen und der damit zusammenhängende Klimawandel, schaffen für die Bäume zahlreiche Stressfaktoren (Hitze, Trockenheit, Schädlinge, Krankheiten, eingeschleppte gebietsfremde Arten u. a.), was zu einer erhöhten Sterberate der Bäume führt.


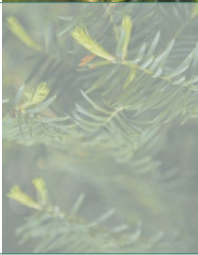



Wie gross ist der Holzvorrat? ⁽³⁾

Die in den Wäldern Graubündens stehenden Bäume weisen zusammen einen Holzvorrat von rund 53.8 Millionen Kubikmetern auf. Wenn man all diese Bäume in Form von Holzstämmen mit 1 m Durchmesser aneinanderreicht, ergibt dies eine Länge von 68'500 km. Am Äquator könnte man diesen Bündner-Holzstamm 1.7 Mal um die Erde wickeln.



Die Kronenverlichtung ist dabei ein Indikator für den Gesundheitszustand der Bäume. Zwischen 1985 und 2007 hat der Anteil Bäume mit deutlichen Kronenverlichtungen unbekannter Ursache deutlich zugenommen. Seit 2007 hat sich der Zustand der Baumkronen stabilisiert. Jährliche Schwankungen kommen aber vor.

Gesund 0 bis 10% Nadel-/Blattverlust	20%	
Leichte Kronenverlichtung 15 bis 25% Nadel-/Blattverlust	61%	
Deutliche Kronenverlichtung 30 bis 95% Nadel-/Blattverlust	19%	

Die Kronenverlichtung ist Indikator, wie stark die Bedrohungen sich auf die Gesundheit des Waldes auswirken.

Wussten Sie, dass...

- die Lärche, als einziger einheimischer Nadelbaum, im Herbst ihre Nadeln abwirft?
- Im Jahr 2018 zum ersten Mal seit 1981 wieder eine Massenvermehrung des Lärchenwicklers mit völligem Kahlfrass der Lärchen stattgefunden hat? Die Raupen rufen normalerweise alle 7 bis 9 Jahre eine grossflächige Verfärbung der Lärchen hervor, ohne diese jedoch langfristig zu schädigen.

Wussten Sie, dass...

- im Kanton Graubünden jedes Jahr drei Viertel des im Wald nachwachsenden Holzes genutzt werden oder durch natürlichen Abgang im Wald bleiben? Ein Viertel wird nicht genutzt, wodurch der Holzvorrat jedes Jahr um 0,5 % zunimmt.

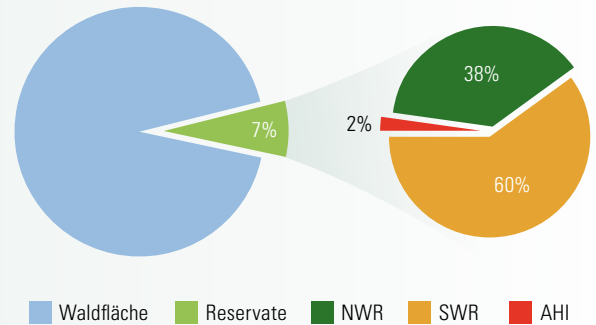
Werden alle Wälder bewirtschaftet?

In Naturwaldreservaten wird die natürliche Dynamik der Wälder geschützt, indem komplett auf forstliche Eingriffe verzichtet wird. In Sonderwaldreservaten werden durch gezielte forstliche Eingriffe besonders wertvolle oder seltene Pflanzen- und Tierarten gefördert. Dazu gehören insbesondere Arten, die viel Licht und Wärme benötigen oder andere spezielle Ansprüche an ihren Lebensraum haben. Um den Tieren und Pflanzen einen Austausch zwischen den Waldreservaten zu ermöglichen, werden zusätzlich kleine Waldbestände mit einem kompletten Nutzungsverzicht ausgeschieden. Diese werden Altholzinseln genannt. Sie zeichnen sich durch einen hohen Anteil an alten Bäumen und viel Totholz aus.

Wussten Sie, dass...

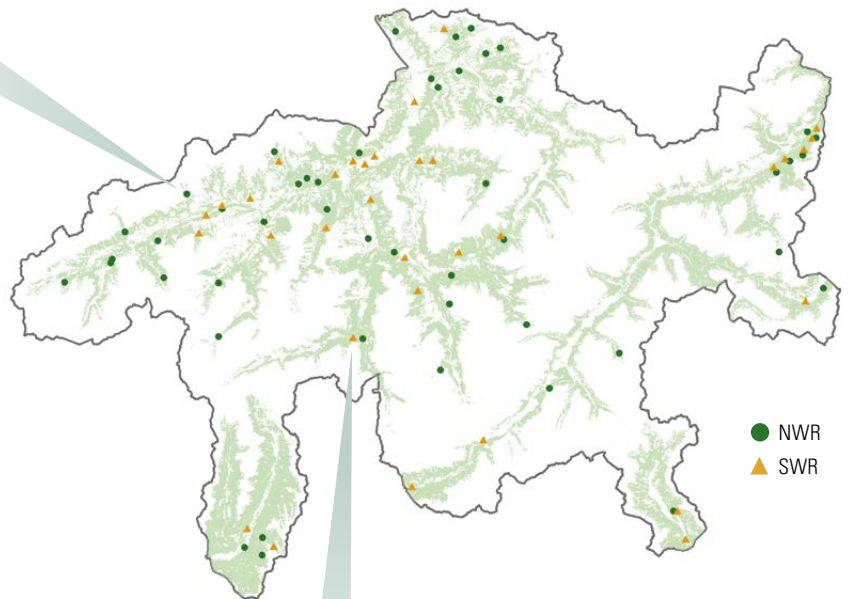
- im Kanton Graubünden bisher 48 Naturwaldreservate und 33 Sonderwaldreservate auf einer Gesamtfläche von rund 15'000 ha ausgeschieden wurden?
- ein Fünftel aller im Wald lebenden Arten auf Alt- und Totholz angewiesen sind?
- Altholzinseln eine wichtige Vernetzungsfunktion zwischen Reservaten übernehmen?

	Anzahl	Fläche in ha
Naturwaldreservate (NWR)	48	5'876
Sonderwaldreservate (SWR)	33	9'197
Altholzinseln (AHI)	146	372



Fichtenurwald im Naturwaldreservat Scatlé.

Scatlé in Breil/Brigels ist das älteste Naturwaldreservat der Schweiz. Die Kernzone wurde bereits 1910 – noch vor dem Schweizerischen Nationalpark – unter Schutz gestellt.



Strukturierter Fichtenwald im Sonderwaldreservat Görwald.

Im Sonderwaldreservat Görwald in Aander wird das Auerhuhn gefördert. Dieses benötigt einen lichten, strukturierten Wald mit tiefstigen Einzelbäumen oder Baumgruppen für gute Deckungsmöglichkeiten. Zudem muss genügend Nahrung in Form von Heidelbeeren und anderen Zwergsträuchern vorhanden sein.

Wieviel Holz wurde genutzt und verkauft? ⁽⁵⁾

In den letzten fünf Jahren wurden in öffentlichen und privaten Wäldern durchschnittlich rund 400'000 m³ Holz pro Jahr genutzt. Dies entspricht einem Holzwürfel mit der Kantenlänge von 74 Metern!

Stammholz: Holz in Stammform, welches für die Verarbeitung in einer Sägerei vorgesehen ist.

Industrieholz: Alles Holz, welches für die Verarbeitung in der Papier- und Holzwerkstoffindustrie (z.B. Span- und Faserplatten) vorgesehen ist.

Energieholz: Holz, welches für die Energiegewinnung (z.B. über Heiz- und Feuerungsanlagen) bestimmt ist. Synonym wird heute auch der Begriff «Brennholz» verwendet.

— Total
— Stammholz
— Energieholz
— Industrieholz



Wie unterstützen Bund und Kanton den Waldeigentümer? ⁽⁶⁾

Bund und Kanton unterstützen die Waldeigentümer bei der Realisierung verschiedener Forstprojekte mit Beiträgen. Die Beiträge sind von verschiedenen Kriterien abhängig und decken zwischen 35% und 80% der Gesamtkosten.

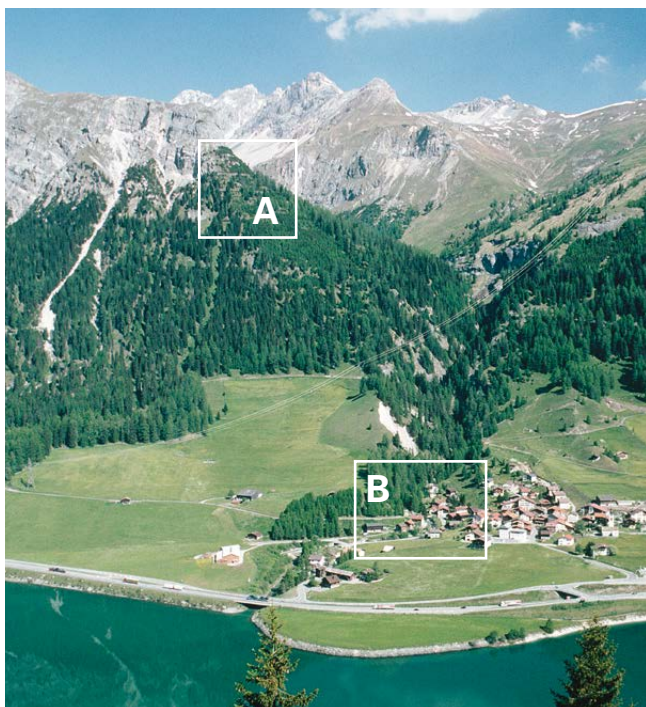
Ausbezahlte Beiträge an die Waldeigentümer (in 1'000 Franken); unterteilt nach Bereichen:

Forstliche Projekte*	1992	2000	2008	2014	2016	2017	2018
Kantons- und Bundesbeiträge	24'775	36'050	38'653	44'675	48'558	58'376	49'214
Waldschäden	1992	2000	2008	2014	2016	2017	2018
Kantonsbeiträge	5'475	1'625	860	3'217	2'350	2'156	3'894
Bundesbeiträge	8'100	2'925	860	3'217	2'350	2'156	3'894

Wussten Sie, dass...

- Technische Massnahmen wie Lawinverbauungen um ein Vielfaches teurer sind als die Waldpflege?

* Als forstliche Projekte gelten Arbeiten in den Bereichen: Waldbau, Strukturverbesserungen (z. B. Erschliessungsanlagen), Schutz vor Naturereignissen (Schutzbauten und -anlagen, Frühwarnsysteme gegen Naturgefahren, Messstellen).



A

Investition in eine Lawinverbauung im Anrissgebiet (500 m' kosten 1 Mio. Franken, Lebensdauer für Holz-Stahl-Werke rund 30 Jahre, für Stahlwerke rund 80 Jahre).



B

Von der Lawine gefährdeter Dorfteil: In der Annahme dass alle 30 Jahre eine grosse Lawine ins Dorf gelangt und fünf Häuser zerstört werden, so entsteht ein Schaden an Gebäuden von 8 Mio. Franken. Die Investition von 1 Mio. Franken ist acht Mal kleiner als die potenzielle Schadensumme!

Wie steht es um die Erschliessung der Wälder? ⁽³⁾

Waldstrassen sind unerlässlich für die Nutzung und Pflege des Waldes. Sie ermöglichen die Zufahrt zu den Lagerplätzen, wo das geerntete Holz aufgerüstet und anschliessend verladen wird. Ohne ein modernes, ausgebautes Waldstrassensystem sind die effiziente Pflege der Schutzwälder sowie der Unterhalt von Schutzbauten erschwert. Waldstrassen sind zudem sehr wichtig für die Waldbrandbekämpfung und dienen in vielen Fällen der Land- und Alpwirtschaft sowie dem Tourismus.



Holzernte mit Seilkrananlage und Prozessor an der Waldstrasse

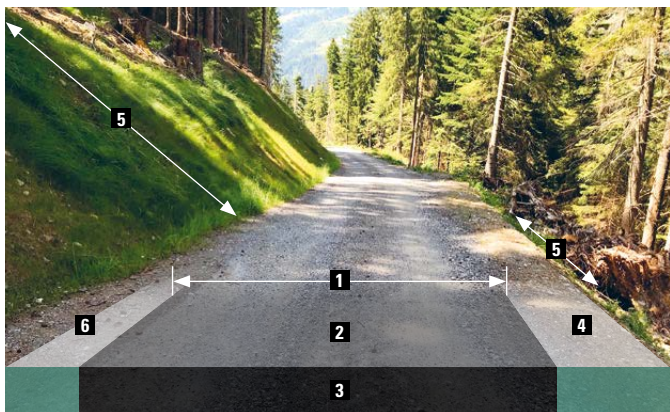
Lastwagenbefahrbare Waldstrassen in Meter pro Hektare Wald im öffentlichen Wald sowie im Privatwald zusammen:

Erschliessungsdichte der lastwagenbefahrbaren Waldstrassen (> 28 t)

	m / ha
Graubünden	8.8 m
Voralpengebiet	16.0 m
Alpengebiet	5.0 m
Schweizerisches Mittelland	57.0 m
Gesamte Schweiz	22.0 m



Verlad des Rundholzes ab Waldstrasse



Eine Waldstrasse wird nach bestimmten bautechnischen Regeln erstellt:
1 Strassenbreite / **2** Fahrbahn / **3** Tragschicht / **4** Bankett
5 Strassenböschung / **6** Entwässerungsrinne

Wussten Sie, dass...

- dank einer minimalen Erschliessung mit Waldstrassen die Pflege der Schutzwälder und der Unterhalt der Schutzbauten erleichtert wird?
- das Erschliessungsnetz im Kanton Graubünden eine totale Länge von rund 5'000 km aufweist?
- in Graubünden jährlich rund 20 bis 25 Mio. Franken in die Erhaltung und Verbesserung der Walderschliessung investiert wird?

Damit eine effiziente Holzernte mit Seilkran und Lastwagen möglich ist, gelten für Waldstrassen folgende Standardwerte: 3.30 m minimale Strassenbreite, maximal 12% Längsneigung und mindestens 32 Tonnen Tragfähigkeit.

Wie belasten die hohen Wildbestände den Wald?



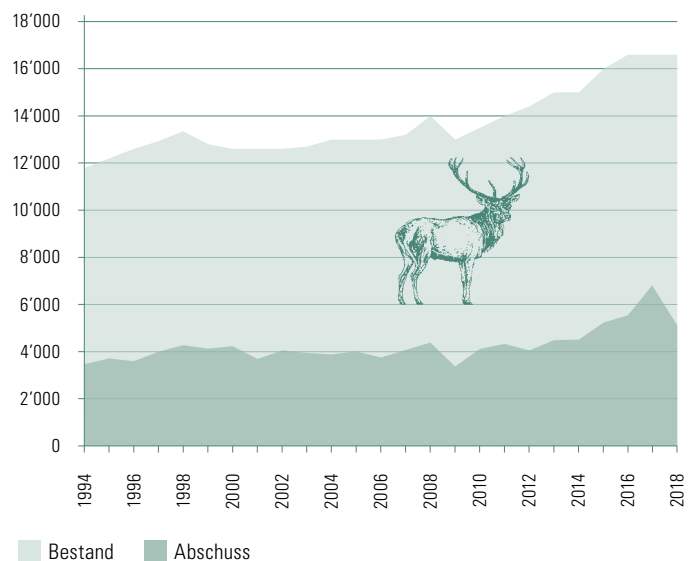
Kontrollzäune zeigen, dass der Wald bei geringem Wildeinfluss artenreicher aufwachsen könnte.

Aktuelle Wildschadenerhebungen bestätigen, dass sich der hohe Wildbestand (Reh, Hirsch, Gämse) negativ auf die Waldverjüngung auswirkt. So verjüngt sich beispielsweise die Weisstanne im Kanton Graubünden nicht mehr ohne schützenden Zaun. Die Weisstanne ist mit ihren tiefen Wurzeln und ihrer Standfestigkeit eine unverzichtbare Baumart in unseren Schutzwäldern. Auch andere Baumarten wie die Vogelbeere, der Bergahorn oder auch die Waldföhre stehen gebietsweise unter starkem Wilddruck. Somit besteht die Gefahr, dass sich weniger empfindliche Arten, wie die Fichte oder die Buche, durchsetzen und so standortgerechte Baumarten schleichend aus unseren Wäldern verschwinden. Die Jagd hat daher auch für einen natürlich aufgebauten Wald eine grosse Bedeutung.

Wussten Sie, dass...

- das **Reh die häufigste Wildart** in unseren Wäldern ist? Das Reh ist ein richtiger Feinschmecker. So bedient sich das Reh sehr ausgewählt an den verschiedensten Kräutern, Sträuchern und Bäumen, um seinen Hunger zu stillen.
- Hirsche **grosse Wanderungen** begehen? Dies führt dazu, dass viele Hirsche während der ordentlichen Bündner Hochjagd gar noch nicht im Kanton ihre Wintereinstände bezogen haben. So wird eine Nachjagd im November und Dezember notwendig.
- in Graubünden auch **Grossraubtiere** vorkommen und diese dem Wald nützen? Seit 2012 pflanzen sich Wölfe und seit 2013 auch Luchse hier fort. Ihre Präsenz hat direkten Einfluss auf das Verhalten von Hirsch, Reh und Gämse. Diese werden gezwungen ihren natürlichen Feinden auszuweichen, was zu einer veränderten Wildverteilung im Wald führt.

Rothirsch Bestandes- und Abschusszahlen ⁽⁷⁾



Seit 1993 ist der Rothirschbestand deutlich angestiegen. Entsprechend haben auch die Abschüsse zugenommen.



Klar erkennbare Waldschäden von Wildtieren.

Wieviele Beschäftigte gibt es in der Waldwirtschaft? ⁽⁸⁾

Forstingenieure, Förster, Forstwarte,
Waldarbeiter und Lehrlinge in Graubünden

Forstwirtschaft und Holzeinschlag	2011	2014	2016
Männliche Beschäftigte	679	655	565
Weibliche Beschäftigte	69	52	33
Total Beschäftigte	748	707	598
Anzahl Arbeitsstätten (Betriebe)	144	145	116

Die Anzahl Beschäftigter im Jahr 2000 lag bei 1'018 Personen.



Wussten Sie, dass...

- die Ausbildung von Forstwart-Lehrlingen in Graubünden eine lange Tradition hat und jedes Jahr rund 30 junge Leute als Forstwarte ins Berufsleben starten?

Wie sieht die Beschäftigung in der Holzindustrie aus? ⁽⁸⁾

Ohne Baugewerbe und Möbelfabrikation

Holzindustrie	1995	2005	2011	2016
Männliche Beschäftigte	1673	1251	1354	1273
Weibliche Beschäftigte	154	132	223	232
Total Beschäftigte	1827	1383	1577	1505
Anzahl Arbeitsstätten (Betriebe)	341	316	349	354

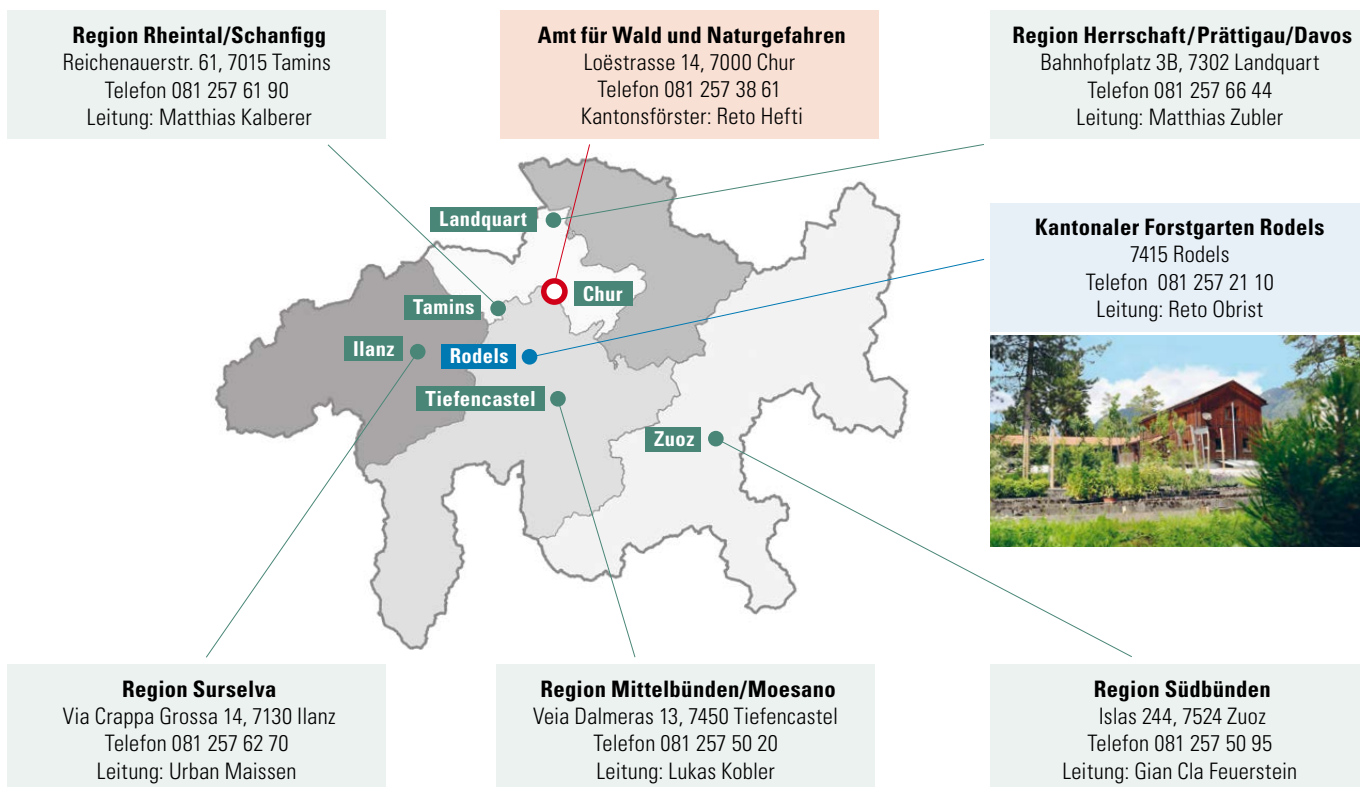
Wussten Sie, dass...

- das Holz vom Wald bis zum fertigen Produkt über verschiedene Stufen läuft?

Man nennt dies **Holzketten** (Wald – Förster – Transporteur – Holzhändler – Sager – Schreiner – Zimmermann – Verkäufer).

Wie ist der Bündner Forstdienst organisiert?

Das Amt für Wald und Naturgefahren Graubünden ist eine Dienststelle des Bau-, Verkehrs- und Forstdepartementes. Dem Amt für Wald und Naturgefahren unterstellt sind die fünf Regionen sowie der Kantonale Forstgartenbetrieb in Rodels.



Kontaktadressen Bündner Verbände und Vereine Stand: August 2019

Organisation	Präsident/-in	Adresse	Telefon, Fax, E-Mail
GraubündenWALD www.graubuendenwald.ch	Cristina Fisler, Walter Krättli	Veia Dalmeras 13 7450 Tiefencastel	Tel. 081 257 50 24 cristina.fisler@awn.gr.ch walter.kraettli@fobatec.ch
Bündner Forstunternehmerverband	Livio Zanetti	Bahnhofstrasse 54 7302 Landquart	Tel. 081 300 04 44 Fax 081 300 04 45 livio.zanetti@hotmail.ch
Holzindustrie Schweiz Regionalgruppe Graubünden	Francesco Pietrogiovanna	Uffizi forestal e resgia 7525 S-chanf	Tel. 079 682 04 41 forst@s-chanf.ch
Verband Schweizerischer Schreiner- meister und Möbelfabrikanten des Kantons Graubünden (VSSM) www.vssm-gr.ch	Barbara Schuler-Rozzi	Bahnhofplatz 1 7302 Landquart	Tel. 081 300 22 40 info@vssm-gr.ch
GraubündenHOLZ www.graubuendenholz.ch	Alessandro Della Vedova	Bahnhofplatz 1 7302 Landquart	Tel. 081 300 22 30 Fax 081 300 22 31 info@graubuendenholz.ch
SELVA Bündner Waldwirtschaftsverband www.selva-gr.ch	Leo Thomann	Bahnhofplatz 1 7302 Landquart	Tel. 081 300 22 44 Fax 081 300 22 46 info@selva-gr.ch
Holzenergie Graubünden www.selva-gr.ch	Silke Schweizer Geschäftsführerin	Bahnhofplatz 1 7302 Landquart	Tel. 081 300 22 48 Fax 081 300 22 46 holzenergie@selva-gr.ch
Holzbau Schweiz Sektion Graubünden www.holzbau-gr.ch	Erwin Walker	Bahnhofplatz 1 7302 Landquart	Tel. 081 300 22 42 info@holzbau-gr.ch

Allgemeine Kontaktadressen Stand: August 2019

Organisation	Adresse	Telefon, Fax	E-Mail, Webseite
WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung (SLF)	Flüelastr. 11 7260 Davos-Dorf	Tel. 081 417 01 11 Fax 081 417 01 10	contact@slf.ch www.slf.ch
Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL)	Zürcherstr. 111 8903 Birmensdorf ZH	Tel. 044 739 21 11 Fax 044 739 22 15	wsinfo@wsl.ch www.wsl.ch
Holzenergie Schweiz	Neugasse 6 8005 Zürich	Tel. 044 250 88 11	info@holzenergie.ch www.holzenergie.ch
Amt für Energie und Verkehr Graubünden (AEV)	Rohanstrasse 5 7001 Chur	Tel. 081 257 36 24 Fax 081 257 20 31	info@aev.gr.ch www.aev.gr.ch
Amt für Natur und Umwelt Graubünden (ANU)	Gürtelstrasse 89 7001 Chur	Tel. 081 257 29 46 Fax 081 257 21 54	info@anu.gr.ch www.anu.gr.ch
Amt für Jagd und Fischerei Graubünden (AJF)	Loëstrasse 14 7001 Chur	Tel. 081 257 38 92 Fax 081 257 21 89	info@ajf.gr.ch www.ajf.gr.ch
ibW Bildungszentrum Wald + Holz	Försterschule 2 7304 Maienfeld	Tel. 081 403 33 33	maienfeld@ibw.ch www.ibw.ch
Stiftung Bergwaldprojekt	Via Principala 49 7014 Trin	Tel. 081 650 40 40	info@bergwaldprojekt.ch www.bergwaldprojekt.ch

Quellenangaben

- 1) Die Bodennutzung der Schweiz. Arealstatistik der Schweiz 2004/09. Bundesamt für Statistik. Neuchâtel, 2016.
- 2) Ständige Wohnbevölkerung nach Staatsangehörigkeit, Alter und Kanton, am Ende des dritten Quartals. Bundesamt für Statistik. Neuchâtel, Stand am 5. 3. 2019.
- 3) <http://www.lfi.ch/resultate>, WSL, Schweizerisches Landesforstinventar, LFI 4b, Pensum 2009 – 2013.
- 4) Sanasilva-Bericht 1997. Zustand und Gefährdung des Schweizer Waldes – eine Zwischenbilanz nach 15 Jahren Waldschadenforschung. Berichte der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft 345, 1998. Sanasilva Inventur 1985 – 2007. Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald Schnee und Landschaft, Birmensdorf.
- 5) Eidgenössische Forststatistik. Amt für Wald und Naturgefahren Graubünden. Chur, 2018.
- 6) Rechnung 1992 [bis] Rechnung 2018. Kanton Graubünden. Chur, 2019.
- 7) Wildzahlen 1990 – 2018. Amt für Jagd und Fischerei Graubünden. Chur, 2019.
- 8) Statistik der Unternehmensstruktur STATENT 2011 – 2016. Bundesamt für Statistik, Neuchâtel 2017. Arbeitsstätten und Beschäftigte nach Branche «02 Forstwirtschaft und Holzeinschlag» und NOGA-Klasse. Bezugsraum Kt. Graubünden.

Titelbild: Val di Campo, Poschiavo (Abenis AG)

Impressum: Amt für Wald und Naturgefahren
Kontaktadressen und weitere Informationen
unter: www.wald-naturgefahren.gr.ch
11. Auflage (1'500 Ex.) August 2019

