©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

6. Forst- und Almwirtschaft

6.1. Das Jahr 2011

Mit einer ganzen Reihe von Initiativen und Veranstaltungen beteiligte man sich in Südtirol am **„Internationalen Jahr der Wälder“** 2011. Gemäß der Zielsetzung der Vereinten Nationen wurde versucht, das Bewusstsein und Wissen um die Erhaltung und nachhaltige Entwicklung aller Arten von Wäldern zum Nutzen heutiger und künftiger Generationen zu fördern. Die Landesverwaltung hat sich mit den Landesabteilungen für „Forstwirtschaft“ und „Natur und Landschaft“ an dieser Initiative beteiligt. Neue Broschüren und Info-Material wurden veröffentlicht, über Infostände bei der Freizeitmesse oder Veranstaltungen vor Ort die Bürger sensibilisiert, eine Waldoper für Kinder inszeniert, geführte Wanderungen und vieles mehr organisiert (Kapitel 6.6.1.).

Der **Waldzustand** im Jahr 2011 kann südtirolweit als gut eingestuft werden. Auffällig zeigte sich im abgelaufenen Jahr der **Borkenkäferbefall** in Ulten und Passeier (Kapitel 6.4.). Auch der Schadholzanteil durch Schneedruck und Windwurf war mit ungefähr 200.000 Vfm über dem langjährigen Mittel (Kapitel 6.5.3.).

Am 22. Juni 2011 kam es in Weitental und Pfunders in der Gemeinde Vintl zu großen Sturmschäden. Auf einer 20 ha großen Waldfläche sind ca. 12.000 Vfm Windwurfholz angefallen.

Gemäß staatlichen Vorgaben und aufbauend auf EU-Rahmenbedingungen wurde der **Landesforstplan** ausgearbeitet, in dem die von der Autonomen Provinz Bozen-Südtirol verfolgte Forststrategie festgehalten ist. Ziel des Landesforstplans ist es, den Akteuren des Forstsektors ein Strategiedokument in die Hand zu geben, das den Weg zur Gewährleistung der langfristigen ökologischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit aufzeigt (Kapitel 6.6.1.).

Im Jahr 2011 wurde ein neuer Spitzenwert in den **Holznutzungen** registriert. Von den über 800.000 Vorratsfestmetern Holz entfielen dabei ungefähr 1/4 auf Schadereignisse wie Windwurf, Schneedruck oder Käferholz (Kapitel 6.5.3.). Auf dem **Holzmarktsektor** kann festgestellt werden, dass im Jahr 2011 der Durchschnittspreis von Fichte-Rundholz bei 110,12 €/fm gelegen ist. Damit lag der Preis um 8,7 % über dem Wert von 2010 (Kapitel 6.5.4.).

Sehr arbeitsintensiv gestalten sich die jährlich notwendigen Änderungs- und Ajournierungsarbeiten im Rahmen des **land- und forstwirtschaftlichen Informationssystems (Lafis).** Über 7.100 von den 12.200 Grünlandbetrieben mussten wiederum von den Mitarbeitern des Landesforstdienstes überarbeitet werden. Nur jene Betriebe, die im LAFIS geführt werden, können um Förderungen im landwirtschaftlichen Bereich ansuchen (Kapitel 6.6.1.).

Medienwirksam wird die Rückkehr der **Raubtierarten Bär, Wolf und Luchs** in unserm Land begleitet. Diese Entwicklung ist sicherlich auch deshalb von großem Interesse, weil in manchen Waldgebieten das natürliche Gleichgewicht zwischen Wald und speziell Schalenwild nicht gegeben ist, was zu Schäden und Ausfall an Naturverjüngung führt (Kapitel 6.8.).

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

6.2. Zahlen und Fakten

6.2.1. Wald

Südtirol ist ein Gebirgsland. Immerhin 40% der Landesfläche liegen über 2.000 m ü.d.M. Im Sinne des Forstgesetzes, das den Schutz von Böden und Grundstücken jeglicher Art und Zweckbestimmung vorsieht, unterliegen über 90% der Landesfläche der forstlich-hydrogeologischen Nutzungsbeschränkung. Diese Nutzungsbeschränkung zielt auf die Erhaltung der Ökosysteme, die Sicherung des Bodens, den geordneten Abfluss des Wassers, die nachhaltige Behandlung der Wälder, Bergmähder und Weiden, die Erhaltung der Tier- und Pflanzenwelt sowie den Schutz vor Schäden an besonders gefährdeten Stellen ab. Dabei gilt es, auch die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes zu beachten. Von dieser Nutzungsbeschränkung sind nur Ortschaften, Verkehrswege und Intensivkulturen ausgenommen.

Laut offiziellen Ergebnissen aus der zweiten nationalen Forstinventur (**INFC** – **I**nventario **N**azionale delle **F**oreste e dei serbatoi forestali di **C**arbonio), deren Inventurkonzept über ein dreifach stratifiziertes Stichprobenverfahren statistisch verlässliche Aussagen auch für die Provinz Bozen zulässt, ist Südtirol derzeit von 336.689 ha Wald und 35.485 ha „andere bewaldete Fläche“ bedeckt.

Wald	andere bewaldete Fläche	Gesamt	Bewaldungsprozent
ha	ha	ha	%
336.689	35.485	372.174	50

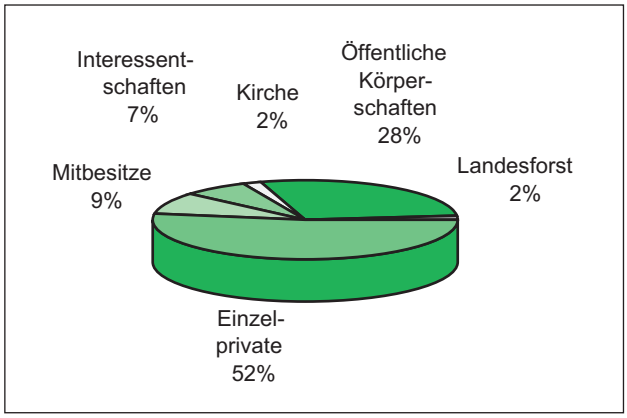
Wald wird gemäß Nationaler Forstinventur, die sich wiederum auf die statistische Definition der Wälder der FAO (FAO - Protokoll FRA 2000) bezieht, wie folgt definiert:
Jede von Baumarten bestockte Fläche, die größer als 5.000 m², breiter als 20 m und höher als 5 m ist, wobei der Überschirmungsgrad der Baumkronen höher als 10% sein muss.
Als „andere bewaldete Fläche“ ist jede mit Baumarten bestockte Fläche anzusehen, die größer als 5.000 m² und breiter als 20 m ist, aber entweder:

- eine Mittelhöhe zwischen 2 bis 5 m und einen Überschirmungsgrad ≥ 10% aufweist (lichte Wälder) oder
- eine Mittelhöhe › 5 m und einen Überschirmungsgrad zwischen 5% bis 10% aufweist (Strauchgesellschaften, wie z.B. Latschenfelder).

Mit über 60% Anteil an der Baumartenzusammensetzung dominiert die Fichte eindeutig Südtirols Wälder.

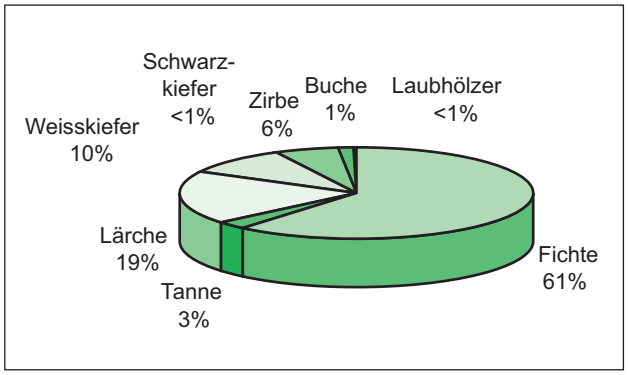
Bezüglich Eigentumsverhältnisse und Baumartenzusammensetzung wird auf Auswertungen der verwaltungsinternen Wald-Datenbank zurückgegriffen, die folgendes Bild zeichnet:

Eigentumsverhältnisse:



©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Baumartenzusammensetzung:



Schutzwald

Gerade in einem Berggebiet wie Südtirol ist die Aufrechterhaltung der Schutzfunktion unserer Wälder Grundvoraussetzung für alles menschliche Tun. Betrachtet man die Wirkungen des Waldes gegen Sturzprozesse, Lawinen und Wildbachprozesse, so sind 58 % der Waldfläche (rund 195.000 ha) in Südtirol als Wald mit direkter Schutzfunktion (Standortsschutzwald) einzustufen. Beschränkt man die Schutzwirkung des Waldes auf jene Waldbestände, die Siedlungen, Verkehrswege und sonstige Infrastrukturen direkt vor den Naturgefahrprozessen Sturz (Steinschlag), Lawine oder Murgang schützen, sind 24% der Südtiroler Waldfläche als Objektschutzwald einzustufen.

Südtirols Wald in Zahlen

Wald	
386.689 ha	
Vorrat	
Vfm *	Vfm/ha *
105.188.527	312
Anzahl Bäume	
Nr.	Nr./ha
297.734.742	884
Zuwachs	
Vfm *	Vfm/ha *
1.856.437	5,5
Totholz	
Vfm	Vfm/ha
4.177.416	12,4
Hiebsatz	
Vfm **	Rm
626.780	36.607

Eine schnelle Berechnung ergibt:

Gesamtbaummasse in Südtirol (oberirdisch)	55.213.115 Mg° (=164 Mg°/ha)
1 Mg Baummasse	=0,50 Mg° (Kohlenstoff)
Oberirdischer Gesamtkohlenstoff im Südtiroler Wald	= 27.606.557 Mg° (= 82 Mg/ha)
Umrechnungsfaktor	CO2/C= 3,67
Gesamt oberirdische Kohlendioxidmenge [Co2] im Südtiroler Wald	= 101.316.066 Mg° (= 301 Mg°/ha)

Vfm = *Vorratsfestmeter*
Rm = *Raummeter*
**:* *Angaben beziehen sich auf >= 4,5 cm Brusthöhendurchmesser*
***:* *Angaben beziehen sich auf >= 17,5 cm Brusthöhendurchmesser*
Mg° = *Megagramm = Tonne*

Datenquelle: MIPAAF/CRA-ISAFA Nationale Forstinventur und Inventur der forstlichen Kohlenstoffsenken [INFC] sowie Auszug aus forstlicher Landesdatenbank 2009 (Forest.Management@provinz.bz.it).
Weitere Daten zu Südtirols Wald unter http://www.provinz.bz.it/forst

6.2.2. Almen

Bei Südtirols Almen handelt es sich vorwiegend um Hochalmen, die fast ausschließlich über der Waldgrenze liegen und meist Böden mit saurem pH-Wert aufweisen. Demnach sind sie vor allem für Galtvieh und weniger für das anspruchsvolle Melkvieh geeignet.

Südtirols Landschaftscharakter wird auch durch ausgedehnte alpine Grünlandflächen geprägt, die immerhin rund 22 % der Landesfläche ausmachen.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

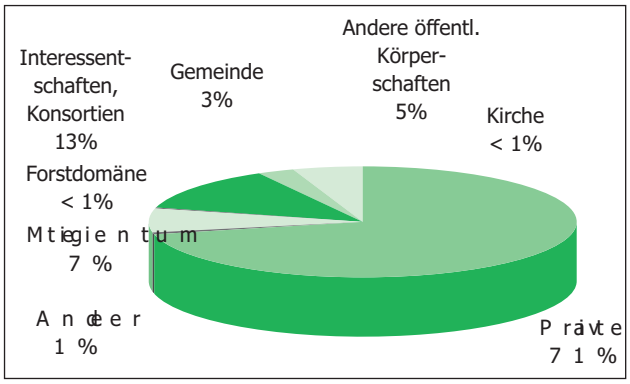
Von den 1.739 Almen werden in Südtirol nur 49 mit mehr als 15 laktierenden Kühen bestoßen. Trotzdem spielen die Almen eine wesentliche Rolle für die Viehwirtschaft, den Erosionsschutz und für die Kulturlandschaft unseres Landes.

Ungefähr 50% des Viehbestandes (87.610 Stück = 42.176 GVE) werden jährlich gealpt und entlasten somit den Talbetrieb während der Sommermonate. Die durchschnittliche Bestoßung beträgt ungefähr 0,26 GVE/ha.

Die im land- und forstwirtschaftlichen Informationssystem geometrisch erfassten Almflächen:

reine Weidefläche	40.850ha
versteinte Weidefläche	79.324ha
bestockte Weide	42.986ha
	163.160 ha

Almfläche nach Eigentumsverhältnissen



6.3. Ländliches Wegenetz

Im alpinen und hochalpinen Bereich übernimmt der Wegebau meist gleichzeitig die Funktion der Hof-, Wald- und Almerschließung. Besitzstruktur, Besiedlungsart und orografische Gegebenheiten ermöglichen kaum eine strenge Unterscheidung. Hoferschließungen dienen häufig auch der Wald- und Almwirtschaft. Bei Erschließungen ist ein gewisser Eingriff in die Landschaft unvermeidlich. Aus diesem Grund werden Erschließungsdichte und Fahrbahnbreite auf das unbedingte Mindestmaß beschränkt.

Erschließungen von Almen mit Wegen stoßen speziell in Schutzgebieten immer wieder auf große Interessenskonflikte zwischen Befürwortern und Gegnern.

Nicht erschlossene Höfe

Forstinspektorate	ganzjährig bewohnt	zeitweise bewohnt	aufgelassen	Gesamt
Bozen I	keine unerschlossenen Höfe			
Bozen II	3	4	1	**8**
Brixen	2	3	1	**6**
Bruneck	3	3	5	**11**
Meran	13	3	2	**18**
Schlanders	3	2	/	**5**
Sterzing	1	/	/	**1**
Welsberg	/	1	2	**3**
Gesamt	**25**	**16**	**11**	**52**

Stand 2011

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

6.3.1 Hoferschließung

Die Erschließung mit Wegen ist eine Voraussetzung für die Bewirtschaftung und den Fortbestand unserer Bauernhöfe. Durch intensive Bemühungen in den letzten Jahren ist es gelungen, einen Großteil der Höfe zu erschließen und damit unter anderem die Abwanderung aus dem Berggebiet zu unterbinden.
Wie in der vorherigen Tabelle ersichtlich, sind in Südtirol 52 Höfe noch immer ohne jegliche Zufahrt. Davon sind 25 Höfe ganzjährig und 16 zeitweise bewohnt. 11 der nicht erschlossenen Höfe sind unbewohnt.

6.3.2. Wald- und Almerschließung

Die Erschließung der Wälder und Almen bringt eine wesentliche Erleichterung bei deren Bewirtschaftung mit sich. Kleinflächige Nutzungen und notwendige Pflegemaßnahmen sind ohne Erschließung wirtschaftlich kaum möglich. Außerdem werden durch die Erschließung wichtige Maßnahmen zur Sicherung der Schutzfunktion des Hochgebirgswaldes machbar.

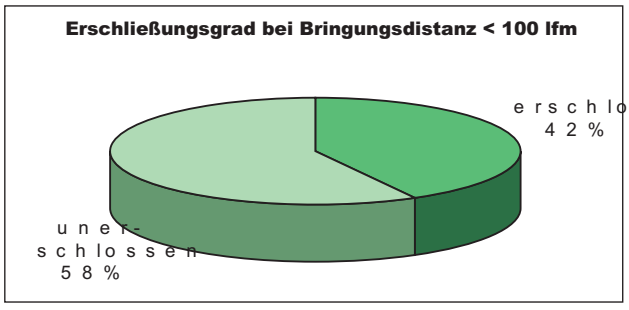
Bei der folgenden Aufstellung werden Erschließungswege von Hofstellen als öffentliche, ländliche Straßen klassifiziert (Stand 25.01.2012):

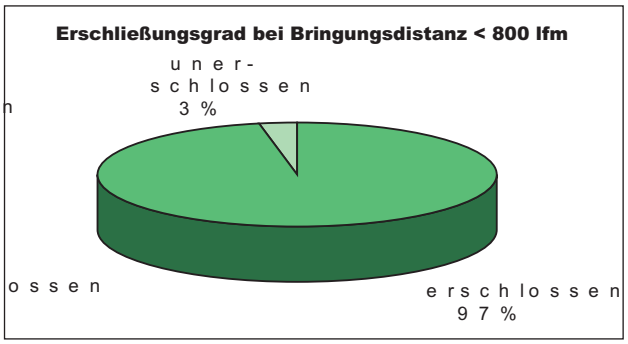
Erschließungsübersicht

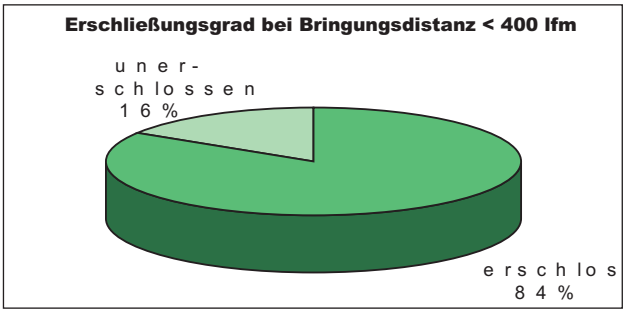
Wegetyp	Längen in km	Anzahl Wegeabschnitte
öffentliche ländliche Straßen LKW-befahrbar	3.535	6.184
öffentliche ländliche Straßen Traktor-befahrbar	327	821
Forst LKW-Weg	5.798	3.459
Forst Traktorweg	5.499	8.993
Summe	**15.158**	**19.457**

Lkw-Wege: *Steigung bis 15%, Breite › 3,5 m; befestigte Fahrbahn inklusiv Bankett.*
Traktor-Wege: *Steigung bis 35%, Breite › 2,5 m; keine befestigte Fahrbahn.*

Erschließungsdichte
Eine Auswertung des Erschließungsgrades auf die gesamte Südtiroler Waldfläche bezogen ergibt folgendes Bild:







Diese Grafiken zeigen auf, dass 42 % der Waldfläche innerhalb von 100 lfm Bringungsdistanz zum derzeitigen Forstwegenetz liegen. Wird die „erschlossene Fläche“ auf 400 lfm bzw. 800 lfm Bringungsdistanz ausgedehnt, erhöht sich der Anteil auf 84 % bzw. 97 % der Südtiroler Waldfläche (Auswertung laut digitalem Wegenetz Stand 31.12.2011).

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

6.4. Forstschutz

6.4.1. Forstschutz-Überwachungsdienst

Der Forstschutz-Überwachungsdienst wird seit Jahren vom Personal der Abteilung Forstwirtschaft durchgeführt und ist integraler Bestandteil des landesweiten Pflanzenschutzdienstes, wobei die Hauptaufgabe das Monitoring aller im Wald auftretenden Schäden ist. Anhand von Beobachtungen, Feldaufnahmen und Untersuchungen der Schadfaktoren innerhalb der Waldflächen wird der Gesundheitszustand der Südtiroler Wälder seit Jahren aufmerksam verfolgt. Zusätzlich werden mittels chemischer Nadel- und Bodenanalysen spezifische Untersuchungen über Umweltschäden durchgeführt, welche großteils durch Schadstoffe hervorgerufen werden.

Klimaverlauf

Die saisonalen Witterungsbedingungen haben einen beträchtlichen Einfluss auf das Entstehen von Forstschäden im Ökosystem Wald. Eine Vielzahl der beobachteten Phänomene ist auf spezielle Begebenheiten im Laufe eines Jahres zurückzuführen, wie z.B. schneearme Winter, Spätfröste, extrem regenreiche Frühlinge, Sommertrockenheit, Hagel oder Wind.

Die Auswirkungen dieser klimatischen Bedingungen auf das forstliche Ökosystem müssen nicht sofort eintreten, sondern können sich auch über Jahre hinziehen und die Entwicklung von Pathogenen oder Forstinsekten (z.B. Borkenkäfer, Fichtennadelblasenrost, Prozessionsspinner) begünstigen. Weiters kann es, bedingt durch Witterungextreme, zu physiologischem Stress und dadurch zu einer abgeschwächter Vitalität und Fitness von einzelnen Bäumen oder ganzer Bestände kommen.

Nach einer Reihe von Jahren geprägt von Trockenheit und Hitze (2003 bis 2007), die einen bevorstehenden Klimawandel ankündigten, waren die Jahre 2008 und 2009 dann witterungsmäßig eher als kühl und niederschlagsreich einzustufen.

Während das Jahr 2011 temperaturmäßig wieder über dem langjährigen Mittel lag, sank der Niederschlag im Jahresmittel deutlich unter den Durchschnitt.

Auf den milden Winter und dem teilweise regnerischen März, folgte ein warmer und trockener April. Der Mai 2011 war der wärmste Mai seit es die Temperaturaufzeichnungen gibt, auch wenn gegen Ende des Monats „kühlere“ Temperaturen gemessen worden sind.

Juni und Juli präsentierten sich recht regnerisch und kühl, was günstige Bedingungen für die Entwicklung des Fichtennadelblasenrostes zur Folge hatte. Im Gegensatz dazu war es im August sowie im ganzen Herbst wieder überdurchschnittlich warm. Erwähnenswert sind die heftigen Niederschläge, auch in Form von Schnee in tieferen Tallagen, gegen Ende September. Das Jahr ging mit relativ milden Temperaturen im Dezember zu Ende.

Einen genaueren Überblick über die klimatischen Besonderheiten des Jahres 2011 wird im Kapitel der Versuchsanstalt Laimburg gegeben.

Abiotische Schäden

Abiotische Schäden, hervorgerufen durch Witterungsextreme, spielten auch im Jahre 2011 eine wichtige Rolle in der heimischen Forstwirtschaft.

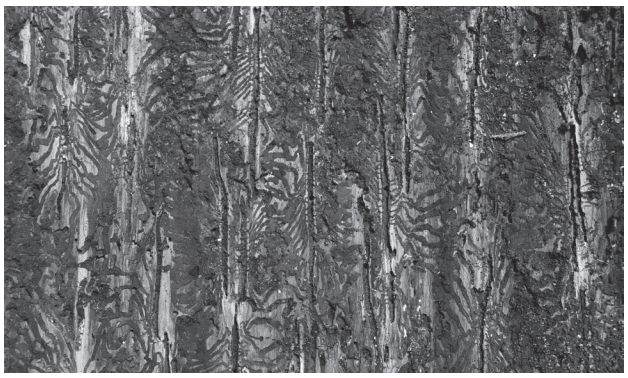
Wie bereits in den vergangenen Jahren blieben wir in Südtirol auch 2011 von verheerenden Orkanstürmen, welche vermehrt nördlich des Alpenhauptkamms vorkamen, verschont. Ausgegangen durchwegs von atlantischen Störungen waren diese Orkantiefs auf ihrer Verwüstungsspur nördlich des Alpenhauptkammes von Westen nach Osten gezogen und hatten gewaltige Schadholzmengen verursacht. Im Gegensatz dazu spielten in Südtirol die Schäden durch Schneedruck die größere Rolle. Im Winter 2010/11 sind 68.000 Vfm als Schadholz infolge von **Schneedruck** angefallen, was einem Rückgang von 7% zum Vorwinter entspricht. Hinzugekommen sind noch 33.000 Vfm Schneedruckschadholz, welche nach den verfrühten Schneefällen am 18. – 19. September im Obervinschgau, Pustertal und Sarntal angefallen sind.

Windwurffläche - Pustertal

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Bei den **Windwürfen** gab es hingegen mit insgesamt 41.484 Vfm Schadholz nahezu eine Verdopplung gegenüber dem Vorjahr. Insgesamt war die saisonale Verteilung der Windwurfschäden ausgeglichen, jeweils die Hälfte des Schadholzes entfiel auf das Frühjahr sowie auf die Sommermonate.
Hagelschäden blieben, wie im Vorjahr, weitgehend aus. Deshalb werden, im Gegensatz zu 2008, auch keine Folgeschäden erwartet, welche in Form von Verfärbung der Baumkrone, hervorgerufen durch die Rindenverletzungen der Äste durch die Hagelkörner, auftreten.
Trockenschäden an Waldbäumen wurden nur kleinflächig aus Bozen und Sterzing gemeldet und stellen somit einen starken Rückgang gegenüber den ausgedehnten Trockenschäden des Vorjahres im Etsch- und Wipptal dar.

Biotische Schäden - Insekten
Ein relativ straffer Zusammenhang zwischen abiotischen und biotischen Schäden kann durch den Befall der Borkenkäfer nachgewiesen werden, deren Entwicklung und Verhalten sehr stark von den Witterungsbedingungen (Windwurf, Schneebruch, Trockenheit) abhängt.
Der Schadholzanfall durch **Borkenkäfer** lag 2011 bei 32.017 Vfm (davon 61% im Sommer) und damit, infolge der für Borkenkäfer günstigen Entwicklungsbedingungen, um 14.000 Vfm über dem Vorjahr.



Buchdrucker - Ulten

Der Großteil des Schadholzes entfiel auf die Fichte (90% mit 28.900 Vfm), weiters war auch die Kiefer mit 9,5% (3.044 Vfm) betroffen, welche im Vergleich zum Vorjahr volumsmäßig stärker betroffen war. Meist handelte es sich dabei um den **scharfzähnigen Kiefernborkenkäfer** (Ips acuminatus) sowie lokal auch um den **12-zähnigen Kiefernborkenkäfer** (Ips sexdentatus) (z.B. bei Glurns und Naturns).

Ohne forstliche Relevanz blieb der Triebfraß an der Kiefer durch den **„Waldgärtner"** (Tomicus sp.), welcher ein Vergilben der frischen Triebe bewirkt. 2011 sind ca. 400 ha Waldfläche (ca. 25.000 Bäume) mit Tomicus-Befall beobachtet worden, vor allem im Raum Schlanders, Kaltern und Ritten.
Nur lokal konnte man den Befall durch den **Lärchenborkenkäfer** (Ips cembrae) beobachten, so etwa in Kaltern (70 Vfm) an im Wald gelagerten Blochen.
Im vergangenen Jahr hat man viel Zeit in das Monitoring der Borkenkäferpopulationen mittels Phäromonfallen investiert. Dank dieser Monitoringmethode ist es möglich, wichtige Informationen über die Entwicklung und Populationsdynamik der Borkenkäfer zu erhalten, welche als Grundlage für einzuleitende Vorbeugemaßnahmen dienen.

Monitoring mittels Pheromonfalle - Altrei

Im weitläufigen Umkreis von Meran (Ulten, Lana, Tisens, Meran, Schenna, Passeiertal) wurde ein ausgedehntes Projekt zum Monitoring des Buchdruckers (Ips typographus) initiiert. In Villnöss führte man die Beobachtung vom Scharfzähnigen Kiefenborkenkäfer (Ips acuminatus) fort. In Altrei hat man mit der Einrichtung eines Kupferstechermonitorings (Pityogenes chalcographus) begonnen.

Die Forstinsekten zeigten in Südtirol im Jahr 2011 insgesamt einen Befallsverlauf, der im Bereich der natürlichen Schwankungen lag. Manche dieser Befallsbilder sind auffällig, für die Waldgesundheit aber bedeutungslos. So z.B. die im Frühjahr aufgetretenen Verfärbungen des Buchenlaubes durch den **Buchenspringrüssler** (Rhynchaenus fagi) vor allem in der Umgebung von Kaltern, Lana, Tisens,

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Ritten und Jenesien. Das Populationswachstum sowie die Befallsfläche war im Vergleich zum Vorjahr schwächer ausgeprägt und betrug 540 ha, wobei ungefähr 56.000 Rotbuchen befallen waren.
Unverändert stationär verlief im Frühjahr das auffällige, aber harmlose Auftreten der **Traubenkirschengespinstmotte** (Yponomeuta evonymellus), mit starken Gespinstbildungen an den Ufergehölzen entlang von Flussläufen im Vinschgau (Prad und Schnalstal), Sarntal, Gröden, Eisacktal und im Pustertal (Bruneck und Welsberg) auf insgesamt 90 ha (red. 10 ha). Die alljährliche Erhebung dieses, sowie weiteren, forstlich eigentlich unbedeutenden Forstinsekten, soll zur Ermittlung der vorhandenen Bioindikatoren dienen.
Wenig auffällig und weiterhin stationär und forstlich irrelevant waren die Verfärbungen durch den Blattfraß des **Gartenlaubkäfers** (Phyllopertha horticola) und des **Maikäfers** (Melolontha sp.) vor allem an Birken, aber auch anderen Laubgehölzen, welche auf einer Fläche von 20 ha (red. 5 ha) beobachtet werden konnten.
Bei den forstschädlichen Kleinschmetterlingen konnte für die **Lärchenminiermotte** (Coleophora laricella) weiterhin eine sehr starke Zunahme in allen Landesteilen beobachtet werden. Im Vergleich zum Vorjahr (290.000 befallene Lärchen auf 3.676 ha, red. 1.150 ha) wurden heuer landesweit auf 10.500 ha (red. 5.600) ein Befall gemeldet, wobei ca. 963.000 Lärchen betroffen waren.
Beim **Grauen Lärchenwickler** (Zeiraphera griseana) war es 2009/10 im Vinschgau zum Anlauf eines neuen Generationszyklus gekommen, der sich im Alpenraum alle acht Jahre wiederholt. In Schlanders und Meran/Passeier war 2010 mittelstarker Befall mit Kronenverfärbungen an 606.000 Lärchen auf 1.628 ha (red. 800 ha) aufgetreten. 2011 waren nur mehr 217.000 Lärchen auf 1.170 ha (red. 780) mittelstark betroffen.
Weitere Kleinschmetterlingsarten sind an Nadelbäumen aufgetreten. Der **Fichtennestwickler** (Epiblema tedella) hat in Freienfeld auf 1.000 ha (red. 300 ha) an die 90.000 Fichten befallen, jedoch trotz Befallszunahme kam es zu keinen nennenswerten Schäden. Im Etschtal und Unterland, in Lana, Tisens und Neumarkt blieb das letztjährige Auftreten vom **Tannenwickler** (Zeiraphera rufimitrana) hingegen aus.
Wirtschaftlich wenig relevant war ein flächiges Auftreten der **Zirbennadelmotte** (Ocnerostoma copiosellum) an Zirben im Schlandraun- und Pfossental (1800-2200m): auf 440 ha (red. 350 ha) waren ca. 75.000 Zirben betroffen.
In Kaltern wurde eine Zunahme des Befalls der **Kleinen Fichtenblattwespe** (Pristiphora abietina) registriert: betroffen waren ca. 2.800 Fichten auf 8 ha (red. 6 ha).
2011 konnte kein Befall des **Schwammspinners** (Lymantria dispar) in Form von schädlichem Raupenfraß verzeichnet werden. Der zuletzt 2007/08 aufgezeichnete Massenbefall des Großschmetterlings in Atzwang und Kastelruth ist seither erloschen. In Südtirol kommt es im Abstand von 10-20 Jahren zu Massenauftreten vor allem in den Niederwäldern des Eisack- und Etschtals.
Nach wie vor aktuell ist die Lage des **Kiefernprozessionsspinner** (Thaumetopoea pityocampa), da dieser mediterrane Schädling durch die zunehmend wärmeren Temperaturen der letzten Jahre in seiner Entwicklung deutlich begünstigt wurde. Nach einer letzten starken Befallszunahme im Jahre 2009 war aber seit 2010 ein signifikanter Befallsrückgang zu verzeichnen (mit landesweit geschätzten 154.000 Gespinstnestern auf 57.000 Kiefern). Dieser Befallsrückgang setzte sich 2011 weiter fort, so dass auf 1.150 ha (red. 214) nur mehr 41.500 Bäume mit 93.000 Gespinstnestern vorhanden waren. Dies bedeutet einen Rückgang von 30% der betroffenen Bäume und 40% der vorhandenen Raupengespinstnestern. Besonders bemerkenswert war der jährliche, landesweite Rückgang der durchschnittlichen Anzahl von Nestern pro Baum auf unter drei Nester pro Baum im zweiten Jahr hintereinander.
In den letzten Jahren konnte der starke Befall der Schwarzkiefern im Vinschgau durch wiederholte, flächige Bekämpfung mit dem biologischen Präparat Bacillus thuringiensis eingedämmt werden. Auch die letzthin festgestellte Zunahme natürlicher Gegenspieler sowie die tieferen Temperaturen der letzten beiden Winter hatten offenbar einen positiven Einfluss auf den Befallsrückgang des Prozessionsspinners. Der extrem kalte Spätwinter 2011/12 lässt zudem auf eine günstige Prognose zur weiteren Entwicklung hoffen.
Auch in den übrigen Befallsgebieten des Kiefernprozessionsspinners wurde durchwegs schwächerer bis stationärer Befallsverlauf gemeldet. In diesen Gebieten erfolgten Teilbekämpfungen nur in Wohngebieten, um die öffentliche Gesundheit zu garantieren. Weiterhin befallsfrei blieb das kühlere Puster- und Wipptal.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Allochtone („gebietsfremde“) Schadinsekten
Für Unruhe bei den Kastanienbauern sorgte auch 2011 die Neuausbreitung der **Chinesischen Kastanien-Gallwespe** (Dryocosmus kuriphilus).

Chinesische Kastanien-Gallwespe - Schlanders

Dieser aus China stammende, dann nach Nordamerika und Italien verschleppte invasive Schädling der Esskastanie war in Südtirol erstmals 2009 lokal im Raum Meran (Labers, Schenna, Burgstall, Dorf Tirol) und im mittleren Eisacktal bei Vahrn und Aicha aufgetreten.
Bereits 2008/09 wurde das Vorkommen der Kastanien-Gallwespe im Trentino gemeldet. 2010 kam es zur Ausbildung von weiteren drei Befallsherden und 2011 trat eine weitere beachtliche Befallsausdehnung der erwähnten Gebiete in Vahrn-Aicha (bis zum Vahrnersee), sowie im oberen Vinschgau (Schlanders, Kortsch, Vezzan) ein. In Zusammenarbeit mit der Universität Turin wurden auch 2011 Gegenmaßnahmen eingeleitet, welche mittels Einsatz von natürlichen Parasitoiden, die Entwicklung und Ausbreitung der Kastanien-Gallwespe verhindern sollten.

Phyllonorycter issikii - Montiggl

Wirtschaftlich bedeutungslos waren auch andere nicht autochtone Schadinsekten, welche seit einigen Jahren in Südtirol vorkommen und vor allem das Laubholz (Rosskastanie, Linde und Robinie) als Entwicklungsstation nutzen. Es handelt sich vor allem um Miniermotten (Cameraria, Phyllonorycter) und Gallmücken (Obolodiplosis robiniae). Sie sind inzwischen landesweit verbreitet und werden, aus ästhetischen Gründen, lokal in urbanen Gebieten (Brixen, Bozen) bekämpft.
Sporadisch wurde die Präsenz der aus Asien stammenden Japanische Linden-Miniermotte (Phyllonorycter issikii) in Südtirol nachgewiesen, so 2006 in Völs und 2010 in Montiggl. 2011 wurde ein massives Auftreten der Linden-Miniermotte im Montiggler Wald auf einer Fläche von 150 ha (red. 7 ha) festgestellt, sowie auch im Raum Tisens und Völlan.

Biotische Schäden - Pilzkrankheiten
Von den Pilzkrankheiten an Waldbäumen zeigt der Fichtennadelblasenrost (Chrysomyxa rhododendri), welcher die diesjährigen Triebe der Fichte befällt und somit für die Verfärbung ganzer Bestände verantwortlich ist, das auffälligste Schadbild.
Nach jahrelangem, stationär schwachem Verlauf, augrund warmer und trockener Witterung, kam es 2010 zu einer enormen Befallszunahme, welche in starker Korrelation zur feucht-warmen Witterung im Frühjahr steht.
Insgesamt wird die Anzahl der befallenen Bäume auf ca. 6,5 Mio. auf einer Fläche von 30.000 ha (red. 10.000 ha) geschätzt, was einer Verdreifachung der Befallsfläche des Vorjahres entspricht. Zu einer weiteren Zunahme kam es im Jahr 2011: 47.000 ha (red. 21.000 ha) Wald waren betroffen, wobei geschätzte 7,3 Mio. Bäume vom Rostpilz befallen worden sind, darunter dieses Jahr auch verstärkt Individuen der jüngsten Altersklassen, bei welchen der Pilz nach mehrjährigem Befall auch zum Absterben der Pflanze führen kann.

Junge Fichte mit auffälligem Chrysomyxa-Befall - Hafling.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

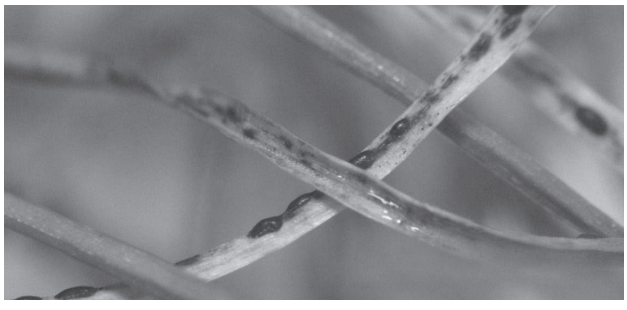
Die Infektion durch Chrysomyxa findet ihren Beginn im Frühsommer (Juni/Juli), während der Blütezeit der Alpenrosen. Die auf der Blattunterseite der Alpenrosen gebildeten Basidiosporen werden durch den Wind verbreitet und der Wirtswechsel auf die Fichte ist vollzogen. Nach ausreichend feuchter Witterung (Tau, Regen, Nebel) keimen die Sporen auf den diesjährigen Trieben der Fichte. Der Pilz infiziert nur die frisch hervorbrechenden, jungen Nadeln. Erst im Juli bis Aug./Sept. kommt es dann zur Ausbildung der auffälligen Fruchtkörper auf den Nadeln sowie den teilweise großflächigen Kronenverfärbungen.

Als chronische Pilzkrankheiten traten weiterhin **Kastanienrindenkrebs, Lärchenkrebs, Hallimasch** und **Ulmenwelke** lokal in Erscheinung, wobei insbesondere vom Kastanienrindenkrebs (Cryphonectria parasitica) landesweit rund 1.000 Edelkastanien (200 Vfm) auf 10 ha (red.) betroffen waren und an insgesamt 2.800 Nadelbäumen (450 Vfm) wurde Hallimaschbefall beobachtet. Eine genaue, flächenmäßige Erfassung der Befallsfläche ist speziell bei Hallimasch und Lärchenkrebs nicht möglich, da die Symptome wenig evident sind.

Der Kiefernrindenpilz Cenangium war wiederum im Vinschgau, Bozen und Brixen anzutreffen. Vom Kiefernsterben betroffen waren 1.600 Kiefern mit rund 450 Vfm auf 150 ha (red. 4 ha). Aus dem Eisacktal (Ritten, Kastelruth, Brixen), wo diese Pilzkrankheit in den letzten Jahren als „Kiefernsterben“, infolge der großen Sommertrockenheit von 2003 aufgetreten war, wurde nur mehr schwacher Befall gemeldet.

Auch 2011 kam es wieder zu großflächigen **Lärchenverfärbungen,** doch waren diese weiterhin rückläufig und betrafen nur mehr rund 11.000 Lärchen auf einer Gesamtfläche von 500 ha (red. 250 ha).

Das Phänomen der Nadelverfärbungen der Lärche ist neben dem Spätfrost (Kastelruth, Steinhaus, Abtei), auch auf die Präsenz weiterer Pathogene zurückzuführen, wie z.B. Meria-Lärchenschütte (Meria laricis) und Hypodermella laricis.



Hypodermella laricis - Martell

Allochtone Pathogene

Ausschließlich auf der Grauerle (Alnus incana) wurde der **Erlenblattrost** (Melampsoridium hiratsukanum) festgestellt. Dieses Pathogen, welches in Südtirol zum ersten Mal 2010 beobachtet wurde, konnte dieses Jahr im Schnalstal, im Erlenwald von Schlanders und im Eggental nachgewiesen werden. Dieser Rostpilz, sichtbar vor allem im Sommer als oranger „Staub“ auf der Unterseite der Erlenblätter, ist für das frühzeitige Abfallen der Blätter verantwortlich.

Chalara fraxinea ist ein Pathogen, welches seit 1990 häufig in Verbindung mit dem Eschensterben in Polen gebracht wurde. In den Folgejahren hat sich der Pilz relativ schnell ausgebreitet und auch unsere Nachbarländer (Österreich und Schweiz) erreicht, wo er verantwortlich war für den Tod unzähliger Eschen (hauptsächlich Fraxinus excelsior). 2010 konnte die Präsenz auch in Italien, entlang der italienisch-slowenischen Grenze bestätigt werden und 2011 wurden im Gadertal Eschen (Fraxinus excelsior) gefunden, welche ganz ähnliche Symptome aufgewiesen haben.

Esche mit Kronenverlichtung - Gadertal.

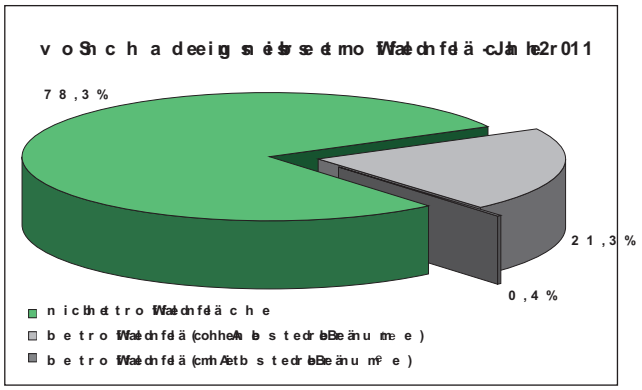
Andere Schäden

2011 traten, im Vergleich zum Vorjahr, deutlich weniger **Wipfelschälschäden** an Lärchen auf, welche durch Nagetiere (Siebenschläfer, Eichhörnchen) verursacht wurden. Dieses Phänomen beschränkte sich auf einige wenige Befallsgebiete im Raum Sterzing und Freienfeld. Insgesamt wurden auf 15 ha (red. 5 ha) rd. 300 Lärchen (100 Vfm) beschädigt.

Zusammenfassend kann man für das Jahr 2011 festhalten, dass **21,3 % der Waldfläche von Schadereignissen (biotischer und abiotischer Art)** betroffen war. Die Widerstandsfähigkeit der forstlichen Ökosysteme gewährleistet bei den meisten dieser Schadereignissen eine vollkommene Erholung derselben und garantiert auf längere Sicht gesehen die Regeneration der betroffenen Pflanzenarten oder -teile sowie die Vitalität der Le-

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

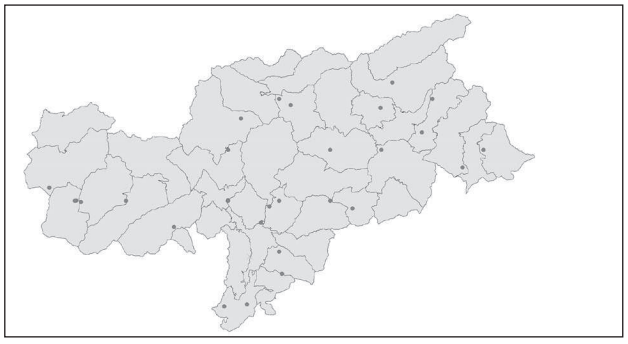
bensgemeinschaft Wald. Nur auf 0,4% der gesamten Waldfläche bewirkten die Schadereignisse das Absterben von Pflanzen. Dabei handelt es sich vor allem um abiotische Faktoren, wie Windwurf und Schneebruch und den meist anschließenden Befall von Borkenkäfern. Aber auch in diesen Fällen ist der Wald in der Lage, die unbestockte Fläche im Laufe der Zeit wieder zu verjüngen.



Die Prozentwerte der Grafik beziehen sich auf die gesamte Waldfläche Südtirols und ergeben sich aus objektiven Parametern wie Verursacher des Schadens (Pathogene, Witterungsextrema, usw.), Flächenausmaß des betroffenen Gebietes und Verlust an Holzmasse (wichtig für die Kohlenstoffbilanz!). Aus diesem Grund sind diese Werte nicht mit den Ergebnissen der Stichprobenerhebungen, die in Europa ab den 80er Jahren durchgeführt wurden, vergleichbar.

6.4.2. Nationales Stichprobennetz ConEcoFor (Controllo degli Ecosistemi Forestali)

Auch im Jahr 2011 wurden, im Rahmen des nationalen Projekts ConEcoFor, vom Personal der Abteilung Forstwirtschaft die Erhebungen zum Gesundheitszustand der Pflanzen auf den insgesamt 29 in Südtirol liegenden, permanent markierten Flächen, die ein Teil des gesamtstaatlichen Stichprobenrasters sind, durchgeführt.



Stichprobennetz in Südtirol des Projekts ConEcoFor

Im Zuge der Erhebungen wurden 627 Bäume erhoben, von denen 498 Symptome von biotischen oder abiotischen Schäden aufwiesen. Der Großteil der Schäden wurde im Bereich der Baumkronen festgestellt und war meist von geringem Ausmaß.

Befallsort	Anzahl der Beobachtungen	%	davon auf Schadereignisse im Jahr 2011 zurückzuführen	%
Krone	782	77	329	**91**
Stamm	238	23	32	**9**
Gesamt	**1.020**	**100**	**361**	**100**

Genauer untersucht wurden die Schäden in der Baumkrone auf Grund folgender Parameter:

Art der Beobachtung	Anzahl der Beobachtungen (Ereignisse von 2011)	%	durchschnittlicher Anteil von befallener Krone in %
Frühzeitiger Abfall von Blätter oder Trieben	114	35	11
Verfärbungen der Blätter	117	35	7
Austrocknen der Blätter oder Triebe	52	16	9
Anderes	46	14	11
Gesamt	**329**	**100**	**9**

Der Großteil der im Jahr 2011 im Rahmen der ConEcoFor beobachteten Schäden ist auf den Befall des Fichtennadelblasenrostes (Chrysomyxa rhododendri) zurückzuführen.
Die erhobenen Ergebnisse auf den Flächen des ConEcoFor-Netzes werden verwendet, um den Gesundheitszustand der Wälder auf nationaler sowie europäischer Ebene zu beschreiben.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

6.4.3. Waldbrandbekämpfung

2011 ereigneten sich 15 Wald- und Buschbrände auf einer betroffenen Fläche von **0,59 ha**. Dank des raschen Eingreifens der Feuerwehren und des Forstpersonals konnte die durchschnittliche Fläche von **0,03 ha** pro Brandereignis in Grenzen gehalten werden.

Jahr	1977-95 (Mittelwert)	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Anzahl	20	38	20	32	7	19	10	21	45	18	31	35	25	4	12	17	**15**
Fläche in ha	30	50,0	32,0	23,0	3,0	17,0	1,0	59,0	42,0	1,0	16,0	4,9	3,8	0,04	0,38	0,43	**0,59**
ha/Brandereignis	1,5	1,3	1,6	0,7	0,4	0,9	0,1	2,8	0,9	0,7	0,5	0,1	0,1	0,01	0,03	0,03	**0,03**

6.5. Waldbewirtschaftung

6.5.1. Forstplanung

In Südtirol müssen Wälder mit einer Größe von mehr als hundert Hektar nach einem Waldbehandlungsplan bewirtschaftet werden. Dieser wird alle 10 Jahre erneuert. Es handelt sich dabei vorwiegend um Wälder von Körperschaften. Für Wälder mit einer Fläche von unter hundert Hektar sieht das Landesforstgesetz Waldkarteien vor, die ihre Bewirtschaftung und Nutzung regeln. Waldkarteien und Waldbehandlungspläne ergeben zusammen aussagekräftige Grundlagen für ein nachhaltiges Handeln in unseren Wäldern. Sie stellen auch die Instrumente zur Kontrolle für die Einhaltung von Nachhaltigkeitsforderungen im Sinne der Waldzertifizierung dar.
Derzeit werden 63% der Waldfläche in Südtirol über Waldkarteien und 37 % über Waldbehandlungspläne beschrieben.

Waldbehandlungspläne
Der Waldbehandlungsplan ist das Ergebnis der mittelfristigen (10jährigen) Planung und zielt auf die Optimierung der verschiedenen an den Wald gestellten Funktionen ab. Mit Inkrafttreten des Landesforstgesetzes (LG 21/96) müssen neben den Wäldern öffentlicher Körperschaften nun auch jene von Privatbesitzern mit einer Fläche von über 100 Hektar mittels eines Waldbehandlungsplanes bewirtschaftet werden.

Bei der Erstellung der Waldbehandlungspläne wird der Baumbestand mit einer Vorratsinventur genau erhoben und im Hinblick auf seine Funktion, Ertragsfähigkeit, Wachstum, Stabilität und Nachhaltigkeit untersucht. Außerdem werden die einzelnen Waldparzellen beschrieben und eine Karte der Entwicklungsphasen angefertigt. Aus den erhobenen Daten werden unter Berücksichtigung der Funktion der verschiedenen Waldflächen sowie des auf Naturverjüngung ausgerichteten naturnahen Waldbaus die Nutzungsmöglichkeiten für den Planungszeitraum festgelegt, Bewirtschaftungshinweise und Verbesserungsvorschläge ausgearbeitet.

Im Jahr 1713 schrieb der Buchhalter und Oberberghauptmann Hans Carl von Carlowitz erstmals von einer „nachhaltenden Nutzng“ der Wälder. Dieses Prinzip der Nachhaltigkeit liegt auch der Forstplanung in Südtirol zu Grunde.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Im Jahr 2011 wurden insgesamt 25 Behandlungspläne für Wald- und Weidegüter mit einer Gesamtfläche von 20.617,4 ha (10.644,9 ha Holzbodenfläche) bearbeitet.

Waldbehandlungspläne	Planfläche (ha)	Holzbodenfläche (ha)
2 Neuerstellungen	276,6	265,8
9 Revisionen	9.252,9	4.374,1
14 Verlängerungen	11.087,90	6.005,00
Insgesamt	**20.617,4**	**10.644,9**

Insgesamt werden in Südtirol 332 Waldbesitze über einen Behandlungsplan der Wald- und Weidegüter bewirtschaftet.

Waldkartei
In der Waldkartei werden jene Waldgründe erfasst und beschrieben, die nicht über Waldbehandlungspläne abgedeckt werden. Die Waldkartei dient als vereinfachte Grundlage für die Beurteilung der Nutzungsmöglichkeiten und für die Genehmigung von Schlägerungen bei den alljährlichen Forsttagssatzungen. In Zusammenarbeit mit den einzelnen Forststationen wird die 10jährige Revision fortlaufend durchgeführt, um so die Aktualität der Karteien zu gewährleisten und etwaige Änderungen einzugeben. Jedem Waldbesitz entspricht ein eigenes Karteiblatt, das

- Angaben über den Besitzer,
- Flächenangaben aus Grundbuch und Kataster,
- Bestandes- und Standortsbeschreibung für die einzelnen Waldkomplexe mit dem jeweils festgelegten Hiebsatz sowie
- die Registrierung der durchgeführten Holznutzungen beinhaltet.

Die Anzahl an Waldkarteien beläuft sich landesweit derzeit auf über 23.000.

Vermessungsarbeiten
Im Zuge der Bearbeitung der Waldbehandlungspläne treten immer wieder kleinere und größere Grenzunklarheiten auf, die einer Richtigstellung bedürfen. Im Jahr 2011 wurden 3 Lokalaugenscheine mit Grenzüberprüfung der Waldflächen durchgeführt, wobei 2.500 lfm Grenzrücksteckungen durchgeführt wurden.

6.5.2. Forstgärten

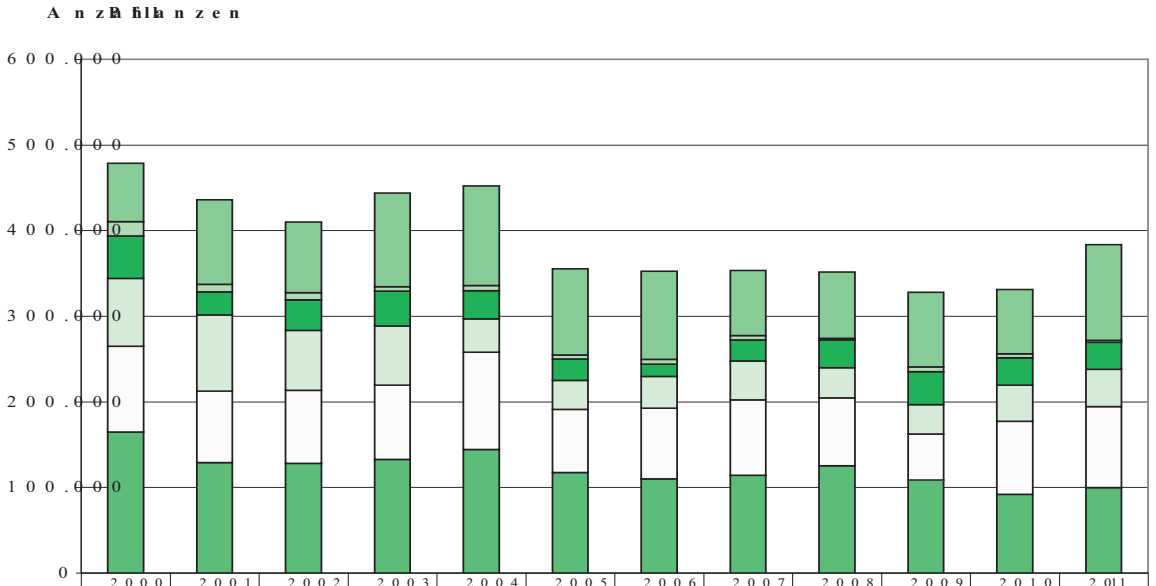
Im Jahr 2011 wurden rund 384.000 Pflanzen für Aufforstungen (272.000 Nadelbäume und 112.000 Laubbäume und Sträucher) an öffentliche Körperschaften und private Waldeigentümer für Aufforstungsarbeiten verteilt. Mit Ausnahme der vertopften Lärchen stammen alle diese Pflanzen aus den 7 landeseigenen Forstgärten, welche vom Amt für Forstverwaltung in Bozen direkt bewirtschaftet werden. Zusätzlich wurden ca. 16.600 vertopfte Pflanzen für die Abhaltung der traditionellen Baumfesten produziert und verteilt.
Der Bedarf an Forstpflanzen ist letztes Jahr wieder deutlich über das Niveau der Vorjahre gestiegen. Dazu haben die verschiedenen Aktivitäten des Forstdienstes in Zusammenhang mit der Errichtung von Hecken und der Beginn der Begrünung der Mülldeponie Siegmundskron beigetragen. Besonders beachtenswert ist nach wie vor die starke Nachfrage nach Lärchen.

Die Produktion von größeren Forstpflanzen für die Gemeinden und anderen öffentlichen Körperschaften lag bei 9.000 Stück. Weiters konnten mit der Verteilung von knapp 2.000 veredelte Edelkastanien alle Anfragen in Südtirol befriedigt werden.
Wachstum - Ausfälle: Durch den strengen Winter 2011/12 werden an Sämlingen Ausfälle durch Wipfeldürre im Frühjahr 2012 befürchtet.

Zukünftige Entwicklung der Forstgärten und Errichtung von Infrastrukturen:
Neben der Fertigstellung der Infrastrukturen im neuen Forstgarten Piglon südlich des Versuchszentrums Laimburg wurden auch die meisten Arbeiten in Zusammenhang mit der Verlegung der Pflanzenproduktion vom Forstgarten Castelfeder abgeschlossen. Dazu gehört die Errichtung der Strukturen für die vertopften Zierpflanzen, die Errichtung eines Tiefbrunnens und der gesamten Bewässerungsanlage. Durch die Automatisierung der Anlage kann auch während des Wochenendes beregnet werden, ohne dass Mitarbeiter in den Forstgarten kommen müssen. Die neu errichtetet Photovoltaikanlage ermöglicht einerseits eine Erhöhung der verfügbaren Stromleistung während der Sommermonate und produziert anderseits mehr Strom, als für den Betrieb des Forstgartens (Pumpanlage, Beleuchtung und Heizung inbegriffen) während eines Jahres notwendig ist.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Forstpflanzenverteilung 2000 bis 2011



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Laubbäume-Sträucher	167.800	98.900	82.300	109.600	116.192	100.550	102.800	76.070	77.200	87.100	74.900	119.720
Douglasie	16.900	8.800	8.400	5.070	6.285	4.550	5.900	5.280	2.100	5.600	4.600	2.050
Tanne	49.700	27.000	35.600	41.100	32.630	25.100	14.300	24.650	32.500	38.300	32.300	31.545
Zirbe	79.300	88.900	70.200	69.100	39.020	33.740	37.100	45.400	35.000	34.400	42.300	43.875
Lärche	100.000	83.500	85.300	86.300	113.820	73.950	82.400	87.900	79.600	53.800	84.900	94.350
Fichte	164.600	128.900	128.000	132.800	144.044	117.150	109.900	114.200	125.000	108.500	92.000	99.830

Produktion von vertopten Pflanzen für Baumfeste

Produktion von veredelten Edelkastanien (links) und anderen kälteempfindlichen Baumarten (rechts) im geschützen Bereich

Neuer Produktionsbereich für vertopfte Zierpflanzen

Photovoltaikanlage auf dem Flachdach der Lagerhalle

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

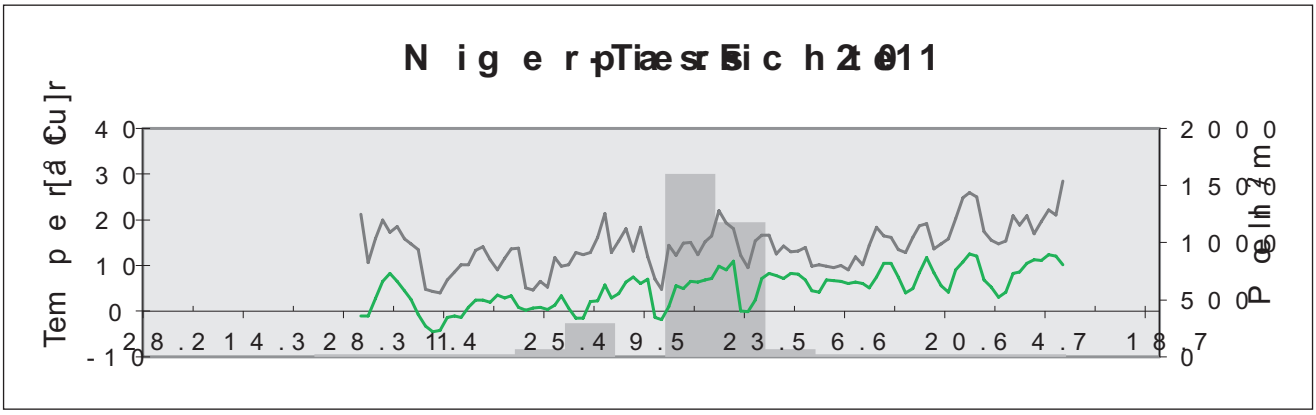
Samenernte:
Der Pollenflug der Baumarten Fichte, Lärche und Kiefer war 2011 sehr unterschiedlich. Die dunkelgrün gekennzeichneten Felder in der folgenden Tabelle weisen auf einen guten Pollenflug hin. Tiefe Temperaturen während dieser Zeit machen aber oft die Aussichten auf eine gute Samenernte zunichte. In der Lärchen-Samenplantage in Prad konnten ca. 450 kg Zapfen geerntet werden. Obwohl die Vorräte an Zirbensamen noch gut waren, konnte mit wenig Aufwand auf zwei Schlagflächen Zapfen geerntet werden. Weiters wurde erstmals ein Tannenbestand im Wipptal beerntet. Da von der Klenganstalt in Verona keine Tannenzapfen geerntet wurden, konnte im Herbst nur eine geringe Menge an Samen dieser Baumart ausgesäht werden.

Pollensummen 2011 (Auswertung durch das biologische Labor Leifers)

	Tanne	Lärche	Fichte	Kiefer
Graun	4	470	1.439	365
Nigerpass	35	150 (-4,5°C)	3.277*	278
Prettau	6	173 (-5,7°C)	840	104
Kalch	7	111 (-5°C)	3.355	126
Prad	12	978 (-6,3°C)	938 (-4°C)	1.926 (-4°C)
St. Gertraud	5	254 (-4,5°C)	3.049 (-2,5°C)	143

( ) gemessene kritische Temperaturen
** es fehlt eine Woche*

Temperaturverlauf und Pollendeposition für die Baumart Fichte im Frühjahr 2011 am Standort Nigerpass - Tiers. Aufgrund des guten Pollenflugs kann mit einer guten Ernte gerechnet werden (siehe auch Tabelle oben).



6.5.3. Holznutzung

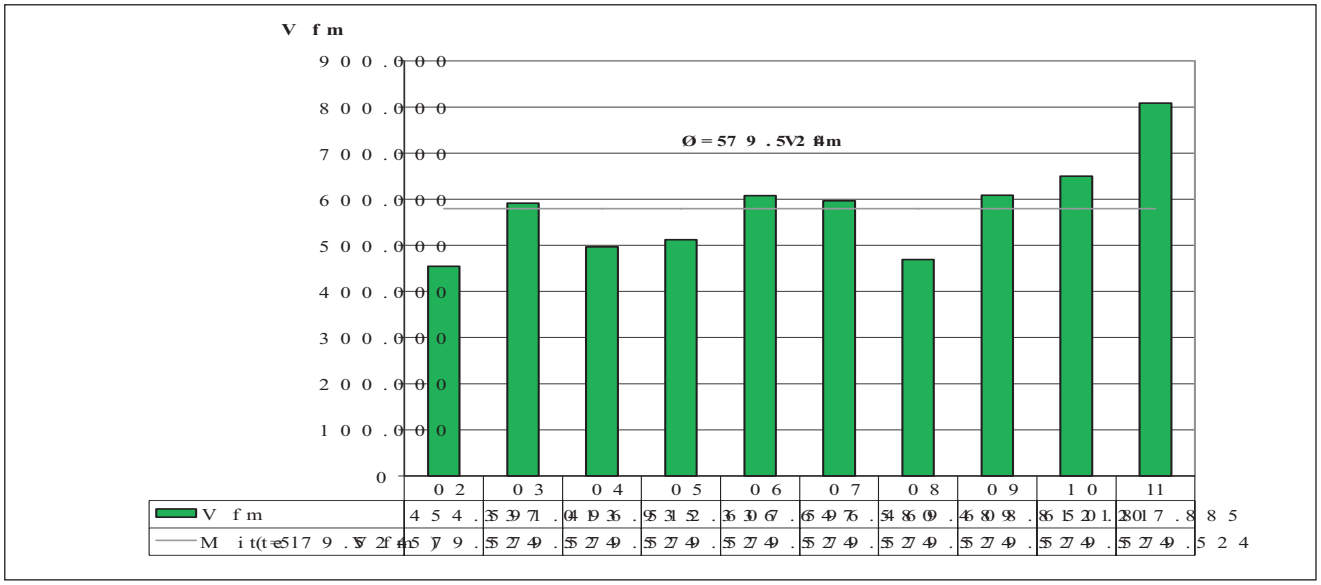
Die in Südtirol genutzte Holzmenge wird vorher vom Forstpersonal ausgezeigt, wobei die zu fällenden Bäume sorgfältig ausgewählt werden. Eine ausgewogene Bestandesstruktur, höchstmögliche Stabilität und Resistenz der Bestände und eine natürliche Erneuerung der Wälder sind wichtige Kriterien bei der Holzauszeige. Dadurch gewährleistet die Holzauszeige eine optimale Betreuung und ermöglicht den direkten Kontakt mit dem Waldeigentümer.

Die bei jeder Holzauszeige ausgefüllten Auszeigeprotokolle werden über ein EDV-Programm zur Erstellung der Forststatistik eingegeben. Im Laufe des Jahres 2011 wurden insgesamt 7.934 Holzauszeigen durchgeführt. Die dabei ausgezeigte Holzmenge umfasste:
783.094 Vorratsfestmeter: über 17,5 cm Brusthöhendurchmesser (= Kluppschwelle)
24.791 Vorratsfestmeter: unter 17,5 cm Brusthöhendurchmesser

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Forstinspektorate	Auszeigen	Nutzungen	
		Vfm < 17,5 cm	Vfm > 17,5 cm
Bozen I	748	2.359	94.897
Bozen II	1.412	4.533	105.335
Brixen	1.243	3.108	114.659
Bruneck	1.488	6.219	128.937
Meran	1.241	1.121	129.385
Schlanders	273	958	54.238
Sterzing	582	2.008	58.529
Welsberg	872	4.091	83.398
Forst-Domäne	75	394	13.716
Insgesamt	**7.934**	**24.791**	**783.094**

Entwicklung der Holzauszeigen 2002-2011



Verteilung der ausgezeigten Baumarten im Jahr 2011 mit entsprechender Aufgliederung in Brenn- und Nutzholz.

Nadelholz	Nutzungen						davon			
	(unter 17,5 cm Bhd)		(über 17,5 cm Bhd)		gesamt		Brennholz (in %)		Nutzholz (in %)	
	Anzahl	Vfm	Anzahl	Vfm	Anzahl	Vfm	Verkauf	Eigen-gebr.	Verkauf	Eigen-gebr.
Douglasie	30	3	99	58	129	61	0	20	80	0
Eibe	0	0	2	0	2	0	0	100	0	0
Fichte	143.850	14.379	458.852	542.946	602.702	557.325	10	12	69	9
Kiefer	37.258	4.162	124.315	70.192	161.573	74.354	14	25	54	7
Lärche	22.437	2.060	110.643	109.975	133.080	112.036	9	19	57	14
Latsche	0	21	0	459	0	480	2	98	0	0
Schwarzkiefer	141	11	789	527	930	538	2	63	33	1
Tanne	1.517	158	15.553	21.138	17.070	21.296	4	8	86	2
Zirbe	4.690	401	30.123	23.386	34.813	23.786	11	14	64	10
Gesamt	**209.923**	**21.196**	**740.376**	**768.681**	**950.299**	**789.876**	**10**	**14**	**66**	**9**

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Laubholz	Nutzungen						davon			
	(unter 17,5 cm Bhd)		(über 17,5 cm Bhd)		gesamt		Brennholz (in %)		Nutzholz (in %)	
	Anzahl	Vfm	Anzahl	Vfm	Anzahl	Vfm	Verkauf	Eigen-gebr.	Verkauf	Eigen-gebr.
Bergahorn	0	0	26	22	26	22	73	27	0	0
Bergulme	0	0	6	9	6	9	100	0	0	0
Birke	394	24	355	118	749	142	23	76	1	0
Buche	1.721	185	4.571	3.435	6.292	3.620	29	65	5	1
Eberesche	0	0	1	1	1	1	0	100	0	0
Eiche	118	66	71	104	189	170	6	81	12	1
Erlen	2.943	384	770	266	3.713	650	58	42	0	0
Esche	44	3	92	52	136	55	13	75	13	0
Flaumeiche	0	48	6	171	6	219	6	94	0	0
Grauerle	248	41	596	396	844	437	65	35	0	0
Hainbuche	0	0	67	47	67	47	34	60	6	0
Hopfenbuche	0	233	76	54	76	287	18	82	0	0
Kastanie	580	70	1.961	1.253	2.541	1.323	7	51	17	26
Kirsche	10	0	34	16	44	16	42	58	0	0
Laubholz	8.507	2.412	9.590	7.605	18.097	10.017	32	66	1	1
Linde	0	0	22	23	22	23	4	61	35	0
Mannaesche	0	34	0	0	0	34	0	0	0	0
Nußbaum	0	0	9	10	9	10	0	70	30	0
Pappel	123	6	304	261	427	267	31	68	0	1
Robinie	22	34	46	165	68	199	4	93	0	3
Schwarzerle	591	49	971	260	1.562	309	16	81	0	3
Stieleiche	0	0	25	16	25	16	19	63	19	0
Traubeneiche	9	1	8	2	17	3	0	100	0	0
Weiden	48	3	25	9	73	12	25	75	0	0
Zitterpappel	35	2	221	119	256	121	8	92	0	0
Gesamt	**15.393**	**3.596**	**19.853**	**14.413**	**35.246**	**18.009**	**30**	**65**	**3**	**3**

Insgesamt	Nutzungen						davon			
	(unter 17,5 cm Bhd)		(über 17,5 cm Bhd)		gesamt		Brennholz (in %)		Nutzholz (in %)	
	Anzahl	Vfm	Anzahl	Vfm	Anzahl	Vfm	Verkauf	Eigen-gebr.	Verkauf	Eigen-gebr.
Nadelholz	209.923	21.196	740.376	768.681	950.299	789.876	10	14	66	9
Laubholz	15.393	3.596	19.853	14.413	35.246	18.009	30	65	3	3
Insgesamt	**225.316**	**24.791**	**760.229**	**783.094**	**985.545**	**807.885**	**10**	**16**	**65**	**9**

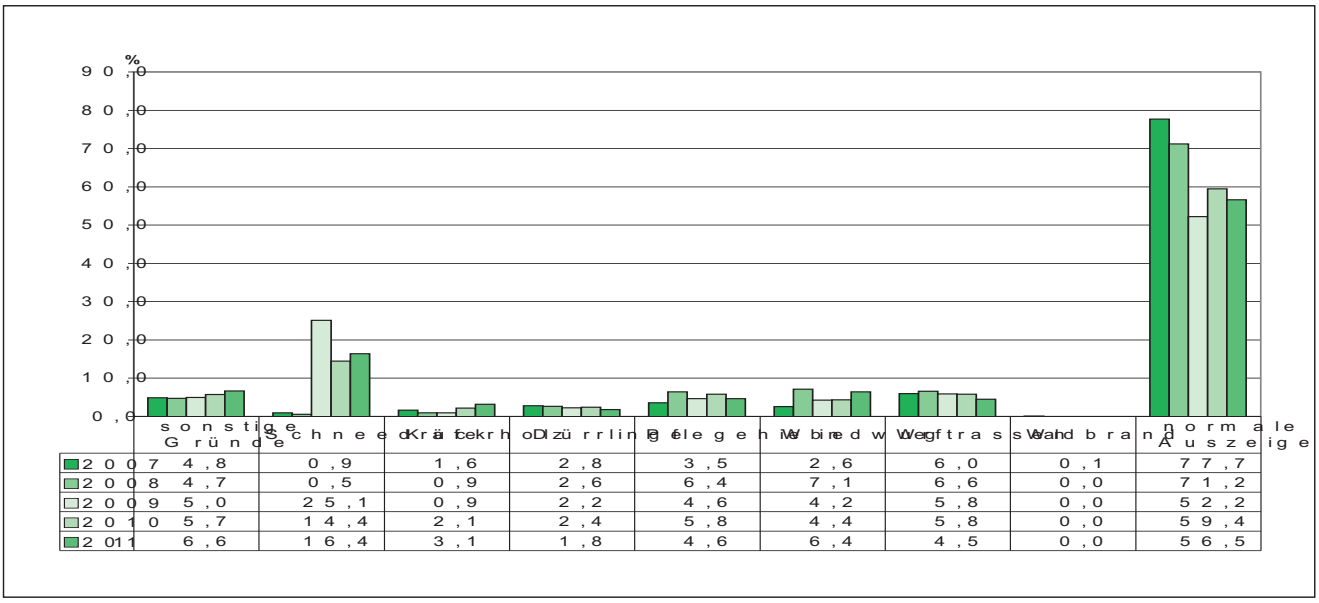
** Bhd = Brusthöhendurchmesser*

Wie obige Tabellen zeigen, wurden im Jahr 2011 von den insgesamt 807.885 ausgezeigten Vorratsfestmetern 26 % als Brennholz und 74 % als Nutzholz verarbeitet.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Auszeigegründe von 2007 bis 2011

Wie aus dieser Grafik ersichtlich, ist ungefähr 1/4 der im Jahr 2011 angefallenen Holzmenge als Schadholz angefallen (Windwurf, Schneedruck, Käfer, Dürrlinge).



	sonstige Gründe	Schneedruck	Käferbefall	Dürrlinge	Pflegehiebe	Windwurf	Wegtrasse	Waldbrand	normale Auszeige
2007	4,8	0,9	1,6	2,8	3,5	2,6	6,0	0,1	77,7
2008	4,7	0,5	0,9	2,6	6,4	7,1	6,6	0,0	71,2
2009	5,0	25,1	0,9	2,2	4,6	4,2	5,8	0,0	52,2
2010	5,7	14,4	2,1	2,4	5,8	4,4	5,8	0,0	59,4
2011	6,6	16,4	3,1	1,8	4,6	6,4	4,5	0,0	56,5

Großes Windwurfereignis in Weitental und Pfunders

Am 22. Juni kam es in Weitental und Pfunders in der Gemeinde Vintl zu großen Sturmschäden, wobei besonders die Örtlichkeit Hinterdrittel betroffen war. Die flächigen Windwurfschäden sind auf den Unterhängen oberhalb der Hauptstraße nach Pfunders aufgetreten, während höhere Lagen eigentlich kaum betroffen waren.

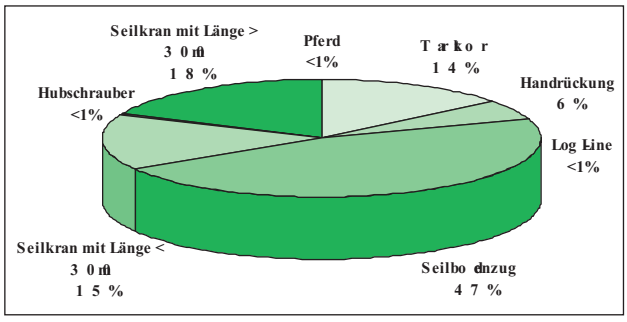
Auf insgesamt 20 ha Waldfläche sind im Weitental ca. 12.000 Vfm Windwurfholz angefallen.

Starke Schneedruckschäden in der Forststation Brixen

Durch die frühen Schneefälle vom 19. September kam es in Teilen der Forststation Brixen zu großen Schneedruckschäden. Besonders betroffen waren die Katastralgemeinden Lüsen, St. Andrä und Afers, wo ca. 30.000 Vfm an Schneedruckholz angefallen sind. Die Schäden sind besonders in der tiefsubalpinen Höhenstufe zwischen 1.500 und 1.800 m Seehöhe aufgetreten, wobei alle Baumarten und Durchmesserklassen betroffen waren. Verhältnismäßig große Schäden sind an der Baumart Lärche aufgetreten, da sie im September die Nadeln noch nicht abgeworfen hatte.

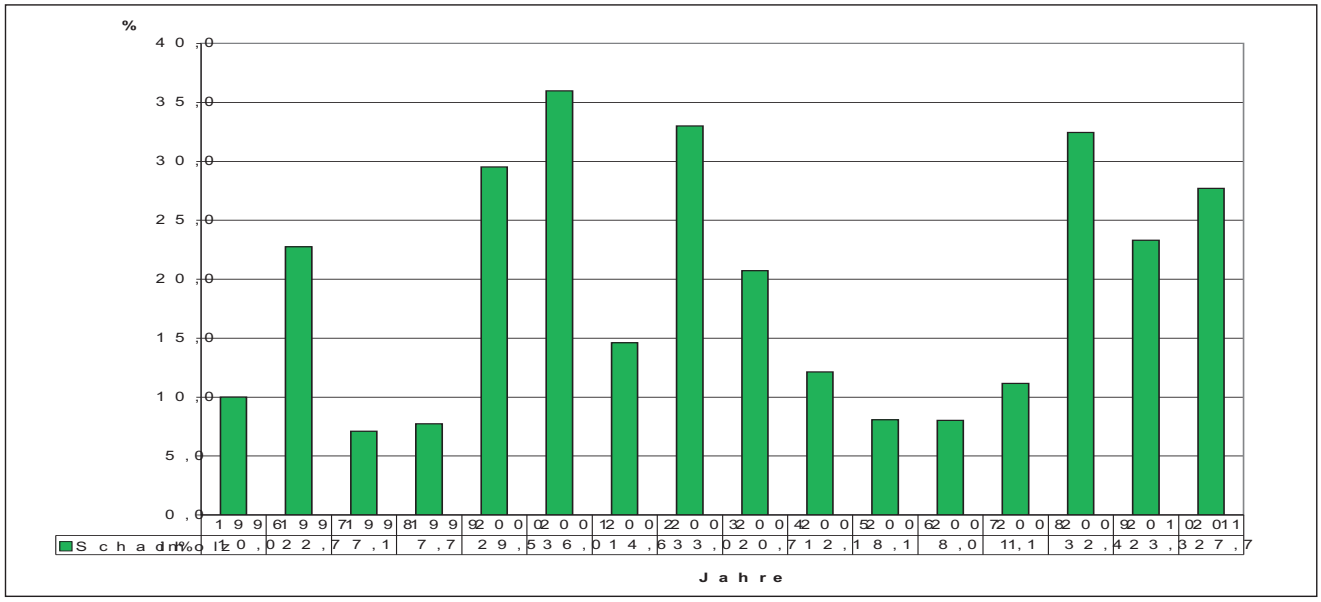
Bringungsarten im Jahr 2011

In Südtirol kommen aufgrund der unterschiedlichen Gelände- und Erschließungsbedingungen verschiedene Holzbringungsarten zur Anwendung, wobei die Bringung mit dem Seilkran, der Seilbodenzug (mit Seilwinde) und die Bringung mit dem Traktor am häufigsten angewendet werden. Von Hand wird selten gerückt. In unter 1% der Fälle kommen Hubschrauber, Pferd und Log-Line zum Einsatz.

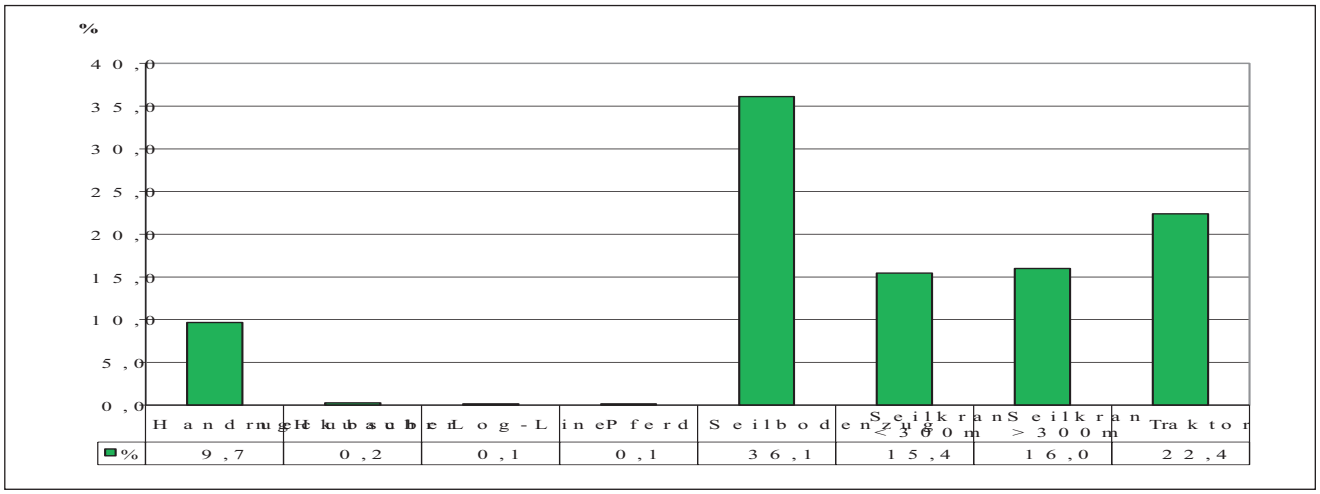


©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Wie sich das **Schadholzaufkommen in % zu den jährlichen Gesamtnutzungen** seit dem Jahr 1996 entwickelt hat, zeigt nachfolgende Grafik:



%-Verteilung der Bringungsarten in Südtirol seit dem Jahr 2002:

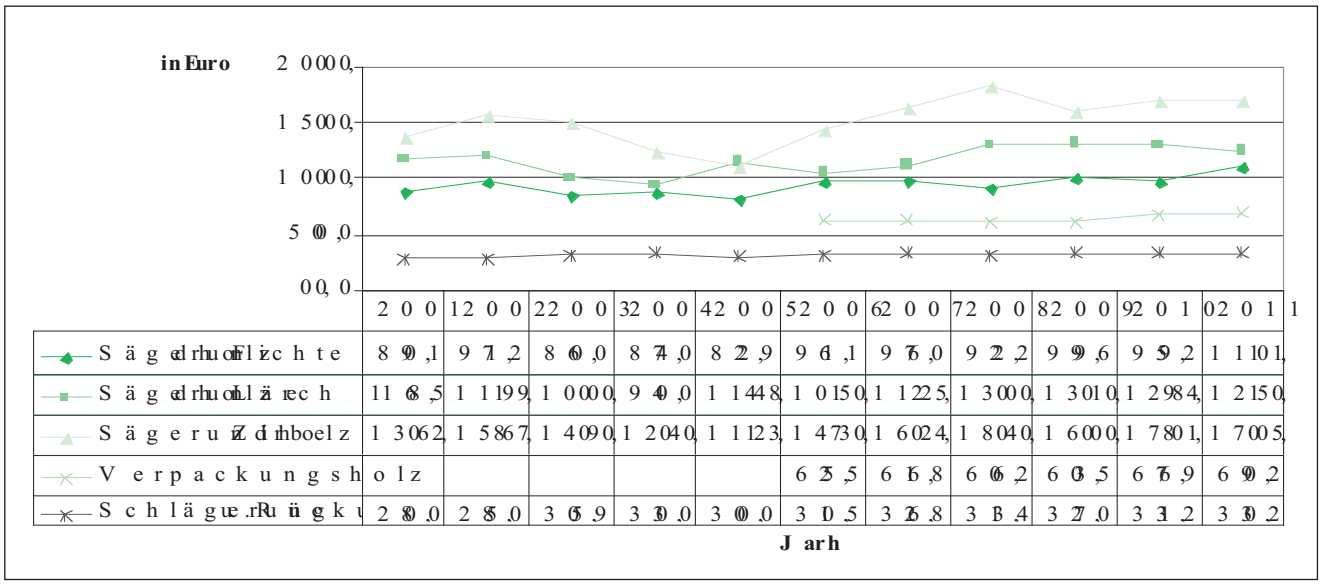


6.5.4 Holzmarkt

Situation auf dem Holzmarkt im Jahr 2011

Im Jahr 2011 wurden in Südtirol insgesamt 31.326 Vorratsfestmeter (Vfm) Holz über öffentliche Versteigerungen verkauft. Dabei nimmt der Anteil des am Stock verkauften Holzes immer mehr zu und erreicht momentan bereits 60% der gesamten versteigerten Holzmasse. Der Durchschnittpreis bei diesen Stockverkäufen lag bei 63,36 Euro bzw. 72,00 Euro für das Sägerundholz. Somit konnte im Vergleich zu 2010 ein um 9,2% höherer Preis erzielt werden. Die Stockpreise unterliegen großen Preisschwankungen und hängen auch davon ab, wo sich der einzelne Waldstandort befindet und ob im Los sehr schönes Holz oder auch Baumarten wie Lärche und Zirbe enthalten sind. Leider musste festgestellt werden, dass besonders am Nonsberg die Versteigerungen teilweise undurchsichtig sind und die Ausschreibungsunterlagen keine klaren Spielregeln enthalten. Der Trend zum vermehrten Stockverkauf ist auch ein Zeichen dafür, dass die öffentlichen Verwaltungen den Aufwand und vor allem das Risiko beim Schlägern scheuen und deshalb bevorzugt das Holz am Stock verkaufen. Die Käufer ihrerseits bekommen die Ware günstiger und können zudem den Schlägerungstermin und die Sortimente selbst wählen.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at



Nach wir vor ist das Fichtenrundholz das am häufigsten verkaufte Sortiment in Südtirol. Im Jahr 2011 wurden 7.959 m³ versteigert, wobei ein Durchschnittspreis von 110,12 Euro erzielt wurde (Sägerundholz: Mittendurchm. ›24 cm; 4m). Dieser lag nochmals 8,7% über dem Wert von 2010. Die Durchschnittspreise von Lärchensägerundholz und Zirbe blieben auf dem Niveau von 2010 und lagen bei 125,10 Euro pro Festmeter bei der Lärche und bei 170,00 Euro pro Festmeter bei der Zirbe.

Die Grafik zeigt die Preisentwicklung des Sägerundholzes sowie des Emballagenholzes bei den öffentlichen Versteigerungen. Im Jahre 2011 wurden 7.959 Festmeter (fm) Rundholz und 2.355,72 fm Verpackungsholz versteigert. Insgesamt hat sich der Rundholzmarkt gegenüber 2010 nochmals verbessert und die Preise lagen im vergangenen Jahr so, dass sich die Waldwirtschaft auf jeden Fall rentiert. Auch das Verpackungsholz erzielte mit 69,02 Euro mehr als 2010, was wiederum auf einen positiven Exportmarkt hinweist.

Anders hingegen ist die Lage auf dem Schnittholzmarkt, der in Südtirol nach wie vor angespannt bleibt. Derzeit gibt es etwa 150 heimische Sägewerke, wobei 50 im Nebenerwerb geführt werden. Aufgrund des enormen Preisdruckes auf dem Schnittholzmarkt vor allem im Bereich Bauware ist mit Schließungen von Sägewerken zu rechnen. Die kleinstrukturierten Sägewerke in Südtirol schneiden ungefähr 550.000 fm Rundholz ein. Die Preise werden jedoch von den Großsägewerken in Mitteleuropa diktiert. Einzig hochwertige Sortimente, Nischenprodukte und die Veredelung der Halbfertigprodukte tragen dazu bei, dass sich die kleinen Sägewerke noch halbwegs über Wasser halten.

Derzeit sind in Südtirol rund 2.000 mittelständische Betriebe in der Holzbe- und Holzverarbeitung tätig, fast 10.000 Menschen finden hier Arbeit.

Die Kosten der Bringung des Rundholzes vom Wald bis zum Lagerplatz schlagen mit durchschnittlich 33,02 Euro (14,52 Euro pro Festmeter für die Schlägerung und 18,50 Euro für den Transport zum Verkaufsort) zu Buche. Die Berechnung erfolgte auch hier über den Durchschnittswert aller von den öffentlichen Verwaltungen mitgeteilten Spesen.

Die Preise für Pellets und auch Hackschnitzel steigen weiterhin. Neben den großen Südtiroler Fernheizwerken werden auch Heizanlagen von Privathäusern und Hotelbetrieben mit „Energieholz“ beliefert. Der Preis für waldfrisches Hackgut ohne Rinde lag bei 21,00 Euro/Rm frei Werk. Für trockene Hackschnitzel wird etwa 25% mehr bezahlt.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

6.5.5 Holzbedarf für energetische Zwecke

Die 71 Fernheizwerke in Südtirol benötigen ungefähr 1.345.000 Schüttraumeter (Srm) Hackschnitzel, was über 500.000 Festmeter Rundholz entspricht. Davon wird knapp die Hälfte (ca. 645.000 Srm) von Sägewerken und Zweitverarbeitungsbetrieben geliefert. Rund 170.000 Srm (13 %) Hackgut wird direkt von den Waldeigentümern bereit gestellt, während 530.000 Srm (39 %) Hackschnitzel in die Südtiroler Fernheizwerke importiert werden müssen. Derzeit wird mit den Fernheizwerken ca. 14 % des thermischen Energiebedarfs in Südtirol gedeckt (entspricht über 70 Millionen Liter Heizöl). Weitere 10 % der thermischen Energie werden mit den holzbetriebenen Kleinfeuerungsheizanlagen in Einzel- und Mehrfamilienhäusern sowie Betrieben gedeckt, die mit Stückholz, Hackschnitzel, Holzabfälle, Brickets oder Pellets betrieben werden. Allein der jährliche Bedarf an „Energieholz“ übersteigt somit bei weitem den derzeitigen Jahres-Holzeinschlag in Südtirol.

6.6. Südtiroler Forstdienst

6.6.1. Projekte

Internationales Jahr der Wälder 2011
Mit einer ganzen Reihe von Initiativen und Veranstaltungen beteiligte man sich in Südtirol am „Internationalen Jahr der Wälder“ 2011. Gemäß der Zielsetzung der Vereinten Nationen wurde versucht, das Bewusstsein und Wissen um die Erhaltung und nachhaltige Entwicklung aller Arten von Wäldern zum Nutzen heutiger und künftiger Generationen zu fördern. Die Landesverwaltung hat sich mit den Landesabteilungen für „Forstwirtschaft“ und „Natur und Landschaft“ an dieser Initiative beteiligt.
Den Auftakt machte die „Kinderwaldoper“, in der verschiedene Wald- und Umweltthemen angesprochen wurden. Waldführungen und Aktionstage wurden im ganzen Land veranstaltet, wie zum Beispiel Wanderungen im Schutzwald und entlang der oberen Waldgrenze, Informationsveranstaltungen, Schulprojekte, Baumfeste auch mit besonderer Einbeziehung der Eltern mit Aufsuchen von ehemaligen Baumfeststandorten, Eröffnungsveranstaltungen und Begehungen von Waldlehrpfaden, ein Familienradtag mit Waldinformationen entlang des Radweges sowie verschiedene Aktionen unter dem Motto „Den Wald in die Stadt bringen“. Auch Fotoausstellungen und das Thema Wald und Kunst standen auf dem Programm, so wurden zum Beispiel in Zusammenarbeit mit Schulen aus Baumstümpfen Figuren gestaltet.

In der „Kinderwaldoper“ wurden verschiedene Wald- und Umweltthemen angesprochen.

Landesforstplan
Der Landesforstplan ist das Südtiroler Forstplanungsdokument, in dem die von der Autonomen Provinz Bozen-Südtirol verfolgte Forststrategie festgehalten ist.
Ziel des Landesforstplans ist es, den Akteuren des Forstsektors im weitesten Sinn ein Referenzdokument in die Hand zu geben, das den Weg zur Gewährleistung der langfristigen ökologischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit aufzeigt.
Der Landesforstplan ist in Art. 3 des Legislativdekrets 227/2001 als Instrument zur Umsetzung des

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Nationalen Rahmenprogramms Forstwirtschaft auf lokaler Ebene vorgesehen. Dieses Legislativdekret schreibt den Regionen und Autonomen Provinzen vor, „durch die Erstellung und Überarbeitung ihrer Forstpläne Leitlinien für den Schutz, Erhalt, die Aufwertung und Entwicklung des Forstsektors in ihrem Zuständigkeitsgebiet“ aufzustellen.
Der Landesforstplan versteht sich demnach nicht als detailliertes Planungsinstrument, sondern verbindet und fixiert vielmehr die Prinzipien, an welche sich die jährlichen bzw. mehrjährigen Maßnahmenprogramme zu halten haben. Er greift weder in die den Forstbereich regelnden gesetzlichen Bestimmungen ein, noch ist er mit eigenen Finanzmitteln für Durchführungsmaßnahmen ausgestattet, sondern vertraut den verschiedenen Interessensgruppen an, Finanzierungsmöglichkeiten von europäischen, nationalen, regionalen oder provinzialen Programmen in diesem Sektor zu beanspruchen. Das Dokument wurde den maßgeblichen Interessenvertretern des Südtiroler Forstsektors vorgelegt, um deren Meinung zu hören, ihre Anliegen zu diskutieren und ggf. in das definitive Dokument aufzunehmen, sofern diese nicht konträr zu den gesetzlichen Bestimmungen und zur Strukturierung des Planes gemäß des Dokumentes “Linee guida di programmazione forestale” steht, das von der Conferenza Stato Regioni genehmigt worden ist. In der Anlage zum Landesforstplan sind die verschiedenen der Abteilung Forstwirtschaft übermittelten Stellungnahmen der wichtigsten Interessensvertreter angeführt.

In einem Land wie Südtirol ist es nicht möglich und auch nicht sinnvoll, die Kulturart „Wald“ vom Gebirge bzw. die forstliche von der orographischen Komponente zu trennen.

Zertifizierung der Waldbewirtschaftung

Durch die Zertifizierung der Waldbewirtschaftung kann ein Waldbesitzer nachweisen, dass er einen nachvollziehbaren Qualitätsstandard bezüglich Umwelt sowie sozialen und wirtschaftlichen Leistungen bei der Bewirtschaftung seines Waldes erreicht hat. In den gegenwärtig zur Anwendung kommenden Zertifizierungssystemen erfolgt dieser Nachweis in Anlehnung an international anerkannte Standards durch eine unabhängige und unparteiische Zertifizierungsstelle.
In Südtirol hat der Südtiroler Bauernbund, welcher den Großteil der Südtiroler Waldbesitzer vereinigt, mit der Unterstützung der Abteilung Forstwirtschaft, die Zertifizierung der von seinen Mitgliedern bewirtschafteten Wälder nach den Standards des PEFC (Programme for Endorsement of Forest Certification schemes) beantragt. Im Jahr 2004 hat die Gruppe das Zertifikat erhalten und im Jahr 2011 die Verlängerung für das Jahr 2012. Bisher (Stand 31/12/2011) wurden 1.631 Logos an private und öffentliche Waldbesitzer verteilt, welche zusammen einen jährlichen Hiebsatz von über 228.500 Vfm an zertifiziertem Holz zur Verfügung haben.
Durch die Zertifizierung wird das heimische Holz auf dem Markt bewertet. Somit gibt man auch den kleinen Waldbesitzern in unserer Provinz die Möglichkeit, Holzware mit einem international anerkannten Nachhaltigkeitssiegel anzubieten. Sägewerke und Holzhändler, die schon heute zertifiziertes Holz nachfragen, können dieses nun auch auf dem heimischen Holzmarkt finden. Ende 2011 waren italienweit 590 Betriebe der Wald-Holz Kette mit dem PEFC-System zertifiziert, davon 155 in den Provinzen Trient und Bozen.
Im Jahr 2009 hat die Landesregierung einen Beschluss über die Verwendung von zertifiziertem Holz und Holzprodukten aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung genehmigt. Es handelt sich um ein wichtiges Zeichen von Verantwortung, das die Landespolitik mit dieser Entscheidung aufzeigen will. Mit diesem Beschluss wird es künftig bei öffentlichen Aufträgen eine Vorzugsspur für zertifizierte Holzprodukte geben (Bauholz, Möbel, Böden), für welche die Herkunft und die umweltschonende Bewirtschaftung nachgewiesen werden kann. Damit werden die Richtlinien auf EU- und nationaler Ebene zur Bekämpfung von illegalen Abholzungen angenommen, und gleichzeitig alle Waldbesitzer und holzverarbeitenden Betriebe gefördert, welche sich für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung einsetzen. Diese Entscheidung der Landesregierung kommt auch den lokalen Verarbeitungsbetrieben zu Gute, die sich dem Zertifizierungsprozess unterzogen haben und denen somit bei der Bereitstellung von Holz aus sicherem und garantiertem Ursprung, wie zum Beispiel aus unseren Wäldern, eine Vorzugsschiene eingeräumt wird.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Linienförmige Luftfahrthindernisse			
Anlagetyp	Anzahl/Jahr		
	2009	2010	2011
Materialkleinseilbahn	1.445	1.437	1.426
Materialseilbahn	129	128	125
Ortsveränderliche Materialseilbahn	14	17	31
Schussdraht	360	359	361
Seilbahn zur Beförderung von Personen und Gütern	6	6	6
Elektroleitungen	9	30	252
Andere (Wasserleitung usw.)	69	72	73
Aufstiegsanlagen	323	234	235
Gesamt	**2.264**	**2.283**	**2.509**

Diese bisher erfassten Luftfahrthindernisse, die vom Amt für Forstplanung ständig aktualisiert werden, sind im Landes-Geobrowser veröffentlicht und können jederzeit eingesehen werden.

Erfassung der Luftfahrthindernisse

Gemäß Landesgesetz 1/06 sind die Betreiber von Luftfahrthindernissen verpflichtet, deren Bestehen, Errichtung und Abbau der Landesabteilung Forstwirtschaft zu melden. Das Ziel ist die Erstellung einer flächendeckenden, digitalen, ständig aktualisierten Karte der gesamten Flughindernisse in Südtirol. Diese Karte soll Hubschrauber- und Flugzeugpiloten einen genauen Überblick bieten bzw. die notwendige Information bereitstellen, um den Hindernissen in der Luft auszuweichen und damit wesentlich zur Flugsicherheit beitragen. Im Jahre 2011 erfolgten über die Forststationen 148 Neumeldungen und 152 Abbruchmeldungen.
Derzeit (Stand vom 31.01.2012) umfasst die digitale Karte 2.509 linienförmige und 735 vertikale Hindernisse.
Seit dem 25. Juli 2011 werden die Piloten über eine täglich aktualisierte Newsletter über neue bzw. abgetragene Luftfahrthindernisse informiert. Die automatisch verschickte Newsletter enthält die wichtigsten Daten der neuen bzw. abgetragenen Hindernisse: Anlagetyp, Anlageuntertyp, Gemeinde, maximaler Bodenabstand, Kennzeichnung, Datum Baubeginn, die Koordinaten der Tal- und Bergstation sowie die Meereshöhe der Tal- und Bergstation. Außerdem kann man sich die Anlage direkt am Landes-Geobrowser anschauen. Dafür ist ein entsprechender Link in der Newsletter enthalten. Auf der digitalen Karte kann man sich zusätzliche Infos der Anlage anschauen, z.B. Anzahl und Position der Zwischenstützen, Höhe der Zwischenstützen, usw.

Alle Interessierten können sich auf der Homepage der Luftfahrthindernisse registrieren. Dieser zweisprachige Newsletterdienst kann kostenlos genutzt werden. Weitere Informationen über dieses Projekt sowie den Zugriff zum Geobrowser findet man unter folgender Adresse:
http://www.provinz.bz.it/forst/studien-projekte/flughindernissen.asp

Meldung von Luftfahrthindernissen über die Forststationen		
Jahr	Neumeldungen	Abbruch-meldungen
2009	rund 100	rund 100
2010	108	113
2011	148	152

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Einzugsgebietspläne

Der Wassernutzungsplan der Autonomen Provinz Bozen Südtirol sieht die Erstellung von Einzugsgebietsplänen für Gebirgsbäche vor. Im Rahmen des EFRE Projektes „Integrales Risikomanagement im Einzugsgebiet von Gebirgsbächen“ wurde 2009 in Zusammenarbeit mit der Abteilung Wasserschutzbauten dafür ein Konzept erstellt.

Im Jahr 2011 wurde in Zusammenarbeit mit der Abteilung Wasserschutzbauten an der Ausarbeitung von Einzugsgebietsplänen für die Gebiete der Drau und des Mareites Baches gearbeitet.

Für den Wald werden dabei die Schutzwaldbereiche abgegrenzt, in denen Maßnahmen zur Verbesserung und Sicherstellung der Schutzfunktion notwendig sind. Der große Mehrwert dieses Verfahrens liegt darin, dass automatisiert nach objektiven Kriterien jene Waldflächen abgeleitet werden können, welche die größte Bedeutung für die Schutzfunktion haben und so eine Prioritätenreihung für die waldbaulichen Maßnahmen im Schutzwald erstellt werden kann.

geoLAFIS (Höfekartei)

Im Zuge der Überarbeitung des land- und forstwirtschaftlichen Informationssystems (LAFIS) im Jahre 2005 zur Umsetzung des Entwicklungsprogrammes für den ländlichen Raum 2007 bis 2013 (Ausgleichszulage und Umweltprämien) wurden alle landwirtschaftlich genutzten Grünlandflächen auf Grundparzellenebene neu erhoben. Die Neuerhebung wurde zu einem Großteil von den Mitarbeitern der Forstbehörde an den 38 Stationen durchgeführt. Für die Erfassung der Daten wurde eigens eine EDV- Applikation (geoLAFIS) erstellt.

Im abgelaufenen Jahr wurden wiederum umfangreiche Änderungen und Ajournierungen von den knapp 12.200 Betrieben mit Grünland durchgeführt (insgesamt mussten über 7.100 Betriebe ajourniert werden). Derzeit werden über die Applikation geoLafis ungefähr 364.000 Grund- und Bauparzellen verwaltet, wobei 53.000 davon einen Rechtstitel mitführen. Nur jene Betriebe, die im LAFIS geführt werden, können um Förderungen im landwirtschaftlichen Bereich ansuchen.

Im Jahre 2012 soll die Beschreibung der Waldflächen auf Betriebsebene über eine eigene Applikation Lafis_Wald realisiert werden.

Weiters wird die derzeitige Methode der Kulturflächenerhebung auf Basis des geometrischen Katasters durch die Erhebung eines „Bewirtschaftungskatasters“, welche die tatsächliche Bewirtschaftung wiedergibt, schrittweise ersetzt.

Wegeprojekt

Im Jahre 1989 begann die Ersterfassung des Fahrwegenetzes der Autonomen Provinz Bozen. Unter der maßgeblichen Führung des Amtes für Forstplanung wurden alle Gemeinde-, Landes- und Staatsstraßen, Autobahn und Eisenbahnlinien, sowie sämtliche Güter-, Forst- und Almwege erfasst. Ausgenommen von dieser Erhebung waren nur Privatwege bzw. private Zufahrten zu Gebäuden. Nach der abgeschlossenen Ersterfassung musste dieses Datenmaterial verwaltet, laufend auf dem aktuellen Stand gehalten und an neue Technologien (GPS) angepasst werden.

Das öffentliche Interesse an verlässlichen Daten des Fahrwegenetzes ist sehr groß. Bei der Adressenverwaltung der Landesverwaltung, der Landesnotrufzentrale, der Gemeinden, der freiwilligen Feuerwehren, der Berufsfeuerwehr und verschiedenen Privatfirmen, spielen auch die Forst- und Güterwege eine wichtige Rolle und stellen das eigentliche Grundgerüst des digitalen Wege- bzw. Straßenkatasters dar.

Von der Frostbehörde werden derzeit 15.158 km Fahrwege (Forst- und Güterwege) verwaltet. Die Anzahl der Einzelabschnitte beträgt 19.457. Von dieser übergeordneten Kartei wurde die digitale Anbindung der mit Dekret gesperrten Fahrwege (LG 10/90) weitergeführt, damit auch in diesem Bereich ein besserer Überblick bzw. eine Vereinheitlichung der Karteien möglich ist.

Die linienmäßige Überprüfung wie auch die Richtigstellung der beschreibenden Parameter sämtlicher Güterwege wurde auf der gesamten Landesfläche abgeschlossen. Es handelt sich zurzeit um 3.862 km Güterwege mit 7.005 einzelnen Wegeabschnitten, aufgeteilt auf 3.535 km LKW-befahrbare und 327 km Traktor befahrbare Wege. Zum Großteil werden diese gemäß LG 50/88 für die ordentliche Instandhaltung bezuschusst.

Waldarbeitskurse

Für die risikoreiche Waldarbeit ist das Beherrschen der Arbeitstechniken und der Regeln der Arbeitssicherheit eine unbedingte Voraussetzung. Außerdem sind die Kosten für die Schlägerung, Aufarbeitung und Bringung neben der Holzqualität die entscheidenden Faktoren in der Preisbildung beim Holz. Das sichere und rationelle Arbeiten im Wald ist somit unerlässlich. Die konsequente Anwendung der Grundlagen wird in den Waldarbeitskursen praxisorientiert vermittelt.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Im Jahr 2011 wurden in den verschiedenen Forstinspektoraten 45 Waldarbeit-Grundkurse mit insgesamt 435 Teilnehmern, 7 Waldarbeit-Aufbaukurse (32 Teilnehmer), 5 Durchforstungskurse (32 Teilnehmer) und 2 Freischneiderkurse (17 Teilnehmer) abgehalten. Als Referenten waren 12 Waldarbeitsinstruktoren tätig. Die genannten Grund- und Aufbaukurse dauern 5 Tage, die Durchforstungs- und Freischneiderkurse 3 Tage.
Über die Waldarbeitskurse soll mittel- bis langfristig die Waldarbeit sicherer und die Qualität der Südtiroler Wälder verbessert werden.

Beobachtung der Rutschungen von Corvara und Trafoi

Rutschung von Corvara
Im Frühjahr 2000 hat die Gemeinde Corvara den Entschluss gefasst, mit der Universität Modena und Reggio Emilia sowie mit der Abteilung Wasserbauten der Autonomen Provinz Bozen – Sonderbetrieb für Wildbach- und Lawinenverbauung, die Rutschung oberhalb bzw. westlich des Dorfzentrums von Corvara beobachten zu lassen.
Diese große Rutschung erstreckt sich oberhalb des Dorfes in Richtung Campolongo-Pass-Straße bis zum Golfplatz, von dort Richtung Pralongià-Hütte, Bioch-Hütte, Ciablun, Arlara. Die Gesamtfläche der Rutschung umfasst ca. 300 ha. Seitens des Sonderbetriebes für Wildbach- und Lawinenverbauung wurde das Amt für Forstplanung – Abteilung Forstwirtschaft mit den Vermessungsarbeiten beauftragt.
Nachdem die Zusammenarbeit mit der Universität Modena und Reggio Emilia im Jahr 2004 abgeschlossen worden ist, wurde zwischen den Landesabteilungen Forstwirtschaft und Wasserschutzbauten sowie dem Amt für Geologie vereinbart, die Beobachtung der Erdbewegung von Corvara, weiterzuführen.
Seit September 2001, Anfang der Beobachtungen, bis Juni 2010, wurden 28 Messungen in GPS RTK (Echtzeit - Zentimetergenauigkeit) auf insgesamt 45-52 Punkten durchgeführt.
Im Jahr 2010 hat das Institut für angewandte Fernerkundung der Europäischen Akademie das Projekt Lawina gestartet, welches mittels Anwendung neuer Satelliten-Radartechnologien die dauerhafte Beobachtung von Rutschungen ermöglichen soll. Die Rutschung von Corvara wurde als Testgebiet ausgewählt, weil für diese Rutschung u.a. GPS-Messungen der letzten 10 Jahre als Vergleichsdaten zur Verfügung stehen. Dabei wurden auf elf ausgesuchten, bestehenden GPS-Messpunkten innerhalb der Rutschung Reflektoren installiert. Mittels Auswertung der Radardaten soll es möglich sein, die Bewegungen dieser Punkte festzustellen. Das Amt für Forstplanung führte 2011 im Rahmen der jährlichen Messungen auch die für das Projekt Lawina notwendigen GPS-Messungen durch – diese sollen dazu dienen, die Genauigkeit und Zuverlässigkeit des neuen Systems zu überprüfen. Erste Ergebnisse werden von der Eurac im Jahr 2012 vorgestellt.

Rutschung von Trafoi
Anhand der Erfahrungen im Rutschungsgebiet von Corvara wurde entschieden, auch für die Rutschung von Trafoi dieselbe GPS-RTK Technik anzuwenden.
Die Rutschung befindet sich auf der orografisch linken Seite, oberhalb des Dorfes von Trafoi, zwischen der oberen Tartscher Alm und der Furkelhütte, auf einer Meereshöhe zwischen 2200 und 2700 m. Es wurden 11 Punkte ausgewählt und im Gelände verpflockt, auf denen das Monitoring der Rutschung durchgeführt werden soll. Außerdem wurden 2 Örtlichkeiten als Bezugspunkte (Reference) ausgesucht. Die Beobachtungspunkte wurden im Gelände mit Stahlplatten auf anstehendem Fels oder auf einer betonierten Unterlage fixiert. Die Arbeiten wurden vom Forstinpektorat Schlanders und der Forststation Prad im September 2007 durchgeführt.
Die Vermessung und Berechnung der Koordinaten der 2 Bezugspunkte wurden mit GPS Leica Geräten vom Landesamt für geodätische Vermessungen statisch durchgeführt.
Die erste Messung, der 11 innerhalb der Rutschung liegenden Punkte, wurde im Oktober 2007 mit GPS Trimble 4700 in RTK durchgeführt, drei Beobachtungen wurden im Jahr 2008 gemacht und für die darauf folgenden Jahre hat sich die Anzahl von 2 Messungen pro Jahr eingependelt.
Im Jahr 2011 wurden in den Monaten Juli und September wiederum zwei Messungen durchgeführt, dieses mal mit neuen Geräten (Leica CS10 und GS15). Zusätzlich zu den RTK-Messungen wurden statische Messungen (Rapid-Static) durchgeführt, wodurch eine höhere Genauigkeit erreicht werden soll.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Beobachtungen am Madrutberg
Ausgehend von den Ergebnissen der Beobachtungen Corvara und Trafoi hat das Amt für Geologie ein weiteres Projekt gestartet, welches eine Serie von GPS-Beobachtungen zur Überwachung der Madrutwand vorsieht. Die Madrutwand befindet sich direkt oberhalb der Ortschaft Laag im Unterland.
Das Amt für Forstplanung wurde dabei mit den Vermessungsarbeiten beauftragt.
Im Jahr 2011 wurde vom Forstinspektorat Bozen I und der Forststation Neumarkt die Materialisierung der insgesamt acht Messpunkte durchgeführt.

Weiterbildung
Eine kontinuierliche Aus- und Weiterbildung ist für die Mitarbeiter des Landesforstdienstes als Techniker, Berater und Aufsichtsorgane unerlässlich. Neben verschiedenen Veranstaltungen auf Bezirksebene sah das Programm 2011 auch Kurse auf Landesebene vor.
Im Februar endete der Ausbildungskurs für Forstinspektoren, der im Oktober des Vorjahres begonnen hatte (25 Teilnehmer). Im September startete der Ausbildungskurs für Forstwachen (25 Teilnehmer). Im Laufe des Jahres absolvierten die Amtsdirektoren insgesamt fünf Tage zu verschiedenen Themen der Personalführung (13 Teilnehmer). Das jährliche Fortbildungsseminar für die Waldarbeitsinstruktoren hatte die verschiedenen Schnitttechniken, insbesondere Trennschnitte unter Spannung, zum Inhalt (12 Teilnehmer, zwei Tage). Ein Weiterbildungstag im Gelände für die Forsträte war dem naturnahen Waldbau gewidmet.

6.6.2 Arbeiten in Regie

Die Arbeiten in Regie der Forstbehörde umfassen fast ausschließlich Maßnahmen zur allgemeinen Verbesserung des Waldzustandes und Eingriffe zur Sicherung des Lebensraumes. Durch den Wegfall von Planungs- und Bauleitungskosten und durch direkte und konstante Aufsicht der Arbeiten wird eine bestmögliche Effizienz des eingesetzten Kapitals gesichert.

Die Leistungen umfassen die Arbeiten der Forstinspektorate, die Tätigkeit in den Forstgärten, die Maßnahmen zur Einstellung von Arbeitslosen entsprechend dem Landesgesetz Nr. 11/86, die Erhebung der Waldschäden und die Erstellung der Waldbehandlungspläne. Nachdem es sich bei den genannten Arbeiten zu einem beträchtlichen Teil um Handarbeit handelt, stellt der Landesforstdienst jedes Jahr eine große Anzahl von Arbeitern ein. Im vergangenen Jahr wurden von den Forstarbeitern insgesamt 53.455 Arbeitstage für Arbeiten in Regie geleistet.

2011	Forstarbeiter	Arbeitslose	Insgesamt
Jänner	/	/	/
Februar	39	/	39
März	191	/	191
April	295	3	298
Mai	354	7	361
Juni	353	6	359
Juli	394	6	400
August	398	6	404
September	374	4	378
Oktober	349	4	353
November	209	3	212
Dezember	/	/	/
Anzahl geleisteter Arbeitstage im Jahr 2011:			**53.455**

Der Südtiroler Forstdienst führt über Arbeiten in Regie Maßnahmen zur allgemeinen Verbesserung des Waldzustandes und Eingriffe zur Sicherung des Lebensraumes durch. Im Jahr 2011 wurden von den saisonal angestellten Forstarbeitern insgesamt 53.455 Arbeitstage zur Durchführung der Arbeiten in Regie geleistet.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

In Regie durchgeführte Arbeiten

Bezeichnung		Durchführung von Arbeiten in Regie mit			Insgesamt
		Landesmitteln der Abt. Forstwirtschaft	Landesmitteln anderer Abteilungen	Finanzierung Dritter	
1. Aufforstung					
- aufgeforst. Fläche	ha	52,2	113,1	5,9	171,1
- Ausgaben	Euro	199.355,87	3.391,46	46.258,68	249.006,01
2. Jungwuchspflege					
- Fläche	ha	59,5	/	6,0	65,5
- Wildschutz	ha	22,0	/	7,0	29,0
- Wildzäune	lfm	22.720	/	1.000	23.720
- Weidezaun	lfm	88.583	350	13.578	102.511
- Ausgaben	Euro	637.486,48	3.177,89	152.874,23	793.538,60
3. Waldpflege: Dickungspflege, Durchforstungen, Entrümpelung					
- Fläche	ha	80,6	28,0	78,8	187,4
- Ausgaben	Euro	228.524,95	61.504,00	180.256,14	470.285,09
4. Forstlicher Wegebau und Instandhaltung					
- Neubau	lfm	44.583	/	7.017	51.601
- Ausbau, Instandhaltung	lfm	139.895	10	279.627	419.532
- Asphaltierung, Betonierung	lfm	410	/	50	460
- Brücken	Nr.	10	/	1	11
- Ausgaben	Euro	4.289.144,26	481,61	1.175.084,72	5.464.710,59
5. Bau und/oder Instandhaltung von					
- Arbeitssteigen	lfm	16.681	/	159	16.840
- Wandersteigen	lfm	66.016	319.099	99.393	484.507
- Waalwegen	lfm	11.403	/	200	11.603
- Lehrpfade	lfm	21.367	2.000	1.100	24.467
- Holzlagerplatz	Nr.	3	/	/	3
- Forst- und Almhütten	Nr.	6	/	1	7
- Raststätten entlang des Radwegenetzes	Nr.	/	/	1	1
- Sonstiges	lfm/m²	42.992	852	9.733	53577
- Ausgaben	Euro	1.022.775,12	1.382.934,90	1.187.967,84	3.593.677,86
6. Maßnahmen und Verbesserungen					
- Bekämpfung von Waldbränden	Euro	69.879,06	/	4.232,89	74.111,95
- Almverbesserungen	Euro	488.160,82	/	227.828,63	715.989,45
- Forstschutz-Schädlingsbekämpfung	Euro	32.490,64	/	9.762,57	42.253,21
- Behebung von Unwetterschäden u. Sofortmaßnahmen	Euro	1.151.596,06	/	0,00	1.151.596,06
- Revitalisierung Niederwald	Euro	6.426,81	13.072,00	0,00	19.498,81
- Biotoppflege und Habitatverbesserungen	Euro	53.872,24	138.640,18	1.500,00	194.012,42
- Sonstige (Freischneiden von Böschungen, usw.)	Euro	129.723,42	51.843,26	85.916,39	267.483,07
7. Wald- und Weidebehandlungspläne					
- Anzahl	Nr.	/	/	10	10
- Ausgaben	Euro	/	/	119.950,00	119.950,00
8. Lawinen- und Hangverbauung					
- Neuerrichtung aus Holz	lfm	1.239	/	16	1.255
- Hangsicherung	m²	6.982	/	/	6.982
- Steinschlagschutz	m²	50	/	1.000	1.050
- Instandhaltung	m²/lfm	790	/	550	1.340
- Ausgaben	Euro	494.729,38	/	114.393,24	609.122,62
Gesamtausgaben	**Euro**	**8.804.165,11**	**1.655.045,30**	**3.306.025,33**	**13.765.235,74**

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Aufteilung der in Regie durchgeführten Arbeiten nach Forstinspektoraten

Bezeichnung		Bozen I	Bozen II	Brixen	Bruneck
1. Aufforstung					
- aufgeforst. Fläche	ha	11,5	/	113,2	7,2
- Ausgaben	Euro	51.238,90	/	4.009,73	40.918,38
2. Jungwuchspflege					
- Fläche	ha	50,5	/	2,0	/
- Wildschutz	ha	1,0	/	2,0	/
- Wildzäune	lfm	/	/	/	/
- Weidezaun	lfm	62.350	5.078	5.249	4.530
- Ausgaben	Euro	109.978,49	53.619,00	49.129,25	69.915,94
3. Waldpflege: Dickungspflege, Durchforstungen, Entrümpelung					
- Fläche	ha	48,3	11,4	15,2	8,5
- Ausgaben	Euro	98.637,26	29.798,00	30.722,80	23.045,03
4. Forstlicher Wegebau und Instandhaltung					
- Neubau	lfm	2.380	5.844	7.742	12.894
- Ausbau, Instandhaltung	lfm	279.100	19.489	6.933	8.510
- Asphaltierung, Betonierung	lfm	50	210	200	/
- Brücken	Nr.	1	/	4	2
- Ausgaben	Euro	507.467,09	513.082,15	905.080,41	810.238,04
5. Bau und/oder Instandhaltung von					
- Arbeitssteigen	lfm	/	/	160	/
- Wandersteigen	lfm	64.510	17.509	139.905	60.200
- Waalwegen	lfm	/	/	/	/
- Lehrpfade	lfm	/	/	7.067	5.600
- Holzlagerplatz	Nr.	/	/	/	/
- Forst- und Almhütten	Nr.	1	2	1	/
- Raststätten entlang des Radwegenetzes	Nr.	1	/	/	/
- Sonstiges	lfm/m²	10.780	/	790	30
- Ausgaben	Euro	365.009,84	102.690,74	744.959,32	413.685,15
6. Maßnahmen und Verbesserungen					
- Bekämpfung von Waldbränden	Euro	4.232,89	44.879,06	/	/
- Almverbesserungen	Euro	87.064,28	115.738,34	88.221,80	98.956,30
- Forstschutz-Schädlingsbekämpfung	Euro	23.838,21	8.415,00	/	/
- Behebung von Unwetterschäden u. Sofortmaßnahmen	Euro	24.811,70	44.086,90	32.689,23	98.408,27
- Revitalisierung Niederwald	Euro	6.426,81	/	/	/
- Biotoppflege und Habitatverbesserungen	Euro	59.433,48	2.553,00	6.102,09	20.538,85
- Sonstige (Freischneiden von Böschungen, usw.)	Euro	93.889,03	2.770,00	19.843,26	3.000,00
7. Wald- und Weidebehandlungspläne					
- Anzahl	Nr.	/	/	1	/
- Ausgaben	Euro	/	/	6.000,00	/
8. Lawinen- und Hangverbauung					
- Neuerrichtung aus Holz	lfm	/	/	223	630
- Hangsicherung	m²	/	/	32	/
- Steinschlagschutz	m²	1000	/	/	/
- Instandhaltung	m²/lfm	/	550	/	/
- Ausgaben	Euro	100.308,96	5.526,00	71.035,38	78.479,00
Gesamtausgaben	**Euro**	**1.532.336,94**	**923.158,19**	**1.957.793,27**	**1.657.184,96**

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Aufteilung der in Regie durchgeführten Arbeiten nach Forstinspektoraten

Bezeichnung		Meran	Sterzing	Welsberg	Schlanders	Forstplanung
1. Aufforstung						
- aufgeforst. Fläche	ha	5,0	/	3,8	30,4	/
- Ausgaben	Euro	25.000,00	/	7.274,00	120.565,00	/
2. Jungwuchspflege						
- Fläche	ha	/	/	11,0	2,0	/
- Wildschutz	ha	9,0	/	8,0	9,0	/
- Wildzäune	lfm	2.500	/	/	21.220	/
- Weidezaun	lfm	10.000	/	/	15.304	/
- Ausgaben	Euro	120.000,00	0,00	16.847,00	374.048,92	/
3. Waldpflege: Dickungspflege, Durchorstungen, Entrümpelung						
- Fläche	ha	28,0	34,0	14,5	27,5	/
- Ausgaben	Euro	56.000,00	75.684,00	29.136,00	127.262,00	/
4. Forstlicher Wegebau und Instandhaltung						
- Neubau	lfm	8200	10.519	3.150	872	/
- Ausbau, Instandhaltung	lfm	34.000	6.300	20.200	45.000	/
- Asphaltierung, Betonierung	lfm	/	/	/	/	/
- Brücken	Nr.	4	/	/	/	/
- Ausgaben	Euro	1.467.000,00	583.092,00	461.125,00	217.625,90	/
5. Bau und/oder Instandhaltung von						
- Arbeitssteigen	lfm	/	/	3.600	13.080	/
- Wandersteigen	lfm	110.000	8.783	67.000	16.600	/
- Waalwegen	lfm	450	/	/	11.153	/
- Lehrpfade	lfm	/	1.700	/	10.100	/
- Holzlagerplatz	Nr.	/	/	1	2	/
- Forst- und Almhütten	Nr.	/	/	/	3	/
- Raststätten entlang des Radwegenetzes	Nr.	/	/	/	/	/
- Sonstiges	lfm/m²	/	1.970	7	40.000	/
- Ausgaben	Euro	550.000,00	373.374,00	467.908,00	576.050,81	/
6. Maßnahmen und Verbesserungen						
- Bekämpfung von Waldbränden	Euro	5.000,00	/	/	20.000,00	/
- Almverbesserungen	Euro	80.000,00	/	79.318,00	166.690,73	/
- Forstschutz-Schädlingsbekämpfung	Euro	10.000,00	/	/	/	/
- Behebung von Unwetterschäden u. Sofortmaßnahmen	Euro	500.000,00	89.095,00	289.249,00	73.255,96	/
- Revitalisierung Niederwald	Euro	/	/	13.072,00	/	/
- Biotoppflege und Habitatverbesserungen	Euro	/	/	94.385,00	11.000,00	/
- Sonstige (Freischneiden von Böschungen, usw.)	Euro	20.000,00	/	48.362,00	79.618,78	/
7. Wald- und Weidebehandlungspläne						
- Anzahl	Nr.	/	/	1	/	8
- Ausgaben	Euro	/	/	4.300,00	/	109.650,00
8. Lawinen- und Hangverbauung						
- Neuerrichtung aus Holz	lfm	/	56	/	346	/
- Hangsicherung	m²	/	/	6.850	100	/
- Steinschlagschutz	m²	/	/	/	50	/
- Instandhaltung	m²/lfm	/	/	/	790	/
- Ausgaben	Euro	/	16.864,00	138.410,00	198.499,28	/
Gesamtausgaben	**Euro**	**2.833.000,00**	**1.138.109,00**	**1.649.386,00**	**1.964.617,38**	**109.650,00**

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

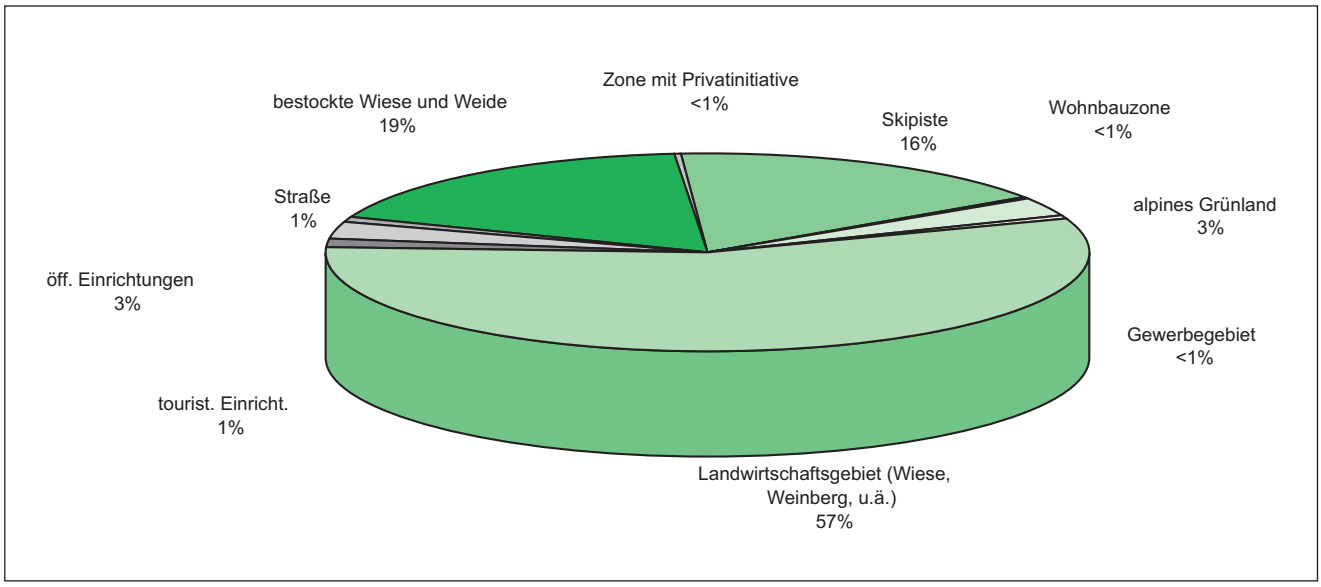
6.6.3 Ermächtigungen

Kulturänderung

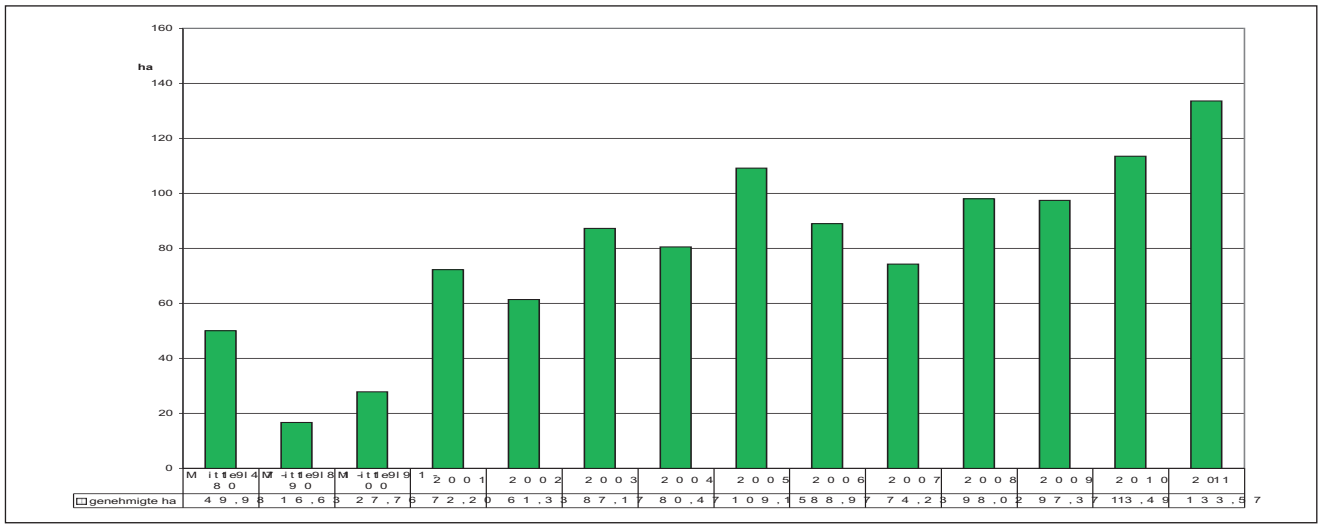
Unter Kulturänderung ist die Umwandlung von Wald in eine andere Kulturgattung (z.B. Wiese) oder Bodennutzungsform (z.B. Skipiste) zu verstehen. Eine Kulturänderung stellt eine nachhaltige Änderung der Nutzung einer bewaldeten Fläche dar.

Insgesamt wurde im Jahr 2011 auf einer Fläche von **158,9012** ha um Kulturänderung angesucht, wobei diese auf einer Fläche von **133,5658** ha genehmigt wurde.

Genehmigten Kulturänderungen im Jahr 2011:



Vergleich von genehmigten Kulturänderungen in den letzten Jahren:



Sondererlaubnis zum Pilzesammeln

Der Landesrat für Forstwirtschaft kann eine kostenlose Sondererlaubnis zum Pilzesammeln für wissenschaftliche oder Unterrichtszwecke erteilen. Diese Erlaubnis kann für begrenzte Gebiete oder für die gesamte Landesfläche ausgestellt werden. Wo ein ausdrückliches Verbot von Seiten der Eigentümer besteht, gilt die Sondererlaubnis nicht. Im Jahr 2011 wurden 123 Sondererlaubnisse zum Pilzesammeln ausgestellt.

Bewilligungen zum Fahren auf gesperrten Straßen

Der Landesrat für Forstwirtschaft kann den Verkehr für Kraftfahrzeuge auf gesperrten Straßen

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

oder in Gebieten, die Beschränkungen unterworfen sind, zu Studienzwecken erlauben, oder zu anderen Zwecken von offensichtlich öffentlichem Interesse.
Im vergangenen Jahr wurden 161 Bewilligungen zum Fahren auf gesperrten Straßen ausgestellt.

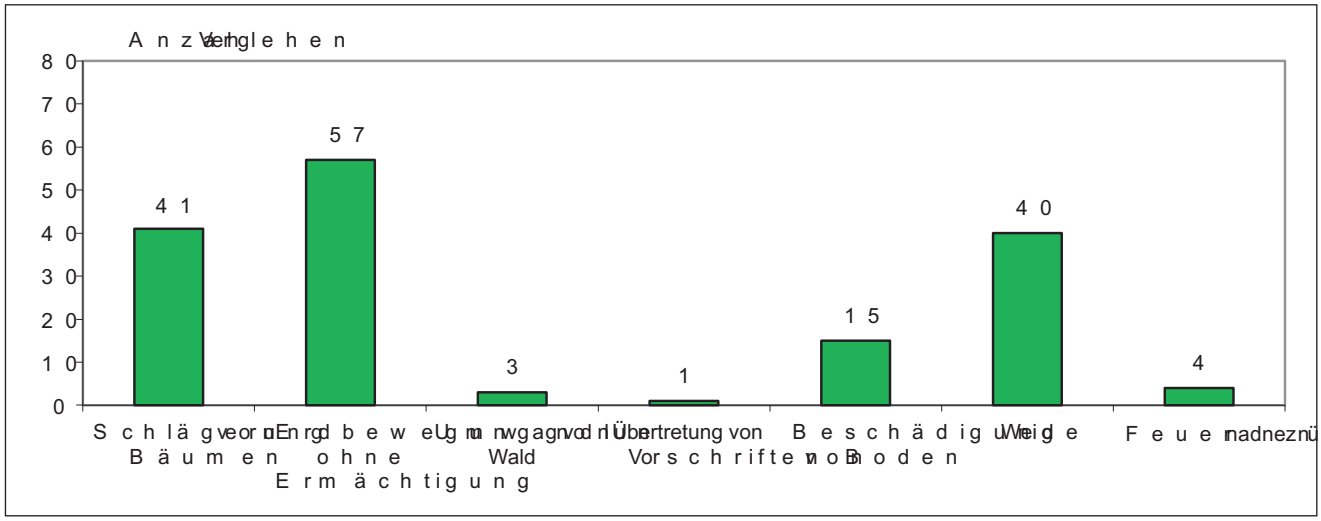
Landesfachkommission
In der Landesfachkommission gemäß Art. 2 des L.G. 23/1993 sind im Jahre 2011 in 11 Sitzungen insgesamt 276 Projekte begutachtet worden: 64 Projekte der Abteilung Wasserschutzbauten, 160 Projekte der Abteilung Forstwirtschaft, 6 Projekte der Abteilung Wasser und Energie, 4 Projekte der Abteilung Brand- und Zivilschutz, 40 Projekte der Abteilung Landwirtschaft und 2 Preisverzeichnisse für das Jahr 2012 der Abteilung Wasserschutzbauten sowie der Abteilungen Land- und Forstwirtschaft, Wasser und Energie.
250 Projekte wurden positiv begutachtet, 30 Projekte mit Auflagen genehmigt, 1 wurde zurückgezogen, 17 Projekte vertagt, 1 Projekt abgesetzt, 0 Projekt abgelehnt und 5 an die II. Landschaftsschutzkommission zur weiteren Überprüfung übermittelt.

6.6.4 Aufsicht und Kontrolle

Zu den Aufgaben des Forstdienstes gehören auch die Überwachung und Kontrolle der Bestimmungen des Forstgesetzes sowie des Jagd- und Fischereigesetzes. Der Südtiroler Landtag hat in den vergangenen Jahrzehnten weitere Gesetze zum Schutze der Landschaft und der Umwelt verabschiedet. Mit der Überwachung dieser Vorschriften wurde laut Gesetz ebenfalls die Forstbehörde betraut. Die Strafmandate werden hingegen von den jeweiligen Fachämtern bearbeitet.
Laut einer Tätigkeitsanalyse, die in den letzten Jahren durchgeführt wurde, entfällt im Jahresdurchschnitt ca. 1/5 der Arbeitszeit auf Aufsichtsdienste. Besonders in den Sommermonaten wird dieser Dienst zeitweise zur bestimmenden Tätigkeit (bis zu 40%).

Forstpolizeiliche Vergehen
Bei der Überwachung des Forstgesetzes wurden im Jahr 2011 133 Übertretungsprotokolle über eine Gesamtgeldbuße von 105.587,00 Euro abgefasst (für ein Vergehen können auch mehrere Übertretungsprotokolle abgefasst werden).

Forstpolizeiliche Vergehen im Jahr 2011:



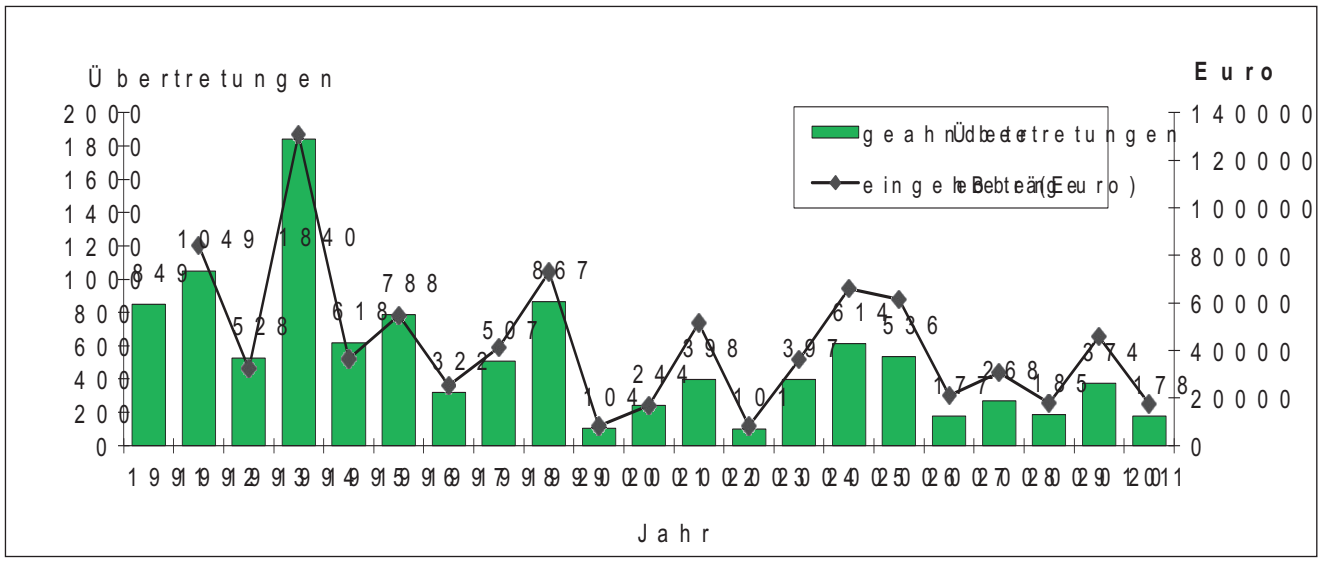
Pilzegesetz
Im Jahr 2011 wurden 178 Übertretungen des Pilzegesetzes über einen Gesamtbetrag von 17.555,00 Euro geahndet.

Dabei gingen:

zu Lasten provinzansässiger Personen	30	17 %
zu Lasten von Personen anderer Provinzen Italiens	147	82 %
zu Lasten von Ausländern	1	1 %

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

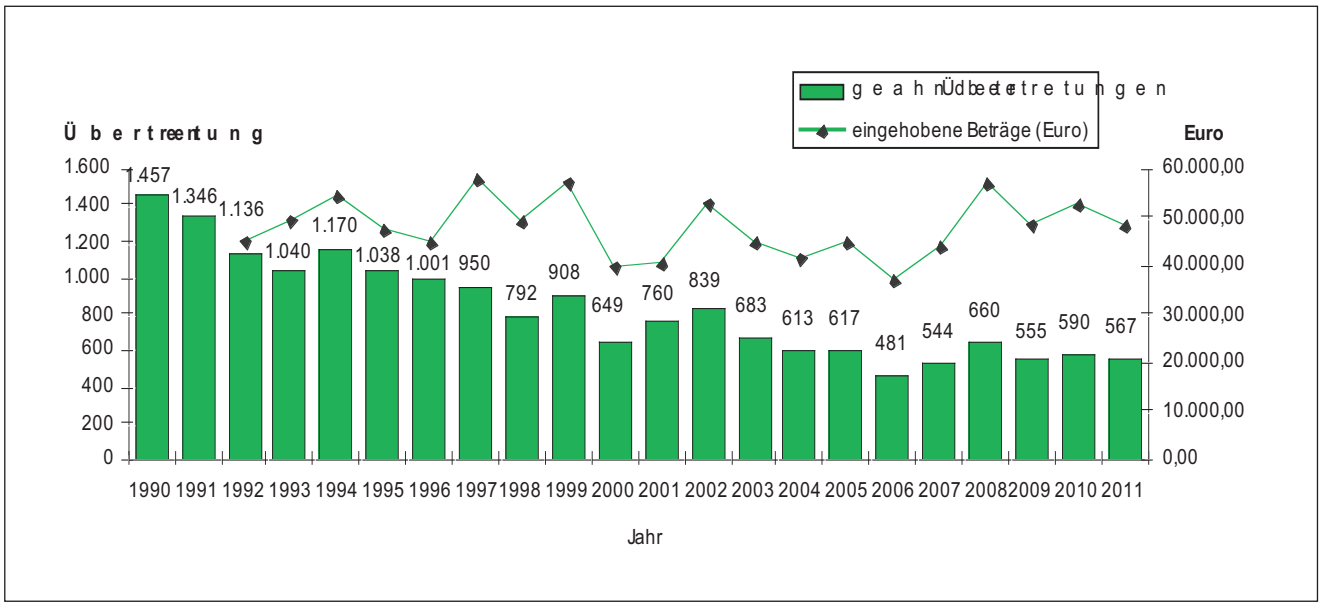
Pilzegesetz - Vergleich 1991 bis 2011



Kraftfahrzeugverkehr in geschützten Gebieten
Für 567 geahndete Übertretungen wurde im Jahr 2011 ein Gesamtbetrag von 48.057,00 Euro eingehoben. Dabei gingen die Strafmandate:

zu Lasten provinzansässiger Personen	30	17 %
zu Lasten von Personen anderer Provinzen Italiens	147	82 %
zu Lasten von Ausländern	1	1 %

Fahren auf gesperrten Wegen - Vergleich 1990 bis 2011



Vergehen in den Bereichen Jagd und Fischerei
Im Jahr 2011 wurden bei der Überwachung des Jagdgesetzes (LG 14/87) 167 (davon 45 von Angehörigen des Landesforstkorps) und bei der Überwachung des Fischereigesetzes (LG 28/78) 67 Verwaltungsübertretungen (davon 36 von Angehörigen des Landesforstkorps) festgestellt und vom zuständigen Amt für Jagd und Fischerei bearbeitet.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Andere Bestimmungen im Aufsichtsbereich des Landesforstkorps
Das Landesforstkorps hat außerdem bei der Aufsicht und Kontrolle der Rechtsvorschriften folgender Sachbereiche Übertretungen festgestellt:

Gemeinnutzungsrechte (LG 16/80)	1 Verwaltungsstrafe
Landschaftsschutz (LG 16/70)	336 Verwaltungsstrafen
Naturschutz (Flora, Fauna, Habitat, Mineralien; LG 06/10)	10 Verwaltungsstrafen
Verkehr mit motorbetriebenen Luftfahrzeugen (LG 15/97)	keine Verwaltungsstrafe
Abfallbewirtschaftung und Bodenschutz (LG 04/06)	6 Verwaltungsstrafen
Gewässerschutz (LG 8/02)	10 Verwaltungsstrafen
Verbrennen von Biomaterial (LG 8/00)	14 Verwaltungsstrafen
Schutz der Wasserläufe (LG 35/75)	3 Verwaltungsstrafen

Kontrollen 2011 über die Gewährung der Agrarumweltprämien und Ausgleichzulage
Im Oktober-Dezember 2011 wurden die 5 % Kontrollen der Agrarumweltmaßnahmen und Ausgleichzulage 2011 vom Landesforstkorps in Zusammenarbeit mit der Landeszahlstelle durchgeführt. Diese Kontrollen umfassen die Überprüfung der Einhaltung der Verpflichtungen der verschiedenen Vorhaben, die Einhaltung der „anderweitigen Verpflichtungen“ (Cross Compliance) und die Flächenkontrollen.
Insgesamt sind 603 Betriebe ausgelost worden, 141 davon waren auch von der Kontrolle der „Cross Compliance“ betroffen. Es wurden 1907 Ansuchen kontrolliert, d.h. 553 betreffend die Ausgleichzulage und 830 betreffend die Agrarumweltmaßnahmen. Weiters wurden 524 Gesuche der Betriebsprämie kontrolliert.

6.6.5. Organisation des Südtiroler Forstdienstes

Der Landesforstdienst ist als Abteilung 32 „Forstwirtschaft“ in die Führungsstruktur der Südtiroler Landesverwaltung eingebunden und setzt sich aus dem Landesforstkorps sowie aus technischen als auch Verwaltungsbeamten zusammen.

Personalstand des Landesforstdienstes am 31. Dezember 2011 (insgesamt 402,684 Personenjahre)

Landesforstkorps		technische und Verwaltungsbeamte	
Funktionsebene	**Personenjahre**	**Funktionsebene**	**Personenjahre**
5.	165,000*	2.	2,000
6.	55,737	4.	39,763
7.	46,000	5.	32,237
9.	39,737	6.	12,210
gesamt	**306,474**	7.	7,000
		8.	3,000
		Gesamt	**96,210**

Die drei Kommastellen der Personenjahre ergeben sich aufgrund der verschiedenen Teilzeitverträge (wöchentliche Arbeitszeit: 19, 23, 28 und 33 Stunden).
** davon 25,000 Forstwachen in Ausbildung*

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

6.7. Landesbetrieb für Forst- und Domänenverwaltung

Der Landesbetrieb für Forst- und Domänenverwaltung verwaltet die Domänengebiete und Landeswälder der Autonomen Provinz Bozen auf Grundlage des Landesgesetzes Nr. 28 vom 17.10.1981, das den Aufbau und die Zuständigkeiten des Betriebes regelt.

6.7.1. Verwaltete Grundfläche und Konzessionen

Die vom Landesbetrieb für Forst- und Domänenverwaltung verwalteten Grundflächen sind im Grundbuch unter „Autonome Provinz Bozen – unveräußerliche Güter Forste“ eingetragen. Die Verwaltung verfügt über 75.173,8 ha Gesamtfläche. Davon sind rund 5.350 ha Wald, 350 ha Almweiden, 9 ha Wiesen und 5 ha Forstgärten. Der Rest gliedert sich in unproduktive Flächen mit Gletschern sowie etwa 9,5 ha Infrastrukturen (Wege und Parkplätze) und Bauten.

Die Flächen im Pustertal und im oberen Eisacktal werden von der Domänenstation Aicha betreut. Die Gebiete südlich von Brixen, inklusive das Grödnertal von der Domänenstation Villnöß und jene südlich davon von der Domänenstation Latemar. Die Domänenstation Moos in Passeier ist für die Flächen im Passeier- und Ultental zuständig während die Gebiete im Vinschgau direkt vom Zentralamt in Bozen verwaltet werden. Die vom Landesbetrieb verwalteten Flächen sind im Geobrowser der Provinz Bozen einsehbar (www.provinz.bz.it/raumordnung/geodaten/).

Im Jahr 2011 wurden insgesamt 351 Grundkonzessionen verwaltet. 21 Konzessionen wurden neu erteilt, 10 erneuert, 7 Konzessionen wurden geändert bzw. ergänzt, 6 wurden archiviert.

70 der verwalteten Konzessionen sind Jagdkonzessionen, welche im Sinne des L.G. 28/81, Art. 4, Abs. 6, für die angrenzenden Jagdreviere ausgestellt wurden. Die anderen Konzessionen betreffen z. B. Berghütten, Schi-, Langlauf- und Rodelpisten, Seilbahnen bzw. Aufstiegsanlagen, Wege, Telefon-, Strom-, Wasser- und Abwasserleitungen. Die Anlage von Steigen auf Landesgrund ist bei der zuständigen Domänenstation oder beim Verwaltungssitz in Bozen zu melden. Dasselbe gilt auch für Veranstaltungen und Grundbenutzungen jeglicher Art. Neben den Grundkonzessionen wurden auch verschiedene Jahresgenehmigungen für Weide, Heumahd, Brennholzsammlung und für das Aufstellen von Bienenständen direkt von den zuständigen Forst- und Domänenstationen erteilt.

Im vergangenen Jahr wurden Vermessungsarbeiten und Erhebungen an der neuen Unterführung am Karersee, auf der Glaneggalm und am Ganderberg in Moos i.P. durchgeführt, mehrere neu errichtete Gebäude in das Grund- und Gebäudekataster eingetragen (u.a. Kleinwasserkraftwerk und Lagerhalle in Hahnebaum) und Teilungspläne in den K.G. Toblach und Mais (alter Militärschiessstand in der „Naif“) erstellt.
Für die neue Schiessstandanlage in Meran wurde eine Geländeerhebung vorgenommen, das Projekt wurde ausgeschrieben und vergeben und zur Genehmigung seitens der Baukommission bei der Gemeinde Meran eingereicht. Am alten Schiessstand Meran wurden unterdessen die nötigen ordentlichen Instandhaltungen durchgeführt und Sanierungen des „Hasenstandes“ vorgenommen.

Die Grenzen des Landesbetriebes sind schwarz-weiß und mit den Buchstaben „FD“ (Forst-Domäne) markiert.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

6.7.2. Waldbauliche Behandlung

Die nachhaltige Erhaltung des Waldes als stabiles Ökosystem ist ein Hauptziel des Landesbetriebes für Forst- und Domänenverwaltung. Durch die waldbaulichen Eingriffe werden strukturreiche Mischbestände mit standortsgemäßen, bodenständigen Baumarten gefördert und gleichaltrige Reinbestände großer Flächenausdehnung möglichst vermieden. Bei der Endnutzung wird darauf geachtet, dass bestehende Verjüngungsansätze rechtzeitig erweitert und eventuelle Freiflächen natürlich verjüngt werden. Dennoch können durch "höhere Gewalt" auch größere Freiflächen entstehen, die dann mit standortsgerechten Mischbaumarten aufgeforstet werden.
Bei allen Eingriffen wird auf die Stabilität der Waldbestände geachtet. Die Randbäume bzw. Randgruppen werden sehr sorgfältig ausgewählt und der mehrstufige Bestandesaufbau der Hochlagen beibehalten. Außerdem wird auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion Rücksicht genommen.

Nistkasten in der Abt. 18 in Moos

Die Wälder des Landesbetriebes sind gesetzliche Wildschutzgebiete, weshalb auch die Lebensraum-funktion eine große Bedeutung einnimmt. Durch naturnahe und abwechslungsreiche Waldstrukturen soll die Vielfalt an Pflanzen und Tieren erhalten bleiben. Höhlen- und Horstbäume werden ebenso wie Baumriesen und stehendes bzw. liegendes Totholz in angemessener Anzahl und Verteilung belassen. Auch künstliche Nistkästen sowie so genannte Insektenhotels wurden errichtet, um auch diese unscheinbaren Tierarten und damit auch die Artenvielfalt zu fördern.

Ein weiterer Schwerpunkt ist die kontinuierliche Pflege der Jungbestände. Neben der Förderung der wertvollsten Bäume und der Mischungsregelung ist auch die Erhöhung der Bestandesstabilität sehr wichtig, damit die Wertschöpfung möglichst hoch und das Produktionsrisiko möglichst gering ausfallen. Auch aus ökologischen und ästhetischen Gründen ist die Waldpflege sehr wichtig, denn die Domänenwälder gelten oft als Vorzeigewälder.

Vor allem in der Forst- und Domänenstation Latemar sind laut Waldbehandlungsplan sehr viele Verbesserungsmaßnahmen vorgesehen. Diese sind nur realisierbar wenn - wie in den letzten Jahren - stärker und vor allem in der Oberschicht eingegriffen wird, damit auch die Pflegeturnusse verlängert werden. Der waldbauliche Durchforstungsgrundsatz von Carl Justus Heyer (1797 - 1856) „früh, mäßig und oft" ist bei diesem Flächenausmaß und den vorhandenen personellen Ressourcen nicht umsetzbar. Auch haben die vergangenen Jahre gezeigt, dass trotz hohem zeitlichen Aufwand die Zielsetzung der Waldpflege nur teilweise erreicht werden konnte, weshalb in Zukunft auch der Einsatz von externen Firmen mit Harvester und Forwarder auf geeigneten Standorten zu überlegen ist.
Zudem hat sich auch die Marksituation positiv verändert, so dass die Durchforstungsstangen und das Industrieholz recht gut bezahlt werden. Somit ist für den Landesbetrieb nicht nur die Produktion von Brenn- und Sägerundholz möglich, sondern auch die Zwischensortimente können gut verkauft werden. Bei sorgfältiger Planung und Umsetzung sind diese Produkte auch in der Vegetationszeit lieferbar, was ebenfalls enorme Vorteile für die Betriebsorganisation bringt und die arbeitsintensiven Herbst- und Wintermonate entlastet.
Der Domänenwald wird für Aus- und Weiterbildungen genutzt, weshalb auch Versuchsflächen sehr wichtig sind. Diese Flächen wurden gemeinsam mit dem Amt für Forstplanung angelegt und laut den gängigen waldbaulichen Empfehlungen behandelt. Speziell bei Förster- und Waldarbeiterkursen sind diese Flächen wichtige, praxisbezogene Anschauungs- und Versuchsobjekte. Neben Durchforstungs- und Dauerbeobachtungsflächen wurden u. a. auch Wertastungen durchgeführt sowie vegetativ vermehrte Haselfichten gepflanzt. Auch spezielle landschaftsökologische Maßnahmen wurden im vergangenen Jahr umgesetzt:

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Weidemeliorierung in der Abt. 49 in Villnöß

Sowohl in Villnöß als auch in Latemar wurden großflächige Weidemeliorie-rungen durchgeführt (Entstrauchungen, Schaffung neuer Weideflächen, Bestandesauflockerungen, Errichtung von Lattenzäunen, Sanierung von Viehtränken).

Die Erholungsfunktion wurde und wird durch die Schaffung strukturreicher Mischbestände mit hohem Laubholzanteil gezielt gefördert, wobei auch in die Instandhaltung bzw. Neuerrichtung der entsprechenden Infrastrukturen (Steige, Bänke, Hinweisschilder) viel investiert wurde. Im Rahmen dieser Tätigkeiten wurden auch der Tiroler Schlosswald sowie die Kastanienhaine in Aicha gesäubert und gepflegt.

6.7.3. Holznutzung

Der Landesbetrieb für Forst- und Domänenverwaltung führt die Holzernte zum Großteil in Eigenregie durch. Schlägerung, Bringung und Transport werden von eigens dafür ausgebildeten Arbeitsgruppen durchgeführt. Dadurch kann nicht nur eine höhere Arbeitsleistung erreicht, sondern auch das Sicherheitsrisiko deutlich verringert werden. In der Forst- und Domänenstation Latemar wurden im vergangenen Jahr 1.340 Efm an den Maschinenring übergeben. Diese Art von Zusammenarbeit hat sich sehr bewährt und bringt sowohl dem Betrieb als auch den beteiligten Bauern Einsparungen und finanzielle Vorteile.

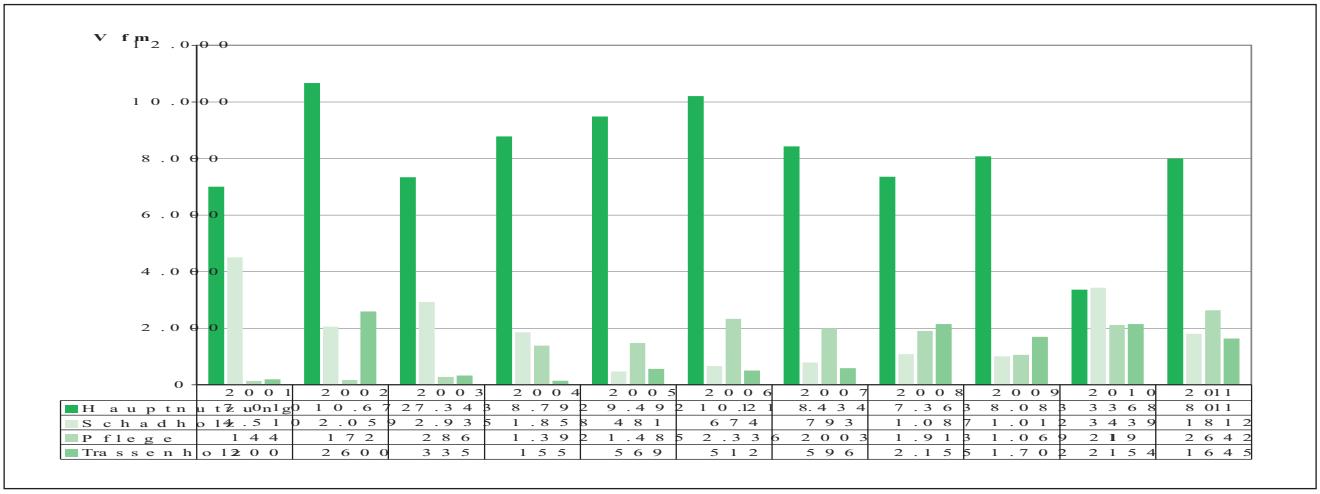
Insgesamt wurden im vergangenen Jahr 15.736 Bäume mit 14.109,84 Vfm genutzt. Der Schadholzanteil beträgt 1.812,47 Vfm bzw. knapp 13% der Gesamtmasse. Die Aufarbeitung des Schadholzes vom Spätherbst konnte noch nicht zur Gänze abgeschlossen werden und ist auch nur zum Teil in den angegebenen Daten berücksichtigt.
Mit 7.203 Stück bzw. 2.641,92 Vfm ist der Anteil an Holz aus Pflegeeingriffen sehr hoch (knapp 1/5 der Gesamtmasse). Auch diese Daten belegen, dass für den Landesbetrieb die Waldpflege äußerst wichtig und eine lohnende Investition in die Waldbestände ist.
In diesem Jahr wurden erstmals auch Astansätze (sog. nodi) in big-bags gesammelt und an ein Unternehmen in der Schweiz verkauft. Insgesamt konnten 6.930 kg Material geliefert werden, was dem Betrieb ein zusätzliches Einkommen gebracht hat. Damit versucht der Landesbetrieb bei einem mehr oder weniger gleich bleibenden Hiebsatz die Erlöse zu erhöhen.

Holznutzungen in Vfm von 2001 bis 2011

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Hauptnutzung	7.010	10.660	6.072	8.792	9.492	10.211	8.434	7.363	8.083	3.368	8.011
Schadholz	4.510	2.059	2.935	1.858	481	674	793	1.087	1.012	3.439	1.812
Pflege	144	172	286	1.392	1.485	2.336	2.003	1.913	1.069	2.119	2.642
Trassenholz	200	260	335	155	569	512	596	2.155	1.702	2.154	1.645
Insgesamt	**11.864**	**13.151**	**9.628**	**12.197**	**12.027**	**13.733**	**11.826**	**12.518**	**11.866**	**11.080**	**14.110**

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Holznutzungen von 2001 bis 2011



	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Hauptnutzung	7.010	10.672	7.343	8.792	9.492	10.121	8.434	7.363	8.083	3.368	8.011
Schadholz	12.510	2.059	2.935	1.858	481	674	793	1.087	1.012	3.439	1.812
Pflege	144	172	286	1.392	1.485	2.336	2.003	1.913	1.069	2.219	2.642
Trassenholz	1200	2600	335	155	569	512	596	2.155	1.702	2.154	1.645

6.7.4. Holzmarkt

Die Wirtschaftskrise in Italien ist vor allem im Bausektor zu spüren. Zwar gewinnt der Rohstoff Holz nach wie vor Marktanteile gegenüber anderen Baustoffen wie Beton und Ziegel, allgemein aber wird viel weniger gebaut. Auch öffentliche Bauten wurden im letzten Jahr kaum durchgeführt.

Weniger Absatz bedeutet auch, dass es keine Möglichkeit gibt, den Schnittholzpreis wesentlich zu heben. Dieser müsste aber um Einiges steigen, damit sich das bestehende Missverhältnis zwischen teurem Rundholzeinkauf und billigem Bretterverkauf wieder verschiebt. Hinzu kommt noch die sehr schlechte Zahlungsmoral bei den Kunden. Selbst langjährige Kunden mit gesunden Firmen zahlen erst nach 5 Monaten und mehr.
Die Lage ist nach wie vor absurd! Zwar steigt der Preis für das Rundholz (von 99 € Durchschnittspreis für Sägerundholz im Jahre 2010 auf 110 € im Jahre 2011), für die Bretter sind aber kaum höhere Preise zu erzielen.

Der Absatz bei der Schnittware ist gering. Der Hunger nach Rundholz hingegen immer noch groß. Kaum Schadholz und weniger Nutzungen im letzten Winter haben zu Engpässen geführt. Die Sägewerke - vor allem auch jene in Österreich - können nicht einfach zusperren und brauchen ganz einfach Holz! Dementsprechend gut entwickelte sich also der Preis für das Rundholz. Außerdem wird beim Rundholz auch vorteilhafter sortiert. Zweifelhafte Rundhölzer werden immer öfters zum Kistenholz gegeben, da man auch für diese Sortimente gute Preise erzielt.

Dasselbe gilt für das Brennholz: bei etwa 65 €/fm wird das schlechtere Kistenholz zum Brennholz geworfen und man erspart sich dadurch auch noch etwa 8 €/Fm an Messspesen, da das Brennholz meistens LKW- oder traktorfuhrenweise abgerechnet wird. Bei der Versteigerung in Latemar wurden 2011 Brennholzpreise von 35 € pro Raummeter erzielt. Gute Preise (etwa 80 € /fm) erzielten auch heuer wieder die frischen Waldstangen in den Längen 5 und 6 m, sofern sie nicht astig und nicht abholzig sind - Holz also, welches beim Durchforsten der Wälder anfällt.
Momentan rechnet sich also die Waldarbeit! Aus diesem Grund hat der Landesbetrieb im letzten Jahr weniger eingeschnitten und mehr Gewicht auf die Durchforstung gelegt, um die gut verkäuflichen Stangen auf den Markt zu bringen. Damit ist es gelungen, den Holzumsatz sogar zu erhöhen und die geplanten Einnahmen um etwa 30% zu überschreiten.

Holznutzung mit Seilkran in Aicha

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

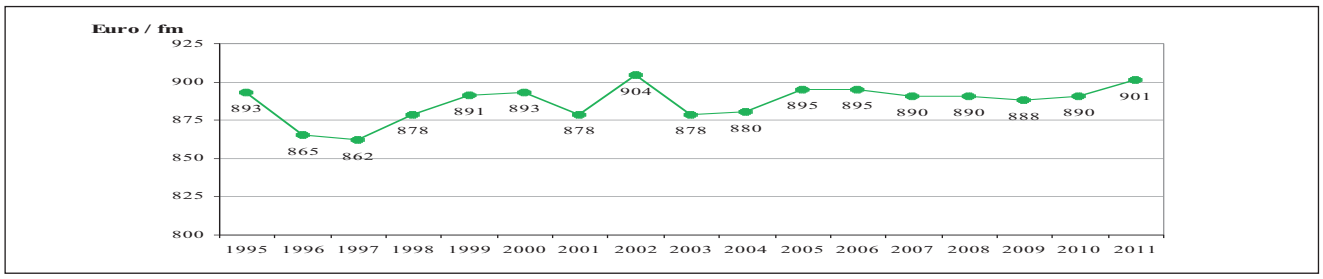
Holzpreisentwicklung im Zeitraum 2010 – 2011 Domänenstation Latemar. (Euro/fm)

	Jahr 2010	Jahr 2011	%
Fichte I. Sortiment	890,00	901,00	+1,2
Fichte II. Sortiment	700,00	702,00	+0,3
Fichte III. Sortiment	398,00	399,00	+0,2
Fichte IV. Sortiment	155,00	157,00	+1,3

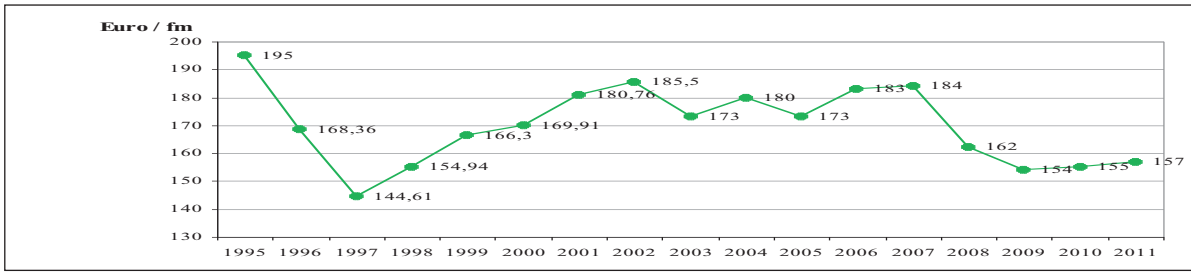
Holzpreisentwicklung im Zeitraum 2010–2011. Andere Domänenstationen. (Euro/fm)

	Jahr 2010	Jahr 2011	%
Fichte o-III	398,00	399,00	+0,2
Fichte IV. Sortiment	150,00	153,00	+2,0
Lärche o-III	566,00	530,00	-6,4
Lärche IV	192,00	183,00	-4,7
Zirbe o-III	480,00	497,00	+3,5
Zirbe IV. Sortiment	219,00	197,00	-10,0
Zirbe o-IV	354,00	330,00	-6,8

Preisentwicklung für Schnittholz - I. Sortiment. Domänenstation Latemar

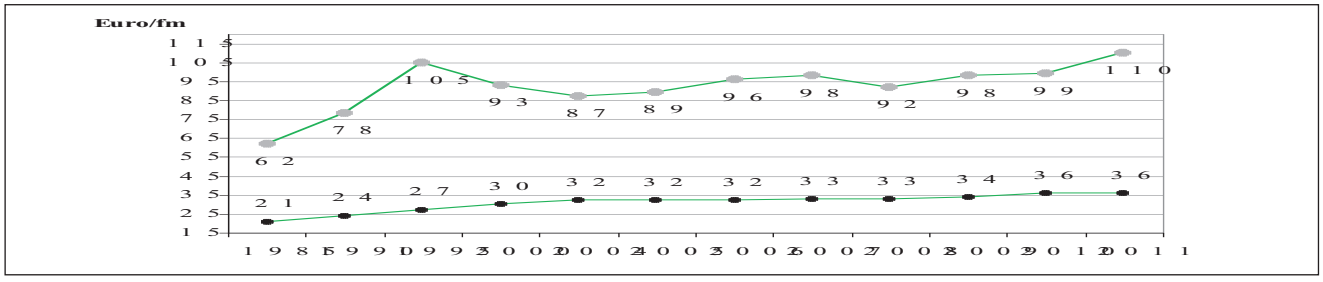


Preisentwicklung für Schnittholz Fichte - IV. Sortiment. Domänenstation Latemar



Rundholzpreis-Entwicklung im Zeitraum 1985 bis 2011:

Die Abbildung zeigt die Preisentwicklung für Sägerundholz franco Lagerplatz, Länge 4 m und gute Qualität. Die Arbeitspesen sind im selben Zeitraum von 21 € auf etwa 36 €/Vfm gestiegen. Der Preis stieg 2011 auf 110 Euro.



©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

6.7.5. Infrastrukturen im Landesbetrieb

Im **Landessägewerk Latemar** wurde 2011 die Entrindungsanlage wieder instand gesetzt. Ebenso gewartet wurden das Hackschnitzelwerk und die Brettersortieranlagen nach Bretterstärke und Qualität, die Blockbandsäge und anderen Sägewerkanlagen und Forstgeräte. Der Dienst für die Lieferung und die Reparatur der Sägewerkblätter, wurde wiederum durch eine öffentliche Ausschreibung vergeben.

In der **Domänenstation Latemar** wurden Unwetterschäden an drei Forstwegen behoben. In der Örtlichkeit Karersee wurden entlang der SS241 nicht genehmigte Parkflächen mit dem Bagger aufgeschüttet, sowie Stromkabel unterirdisch verlegt. Gemeinsam mit der zuständigen Straßenmeisterei wurde oberhalb der Landesstrasse eine dringende Hangsanierung durchgeführt. Am Parkplatz wurde eine neue Kassa-Anlage errichtet, eine Ampel zur Verkehrsregelung an der Einfahrt sowie eine Hinweistafel mit Anzeige der freien Parkplätze.

Nach einer Mure wurden am „Ranuieregg“ in der **Domänenstation Villnöß** Aufräumarbeiten vorgenommen und zwei Forstwege in wurden instand gehalten. Für die ordnungsgemäße Lagerung der Ölfässer in der Garage wurden Lagervorrichtungen errichtet und die Seilwinde wurde überholt.

Im **Landesforstgarten und in der Domänenstation Aicha** wurde die Ballenstechmaschine den vorgeschriebenen Sicherheitsstandards angepasst und an den Treibhaushallen und Forstgeräten wurden kleinere Instandhaltungsarbeiten durchgeführt.

In der **Domänenstation Moos** wurde im Frühjahr das E-Werk „Hahnebaum“ feierlich eingeweiht. Eine nicht mehr genutzte Trinkwasserquelle wurde an die Druckrohrleitung des Kleinwasserkraftwerkes angeschlossen. Dadurch werden ca. 15-20 KW Durchschnittsleistung mehr erzeugt. Auch die berechtigten Wasserableitungen für Beregnungszwecke aus dem Landesforst „Hahnebaum“ wurden an die Rohrleitung des neuen Kleinwasserkraftwerkes angeschlossen. Die im ursprünglichen Projekt vorgesehene 550 m lange Verbindungsleitung zur Fassung des Überwassers des Trinkwasserspeichers der Gemeinde Moos in Passeier wurde 2011 realisiert.

Anschluss der Beregnungsleitungen an das E-Werk Hahnebaum

Sämtliche durch den E- Werkbau in Mitleidenschaft gezogenen Forstwege wurden wieder instand gesetzt und eingeschottert, insgesamt ca. 1,2 Kilometer.

In der **Forstschule Latemar** wurde im alten Schulgebäude ein Trockenraum eingerichtet.

Arbeitssicherheit (durchgeführte Maßnahmen 2011 in Bezug auf die Dienststelle für Arbeitssicherheit)

Für die Verwaltungsangestellten, die Jagdaufseher, das Forstgartenpersonal, Instandhaltungsarbeiten und den Seilkran wurde die **Gefährdungsanalyse** neu ausgearbeitet.
Sämtliche Mitarbeiter, die am Arbeitsplatz Tätigkeiten ausüben, welche Risiken gegenüber Dritten mit sich bringen, wurden gemäß staatlichen Richtlinien vom Leiter der Dienststelle für Arbeitsschutz für eine medizinischen Untersuchung zum Ausschluss einer Drogentätigkeit gemeldet.

Notfallorganisation: Die Brandschutz- und Evakuierungsübungen in den Domänenstationen Aicha und Latemar sind wiederholt worden.Das Brandschutz- und Evakuierungsprojekt für die einzelnen Domänenstationen befindet sich in Ausarbeitung.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Schulungen im Bereich Gesundheitsschutz: Es wurden Weiterbildungsveranstaltungen in der Forstschule Latemar für Mitarbeiter und Vorgesetzte, sowie über die Anwendung des Arbeitsschutzprogrammes (MASA) vom Leiter der Dienstelle für Arbeitssicherheit organisiert. Vier Mitarbeiter des Landessägewerkes nahmen an einem Kranführerkurs teil, zwei Mitarbeiter an einem Waldarbeiterkurs. Außerdem wurde ein Erste Hilfe Kurs für die Notfalleinsatzgruppen Moos in Passeier, Latemar und die Zentrale in Bozen organisiert sowie ein Brandschutzkurs für die Notfalleinsatzgruppen Moos in Passeier und Latemar.

Für alle abnahmepflichtigen Forstgeräte wurde 2011 die entsprechende Kollaudierung gewährleistet.

6.7.6. Wildschutzgebiete

Die vom Landesbetrieb für Forst- und Domänenverwaltung verwalteten Grundflächen sind im Gesetz als Wildschutzgebiete ausgewiesen. Über Konzessionen werden Wildhege und Aufsicht vieler hochalpiner Domänengebiete den angrenzenden Revieren kraft Gesetzes übertragen. Die vier Domänenstationen Villnöß, Aicha, Moos in Passeier und Latemar betreuen hingegen die Wildschutzgebiete Schwarzwald-Rodel, Flitz, Pfundererberg, Auerberg-Vielseck, Drossberg, Hahnebaum-Seeberalm, Latemar und Kölblegg.

Rehwild weist in den meisten Gebieten einen gleich bleibenden Bestand und eine gute körperliche Verfassung auf. Geißen führen meist ein Kitz, seltener zwei. Die Wintersterblichkeit war gering.
Gleich bleibend gute **Rotwildbestände** gibt es im Latemarforst, in Hahnebaum und Villnöß. Das Verbreitungsgebiet innerhalb der Domänenflächen erweitert sich mancherorts noch.
In Villnöß und Flitz zeigt der **Gamsbestand** nach Abklingen der Gamsräude wieder einen Aufwärtstrend. In den Wildschutzgebieten Pfundererberg und Hahnebaum ist aufgrund der vorbeugenden stärkeren Bejagung - auch der Nachbarreviere - ein Rückgang des Gamswildes zu verzeichnen. Im Wildschutzgebiet Latemar ist die Gamspopulation zunehmend.

Perfekt getarnt: Schneehühner im Herbst: Henne mit Jungvögeln im Gebiet der Latemarscharte

Der Besatz an **Feld- und Schneehasen** ist in den meisten Gebieten mäßig bis mittelgut, mit durchwegs gleich bleibender Entwicklung.

Gleichbleibende bis leicht zunehmende **Murmeltier-Vorkommen** gibt es in Latemar, Villnöß, Hahnebaum und Drossberg. Auf Mähflächen am Drossberg gibt es trotz Entnahme von Murmeltieren noch Schäden.

Die **Auerwildvorkommen** sind im Allgemeinen gleich bleibend, ein deutlicher Rückgang ist in Latemar bemerkbar.

Beim **Birkwild** sind stabile Vorkommen zu beobachten.

Schnee- und Steinhühner konnten am Drossberg/Pfitsch, Steinhühner außerdem in Villnöß und Hahnebaum festgestellt werden.

In fast allen Wildschutzgebieten kann der **Steinadler** gesichtet werden. Im Wildschutzgebiet Villnöß sind zwei Horste bekannt, von denen im Jahre 2011 in einem Horst ein Jungadler erfolgreich ausgebrütet wurde. Auch **andere Tag- und Nachtgreifvögel** konnten bestätigt werden, so der Bartgeier (Hahnebaum), der Uhu (Drossberg, Auerberg) und der Wanderfalke (Pfundererberg). Im Wildschutzgebiet Latemar konnten im Frühjahr und Sommer immer wieder standortstreue Schnepfen beobachtet werden, was auf eine mögliche Brut hindeutet.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Krankheiten
Im Jahr 2010 hat die Gamsräude den Gamsbestand in den Wildschutzgebieten Schwarzwald-Rodel und Flitz in der Forst- und Domänenstation Villnöß auf eine geringe Dichte gebracht. Nach dem Winter 2009/10 dürfte der Tiefpunkt erreicht worden sein, im Restbestand sind nur mehr vereinzelt Räudefälle nachzuweisen. Die Gamspopulationen erholen sich nun bereits wieder.
Nachdem die orografisch rechte Talseite von Pfitsch bereits einen seuchenartigen Räudeverlauf zeigt, wird die Räude bald auch den Drossberg auf der orografisch linken Seite erreichen.
Im Wildschutzgebiet Pfundererberg wurde ein Fall von Gamsblindheit festgestellt.

Forschung
Im Latemarwald wurden zu didaktischen Zwecken der Forstschule Latemar im Jahr 2010 insgesamt 17 Rehe markiert, im Winter 2010-11 wurden weitere 6 Rehe markiert und einige Rehgeißen mit Senderhalsbändern versehen. Im Rahmen der Kurse können daraus Erkenntnisse in der Raumnutzung und Entwicklung von Rehen in alpinen Waldgebieten gewonnen werden.

6.7.7. Forstschule Latemar

Die Forstschule Latemar war 2011 an 208 Tagen mit Veranstaltungen belegt. 566 Personen besuchten Bildungsangebote der Forstschule, dazu kommen noch weitere 400 Personen, die an Seminaren und Veranstaltungen verschiedener Landesabteilungen und externer Organisationen teilnahmen.
Im Februar 2011 schloss der dreimonatige Ausbildungskurs für das Berufsbild Forstinspektor ab, im September begann dann für die Gewinner eines entsprechenden Wettbewerbes der elfte Ausbildungskurs für Forstwachen.
Weiters wurden im Zeitraum von Jänner bis Dezember 2011 in der Forstschule 46 ein- bis mehrtägige Aus- und Weiterbildungskurse abgehalten. Davon richteten sich 30 Kurse an Jäger und Jagdaufseher, zwei Kurse an Waldarbeiter, acht Bildungsveranstaltungen waren forstinterne Weiterbildungen und sechs Kursveranstaltungen wurden von externen Institutionen organisiert.
Die 16 deutschsprachigen Seminare zu Jagdthemen besuchten 258 Jäger und Jagdfunktionäre (Gamspirschführer, wildbiologische Themen, Wildverwertung) sowie 86 Jagdaufseher und Förster (berufliche Weiterbildung). 10 italienischsprachige Kurse besuchten insgesamt 157 Jäger überwiegend aus dem ober- und mittelitalienischen Raum. Rund 100 Funktionäre des italienischen Jagdverbandes Federcaccia reisten aus verschiedensten Provinzen Italiens zu einer gemeinsam mit dem Südtiroler Jagdverband organisierten Fortbildung in der Forstschule.
In Zusammenarbeit mit der Fachschule für Land- und Forstwirtschaft Fürstenburg begann im März 2011 der insgesamt 11-wöchige, berufsbegleitende ESF-Waldfacharbeiterkurs, der von 14 Teilnehmern besucht wird und im Sommer 2012 abschließen wird.
Die Mensa der Forstschule Latemar gab an Kursteilnehmer und Personal der Forst- und Domänenstation Latemar insgesamt rund 12.000 Mahlzeiten aus.

6.7.8. Landesforstgarten

Im Landesforstgarten Aicha werden vor allem einheimische Gehölze für öffentliche Einrichtungen gezogen. Im Jahr 2011 wurden insgesamt 1.057 Sträucher, 197 Laub- und 485 Nadelbäume an Gemeinden, Fraktionen, Schulen und Kindergärten zur Verfügung gestellt.

Erholungseinrichtungen im Kastanienwald in der Abt. 24 in Aicha

Im Zuge der Arbeiten am Radweg Franzenfeste – Aicha wurden sämtliche Umzäunungen des Forstgartens neu errichtet und einige Pflanzbeete verlegt und neu angepflanzt. Außerdem wurde die Zufahrt zum Forstgarten erneuert und asphaltiert.
Der im letzten Jahr errichtete Aufenthaltsplatz wurde mehrmals gemäht und flächenmäßig noch erweitert. Die Waldarbeiter errichteten sehr ansprechende Sitz- und Liegeflächen mit dem Ziel, eine kleine Erholungszone für die Bevölkerung zu schaffen.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Nach langjähriger Produktionspause der Haselfichte wurden im Jahr 2011 wieder mehrere 100 Stecklinge abgesteckt. Größere Probleme entstanden nicht, jedoch kann der Erfolg noch nicht ganz abgeschätzt werden. Jedenfalls sind schon etliche Wurzeln sichtbar und die Produktion war somit positiv.
Die älteren ca. 5 Jahre alten Haselfichten wurden im Frühjahr in die Kühlzelle gebracht. Nach einem technischen Defekt am Befeuchter färbten allerdings alle Haselfichten sofort nach dem Aussetzen zuerst ihre Nadeln und starben dann ab. Sie waren in der Kühlzelle vertrocknet. Der Schaden an den anderen lagernden weniger empfindlichen Laubgehölzen hielt sich glücklicherweise in Grenzen.
Im Jahr 2011 wurden 34.000 Lärchensämlinge produziert. Die jährlich anfallenden Arbeiten wurden ordentlich durchgeführt und es kam glücklicherweise auch zu keinem Arbeitsunfall.

Ausgang Aufforstung-Lärchen (Stand am 31.12.2011)

Pfl.-Kode	Alter	Größe [m]	Herkunft	Seehöhe [m]	Stück
Lä 077 T	S3	20-45	Zentralalpen	1950	6.000
Lä 075 T	S4	25-50	Zentralalpen	1950	1.000
Lä 082 T	S2	10-25	Zentralalpen	1950	15.800

6.7.9. Projekte, Publikationen, Öffentlichkeitsarbeit

Exkursionen für Schulklassen, aber auch für Waldbesitzer, Forstfachleute und Forstvereine gehören jedes Jahr zu den Aufgaben des Landesbetriebes. Etwa 2.500 Personen wurden dabei nicht nur in Latemar, sondern auch in Villnöß und in Sulden zu den verschiedensten Themenschwerpunkten begleitet. Umwelttage in den Schulen, die Mitwirkung am Infostand beim Suldner Dorffest, Umwelt und Waldtage für Kinder in Aicha und Moos, Walderlebnistage für Kinder, die in Tschantschenon bzw. in Zans ihre Sommerferien verbringen, sind ebenso wichtig, damit sich eine möglichst breite Bevölkerungsschicht näher mit der Problematik des Waldes auseinandersetzt.

Zum **„Jahr der Wälder 2011“** wurden zusätzliche Akzente gesetzt. So wurde in Brixen in Zusammenarbeit mit der Abteilung Forstwirtschaft und dem Forstverein anlässlich des International Mountain Summit eine Tagung zum Thema „SportGrenzeWald - Wie viel Sport verträgt der Wald?“ und in Latemar zum Thema "Wald und Gesundheit" abgehalten. Weiters wurde in Welschnofen eine Woche der Natur und des Waldes für Touristen veranstaltet.

Der **Karersee** ist eines der beliebtesten Ausflugsziele in Südtirol. Um den enormen Besucherstrom in geregelte Bahnen zu lenken wurde im Sommer 2011 nun zum zweiten mal eine Besucherbetreuerin beschäftigt um die Besucher für die Belange der Natur und Umwelt sensibilisieren und die Einhaltung der Regeln im Naturschutzgebiet zu überwachen. Außerdem wurden täglich Sagenstunden und Sagenwanderungen in deutscher und italienischer Sprache angeboten, die sich großer Beliebtheit erfreuten. In nur 2 Monaten lauschten ca. 380 Personen auf der neuen Seebühne den Dolomitensagen. Rund um den Karersee wurde der Steig vom Forstinspektorat Bozen 2 zum Teil neu angelegt. Dieser Steig soll die zahlreichen Steige, die kreuz und quer verlaufen, ersetzen und wird zum Großteil auch rollstuhlbefahrbar sein. Er ist ein weiterer Baustein im Gesamtkonzept zur Besucherlenkung rund um den See. Den etwa 600.000 Besuchern im Jahr sollen möglichst gute Infrastrukturen und verschiedene Möglichkeiten geboten werden, die prächtige Natur zu genießen. Die Aussichtsplattform für Kurzbesuche, die Seeumrundung für etwa eine Stunde Aufenthalt und die Wanderung zur Forstschule und zurück für etwa 2,5 Stunden sollen attraktiv gestaltet werden, damit andere Bereiche des Waldes weniger überlaufen werden.

In **Zans** wurde der rollstuhlgerechte **Rundwanderweg** mit dem letzten Teilstück im Süden ergänzt und abgeschlossen. Damit werden den Besuchern hier fast 4 Kilometer Lehrwanderweg geboten, der mit einer maximalen Steigung von 7% auch für Menschen mit Beeinträchtigung geeignet ist.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

In Zusammenarbeit mit dem Forstinspektorat Meran wurde eine Informationstafel entworfen und errichtet, die den Besuchern des **„Herrschaftsweges" in der Gemeinde Tirol** die Geschichte und Bedeutung des Schlosswaldes von Tirol als Schutzwald erklärt. Sowohl der Wald als auch das Sägewerk Latemar hat das Audit bezüglich **PEFC-Zertifizierung** wiederum positiv bestanden. Es ist einer der wenigen Betriebe, die garantieren können, dass nur eigenes Holz auf den Markt kommt, direkt vom Wald zum Verbraucher.
Nach einer entsprechenden Recherche, Dokumentation und Berechnung der Statik wurde ein **Handbuch zum Bau von Hochsitzen** erstellt, in dem im Besonderen die Sicherheitsaspekte beim Bau und der Benutzung von Hochsitzen berücksichtigt wurden.

6.8. Jagd und Fischerei

6.8.1. Jagdwesen

Jagdbare Wildarten
Die aktuelle Wildsituation in Südtirol hat – wie jede Medaille – auch eine Kehrseite. Das Wildmanagement in unserer Kulturlandschaft stellt deshalb stets eine Herausforderung dar, da neben biologischen und ökologischen Faktoren immer auch sozioökonomische Aspekte mit zu berücksichtigen sind. Dies gelingt allerdings – nicht zuletzt wegen der komplexen Rechtslage – überwiegend nur bei den jagdbaren Arten. Aus jagdwirtschaftlicher wie landeskultureller Sicht im Vordergrund steht dabei das einheimische Schalenwild.

Rehwild ist in unterschiedlicher Dichte überall vorhanden und wird auch in allen Jagdrevieren gejagt. Mit einer Jahresstrecke von rund 9.000 Stück ist das Rehwild zu mehr als der Hälfte an den gesamten Schalenwildabschüssen beteiligt. Der teilweise beklagte Rückgang dürfte gebietsweise auch mit der Zunahme des konkurrenzstärkeren Rotwildes zusammenhängen. Unterschätzt wird mitunter der vom Rehwild ausgehende Verbiss in der Landwirtschaft, insbesondere in den Obstkulturen.

Räudebedingt ist die Gesamtstrecke beim **Gamswild** stagnierend. Dies trotz des stärkeren Eingriffes in verschiedenen Revieren orografisch links des Eisacks zwecks Vorbeugung der Räude sowie trotz der Erfassung der erlegten Kitze in der Abschussstatistik. Jedenfalls mit Ausnahme der Jagdreviere kraft Gesetzes Glurns, Prad und Pfatten sowie der Eigenjagdreviere Kehlburg (Gais) und Laimburg-Piglon (Pfatten) werden inzwischen in sämtlichen Wildbezirken Gamsabschüsse freigegeben und auch getätigt. Die weitere territoriale Ausbreitung des Gamswildes bzw. dessen Vordringen in tiefere Lagen belegen dabei nicht nur die Entnahmen in den bisher als Reh- und Niederwildrevier eingestuften Wildbezirken der Etschtalsohle, sondern auch das Auftauchen von einzelnen Stücken, meist Jahrlingen in den Weinbergen sowie Obstanlagen an den Talhängen etwa um die Stadt Bozen.

Auch das **Rotwild** mit einer Strecke von 2.956 Stück im Jahre 2011 (ohne die Entnahme im Nationalpark!) ist – wenn auch in unterschiedlicher Dichte – im ganzen Lande vorhanden und breitet sich in den Randgebieten zahlenmäßig weiter aus. Es wird inzwischen in Revieren erlegt, die noch vor ein bis zwei Jahrzehnten als rotwildfrei galten. In den Rotwild-Kerngebieten wie dem Obervinschgau greifen inzwischen die letzthin eingeleiteten Reduktionsmaßnahmen beim Kahlwild. Dies belegen auch die Schwierigkeiten bei der Erfüllung der Abschusspläne des Jahres 2011, zumal da erstere nicht allein auf die späten Schneefälle zurückgeführt werden können. Unabhängig davon ist das Durchschnittsgewicht und bei den männlichen Stücken oft auch die Geweihstärke weiterhin nicht befriedigend. In vielen Revieren wird ferner – unter Missachtung der Empfehlung der Hegerichtlinien – das Rotwild relativ stark gefüttert.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Hauptziel der Jagd beim Schalenwild ist und bleibt, es dem Lebensraum bzw. den Äsungsverhältnissen im Winter anzupassen. Dabei wird die bestmögliche Struktur nach Alter und Geschlechterverhältnis angestrebt. Deshalb auch hat die Abschussplankommission 2011 wie in den vorausgegangenen Jahren – in Anwendung der Hegerichtlinien – für die Kerngebiete ein Entnahmeverhältnis von 1:4 d.h. von vier Stück Kahlwild (= weibliche und Jungtiere) pro Trophäenhirsch vorgeschrieben. Natürlich strukturierte und aufgebaute Bestände können nämlich Witterungseinflüssen und Krankheiten am besten widerstehen. Bei zu hohen oder unausgeglichenen Beständen leidet das Wild; die Entwicklung des Einzeltieres wird gehemmt, der Fallwildanteil steigt, und die Schäden in Feld, Wald und Flur nehmen zu.
Für Schlagzeilen sorgte im letzten Herbst der Umstand, dass im Ultental ein verletzter Hirsch einen Jäger angegriffen und diesen so sehr verletzt hat, dass er ins Krankenhaus eingeliefert werden musste.

Gar nicht glücklich ist die Jagdbehörde über das Vorkommen von **Schwarzwild.** Im Jahr 2011 wurden 16 Stück erlegt, bei 6 Exemplaren allerdings handelt es sich um Tiere, welche von einem nicht bewilligten Gehege stammen dürften. Die Jahresschwankungen der Strecke (2004 zwölf Stück, 2005 fünf Stück, 2006 neun, 2007 zwölf, 2008 achtzehn sowie 2009 und 2010 jeweils neun Stück) dürfen aber nicht darüber hinweg täuschen, dass Wildschweine immer wieder aus dem Ampezzaner Gebiet sowie aus dem Comelico ins Pustertal sowie inzwischen verstärkt auch aus dem Trentino in das Unterland einwechseln. Dies beweist, dass das Schwarzwild in unserem Land zwar den entsprechenden Lebensraum fände, in landeskultureller Hinsicht aber wegen der zu erwartenden Schäden in der Landwirtschaft seine Wiederkehr nicht befürwortet werden kann. Deshalb auch sind alle hauptberuflichen Jagdaufseher weiterhin ermächtigt, jederzeit sowie unter Zuhilfenahme des Scheinwerfers etwaiges in Südtirol vorhandenes Schwarzwild abzuschießen. Außerdem sind auch die Jäger befugt, im eigenen Jagdrevier während der Jagdzeit Wildschweine zu erlegen. Ab 2005 kann der Revierleiter zudem bei einem nachgewiesenen Wildschweinvorkommen – nach Meldung an die zuständige Dienststelle für Jagd- und Fischereiaufsicht – eine beschränkte Anzahl an Nachtjagdermächtigungen erlassen. Die Lebendfangfallen haben sich nur zum Teil bewährt.

Eine Regulierung aus landeskulturellen Gründen ist nicht nur beim Schalenwild, sondern auch bei den **Drosseln** erforderlich. Im Südtiroler Obstanbaugebiet können nämlich die Amsel sowie die Wacholder- und Singdrossel durch das Anpicken und Fressen der Früchte mitunter erhebliche Ernteausfälle verursachen. Allgemein erreichen – nach den in der Vergangenheit gemachten Erfahrungen – diese Vogelfraßschäden vor allem in trockenen Sommern ein höheres Ausmaß. Es liegt deshalb die Vermutung nahe, dass sie dann den erhöhten Flüssigkeitsbedarf teilweise über den Saft der Äpfel decken.

Amsel: ein auch unter Kindern bekannter Vogel, als Kulturfolger „Schädling“ im Obstbau

Singdrossel: da begehrter Lockvogel, werden seine Nester häufig von provinzfremden Jägern geplündert

Eine ähnliche Situation wie bei den Drosseln haben wir inzwischen auch beim **Feldhasen**. Vornehmlich in den Obstanlagen der Talniederungen findet er nämlich inzwischen wieder ein, seinen Ansprüchen entsprechendes Habitat. Dies belegen nicht zuletzt die guten Strecken etwa im Überetsch und Unterland, sondern leider immer wieder auch Nageschäden an den jungen Bäumchen.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Das restliche jagdbare Federwild und insbesondere die **Hühnervögel** sowie die **Enten** hingegen müssen aus landeskultureller Sicht nicht reguliert werden. Wir dürfen sie aber nachhaltig nutzen. Beim Spielhahn sowie beim Schnee- und Steinhuhn sollte die so genannte Verträglichkeitsprüfung eine etwaige Übernutzung vermeiden und den längerfristigen Bestandeserhalt sichern.

Geschonte Wildarten

Bei einzelnen nicht jagdbaren Wildarten ist deren Schutzstatus nicht ökologisch und landeskulturell, sondern ausnahmslos juridisch begründet. Nach Urteil des Verfassungsgerichtshofes dürfen nämlich nur die im italienischen Rahmengesetz aufgelisteten Arten bejagt werden und sind etwaige allgemeinen Ausnahmen nicht zulässig. Die nachstehenden, in Südtirol überhaupt nicht gefährdeten Haarwildarten können deshalb nur im Rahmen einer etwaigen Sonderabschussermächtigung entnommen werden:

Steinwild: Rund 1.000 Stück d.h. über 4 Fünftel des in Südtirol vorhandenen Steinwildes gehört zur Metapopulation zwischen dem Reschen- und Brennerpass d.h. zu den Kolonien Weißkugel, Texelgruppe und Tribulaun. Aus juridischen Gründen konnten auch im vergangenen Jahr – genauso wie 2006 bis 2010 und entgegen jeder wildbiologischen und jagdwirtschaftlichen Logik – bei der Steinwildregulierung nur Alttiere sowie schwache und kranke Stücke zum Abschuss freigegeben werden. Rückgängig bzw. zumindest stagnierend ist hingegen der Bestand in der Steinwildkolonie Sesvenna, deren Wintereinstand großteils im bündnerischen Unterengadin liegt. Deshalb wurde 2011 für dieses Gebiet d.h. dem orografisch rechten Obervinschgau keine Steinwildentnahme freigegeben.

In Bezug auf Vorkommen eine ähnliche Ausgangslage wie beim Steinwild haben wir auch beim **Murmeltier.** Nach den Vorgaben des staatlichen Jagdrahmengesetzes zählt nämlich auch dieser, in unserem Lande zahlreich vorhandene Wildsäuger (landesweit rund 50.000 Stück) zu den geschützten Arten. Deshalb ist nach den letzthin ergangenen Erkenntnissen des Regionalen Verwaltungsgerichtshofes die Regulierung als Ausnahmerlaubnis lediglich zur Abwendung erheblicher Schäden an der Landeskultur zulässig. 2011 wurde deshalb der Abschuss von Murmeltieren lediglich in Revieren mit größeren Wühlschäden in Mähwiesen ermächtigt. Das entsprechende Dekret des Landesrates wurde aber dennoch angefochten und in der Folge vom Verwaltungsgericht zwar bestätigt, vom Staatsrat in Rom aber ausgesetzt.

Dieselbe Situation wie bei Steinwild und Murmeltier ist schließlich beim **Steinmarder** und **Dachs** gegeben. Beide Marderarten sind nämlich nach den gesamtstaatlichen Bestimmungen nicht jagdbar. Deshalb können nach den Verfügungen des Regionalen Verwaltungsgerichtes auch keine allgemeinen landesweiten Sonderabschussermächtigungen erteilt werden. Ausnahmen sind nämlich – immer nach dem Verwaltungsgericht – nur bei erheblichen, konkreten und aktuellen Schäden nicht aber zur Vorbeugung derselben vertretbar.

Steinmarder: als Kulturfolger auch inmitten der Stadt anzutreffen

Großraubwild

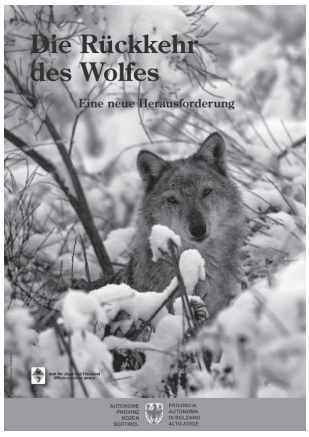
Der **Braunbär** ist im südwestlichen Landesteil inzwischen als Standwild einzustufen. Einzelne Exemplare halten sich inzwischen nämlich ± andauernd im Grenzbereich zwischen dem Nonsberg und dem Ulten- bzw. Etschtal auf. Von den 2011 insgesamt 8 in Südtirol nachgewiesenen Braunbären sind sechs (2 subadulte und 4 junge männliche Stücke) im Bereich orografisch rechts der Etsch geblieben. Wie in den vorausgegangenen Jahren hat dies vor allem im Ultental zu Protesten geführt, welche in der Forderung nach der Entnahme des dort vorhandenen Schadbären gipfelten. Das römische Umweltministerium hat aber erwartungsgemäß ein solches Vorhaben abgelehnt und eine verstärkte Überwachung des betreffenden Bären vorgeschlagen.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Deshalb auch hat das Amt für Jagd und Fischerei versucht, den entsprechenden Bären zu fangen und zu besendern. Dies ist dann auch gelungen und seitdem kann dieses subadulte Männchen auch über GPS überwacht werden. Zu beklagen sind nämlich 1 Pferdriss, 4 Kalb-, 10 Schafrisse sowie die Beschädigung von insgesamt 37 Bienenstöcken; dafür hat das Land eine Vergütung von insgesamt 18.302,00 € bezahlt.

Der erste von der Südtiroler Jagdbehörde gefangene und besenderte Braunbär

Ein nicht zu unterschätzendes Problem für den Wildbestand und insbesondere für die Rehe stellen weiterhin frei laufende und **streunende Hunde** dar.



Titelblatt der Broschüre „Die Rückkehr des Wolfes“

Die gesamte Problematik der Rückkehr des **Wolfes** in unsere Kulturlandschaft versuchte man bei der letztjährigen Agrialp durch ein Diorama der Bevölkerung nahe zu bringen. Dabei wurde auch eine entsprechende Broschüre verteilt.

Wildbewirtschaftungs- und Wildhegegebiete (= Wildbezirke)

Als Revierfläche scheinen etwas über 623.275 ha (rd. 84 % der Landesfläche) auf. Davon sind allerdings nur etwa neun Zehntel als effektive Jagdfläche einzustufen, da den 145 Jagdrevieren kraft Gesetzes auch die im jeweiligen Gemeindegebiet liegenden Siedlungszonen sowie andere Flächen, auf denen die Jagd per Gesetz ruht, angegliedert sind. Von den 51 Eigenjagdrevieren mit einer Ausdehnung von insgesamt 14.300 ha (rd. 2 % der Landesfläche) waren im Jahre 2011 14 offiziell verpachtet, bei etwa 5 wurden die Abschüsse in verschiedener Form an Dritte vergeben und in den restlichen wurde die Jagd überwiegend vom Grundeigentümer, seinen Familienangehörigen sowie von Gästen ausgeübt.

Von der restlichen Landesfläche sind 65.016 ha als Domänen- Wildschutzgebiet und 52.500 ha als Schongebiet (= Stilfser-Joch-Nationalpark) ausgewiesen, wo die Jagd verboten ist. Die Fläche von 2.963 ha der insgesamt 226 geschützten Biotope, welche nach dem Jagdrecht ebenfalls als Wildschutzgebiet gelten, ist hingegen in der jeweiligen Revier- bzw. Schongebietsfläche enthalten. In diesen mosaikartig über Südtirol verteilten Biotopen ist die Jagd völlig verboten, wenn das jeweilige Schutzgebiet die 10 ha nicht erreicht. Im Interesse der Landeskultur bzw. aus sanitären Gründen ist aber die Schalenwild- sowie Fuchsregulierung in jenen 56 Wildschutzgebieten erlaubt, die größer als 10 ha sind und zusammen eine Fläche von 2.541 ha erreichen.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Die Zonen des europäischen Schutzgebietsnetzes, besser bekannt unter dem Namen „Natura 2000 Gebiete“, bilden seit 2007 – neben den bereits genannten Revieren kraft Gesetzes, Eigenjagdrevieren sowie Wildschutz- und Schongebieten – die fünfte Kategorie von Wildbewirtschaftungs- und Wildhegegebieten bzw. von Wildbezirken. In diesen ist, sofern sie Teil eines Reviers sind, unter anderem die Jagd auf die Zugvögel (Schnepfe, Wachtel sowie Knäck- und Krickente) verboten.

Jagdschutz und Verwaltung

Der Jagdschutz in den Jagdrevieren kraft Gesetzes ist durch 70 hauptberufliche Jagdaufseher gewährleistet. Die 7 Verbandsaufseher gewährleisten vorübergehend den Jagdschutz in 2 Revieren kraft Gesetzes; daneben erfüllen sie überwiegend Koordinierungs- und Informationsaufgaben. Im Durchschnitt hat somit ein hauptberuflicher Aufseher eine Jagdfläche von 8.700 ha zu betreuen. Außerdem ist festzuhalten, dass die Revieraufseher auch die in Konzession vergebenen Domänen- Wildschutzgebiete überwachen und dadurch der festgelegten Höchstgrenze von 10.000 ha nahe kommen. Im Stilfser-Joch-Nationalpark gewährleisteten im vergangenen Jahr 15 Angehörige des Landesforstkorps die Überwachung. In den Eigenjagdrevieren hingegen ist der Jagdschutz überwiegend durch freiwillige Aufseher gewährleistet, immerhin 7 Eigenjagden werden aber von den hauptberuflichen Aufsehern der angrenzenden Reviere kraft Gesetzes mit betreut.

In Südtirol gibt es rund 6.500 Jagdgewehrscheininhaber. Von diesen waren am 31. Dezember 2011 insgesamt 6.139, davon 278 Frauen, Mitglieder des Südtiroler Jagdverbandes als Verwalter der Jagdreviere kraft Gesetzes. Es läßt sich somit weiterhin eine leicht steigende Tendenz bei den Jägern wie bei den Jägerinnen feststellen.

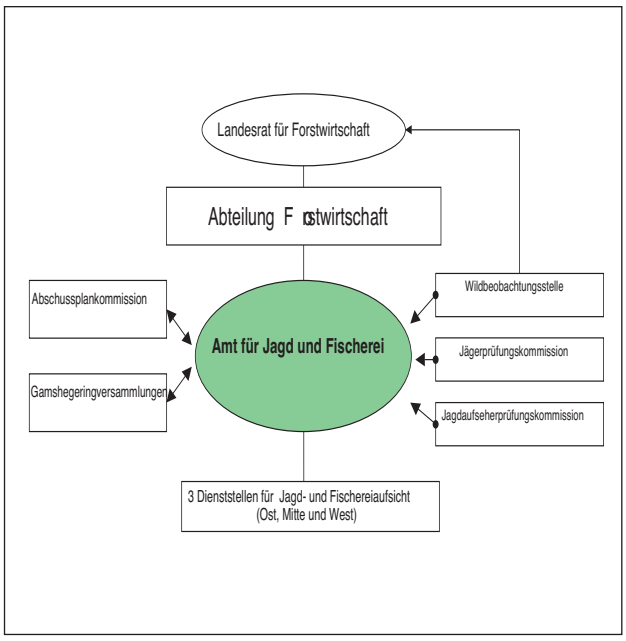
Das Amt für Jagd und Fischerei als Fach- und Verwaltungsbehörde stützte sich bisher beim Jagdschutz überwiegend auf die 7 Dienststellen für Jagd- und Fischereiaufsicht als periphere Strukturen sowie auf die hauptberuflichen Jagdaufseher der Reviere und des Verbandes. Beim Wildmanagement hingegen ist es mit Stimmrecht in den entsprechenden Gremien (Wildbeobachtungsstelle, Abschussplankommission, Hegeringversammlungen) vertreten bzw. holt deren Gutachten ein.

Jagdpolitische Zielsetzung

Erklärtes Ziel der Südtiroler Jagdwirtschaft ist und bleibt die Erhaltung eines artenreichen, gesunden Wildbestandes sowie der Schutz und die Verbesserung der jeweiligen Lebensräume. Die Nutzung erfolgt deshalb nach dem Nachhaltigkeitsgrundsatz, welcher beim Schalenwild über Abschusspläne angestrebt wird. Bei den Hühnervögeln hingegen soll deren längerfristige Erhaltung sowie eine schonende Nutzung über Abschusspläne, durch persönliche Kontingentierungen (maximal 6 Schnee- und Steinhühner pro Jäger und Saison) und die alljährliche Verträglichkeitsprüfung gewährleistet werden. Letztere wird vom Amt für Jagd und Fischerei durchgeführt, welches aufgrund von Zählungen und anderen Dichteweisern festlegt, in welchen Revieren ein etwaiger Abschuss von Spielhahn sowie von Schnee- und Steinhuhn mit dem Gebot der Arterhaltung vereinbar ist. Auch 2011 hat die Abschussplankommission bei der Freigabe der Hühnervögel die Einschätzung der Jagdbehörde z.T. nicht geteilt und eine großzügigere Entnahme genehmigt. Dies führte teilweise zu Protesten und Kritiken von Seiten der Tier- und Naturschützer.

Daneben werden auch Maßnahmen zur Anpassung der Schalenwildbestände an die Erfordernisse einer naturnahen Waldbewirtschaftung sowie an die Bedürfnisse der lokalen Landwirtschaft getroffen. Aufklärungskampagnen über die Unzweckmäßigkeit bzw. Unsinnigkeit von Rotwildfütterungen so-

Zukünftiger Aufbau der Südtiroler Jagdbehörde



©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

wie gebietsweises Verbot dieser – auch beim Rehwild – nicht zeitgemäßen Hegemaßnahmen sollen in Jagdkreisen zusätzlich ein stärkeres Problembewusstsein schaffen. Aus emotionalen Gründen wird aber weiterhin die Ausbringung von Heu und vereinzelt auch von Kraftfutter für das Reh- und Rotwild gefordert. Von den Waldbesitzern und der Forstbehörde wird im Gegenzug ein Überdenken der Zäunungspraxis gefordert, um einer weiteren Einengung des Lebensraumes der Wildwiederkäuer vorzubeugen.

Ein anderes Hauptanliegen ist die Sicherung unseres sozialen, demokratischen Reviersystems. Die amtliche Kontrolle über die Einschreibegebühr mit Festsetzung einer doppelten Höchstgrenze (nicht zu überschreitender Höchstbetrag von 1033 €, daneben eine vom Jahresbeitrag und somit von den Revierverhältnissen abhängige Obergrenze) gewährleistet jedem Südtiroler den Zugang zur Jagd zu erschwinglichen Preisen (eine Ausnahme bildet dabei die Bevölkerung der Gemeinden Martell und Stilfs sowie teilweise auch von Prad und Glurns, da im Nationalpark Stilfser Joch die Jagd verboten ist). Diesem Ziel dient dabei nicht zuletzt das Bestreben, Wildschäden in Wald und Flur primär durch entsprechende Abschüsse zu verhüten und dieselben nur in Ausnahmefällen zu vergüten. Unter demselben Aspekt ist letztlich auch die Tatsache zu sehen, dass Raubtierrisse sowie allgemein Ernteausfälle, welche die – in ihrem Bestand kaum regulierbaren – Wildtiere verursachen, von der öffentlichen Hand entschädigt werden. Im Jahre 2011 wurden in diesem Zusammenhang – neben den zu 100% entschädigten 15 Bären- und 5 Wolfrissen sowie 37 zerstörten Bienenvölkern – 95 Schadensmeldungen berücksichtigt und insgesamt eine Vergütung von 26.806,00 € zuerkannt. Dieser relativ niedrige Betrag ist dadurch bedingt, dass nach den seit 2006 geltenden Kriterien die Vogelfraßschäden im Obst- und Weinbau nicht mehr vergütet werden. Man ist nämlich der Ansicht, dass die Bauern dieses Produktionsrisiko selbst tragen sollen und auch können.
Ein weiteres Bestreben ist, im Rahmen des Möglichen Bestandesschätzungen beim Federwild durchzuführen. Dazu gehört auch die alljährliche Wasservogelzählung im Jänner, welche europaweit durchgeführt und in Italien von der Höheren Anstalt für Umweltschutz und Forschung koordiniert wird. In Südtirol führt seit beinahe zwei Jahrzehnten das Amt für Jagd und Fischerei diese Erhebung durch. Erfreulich ist dabei, dass man vor allem eine Zunahme bei den geschützten Arten wie beim Graureiher feststellen kann.

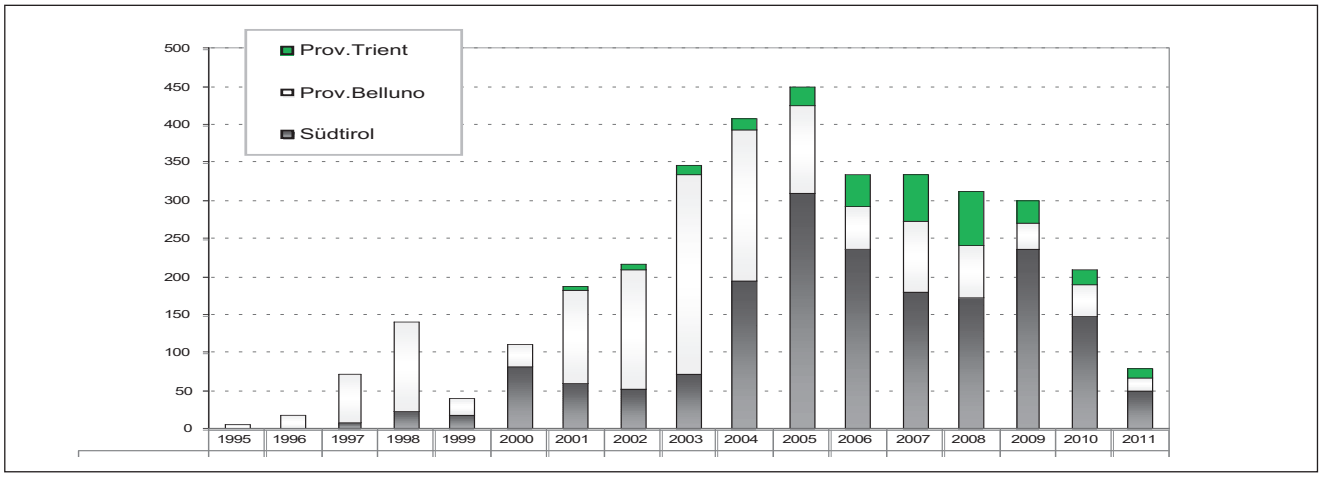
Die Räude in den Gamspopulationen Südtirols

Die Räude ist eine schwere parasitäre Krankheit, welche das Gams- und Steinwild befällt. Hervorgerufen wird diese Krankheit durch Grabmilben, welche sich von der Haut des befallenen Tieres ernähren. Dabei wird das Immunsystem so stark geschwächt (meist durch sekundäre Infektionen), dass das Tier verendet.
Diese Krankheit kann zu starken Verlusten in der Gamswild- und Steinwildpopulation führen, vor allem in neu befallenen Gebieten, in welchen eine seuchenhafte Ausbreitung verzeichnet wird. Die Gamsräude hat einen schwerwiegenden Einfluss auf die jagdliche Bewirtschaftung in der östlichen Landeshälfte der Provinz. Auch beim Steinwild sind Verluste durch den Räudebefall zu verzeichnen.
Für eine Erfassung der Krankheitsdynamik ist es wichtig, dass alle Räudefälle hinsichtlich Datum des Auftretens sowie Geschlecht und Alter (soweit bestimmbar) der befallenen Gämsen, genau erhoben werden. Dank der tatkräftigen Unterstützung aller von der Krankheit betroffenen Jagdreviere und im Besonderen der einzelnen Jagdaufseher ist es möglich, dieses Ziel zu erreichen.

Anzahl der bisher registrierten Räudefälle in den Provinzen Bozen, Trient und Belluno einschließlich Parco Regole d`Ampezzo.

Gebiet	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Gesamt
Prov. Belluno	6	18	64	116	21	23	89	99	93	106	82	53	89	69	32	35	14	**1009**
Südtirol			10	25	20	83	61	53	72	195	310	236	180	173	238	148	51	**1855**
Parco Regole						6	32	59	170	93	35	5	5	1	0	7	1	**414**
Prov. Trient							6	7	13	14	24	40	62	71	28	19	13	**297**
Gesamt	**6**	**18**	**74**	**141**	**41**	**112**	**188**	**218**	**348**	**408**	**451**	**334**	**336**	**314**	**298**	**209**	**79**	**3575**

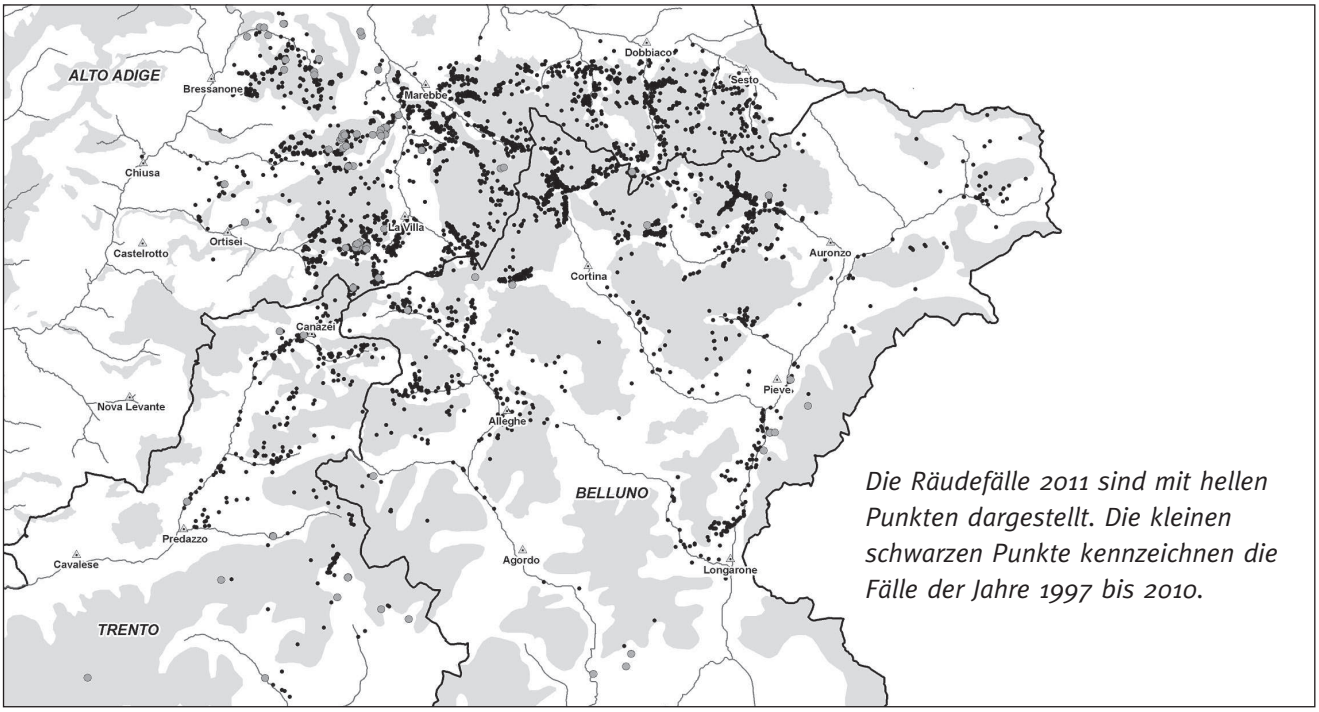
©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at



Im Jahr 2011 war die Anzahl der festgestellten Räudefälle im Dolomitenraum sehr gering.

Diese Form des Monitorings ist mehr qualitativer als quantitativer Natur, zumal man davon ausgehen muss, dass ein guter Teil der Gämsen, die an der Krankheit eingehen, nicht aufgefunden werden. In jedem Fall können jedoch Rückschlüsse auf die Ausbreitungsgeschwindigkeit bzw. auf die Virulenz der Krankheit gezogen werden.
Die bereits vor Jahren, von den jeweiligen Landeshauptleuten vereinbarte Zusammenarbeit zwischen den von der Räude betroffenen Provinzen gewährleistet einen regelmäßigen Informationsaustausch über den Verlauf der Krankheit in den einzelnen Gebieten sowie über die getroffenen Maßnahmen. Auf diese Art und Weise kann stets ein aktueller Gesamtüberblick über den gesamten Dolomitenraum gewährleistet werden.

Die Entwicklung der Krankheit im Dolomitenraum
Die ersten Räudefälle im Dolomitengebiet wurden im Jahre 1995 in der Provinz Belluno festgestellt. Seit 1997 ist die Krankheit auch in Südtirol vorhanden. In den 15 Jahren seit Auftreten der Gamsräude im Dolomitengebiet wurden insgesamt mehr als 3500 befallene Gämsen registriert.
Im Zeitraum von 2003 bis 2008 hat die Krankheit sehr hohe Verluste verursacht, da sie ein weitläufiges Gebiet zwischen den Provinzen Trient, Belluno und Bozen befallen hat.
In den vergangenen Jahren sind die Räudefälle rückläufig. Im Jahre 2011 wurden in Südtirol 51 neue Räudefälle verzeichnet; die Anzahl der Räudefälle in den benachbarten Gebieten ist ebenfalls gering gewesen.



Die Räudefälle 2011 sind mit hellen Punkten dargestellt. Die kleinen schwarzen Punkte kennzeichnen die Fälle der Jahre 1997 bis 2010.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Die Krankheit hat fast den gesamten Dolomitenraum befallen. Somit dürfte die Räudeepidemie jetzt allmählich ausklingen.
Die Räude kommt allerdings seit Anfang 2010 auch auf der orografisch linken Seite des Grödnerbaches vor, und es wurde auch der erste Räudefall im Revier Kastelruth verzeichnet.
Zu erwähnen ist der erste Fall auf der orografisch rechten Seite des Eisacks im Revier Klausen. Damit verbunden ist die große Gefahr des Überschwappens der Epidemie auf die Sarntaler Alpen. Es bleibt zu hoffen, dass es sich um ein einzelnes von der Krankheit geschwächtes Individuum handelt, das den Talboden gequert hat, und dass es dort mit anderen Gämsen nicht in Kontakt getreten ist.

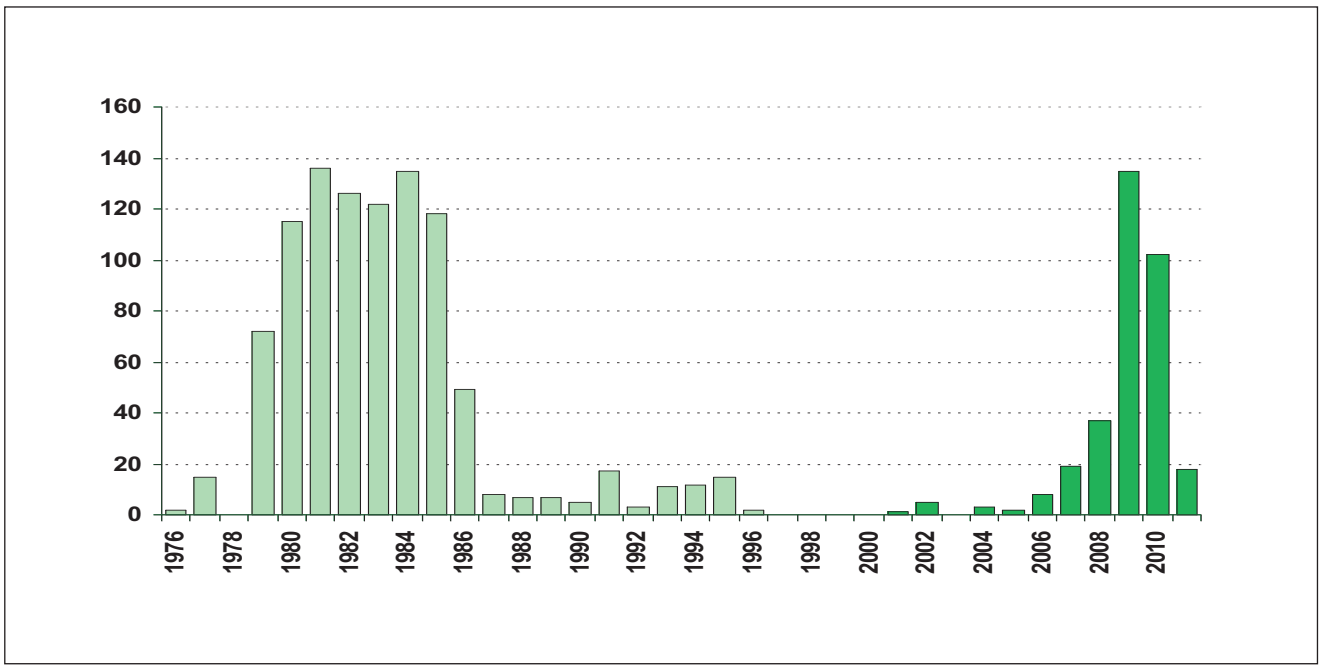
	Räudefälle	
Jahr	Gamswild	Steinwild
2001	1	
2002	1	1
2003		
2004	3	
2005	2	
2006	8	
2007	19	
2008	37	3
2009	135	11
2010	102	1
2011	18	
Insgesamt	**326**	**19**

Die Räudeepidemie am Alpenhauptkamm
Im Zeitraum 1976 bis 1996 wurden die Gebirgsgruppen nördlich der Rienz von einer Räudeepidemie heimgesucht. Insgesamt wurden 969 Räudefälle bei der Gämse und 6 beim Steinwild aufgezeichnet.
Im Zeitraum 1997-2000 wurden keine Räudefälle nördlich der Rienz gemeldet.

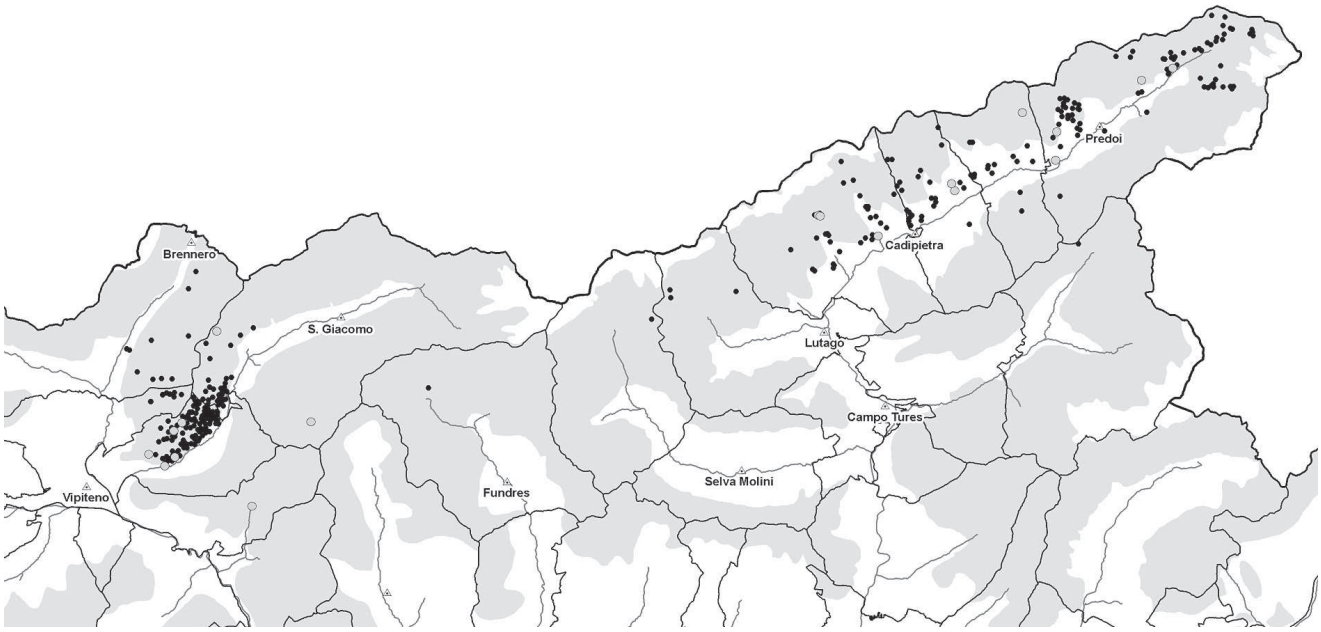
Ab dem Jahr 2001 werden wieder räudige Gemsen verzeichnet. Bis zum Jahr 2006 handelte es sich um vereinzelte Individuen. Die Zahl der Räudefälle ist allerdings in den letzten Jahren deutlich gestiegen:

- Im Zeitraum 2008-2010 hat die Krankheit eine hohe Virulenz gezeigt und sich auch auf den Jagdbezirk Sterzing (Reviere Pfitsch und Wiesen) ausgebreitet.
- Im Jahr 2011 lässt die geringe Anzahl der festgestellten Räudefälle wieder auf ein Abklingen der Epidemie schließen.

Diagramm unten:
In heller grüner Farbe die Räudefälle 1976-1996. In dunkler grüner Farbe die Räudefälle, die ab 2001 in den Gamsgebieten entlang des Alpenhauptkammes festgestellt worden sind.



©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at



Mit kleinen schwarzen Punkten sind die Räudefälle, welche im Zeitraum 2001-2010 festgestellt wurden, dargestellt. Mit hellen Punkten sind die Fälle 2011 dargestellt.

6.8.2. Fischbestand und Fischerei

Fischwasser

Von der rund 2.800 ha großen Wasserfläche Südtirols nehmen die nur extensiv nutzbaren Stauseen über zwei Fünftel ein. Die Cyprinidengewässer erreichen ein Gesamtausmaß von 180 ha, wobei als solche im Wesentlichen nur die Überetscher Seen, die wenigen langsam fließenden Gräben in der Etschtalsohle sowie einzelne Weiher einzustufen sind. Sämtliche Bäche und Flüsse zählen – ebenso wie die Gebirgsseen – zu den Salmonidengewässern. Die typischen Äschengewässer - als solche gelten die von keiner größeren Ableitung betroffenen Flussab-schnitte - beschränken sich auf rund 460 ha.

Von den insgesamt 2.612 im alten Verzeichnis der öffentlichen Gewässer eingetragenen Bächen, Flüssen und Seen können nur rund 10% fischereilich genutzt werden. Von diesen wiederum sind 92% mit Eigenfischereirechten belastet. An den restlichen Bächen und Seen steht das Fischereirecht dem Land zu und ist großteils an örtliche Vereine vergeben. Konzessionsanträge um Überlassung von kleineren Hochgebirgsseen sowie Seitengewässern wurden und werden meistens mit der Begründung abgelehnt, dass in diesen natürlichen Gewässern die ursprüngliche Lebensgemeinschaft (Biozönose) erhalten bleiben soll bzw. dass diese Nebengewässer als Aufzuchtgräben für das Hauptgewässer dienen.

Ein wichtiges Bestreben bleibt, die Fischwasser als solche zu erhalten bzw. für sämtliche Ausleitungsstrecken eine angemessene Restwassermenge zu gewährleisten. Nur dadurch nämlich wird das Fließkontinuum und somit die Nahrungsdrift bachab- sowie der Laichzug der Forellen bachaufwärts gesichert. Gleichzeitig wird nicht nur das Überleben der vorhandenen Fische sondern teilweise auch eine beschränkte Reproduktion derselben ermöglicht. Letztere versucht man

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

auch durch eine naturnähere Gestaltung der Bach- und Flussläufe zu fördern. Diesem Ziel müssten auch die – im Zuge der Konzessionsverlängerung für die großen Wasserkraftwerke erteilten – Umweltauflagen dienen. Hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang die von der Landesabteilung Wasserschutzbauten in den letzten Jahren durchgeführten Renaturalisierungsmaßnahmen, welche 2011 erstmals teilweise auch über die Mittel des Fischereifonds (= Zweckbindung eines Teiles der Konzessionsgebühr für Wasserkraftanlagen) finanziert werden konnten.

Etschaufweitung

Fischbestand

Die marmorierte Forelle ist zwar in sämtlichen größeren Fließgewässern vorhanden. Nach den in den vergangenen Jahren durchgeführten Bestandskontrollen allerdings ist der Bestand als nicht zufriedenstellend einzustufen. Trotz der z.T. starken künstlichen Besatzmaßnahmen mit Marmorata-Jungfischen nimmt der Salmonidenbestand nämlich vor allem in der Etsch ab. Die Ursachen für dieses Phänomen konnten bis heute noch nicht ausfindig gemacht werden. Jedenfalls geht man bei der Fischereibehörde davon aus, dass sowohl der Schwallbetrieb der großen Wasserkraftwerke als auch der Fraßdruck der fischfressenden Vögel einen Einfluss hat.

Große Sorgen bereitet weiterhin das massive Auftreten des Hechtbandwurms im Haidersee. Dieser Innenparasit befällt nämlich nicht nur den Hecht als Endwirt, sondern vor allem die Renke als Zwischenwirt. Durch ein völliges Besatzverbot des Hechtes versucht man deshalb, den Entwicklungszyklus dieser parasitären Krankheit zu unterbinden.

Fischereiverhältnisse

In Südtirol gibt es rund 11.500 Fischer (11.457 Fischereilizenz-Inhaber am 31.12.2011), welche teilweise in den 2 verschiedenen Verbänden organisiert sind. Es ist somit bei den Fischern weiterhin ein leichter Rückgang feststellbar. Der Fischereidruck auf verschiedene Vereinsgewässer dürfte aber dennoch die Grenzen der Tragfähigkeit bereits erreicht haben. Deshalb können pro Hektar **Salmonidengewässer** höchstens acht Jahreskarten und für Gebirgsseen über 1600 m Meereshöhe maximal 5 Jahreskarten bezogen werden; für die **Cyprinidengewässer** hingegen können pro ha Wasserfläche bis zu 10 Jahreskarten genehmigt werden. Ein gesetzliches Anrecht auf eine Fischwasserkarte besteht nicht.

Die Bewirtschaftung der verschiedenen Gewässer liegt in den Händen von 113 Bewirtschaftern. Dieser Umstand weist auf die Zerstückelung unserer Fischwasser in zum Teil kleine Abschnitte sowie auf die relativ zahlreichen Koppelrechte hin (bei 250 ha Fließgewässern). Daneben gibt es auch noch einzelne Tafelrechte, das sind ursprünglich auf den Bedarf einer Familie beschränkte Fischereirechte, für welche heute eine – nicht übertragbare – Jahreskarte bezogen werden kann. Bei den verschiedenen Fischereivereinen sowie bei den privaten Rechtsinhabern leisten ausnahmslos freiwillige Aufseher Dienst. Im Gegensatz zur Jagd ist somit im Fischereibereich die Kontrolle und Aufsicht hauptsächlich durch Angehörige des Landesforstkorps gewährleistet.

Fischereipolitische Zielsetzung

Hauptanliegen der Südtiroler Fischereiwirtschaft ist und bleibt die Erhaltung der Fließgewässer in ihrem flächenmäßigen Bestand, im Rahmen des Möglichen deren Renaturierung sowie der Schutz aller heimischen Fischarten. Das Überleben bestimmter ökologisch bzw. für den Angler wertvoller Fischarten hängt allerdings vor allem von wasserwirtschaftlichen Maßnahmen ab.
Ein wichtiges Ziel ist weiterhin die Erhaltung und Förderung der marmorierten Forelle als der für Etsch und Eisack typischen Art. Die marmorierte Forelle lässt sich allerdings – im Gegensatz zu den anderen Forellenarten – in Fischzuchten nur schwer aufziehen und hat deshalb auf dem Markt einen entsprechend hohen Preis. Dieser Umstand darf aber den erforderlichen Wiederaufbau der Marmorata- Bestände in unseren Fließgewässern

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

nicht beeinträchtigen. Vor allem müssen die Entschädigungen der E-Wirtschaft stärker als in der Vergangenheit in dieses Vorhaben fließen. Die Mittel des Fischereifonds sollen deshalb primär längerfristig den Betrieb der Landesfischzucht und dadurch die kontinuierliche Einbringung von geeignetem Besatzmaterial in unsere Fischwasser gewährleisten. Dadurch wird ein naturnaher Altersaufbau vor allem bei der marmorierten Forelle angestrebt.
Begrüßt wird in diesem Zusammenhang das Bestreben einzelner Vereine bzw. Bewirtschafter, in den eigenen Gewässern Eier der marmorierten Forelle zu gewinnen und diese nach der Befruchtung in Kleinanstalten zu erbrüten. Dieser sich allmählich durchsetzende Gesinnungswandel könnte einen Beitrag zur weiteren Sicherung der Marmorata in Südtirols Gewässern leisten.

Seesaibling: ein für unsere Gebirgsseen geeigneter Fisch, der stärker gefördert werden müsste.

Erfreulich ist ferner, dass der F.V. Eppan weiterhin bestrebt ist, in Feuerlösch- und Beregnungsteichen Karpfen und Schleien als Besatzmaterial für die Montiggler Seen heranzuziehen. Dadurch könnte auch die Gefahr der Einschleppung von Krankheiten weiter eingedämmt werden.

Daneben sollen die Richtlinien für die Fischwasser-Bewirtschaftung dazu beitragen, den natürlichen Nachwuchs in unseren Gewässern zu fördern. Erstere sehen deshalb eine doppelte Beschränkung der Fischeinsätze vor; d.h. sowohl der einzelne künstliche Besatz als auch der Jahreseinsatz darf eine gewisse, vom jeweiligen Gewässer abhängende Höhe nicht überschreiten. Ausgenommen von dieser Regelung ist südtirolweit ein einziger Fließwasserabschnitt. Gemäß Durchführungsverordnung zur Fischerei kann nämlich die FIPSAS als ein – dem Nationalen Olympischen Komitee (CONI) angeschlossener – Verband eine Bach- bzw. Flussstrecke zu Wettfischveranstaltungen nutzen.

Jäger-, Fischer- und Fischereiaufseherprüfung
Das Recht zu jagen als auch jenes zu fischen sowie die haupt- wie nebenberufliche Ausübung der Jagd- und Fischereiaufseher-Tätigkeit sind an einen Befähigungsnachweis gebunden; letzterer wird nach erfolgreichem Bestehen entsprechender Prüfungen ausgegeben. Außerdem stellt das Amt für Jagd und Fischerei die staatliche Fischereilizenz, den für die Jagdausübung außerhalb unserer Region erforderlichen Jagdausweis sowie die Ernennungsdekrete der Sonderwachorgane im Jagd- und Fischereibereich aus.

Jäger-, Fischer- und Fischereiaufseherprüfung 2011

	Anwärter	Prüfung bestanden	Nicht bestanden
Jäger	558	219 = 39,25%	339 = 60,75%
Fischer	366	246 = 67,21%	120 = 32,79%
Fischereiaufseher	25	18 = 72,00%	7 = 28,00%

Ausstellung von Jagd- und Fischereidokumenten 2011

	Befähigungsnachweise		Jagdausweise Fischereilizenzen + Ausländerlizenzen
	ausgestellt	widerrufen	
Jagd	219	/	171
Fischerei	246	/	2.116 + 661

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Ernennungsdekrete zum Sonderwachorgan für Jagd und Fischerei 2011

	neu	Erneuerungen
Jagd und Fischerei	14	90

Ahndung von Gesetzesübertretungen 2011

	Übertretungsprotokolle		
	bearbeitet	bezahlt	archiviert
Jagd	167	56	15
Fischerei	67	46	7
CITES	/	/	/

Südtirols Jagd wird immer weiblicher; dies spiegelt auch die Zusammensetzung der Prüfungskommission wieder.

6.9. Förderungsmaßnahmen

6.9.1 Forstwirtschaftliche Maßnahmen im Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum 2007-2013

Die forstwirtschaftlichen Maßnahmen im Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum 2007-2013 der Autonomen Provinz Bozen zielen darauf ab, eine nachhaltige Entwicklung des Bergwaldes zu unterstützen und somit für die Verbesserung und Erhaltung der vielfältigen Leistungen des Waldes zu sorgen. Durch öffentliche Beiträge sollen die positiven Auswirkungen einer aktiven Waldbehandlung anerkannt werden.

Verbesserung des wirtschaftlichen Wertes der Wälder (Maßnahme 122)

Durch diese Maßnahme sollen der wirtschaftliche Wert der Wälder unter Berücksichtigung der vielfältigen Funktionen des Waldes verbessert, die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder gefördert, die Walderschließung und die Ausrüstung bei der Waldarbeit verbessert sowie Biomasseprodukte für die Energiegewinnung hergestellt werden.
Folgende Arbeiten werden gefördert:

- Waldpflegemaßnahmen auf einer Fläche von mindestens 1 ha,
- Unterstützung bei Investitionen zur Modernisierung des Maschinenparks zur Nutzung, Bringung und Erstverarbeitung des Holzes im Wald.

Im Laufe des Jahres 2011 wurden

- für 260 Durchforstungsprojekte insgesamt 421.307,10 Euro als Beitrag ausgezahlt,
- 208 Gesuche für die Anschaffung von Seilwinden, Holzzangen u. Holzkräne für einen Gesamtbetrag von 1.440.311,16 Euro angenommen. Die Ausbezahlung der Beiträge ist im Jahr 2011 erfolgt. Es wurden außerdem 576.124,43 Euro für die Anschaffung der Seilwinden ausbezahlt.

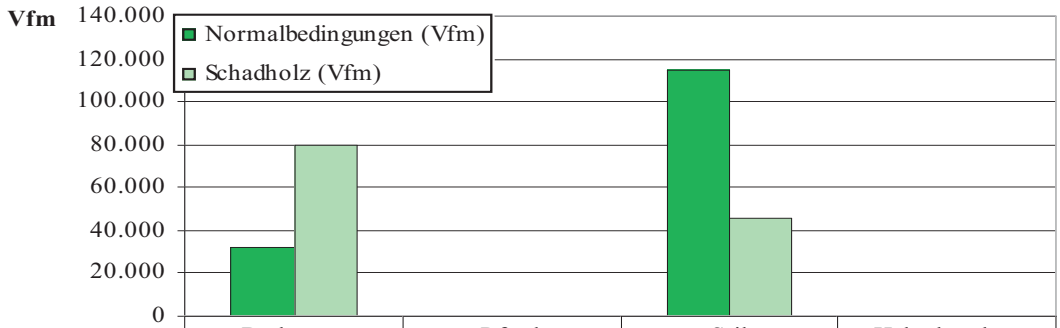
Gestufte Prämien für Holzbringungen unter schwierigen Bedingungen

Die erschwerte Bewirtschaftung des Waldes auf extremen Standorten und bei mangelnder Erschließung soll mit einer Prämie die erhöhten Bringungskosten ausgeglichen werden. Es handelt sich hierbei um abgestufte Prämien für Holznutzungen unter schwierigen Bedingungen hinsichtlich Standort und Bringung. Die Prämie wird nur für jene Holznutzungen mit einer Bringungsdistanz von mehr als 100 m zu einem Forstweg ausbezahlt.

Im Jahre 2011 sind 1.237 Prämien für Holzbringungen unter schwierigen Bedingungen (273.973 Vfm) mit einer Gesamtausgabe von 2.947.360,65 Euro gewährt worden.

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

Prämien für Holzbringungen unter schwierigen Bedingungen im Jahr 2011



	Bodenzug	Pferd	Seil	Hubschrauber
Normalbedingungen (Vfm)	32.560	246	115.070	370
Schadholz (Vfm)	80.036	74	45.419	198

Förderung für forstliche Geräte für Schlägerungsunternehmen (Maßnahme 123)

Im Jahr 2011 sind insgesamt 14 Gesuche, insbesondere für die Anschaffung von Seilbringungsanlagen, eingereicht worden, von denen 9 für einen Gesamtbetrag von 215.497,08 Euro genehmigt worden sind. Es wurde ein Beitrag im Ausmaß von 40 % des Gesamtbetrages, und zwar 86.198,83 Euro, ausbezahlt.

Zahlung für Umweltprämien (Maßnahme 214)

Im Vorhaben 6 – Alpungsprämien sind zum Schutz und Verbreitung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen von hohem ökologischen Wert und zur Erhaltung der natürlichen Vielfalt, sowie zur Eindämmung der Erosion, Beihilfen für die Alpung vorgesehen.

Alpungsprämien im Sinne der EU-Verordnung 1698/2005:

Jahr	2011
Gesuche	**1.095**
bewilligte G.V.E.	31.934
Beitrag	2.331.916,00 Euro
einheitliche Prämie	25,00 Euro je ha

Förderung von touristischen Aktivitäten (Maßnahme 313 A)

Für die Verwirklichung von Investition in einem festgelegten LEADER-Gebiet wurden 2 Projekte mit einem Gesamtbetrag von 71.254,89 Euro genehmigt.

6.9.2 Behandlungspläne für Wald- und Weidegüter

Für die Erstellung und Überarbeitung von Behandlungsplänen sind Beiträge im Ausmaß von höchstens 50% der anerkannten Gesamtausgaben vorgesehen (L.G. 21/1996; Art. 13 und 20).
Im Jahr 2011 wurden insgesamt 25 Behandlungspläne überarbeitet, wobei für 22 ein Landesbeitrag in einer Gesamthöhe von 84.559,00 Euro gewährt wurde.

6.9.3 Boden- und Strukturverbesserungen, Bergbonifizierung

Im Sinne des Forstgesetzes werden verschiedene Infrastrukturen gefördert, die für die Festigung des Einkommens der Bergbevölkerung unentbehrlich sind. Diese Förderung soll die Bergflucht einschränken.

Im Jahr 2011 wurden folgende Projekte zur Finanzierung zugelassen:

Anzahl Projekte	Förderung für	Beitrag in Euro
17	Bau von Wegabschnitten	1.967.229,70
1	Seilbahnen	35.500,00
5	Gerätehallen	208.833,58
27	Bau von Trink-Löschwasserleitungen	3.957.454,80
56	Almverbesserungen	2.760.842,25
131	Systemierung u. Asphaltierungen von Wegen	15.709.651,56
18	Forstwege	990.562,55

©2012 Autonome Provinz Bozen - Südtirol/Abteilung Forstwirtschaft; download unter www.biologiezentrum.at

6.9.4 Notstandsbeihilfen

Das Forstgesetz (L.G. vom 21. Oktober 1996, Nr. 21, Art. 50) sieht die Gewährung von Notstandsbeihilfe in folgenden Notfällen vor:

- Beseitigung von Schäden, die durch Unwetter, Überschwemmungen, Lawinen und Vermurungen an Infrastrukturen entstanden sind, welche mit Hilfe land- oder forstwirtschaftlicher Förderungsgesetze errichtet wurden oder werden können;
- Schutz der Wälder vor Befall von Insekten und Pilzen, in Folge von Unwetter, Überschwemmungen, Lawinen und Vermurungen;
- Vorbeugung von Waldschäden, die durch Unwetter, Überschwemmungen, Lawinen und Vermurungen verursacht werden können.

Im Laufe des Jahres 2011 sind insgesamt 135 Gesuche behandelt worden, wobei Beihilfen in der Höhe von 996.909,34 Euro gewährt wurden.

6.9.5. Instandhaltung des ländlichen Straßen- und Wegenetzes

Die Instandhaltung des ländlichen Straßen- und Wegenetzes wird durch das Landesgesetz Nr. 50 aus dem Jahre 1988 geregelt.
Im Jahre 2011 wurden 2.500.000 Euro als Beitrag für insgesamt 3.408,465 km verteilt; die Beitragshöhe schwankte zwischen 0,45 Euro/lfm und 0,94 Euro/lfm.

6.9.6. Wildschadensvergütung und Beiträge für Vorbeugemaßnahmen

Das Südtiroler Jagdgesetz (LG. 14 vom 17. Juli 1987, Art. 37 und 38) sieht Beiträge für die Vergütungen von Wildschäden und für Vorbeugemaßnahmen gegen Wildschäden vor.

Im Jahr 2011 wurden 95 direkte Vergütungszahlungen über einen Gesamtbetrag von 26.806,00 Euro genehmigt. Für Vorbeugemaßnahmen gegen Wildschäden (Wildzäune, Wildroste und Vogelschutznetze) wurden für 57 Vorhaben insgesamt 153.194,00 Euro bereitgestellt.

6.9.7. Beiträge zur Sicherung des Wild- und Fischbestandes

Zur Vermehrung und zum Schutze des Wild- und Fischbestandes sowie zur Unterstützung für entsprechende Maßnahmen sehen sowohl das Fischereigesetz (L.G. 28 vom 9. Juni 1978) als auch das Jagdgesetz Beiträge vor.

Im Jahr 2011 sind für den Südtiroler Jagdverband für Wildbewirtschaftungsmaßnahmen auf Jagdbezirks- und Revierebene, für Pflegezentren für einheimische Vögel, für den Landesfischereiverband, für Besatzmaßnahmen mit Salmoniden und Cypriniden, für die Aufzucht marmorierter Forellen, für Cypriniden- und Hechtbesatz Beiträge über 799.967,00 Euro verpflichtet worden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Agrar- und Forstbericht Südtirol-Bozen

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: 2011

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: 6. Forst- und Almwirtschaft. 125-180