



AGRAR- UND FORSTBERICHT 2014

AGRAR- und FORSTBERICHT

2014



Vorwort



Liebe Leserinnen, liebe Leser!

Auch dieser Agrar- und Forstbericht enthält wieder eine enorme Fülle von Zahlen und Fakten. Er ist ein 155 Seiten starkes Dokument, das einen exzellenten Überblick über und einen tiefen Einblick in die Land- und in die Forstwirtschaft des vergangenen Jahres gibt. Es braucht Konzentration und Geduld, den gesamten Bericht zu lesen und zu analysieren. Für alle, die genauer Bescheid über die Entwicklungen in der Agrar- und Forstwirtschaft wissen und präzise Informationen wollen, ist er jedoch eine spannende und wertvolle Lektüre.

Dieser Agrar- und Forstbericht gibt einen Überblick über das erste Jahr, in dem ich die politische Verantwortung für diesen Bereich hatte. Deshalb will ich in wenigen Sätzen die entscheidenden Weichenstellungen skizzieren. Die wichtigste war gewiss die Neuausrichtung der einzelnen landwirtschaftlichen Förderschiene. Die kommenden Jahre werden zeigen – davon bin ich felsenfest überzeugt –, dass die Neuorganisation des Fördersystems die Berglandwirtschaft stärken wird. Schon jetzt machen die Zahlen deutlich: Wir setzen Prioritäten, zugunsten der Berglandwirtschaft und der ländlichen Entwicklung, für die Stärkung der regionalen Kreisläufe, für mehr Forschung, für eine breitere Risikovorsorge, für die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit. Und nicht zuletzt für die Ökologisierung der landwirtschaftlichen Produktion.

Auch in der Forstwirtschaft ist eine Neuausrichtung des Förderwesens unumgänglich. Dafür ist jedoch die Abstimmung mit dem Förderrahmen

des neuen ländlichen Entwicklungsprogrammes 2014-2020 sowie die EU-Notifizierung der Einzelbeihilfen notwendig. Die aktive Wald- und Almbewirtschaftung sowie die besondere Berücksichtigung der Klein- und Kleinstbetriebe stehen dabei im Vordergrund. Ich bin mir jedoch bewusst, dass solche Änderungen auch mit aufwändigen Arbeiten verbunden sind, wie etwa der Überarbeitung der Flächenbögen für das Land- und Forstwirtschaftliche Informationssystem Lafis.

Ich fasse also die Entwicklungen 2014 – wie etwa die Weichenstellung für das Entwicklungsprogramm des Ländlichen Raums 2014-2020 – nur stichwortartig zusammen. Mir liegt vor allem der persönliche Kontakt mit den Menschen am Herzen. An die fünfzig Mal habe ich deshalb bereits landauf und landab auf Bezirks- und Ortsebene Ausrichtung und Strategie meiner Landwirtschaftspolitik dargelegt.

Ich möchte dieses Vorwort auch dazu nutzen, allen zu danken, welche für die vielen „positiven“ Zahlen und Trends verantwortlich sind, die dieser Bericht enthält. Zuallererst den Bauern und Forstwirten selbst. Dann allen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen in den Ämtern, in Bozen aber auch im ganzen Land, bis hinauf zu den entlegensten Forststationen. Und nicht zuletzt den exzellenten und motivierten Fachkräften im land- und forstwirtschaftlichen Versuchszentrum Laimburg. Auch die breite Öffentlichkeit erkennt immer mehr, wie wertvoll ihre Arbeit etwa für die „Säule“ Pflanzengesundheit ist. Und wie vielversprechend die neuen Lösungsansätze sind, die auf Prävention statt Intervention setzen. Deshalb werde ich mich weiter dafür einsetzen, die Forschung in der Laimburg auszubauen und zu sichern.

So sind nicht exakte Zahlen, sondern motivierte Menschen das Wichtigste dieses Berichtes. Sie alle gemeinsam schaffen die Grundlage, dass auch der nächste Agrar- und Forstbericht wieder eine erfreuliche und beeindruckende Lektüre wird. Danke!

Landesrat Arnold Schuler

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Arnold Schuler', written over a horizontal line.

INHALTSVERZEICHNIS

1. DIE LAND-, FORST- UND HAUSWIRTSCHAFTLICHE BERUFSBILDUNG 7

1.1 Allgemeiner Teil 7

1.1.1 Bildung mit Qualität an den Fachschulen für Land-, Forst- und Hauswirtschaft. 7

1.1.2 Erwachsenenbildung – Lebensbegleitendes Lernen. 12

1.2 Projekte, Messen, Veranstaltungen und Tätigkeiten der Schulen 13

1.3 Die Landesberufsschule für landwirtschaft LEIFERS - italienische Berufsbildung 13

2. LAND- UND FORSTWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM LAIMBURG 15

Einleitung 15

Die Witterung im Jahre 2014 16

2.1 Land- und forstwirtschaftliches Versuchswesen . 21

2.1.1 Säule Pflanzengesundheit 21

2.1.2 Säule Qualität 27

2.1.3 Säule Sorten & Agrobiodiversität 32

2.1.4 Säule Höhenlage – Berg 35

3. LANDWIRTSCHAFT ALLGEMEINER TEIL JAHRESVERLAUF, DATEN ZU PRODUKTION UND VERMARKTUNG 38

Einleitung 38

3.1 Viehwirtschaft 38

3.1.1 Viehbestand in Südtirol. 39

3.1.2 Rinderwirtschaft 39

3.1.3 Milchwirtschaft 42

3.1.4 Pferdezücht 45

3.1.5 Schaf- und Ziegenhaltung 45

3.1.6 Legehennenhaltung. 47

3.1.7 Bienenhaltung 47

3.2 Obstbau 48

3.2.1 Apfel und Birnenanbau 48

3.2.2 Beerenobst 51

3.2.3 Steinobst 52

3.2.4 Kontrolle von Erkrankungen des Steinobstes 53

3.2.5 Kontrolltätigkeit 54

3.3 Weinbau 54

3.3.1 Flächen – und Sortenentwicklung 54

3.3.2 Produktion. 55

3.3.3 Weinbaukartei 55

3.3.4 Rebschulen 56

3.4 Gemüsebau 56

3.5 Ökologischer Landbau 57

3.6 Landespflanzenschutzdienst. 60

3.6.1 Befähigungsausweis für den Ankauf und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln 60

3.6.2 Saatkartoffelzertifizierung 60

3.6.3 Ermächtigung zur Produktion und Vermarktung von Pflanzen und pflanzlichen Produkten 61

3.6.4 Amtliches Verzeichnis der Erzeuger (RUP). 61

3.6.5 Export-Kontrollen 61

3.6.6 Bekämpfung des Feuerbrandes (*Erwinia amylovora*). 62

3.6.7 Bekämpfung der Apfeltriebsucht (Besenwuchs). 63

3.6.8 Vergilbungskrankheiten der Rebe 63

3.6.9 Monitoring auf neue invasive Schadorganismen 64

3.7 Bäuerliches Eigentum 66

3.7.1 Gemeinnutzungsrechte und Agrargemeinschaften. 66

3.7.2 Die örtlichen Höfekommissionen und die Landeshöfekommission 67

3.7.3 Erbhöfe 68

3.7.4 Schlichtungen im Rahmen des Höfegesetzes 69

3.7.5 Schlichtungen im Rahmen des staatlichen Pachtgesetzes. 69

3.7.6 Wildschadensabkommen im Bereich Landwirtschaft 69

3.8 Ländliches Bauwesen 70

3.8.1 Urlaub am Bauernhof 70

3.9 Landmaschinen 71

3.10 Allgemeine Dienste. 71

4. LANDWIRTSCHAFT - FÖRDERUNGSMASSNAHMEN. . . 73**4.1 Maßnahmen in der Viehwirtschaft 73**

- 4.1.1 Beihilfen an Zuchtorganisationen (Landesgesetz vom 14.12.1999, Nr. 10, Art. 5) 73
- 4.1.2 Beihilfen für die Viehwirtschaft an Tierzüchter (Landesgesetz vom 14. Dezember 1998, Nr. 11 bzw. Landesgesetz vom 22.05.1980 Nr. 12 - Rotationsfonds) 74
- 4.1.3 Beihilfen an Milchhöfe und Sennereien . 74
- 4.1.4 Beihilfe zur Förderung der Tiergesundheit an Tierzüchter. 74
- 4.1.5 Beiträge für den Versicherungsschutz im Bereich der Viehhaltung (Landesgesetz vom 14. Dezember 1998, Nr. 11) 75
- 4.1.6 Beihilfen für die Förderung der Bienenhaltung 76

4.2 Maßnahmen im Obst- und Weinbau sowie bei Sonderkulturen 77

- 4.2.1 Beiträge für die Erneuerung von Rebanlagen 77
- 4.2.2 Beiträge für die Ernteversicherung 77
- 4.2.3 Beiträge für die Erstellung von Stein- und Beerenobstanlagen 77
- 4.2.4 Beihilfen für qualitative Maßnahmen in der Produktion und Zertifizierung des Kartoffelsaatgutes. 77
- 4.2.5 Gemeinsame Marktordnung für Obst und Gemüse 77
- 4.2.6 Darlehen aus dem Rotationsfonds zur Förderung landwirtschaftlicher Verarbeitungs- und Vermarktungsbetrieben 79
- 4.2.7 Kapitalbeiträge zur Förderung landwirtschaftlicher Verarbeitungs- und Vermarktungsbetrieben 79
- 4.2.8 Kapitalbeiträge für Investitionen von Gärtnereien 79
- 4.2.9 Beihilfen für die Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten 79

4.3 Förderung des Bäuerlichen Eigentums. 79

- 4.3.1 Erstniederlassungsprämie an Junglandwirte 79
- 4.3.2 Gebührenermäßigung in der Landwirtschaft 80

4.4 Förderung der Bautätigkeit in der Landwirtschaft. 81

- 4.4.1 Maßnahmen zugunsten der Landwirtschaft 81
- 4.4.2 Urlaub am Bauernhof 82
- 4.4.3 Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum 82
- 4.4.4 Konsortien 82
- 4.4.5 Beiträge an Bonifizierungs- und Bodenverbesserungskonsortien 83
- 4.4.6 Bonifizierungs- und Bodenverbesserungskonsortien 84

4.5 Begünstigungen beim Ankauf von landwirtschaftlichen Maschinen und Treibstoff 84

- 4.5.1 Zinsbegünstigte Darlehen 84
- 4.5.2 Verlustbeiträge 84
- 4.5.3 Vergütungen. 84
- 4.5.4 Verbilligter Treib- und Brennstoff 84
- 4.5.5 Förderung des Beratungsring Berglandwirtschaft (BRING) - Maßnahme 115 des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum 2007 - 2013. 85

4.6 Beihilfen aus Mitteln der Europäischen Union . 85

- 4.6.1 Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum (ELR) der Autonomen Provinz Bozen Verordnung (EG) Nr. 1698/2005) 85
- 4.6.2 Maßnahme 123: Erhöhung der Wertschöpfung von land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnissen 94
- 4.6.3 Maßnahme 321: Schaffung und Verbesserung von Dienstleistungseinrichtungen zur Grundversorgung für die ländliche Bevölkerung. 95
- 4.6.4 Maßnahme 211: Ausgleichszahlungen für naturbedingte Nachteile zugunsten von Landwirten in Berggebieten 96
- 4.6.5 Maßnahme 214: Zahlungen für Agrarumweltprämien 96
- 4.6.6 Achse LEADER – Maßnahme 431. 96
- 4.6.7 Achse LEADER – Maßnahme 421. 97

4.7 Weitere Maßnahmen in der Landwirtschaft. . . 98

- 4.7.1 Förderung der Aus- und Weiterbildung und Beratung 98

4.7.2	Beihilfen bei Notfällen und Unwetterschäden in der Landwirtschaft .	98	6.6.1	Projekte	126
4.7.3	Leader-Maßnahme 322: Neubelebung und Entwicklung der Dörfer	98	6.6.2	Arbeiten in Regie	129
4.7.4	Gewährung von Beiträgen für die Kontrollspesen im ökologischen Landbau	99	6.6.3	Ermächtigungen	133
			6.6.4	Aufsicht und Kontrolle	133
			6.6.5	Aus- und Weiterbildung	135
5.	LANDESTIERÄRZTLICHER DIENST	100	6.7	Landesbetrieb für forst- und Domänenverwaltung	137
5.1	Vorbeugende Maßnahmen gegen die ansteckenden Infektionskrankheiten der Tiere	100	6.7.1	Verwaltete Grundfläche und Konzessionen	137
5.2	Tierschutz	106	6.7.2	Waldbau und Holznutzung	137
5.3	Aktivitäten zur Überwachung und Kontrolle der Lebensmittel tierischer Herkunft	106	6.7.3	Holzmarkt	139
5.4	Überwachung der Produktion und des Handels von Futtermitteln und deren Einsatz in der Tierernährung	108	6.7.4	Wildschutzgebiete	140
5.5	Verwaltungsstrafen im Veterinärbereich	108	6.7.5	Landesforstgarten	141
5.6	Ausgaben des Landestierärztlichen Dienstes im Jahr 2014	109	6.7.6	Öffentlichkeitsarbeit	141
6.	FORST- UND ALMWIRTSCHAFT	110	6.8	Jagd und Fischerei	141
6.1	Zahlen und Fakten	110	6.8.1	Jagdwesen	141
6.1.1	Wald	110	6.8.2	Fischbestand und Fischerei	146
6.1.2	Almen	111	6.9	Förderungsmaßnahmen	150
6.2	Ländliches Wegenetz	112	6.9.1	Forstwirtschaftliche Maßnahmen im Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum 2007-2013	150
6.2.1	Hoferschließung	112	6.9.2	Gestufte Prämien für Holzbringungen unter schwierigen Bedingungen	150
6.2.2	Wald- und Almerschließung	112	6.9.3	Behandlungspläne für Wald- und Weidegüter	151
6.3	Waldzustand	113	6.9.4	Boden- und Strukturverbesserungen, Bergbonifizierung	151
6.3.1	Forstschutz-Überwachungsdienst	113	6.9.5	Notstandsbeihilfen	151
6.3.2	Waldbrandbekämpfung	118	6.9.6	Instandhaltung des ländlichen Straßen- und Wegenetzes	152
6.4	Monitoring der Waldökosysteme	118	6.9.7	Wildschadensvergütung und Beiträge für Vorbeugemaßnahmen	152
6.5	Waldbewirtschaftung	120	6.9.8	Beiträge zur Sicherung des Wild- und Fischbestandes	152
6.5.1	Forstplanung	120	7.	DER HAUSHALT	153
6.5.2	Forstgärten	121	7.1	Entwicklung des Haushaltes 2004 - 2014 . . .	153
6.5.3	Holznutzung	123	7.2	Entwicklung des Haushaltes 2014 nach Fachbereichen	153
6.5.4	Holzmarkt	125			
6.6	Südtiroler Forstdienst	126			

1. DIE LAND-, FORST- UND HAUSWIRTSCHAFTLICHE BERUFSBILDUNG

Die steigenden Zahlen an Schülerinnen und Schülern wie auch das steigende Interesse an den verschiedenen Ausbildungs-, Weiterbildungs- und Beratungsangeboten machen deutlich, dass die Landwirtschaft, die Hauswirtschaft und die Ernährung eine neue Attraktivität erfahren und die Jugendlichen Zukunftsperspektiven in diesen Bereichen sehen. Dies bestärkt die Verantwortlichen für die Land-, Forst- und Hauswirtschaftliche Berufsbildung, den eingeschlagenen Weg der Neuausrichtung und Weiterentwicklung der Fachschulen fortzuführen und sie noch stärker als bisher mit dem ländlichen Raum zu vernetzen. Das Angebot wird dadurch sowohl den Interessen der Jugendlichen wie auch den Anforderungen des Arbeitsmarktes und des ländlichen Raumes gerecht. Zudem setzt die Oberstufenreform einerseits den Schwerpunkt

auf die Kompetenzorientierung, andererseits bietet sie Jugendlichen die Möglichkeit, Berufsbefähigungen unterschiedlicher Niveaus bis hin zur staatlichen Abschlussprüfung zu erwerben.

Die verstärkte Nachfrage nach lokalen Produkten sowie eine tiefgreifendere Auseinandersetzung mit der Thematik der Regionalität haben die Schwerpunktsetzung im Bereich der Ernährung verstärkt und das zukünftige Potential in diesem Bereich sichtbar werden lassen. Mit verschiedenen Initiativen und Projekten wurde die Zusammenarbeit zwischen Landwirtschaft und Tourismus gefördert. Dabei handelt es sich um einen Schwerpunkt mit einem enormen Potential nicht nur für die beiden Wirtschaftszweige Landwirtschaft und Tourismus, sondern für den ländlichen Raum in seiner gesamten Entwicklung.

1.1 Allgemeiner Teil

1.1.1 Bildung mit Qualität an den Fachschulen für Land-, Forst- und Hauswirtschaft

Die Fachschulen für Land-, Forst- und Hauswirtschaft sowie für Obst-, Wein- und Gartenbau bieten eine drei- und vierjährige berufsorientierte Ausbildung an, welche nach dem dritten Jahr mit einem Berufsbefähigungszeugnis und nach dem vierten Jahr mit einem Berufsdiplom abschließt. Dadurch kann die gesamtstaatliche Bildungspflicht bis 18 Jahre bzw. bis zum Erreichen einer beruflichen Qualifikation innerhalb des 18. Lebensjahres erfüllt werden. Seit dem Schuljahr 2014/15 können Absolventen und Absolventinnen des vierten Spezialisierungsjahres den maturaführenden Lehrgang besuchen und die staatliche Abschlussprüfung (Matura) ablegen.

Das Aus- und Weiterbildungsangebot der Fachschulen wird ständig aktualisiert um den Erfordernissen von Arbeitswelt und Gesellschaft gerecht zu werden. Schülerinnen und Schüler erwerben Schlüsselqualifikationen und erhalten eine

qualifizierte Berufsausbildung, wodurch ihre Entfaltung und Entwicklung, sowie ihre qualifizierte Teilnahme am Erwerbsleben gefördert werden.

Allgemeinbildung und Praxisunterricht sind eng verbunden, auf Fächer übergreifendes Arbeiten wird großer Wert gelegt, Praktika während der Schulzeit und in der schulfreien Zeit – insbesondere durch Praxiswochen in verschiedenen Betrieben - runden die Ausbildung ab.

Die Fachschulen für Land- und Hauswirtschaft verfügen über ein Schülerheim, dessen Angebote Jugendliche in ihrem persönlichen Reifeprozess und in ihrer Weiterentwicklung fördern und Unterstützung bei der Erreichung der Ausbildungs- und Erziehungsziele bieten.

Die Fachschulen für Ernährung und Hauswirtschaft

Die Fachschulen für Ernährung und Hauswirtschaft in Kortsch, Tisens, Dietenheim und Neumarkt bieten eine drei- und vierjährige berufsorientierte Ausbildung sowie den maturaführenden Lehrgang im Bereich der personenbezogenen Dienstleistungen für Erwachsene an.

In den neuen Rahmenlehrplänen wurde festgelegt, dass die Schülerinnen und Schüler am Ende der dreijährigen Ausbildung ein Berufsbefähigungszeugnis zu folgenden Berufsbildern erhalten können:

- Fachkraft für hauswirtschaftliche Dienstleistungen
- Fachkraft für Ernährungswirtschaft
- Fachkraft für Agrotourismus.

Das Berufsbefähigungszeugnis ist die Zugangsvoraussetzung für den Besuch des 4. Spezialisierungsjahres, das mit dem Berufsbildungsdiplom zum Berufsbild

- Spezialisierte Fachkraft für Agrotourismus und Großhaushalte abschließt.



Inhalte der Ausbildung sind allgemein bildende Fächer, Fachtheorie und Fachpraxis. Berufspraktika ergänzen die Ausbildung.

Das Berufsbefähigungszeugnis der dreijährigen Ausbildung berechtigt zur Inanspruchnahme von Förderungen bei einer Hofübernahme und im Bereich Urlaub auf dem Bauernhof.

Die Fachschule für Ernährung und Hauswirtschaft Haslach bietet mit der Schule in Teilzeitform im zweiten Bildungsweg eine umfassende Ausbildung in den Bereichen Hauswirtschaft, Ernährung und Agrotourismus an. Die Ausbildung über den zweiten Bildungsweg ist neu überarbeitet und umfasst ab dem Schuljahr 2014/15 sechs verschiedene Bildungsbereiche. Diese setzen sich aus unterschiedlichen Lernbausteinen zusammen und können, der gewählten Fachrichtung entsprechend, nach einem individuellen Ausbildungsplan, der sich über mehrere Jahre erstreckt, ab-

solviert werden. Die Grundausbildung wird über das Basisseminar „Unternehmen Haushalt“ angeboten. Im Anschluss daran können die Kompetenzen erweitert und professionalisiert werden. Mit der Auswahl der Lernbausteine treffen die Studierenden die Entscheidung für eine der drei Fachrichtungen:

- Hauswirtschaftliche Dienstleistungen
- Agrotourismus
- Ernährungswirtschaft

Über den zweiten Bildungsweg soll in Zukunft auch die Spezialisierung angeboten werden.

Die Fachschulen für Land- und Forstwirtschaft

In den drei- oder vierjährigen Fachschulen für Land- und Forstwirtschaft „Fürstenburg“ in Burgeis, „Salern“ in Vahrn, „Mair am Hof“ in Dietenheim und in der Fachschule für Obst-, Wein- und Gartenbau „Laimburg“ in Pfatten werden die Schüler und Schülerinnen für land- und forstwirtschaftliche Berufe ausgebildet. Seit dem Schuljahr 2014/15 wird auch der matura-führende Lehrgang im Bereich Landwirtschaft und Umwelt angeboten.

Theorie- und Praxisunterricht werden durch gezielte ein- und mehrwöchige Praktika sowie Projekte an den Fachschulen und auf Praxisbetrieben ergänzt.

Die verschiedenen Standorte sehen je nach Bedarf und Nachfrage u.a. Ausbildungsschwerpunkte wie Milch-, Produkt-, Holz-, Metallverarbeitung oder Obst- und Weinbau vor.

Nach Abschluss der dreijährigen Fachschule für Landwirtschaft erhalten die Absolventen und Absolventinnen das Berufsbefähigungszeugnis

- „Fachfrau/Fachmann für Landwirtschaft“, nach Abschluss des vierten Spezialisierungsjahres das Diplom
- „landwirtschaftliche/r Betriebsleiter/in“.

Das Konzept der Mehrberuflichkeit sieht für Absolventen und Absolventinnen der dreijährigen Fachschulen für Landwirtschaft die Anerkennung von Bildungsguthaben im Ausmaß eines Lehrjahres in ausgewählten Handwerksberufen vor.

Die Fachschule für Gartenbau „Laimburg“ in Pfatten bildet zusätzlich für folgende Lehrberufe aus:

- Gärtner/Gärtnerin
- Florist/Floristin.

Es handelt sich in beiden Fällen um ein zwei-jähriges berufsorientiertes Fachbiennium mit an-

schließender zwei-jähriger Lehre und Blockkursen in beiden Lehrjahren.

Beide Ausbildungsschienen enden mit einer Abschlussprüfung, welche nach positivem Abschluss und bei abgeschlossener Lehre zur Gesellenprüfung für Gärtner und Gärtnerinnen bzw. für Floristen und Floristinnen berechtigt.

Im Bereich Gartenbau besteht zudem die Möglichkeit der dreijährigen dualen Ausbildung in einem Gartenbaubetrieb mit Blockkursen in den drei Lehrlingsklassen.

Für das Spezialisierungsjahr wurden im Bereich Gartenbau und Floristik folgende Berufsbilder definiert:

- Techniker im Garten- und Landschaftsbau
- Techniker im Zierpflanzenbau.

Der Rahmenlehrplan wird in nächster Zeit fertig gestellt.

Für den Lehrberuf Pferdefachmann/Pferdefachfrau wurde im Juni 2013 der Kollektivvertrag unterzeichnet. Die schulische Ausbildung erfolgt an der staatlichen Berufsschule München-Land in Bayern. Derzeit gibt es fünf Lehrlinge in dieser Berufssparte.



Das 4. Schuljahr an den Fachschulen für Land- und Forstwirtschaft, Obst-, Wein- und Gartenbau

Das vierte Ausbildungsjahr wird seit dem Schuljahr 2007/08 angeboten und dient der fachlichen Spezialisierung. Es hat die Vermittlung der Kompetenzen zur erfolgreichen Führung eines landwirtschaftlichen Betriebes zum Ziel.

Der Aufbau ist modular, gliedert sich in Pflichtbereiche, Wahlpflichtbereiche und Wahlbereiche. Schwerpunkte des Pflichtbereiches sind Betriebswirtschaft/Betriebsführung, Marketing, Qualitätsmanagement, Kommunikation, Sprachen, EDV und Agrarpolitik/ Agrarrecht.

Die Wahlmodule lassen einen Austausch der Schüler/innen zwischen den verschiedenen Standorten zu. Großer Wert wird auf die Praxis gelegt, deren Anteil mindestens 20% der Gesamtstundenanzahl beträgt.

An der Fachschule Fürstenburg werden – je nach Nachfrage - die Fachrichtungen Nutztierhaltung, Obstbau sowie Forstwirtschaft angeboten. An der Fachschule Laimburg können sich die Schülerinnen und Schüler in den Bereichen Weinbau/Kellerwirtschaft, Obstbau/Obstverarbeitung, Garten- und Landschaftsbau sowie Zierpflanzenbau spezialisieren.

Das vierte Schuljahr im Gartenbau gilt als Vorbereitung zur Meisterprüfung. Zugangsvoraussetzung zum Besuch des vierten Jahres ist die bestandene Lehrabschlussprüfung.



Das 4. Schuljahr an den Fachschulen für Hauswirtschaft und Ernährung

Im Schuljahr 2010/11 wurde das vierte Schuljahr erstmals an der Fachschule für Hauswirtschaft und Ernährung in Kortsch angeboten und findet im laufenden Schuljahr an dieser Fachschule statt. Schwerpunkte im fachspezifischen Bereich bilden in der Fachrichtung Hauswirtschaft Qualitätsmanagement und Marketing, Personalführung, Eventmanagement, Raumgestaltung, Betriebswirtschaft und Unternehmensführung, während in der Fachrichtung Ernährung die Spezialisierung in den Bereichen Ernährungslehre, Nahrungsmittelkunde, Lebensmitteltechnologie, Personalführung, Lebensmitteleinkauf und -versorgung, Produktionsanlagen und Betriebswirtschaft erfolgt. Großer Wert wird auf eine praxisnahe Berufsausbildung gelegt, weshalb ein zwei-monatiges Praktikum



sowie die Möglichkeit, einzelne Unterrichtsblöcke an verschiedenen Standorten der Fachschulen für Hauswirtschaft und Ernährung zu besuchen, vorgesehen sind.

Der maturaführende Lehrgang an den Fachschulen für Land- und Hauswirtschaft

Wesentlich im Schuljahr 2014/15 ist die Einführung der maturaführenden Lehrgänge an den Fachschulen für Land- und Hauswirtschaft.

Die maturaführenden Lehrgänge an den Fachschulen Laimburg und Fürstenburg werden folgender Fachrichtung der staatlichen Lehranstalten zugeordnet: „Settore Servizi – Indirizzo servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale“ (Bereich Landwirtschaft und Umwelt).

Der maturaführende Lehrgang an der Fachschule Kortsch wird der Fachrichtung „Settore servizi – Indirizzo servizi per l'enogastronomia e l'ospitalità alberghiera con l'articolazione enogastronomia“ (Bereich personenbezogene Dienstleistungen) zugeordnet. In einem bereichs- bzw. abteilungsübergreifenden Beschluss wurden Zugangsverfahren, Lernergebnisse, Richtlinien für das Projektmanagement und die Stundentafel genehmigt.

Um in den Lehrgang aufgenommen zu werden, müssen die Schülerinnen und Schüler ein Aufnahmeverfahren durchlaufen, das aus einem Kompetenztest in Deutsch und Mathematik und einem Kolloquium besteht.

Die Südtiroler Imkerschule

Das Konzept der „Südtiroler Imkerschule“ sieht ein modulares Ausbildungsprogramm über alle Bereiche der Imkerei vor.

Nach erfolgreichem Abschluss der gesamten Ausbildung (Grundmodul und Spezialisierungsmodule) erhalten die Teilnehmer/innen den Titel „Fachmann/Fachfrau der Imkerei“.

Die einzelnen Module sind jedoch für alle Imker und Interessierten offen, da jedes Spezialisierungsmodul für sich eine Einheit darstellt und mit einer Prüfung abschließt.

Die Imkerschule ist aufgeteilt auf drei Standorte, der Bildungsstätte für Bienenkunde der Fachschule Laimburg, dem Bienenstand an der Fachschule Dietenheim sowie an der Fachschule Fürstenburg und wird seit dem Schuljahr 2007/08 angeboten.

Einschreibungen

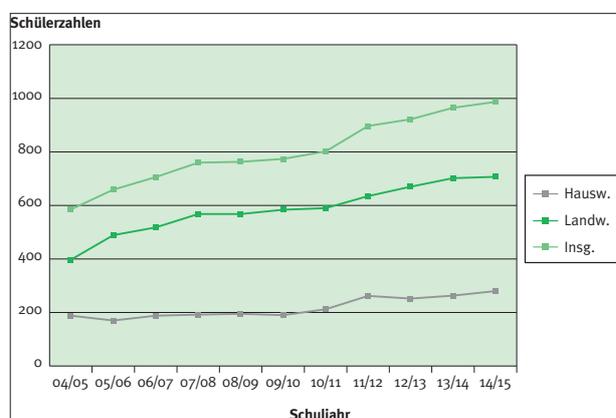
Im Schuljahr 2013/14 haben 158 Schüler und Schülerinnen die Fachschule für Landwirtschaft und 78 Schüler und Schülerinnen die Fachschule für Ernährung und Hauswirtschaft abgeschlossen. Insgesamt besuchen im Schuljahr 2014/15 987 Schülerinnen und Schüler die Fachschulen für Land-, Forst- und Hauswirtschaft.

Die Einschreibungen verzeichnen im Vergleich zum Schuljahr 2013/14 einen Anstieg von etwa 2 %.

Die 4. Klasse an den Fachschulen für Landwirtschaft, welche im Schuljahr 2014/15 bereits zum achten Mal angeboten wird, wird von insgesamt 40 Schülerinnen und Schülern besucht. Im Schuljahr 2014/15 wird bereits zum fünften Mal auch eine 4. Klasse an den Fachschulen für Ernährung und Hauswirtschaft angeboten und von 13 Schülerinnen besucht.

Den maturaführenden Lehrgang besuchen an den Fachschulen für Landwirtschaft 25 Schüler und Schülerinnen, an den Fachschulen für Ernährung und Hauswirtschaft 8 Schüler/innen.

Entwicklung der Schülerzahlen von 2004 bis 2015



Individuelle Förderung und Inklusion

Im Schuljahr 2013/2014 wurden individuelle Begabungen und besondere Fähigkeiten der Lernenden durch gezielte Initiativen zur Inklusion und Integration gestärkt.

Für Lernende mit Lernrückständen oder Lernschwierigkeiten wurden lernfördernde Übungsfelder angeboten.

Alle Schülerinnen und Schüler nutzten Schulangebote, wie Lehrausgänge, Besuch kultureller Veranstaltungen, Schüleraustauschprogramme und (Betriebs-) Praktika.

Den Schülerinnen und Schülern wurden Informationen und berufsorientierende Beratungsleistungen im Hinblick auf die weiterführenden Ausbildungswege und Berufsmöglichkeiten aufgezeigt.

Tagungen und Ausstellungen, Messebeteiligungen

Die Beteiligung an verschiedenen Veranstaltungen (Herbstmesse, Bildungsmesse, Interpoma, Agrialp usw.) ist für die Fachschulen eine gute Möglichkeit, ihr Bildungsangebot vorzustellen und mit der Bevölkerung in Kontakt zu treten. Für Schülerinnen und Schüler sind sie eine gute Möglichkeit praktische Kompetenzen individuell einzuüben, so beispielsweise beim Mitwirken bei der Gestaltung des Informationstandes oder beim Führen von Kunden- oder Beratungsgesprächen. Andererseits werden diese Plattformen von Bürgerinnen und Bürgern gerne besucht, um Informationen zu erhalten.

Innovation, Entwicklung des ländlichen Raums und Qualitätsmanagement

Innovation

In der Programmperiode 2007-2013 wurden Projekte über verschiedene Förderprogramme (z.B. Europäischer Sozialfond, Interreg Programme, Leonardo Programm, Fonds des Landwirtschaftsministeriums) finanziert und von den Fachschulen und/oder der Abteilungsdirektion als Projektträger umgesetzt.

Die Projektarbeit ist ein wesentlicher Bestandteil, um Dienstleistungen und Produkte für Bildung und Beratung ständig weiterzuentwickeln. In letzter Zeit lag der Fokus auf der Stärkung der Professionalität des Lehrpersonals (ESF-Projekt FormInnova), der Erwachsenenbildung im Bereich Dienstleistungen zur Sicherung des landwirtschaftlichen Zu- und Nebenerwerbs (z.B. Dienst-

leistungsangebot „Schule am Bauernhof“, „Senioren am Bauernhof oder bei Gastfamilien“, Haushaltshelfer/innen, Tagesmutter/vater am Bauernhof). Über systemwirksame Maßnahmen wurden Marktstudien und interne Organisationsstrukturen verbessert und ein organisationsübergreifendes Managementsystem aufgebaut. Auch wurden Aktivitäten zur Sensibilisierung der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien über Projekte gefördert (vgl. Interreg I-A E-Learning Kurs „AlpenGenuss/SaporiAlpini; Multimedia-Spiel „MangioBio“).

Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum (ELR)

Im Rahmen der im Jahre 2015 abzuschließenden EU Programmperiode 2007-2013 wurden insgesamt 24 Projekte über die Maßnahme „Berufsbildung und Informationsmaßnahmen“ und 10 Projekte über Leader für insgesamt 1.350.000,00 Euro von der Abteilungsdirektion in ihrer Rolle als Maßnahmenverantwortliche im Auftrag der Verwaltungsbehörde (31.6 Amt für EU Strukturfonds in der Landwirtschaft) gefördert. Davon haben die Fachschulen über das ELR-Förderprogramm insgesamt 14 Projektanträge für ein Gesamtbudget von 556.713,25 Euro eingereicht.

Insgesamt nahmen 2.164 Teilnehmerinnen und Teilnehmer an Arbeitskreisen oder gezielten Weiterbildungen teil. Damit wurden 291.705 Bildungsstunden im Zeitraum 2007-2013 geleistet. Seit 2013 arbeitet die Abteilungsdirektion auch an der Konzeption des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum 2014-2020, das vom Amt für EU Strukturfonds in der Landwirtschaft koordiniert wird.

Qualitätsmanagement:

Eine erste Auseinandersetzung mit dem verbindlichen Qualitätsrahmen für Kindergärten und Schulen in Südtirol wurde mit dem schulübergreifenden Projekt „Schulentwicklung 2018“ eingeleitet. Im Schuljahr 2013/2014 wurden für die schulübergreifende interne Evaluation von allen Standorten die Qualitätsbeauftragten beauftragt: Neben der Schulung der Kompetenzen, lag der Schwerpunkt in der Erstellung des IQES online gestützten schulübergreifenden Befragungsbogens zur Erhebung der jährlichen Abschluss- und Anschlussqualitäten.

Die Befragung der Absolventinnen und Absolventen des Schuljahres 2012/2013 wurde sechs Monate nach Schulabschluss durchgeführt und ergab: 37% der Absolventinnen und Absolventen besuchen eine weiterführende Schule; weiters sind 78% der Meinung, dass das Betriebspraktikum während der Schulzeit bei der Auswahl des Berufes hilfreich war; hingegen 45% finden, dass dieses bei der Bewerbung für eine Arbeitsstelle nicht nützlich war. Im Sinne der kontinuierlichen Verbesserung wurden auch Wiederholer- und Abbruchquoten analysiert und bei Bedarf schülerspezifische Beratungs- und Unterstützungsmaßnahmen gewährleistet. Für die interne Evaluation an den Fachschulen vor Ort wurden die Organisation und der Einsatz des IQES Tools verbessert und allen Lehrpersonen die Online-Zugriffsrechte erteilt.

1.1.2 Erwachsenenbildung – Lebensbegleitendes Lernen

Die Erwachsenenbildung ist eine wichtige Komponente des lebenslangen Lernens, ermöglicht allen Bürgern und Bürgerinnen den Erwerb von Schlüsselkompetenzen und trägt zur Verbesserung der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit sowie zur sozialen Integration, der Stärkung des Bürgersinns und der persönlichen Entwicklung bei. Daher setzen sich auch die Fachschulen für

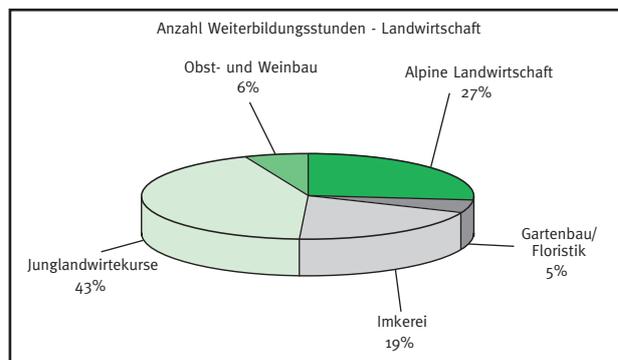
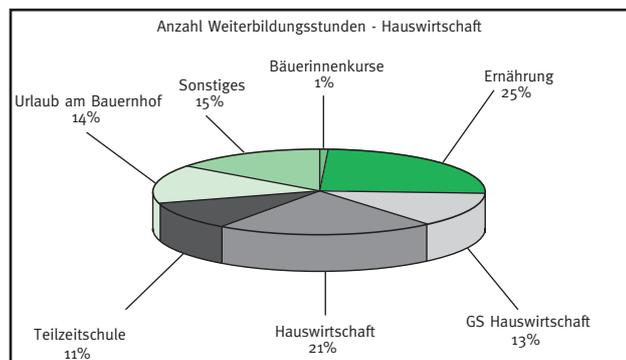
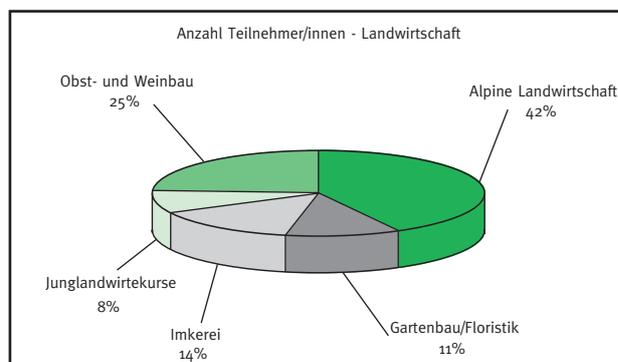
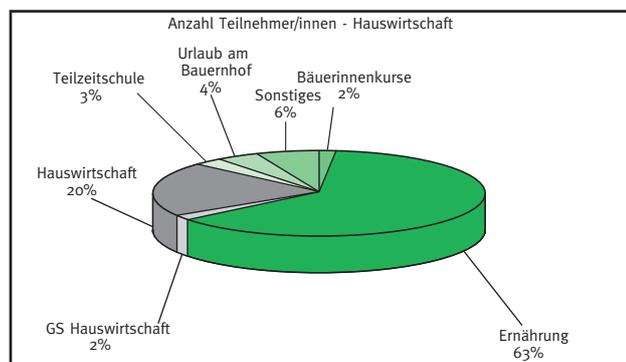
Land- und Hauswirtschaft das Ziel, den Zugang zu Angeboten aus dem Bereich der allgemeinen und beruflichen Bildung im Erwachsenenbereich zu erleichtern und deren Weiterentwicklung und Qualität kontinuierlich zu sichern.

Das Weiterbildungsangebot der land-, forst- und hauswirtschaftlichen Berufsbildung umfasst Lehrgänge, Spezialisierungs- und Weiterbildungskurse sowie Beratungsangebote für ehemalige Schüler und Schülerinnen und interessierte Bürger und Bürgerinnen.

Die Referententätigkeit wird zum Großteil vom Lehrpersonal der Fachschulen durchgeführt. Fallweise werden auch externe Referenten eingeladen. Einige Weiterbildungsveranstaltungen werden im Rahmen von Kooperationsprojekten mit den bäuerlichen Organisationen, den Absolventenverbänden und anderen öffentlichen Körperschaften durchgeführt.

Die Fachschulen haben seit dem Schuljahr 2012/2013 14 Lehrgänge zur Förderung des Zu- und Nebenerwerbs nach ECVET überarbeitet. Die Lehrgänge zur beruflichen Weiterbildung sind in entsprechenden Gesetzen verankert. Im Schuljahr 2013/2014 haben 255 Teilnehmerinnen und Teilnehmer diese Lehrgänge besucht.

Auf Grund der steigenden Schülerzahlen wurde das institutionelle Angebot in der Erwachsenenbildung reduziert. Das Angebot für die berufliche



Weiterbildung sowie gezielte Informations- und Beratungsangebote wurden zu einem hohen Anteil auch über EU Fördermittel finanziert. Außerdem wurde von allen Schulstandorten ein bedarfsorientiertes Kursangebot für interessierte Bürgerinnen und Bürger zu Schwerpunktthemen aus Landwirtschaft und Umwelt sowie Hauswirt-

schaft, Ernährung, Gesundheit, Handel, Agrotourismus und Dienstleistungen am Bauernhof und im ländlichen Raum, unter Einhaltung der Vorgaben des Stabilitätspaketes, umgesetzt. Zur Schärfung des Profils des Bildungsangebotes in der Hauswirtschaft wurde eine extern begleitete Konzeptarbeit eingeleitet.

1.2 Projekte, Messen, Veranstaltungen und Tätigkeiten der Schulen

Die Fachschulen nehmen regelmäßig bei Preisausschreibungen oder Wettbewerben teil. Sie erhalten Anerkennungen: Bei der Europameisterschaft der Waldarbeit (21.-24. Mai 2014 an der Fürstenburg) hat das Team Fürstenburg den 2. Platz belegt; beim Gesamttiroler Hauswirtschaftscup (Februar 2014 in Kortsch) haben Schülerinnen aus Dietenheim den 1. und 2. Platz erreicht; bei der Europameisterschaft der Gärtner (August 2014 in Oeschberg, Schweiz) hat das Team Laimburg den 2. Platz belegt. Bei der WorldSkills Italy - Landesmeisterschaft der Berufe - haben im Oktober 2014 in Bozen Schüler der Fachschule Laimburg - Fachrichtung Gartenbau den 1. Platz belegt und werden zu den WorldSkills 2015 nach Sao Paulo, Brasilien fahren.

Im Schuljahr 2013/2014 hat sich die land-, forst- und hauswirtschaftliche Berufsbildung zum vierten Mal erfolgreich dem EFQM Anerkennungsprogramm unterzogen.



Die Fachschulen Laimburg, Frankenberg und Salern haben die Akkreditierung beim Europäischen Sozialfond für die Programmperiode 2007-2013 erfolgreich bestanden. Die Fachschule Frankenberg wurden im Schuljahr 2013/2014 von der Evaluationsstelle bewertet, die Fachschulen Laimburg und Salern haben sich bereits vor einigen Jahren der externen Evaluation unterzogen.

1.3 Die Landesberufsschule für landwirtschaft LEIFERS - italienische Berufsbildung

Ausbildungsangebot

Die Landesberufsschule für Obst-, Wein- und Gartenbau in Leifers bietet eine dreijährige berufsbildende Ausbildung an, die den Zugang zum Berufsbild einer Fachkraft für Agrarökologie ermöglicht. Im Schuljahr 2011/12 wurde ein viertes, modular aufgebautes Spezialisierungsjahr eingeführt. Die Absolventinnen und Absolventinnen erhalten das Diplom als spezialisierte landwirtschaftliche Fachkraft.

Inhalte der Ausbildung sind allgemein bildende Fächer sowie Fachtheorie und -praxis aus den Bereichen Obst-, Wein- und Gartenbau. Berufspraktika und fachspezifische Schulprojekte ergänzen die Ausbildung.

Angebot für Schüler und Schülerinnen mit besonderen Bedürfnissen

Individualisierte Ausbildungsmöglichkeiten werden den Schüler und Schülerinnen mit besonde-

ren Bedürfnissen geboten. Sie werden individuell begleitet und können durch alternierende Unterrichtsformen sowie durch betreute Betriebspraktika eine Teilqualifikation oder einen Nachweis der erworbenen beruflichen Fähigkeiten erlangen.

Praktika

Im 2. und 3. Schuljahr ist ein dreiwöchiges Betriebspraktikum vorgesehen. Die Schüler und Schülerinnen des zweiten Jahres absolvieren das Praktikum in heimischen Betrieben, jene des dritten hingegen in Betrieben in Deutschland oder Österreich. Auch für die Absolventinnen und Absolventen der vierten Klasse ist ein achtwöchiges Praktikum in Fachbetrieben vorgesehen, welche fachspezifische Kurse in Bereichen wie Pflanzenschutzmittel, Verwendung einer Motorsäge, Tree-Climbing, Arbeiten mit einer Terrasse u.v.m. anbieten.

Messebeteiligungen

Die Fachschule für Obst-, Wein- und Gartenbau in italienischer Sprache beteiligt sich regelmäßig an verschiedenen Landwirtschafts- und Gartenbaumessen. Für die Schüler und Schülerinnen sind die Messebeteiligungen eine lehrreiche und interessante Erfahrung, da sie in die gesamte Vorbereitung und Organisation des schuleigenen Messestandes und in alle Ausstellungstätigkeiten eingebunden werden.

Erwachsenenbildung

Im Rahmen der beruflichen Weiterbildung für Erwachsene bietet die Fachschule für Obst-, Wein- und Gartenbau in italienischer Sprache Kurse zu verschiedenen Themen wie Weinanalyse, Pflanzenschutztechnik, Hochstammbaumschnitt, Strauchschnitt und -pflege, Baumklettern und Käse- sowie Bierherstellung an. Es werden auch Kurse im Bereich Instandhaltung grüner Flächen organisiert, wie z.B. die Pflege der Grasteppe, Hecken-Schneiden, sowie Tree-Climbing-Kurse und Beurteilung der Baumstabilität; einige Kurse setzen eine zertifizierte fachliche Befähigung voraus.

Veranstaltungen und Tätigkeiten der Fachschule für Obst-, Wein- und Gartenbau in italienischer Sprache in Leifers

Im Schuljahr 2013/14 haben folgende Veranstaltungen und Tätigkeiten der Fachschule für Obst-,

Wein und Gartenbau Leifers stattgefunden:

- Verschiedene Aus- und Weiterbildungskurse im Rahmen des Spezialisierungsjahres wie z.B. spezialisierte Fachkraft für Gartenbau, Tree-Climbing, Arbeiten auf Arbeitsbühnen, Kauf und Nutzung von Phytopharmaka, Betriebsbesichtigungen sowie Betriebspraktika
- Messebeteiligung an der Agrialp 2013 mit Vorführung der Laser-Graviermaschine, Apfelsaftverkostung, Herstellung natürlicher und ökologischer Seife, Beratung bei der Parasitenbekämpfung mittels natürlicher biologischer Mittel
- Pflege grüner Flächen des Gartens beim "Haus des Soldaten" in Bozen, Renovierung der Fassade des Häusleins bei der Autobahnausfahrt Bozen Süd, Sanierung eines Kastanienbaumwaldes, Instandhaltung privater Gärten und Wälder in der Umgebung von Frangart-Eppan, ordentliche Wartung der Grünflächen im Garten der "Murialdo Gemeinschaft" und des "Haus Emmaus" in Leifers sowie des Gemeindegartens von Pfatten.
- Unterstützung der LIPU – Lega Italiana Protezione Uccelli (Vereinigung zum Schutz von Vogelarten, die vom Aussterben bedroht sind) auf der Insel Ca' Roman in der Nähe von Venedig.
- Gesundheitserziehung und Prävention zu Themen wie Tabak, Alkohol, Drogen, AIDS, Knochenmarkspende, Sexualerziehung oder Software- und Internetpiraterie.
- Projekte zum Thema Biodiversität in der Gewässerumwelt.
- Motorsägenkurs in Zusammenarbeit mit dem Forstinspektorat Bozen



2. LAND- UND FORSTWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM LAIMBURG

Einleitung

Das Land- und Forstwirtschaftliche Versuchszentrum Laimburg, 1975 mit eigener Rechtspersönlichkeit und Verwaltungsautonomie gegründet, befasst sich mit allen Fragestellungen der landwirtschaftlichen Forschung Südtirols.

Heute versteht sich das Versuchszentrum als Ideenschmiede, Zugpferd und führendes Forschungszentrum für die Südtiroler Landwirtschaft. Die Aufgaben des Versuchszentrums Laimburg beinhalten sowohl Grundlagen- als auch angewandte Forschung – immer mit dem Ziel, neue Erkenntnisse und Techniken in den verschiedenen Bereichen der Land- und Forstwirtschaft des Landes zu erarbeiten. Von einer reinen Obst- und Weinbau-Institution hat sich das Land- und Forstwirtschaftliche Versuchszentrum Laimburg zu einem alle Bereiche der Landwirtschaft umfassenden Forschungszentrum entwickelt. Im Jahr 2013 wurde die Landesabteilung 33 „Land- und Forstwirtschaftliches Versuchswesen“ aufgelöst und mit Beschluss Nr. 1456 der Landesregierung vom 07.10.2013 die Rechtspersönlichkeit des Versuchszentrums Laimburg in eine Landeskörperschaft ohne wirtschaftliche Zielsetzung umgewandelt.

Die Laimburg ist in vier Ämter gegliedert und bearbeitet Fragestellungen aus nahezu allen Bereichen der landwirtschaftlichen Produktion in Südtirol: Obstbau, Weinbau, Kellerwirtschaft; Pflanzenschutz, Berglandwirtschaft, Sonderkulturen. Das Ziel der Forschungstätigkeit dieser Ämter ist es sowohl, Lösungen für aktuelle Fragestellungen in der Landwirtschaft zu erarbeiten, als auch Impulse für neue Entwicklungen in der Praxis zu geben.

Das Amt für Agrikulturchemie, welchem auch das Molekularbiologische Labor zugeordnet ist, unterstützt mittels modernster Analytik und Labortechnik das landwirtschaftliche Versuchswesen und trägt außerdem maßgeblich zu Innovation und wissenschaftlichem Fortschritt in der land-

wirtschaftlichen Forschung bei. In den agrikulturchemischen Labors wird sowohl für interne Forschungsprojekte als auch für externe Auftraggeber eine Vielzahl von Analysen durchgeführt: so wurden 2014 insgesamt 13.762 Proben analysiert. Im Jahr 2014 führte das wissenschaftliche Team der Laimburg insgesamt 327 Projekte und Tätigkeiten durch. 19 Projekte wurden in diesem Jahr neu begonnen, während 143 Projekte bereits seit mehreren Jahren laufen. Die Ergebnisse aus diesen Versuchen wurden im Rahmen unterschiedlicher Veranstaltungen dem Fachpublikum sowie der interessierten Öffentlichkeit präsentiert.

Der Gutsverwaltung obliegt die Verwaltung des Versuchszentrums Laimburg und aller landwirtschaftlichen Liegenschaften der Autonomen Provinz Bozen, auf welchen die Versuche des Zentrums durchgeführt werden. 2014 gehörten insgesamt 21 landwirtschaftliche Betriebe mit einer Gesamtfläche von 759 ha, davon 334 ha landwirtschaftliche Nutzfläche und 347 ha Wald zur Laimburg. Weiters obliegt der Gutsverwaltung die Verantwortung für die Leitung der landeseigenen Kellerei, der Gärtnerei, der Landesfischzucht und der Gärten von Schloss Trauttmansdorff, mit einer beeindruckenden Besucherzahl von 402.678 Gästen im Jahr 2014.

Informationen für die Öffentlichkeit:

- 213 Vorträge
- 127 Publikationen
- 57 Fachtagungen und Kurse, die von Mitarbeitern organisiert oder mitorganisiert wurden
- 4.812 Besucherführungen durch das Versuchszentrum

Die Mitarbeiter des Versuchszentrums engagierten sich zudem stark in der Lehre, um ihre Fachkenntnisse und das erarbeitete Wissen aus der Forschungstätigkeit unter anderem den Studenten der Freien Universität Bozen und den Land-

wirtschaftlichen Fachschulen zu vermitteln. Sämtliche Projekte, Tätigkeiten und Veröffentlichungen des Versuchszentrums können auf unserer Homepage www.laimburg.it abgerufen werden. Der zweite Scientific Report des Versuchszentrums Laimburg, der 2014 veröffentlicht wurde, gibt einen umfassenden Überblick über die Struktur und die Aktivitäten des Versuchszentrums und steht auf unserer Homepage-Seite <http://www.laimburg.it/de/presse.asp> zum Download bereit.

Der wissenschaftliche Beirat, ein beratendes Gremium der Landesregierung, begleitet das Versuchszentrum in der Erstellung des Versuchsprogramms, welches in mehreren fachspezifischen Unterausschüssen unter Beteiligung aller maßgeblichen Organisationen der Südtiroler Landwirtschaft vorbereitet wird. 220 interne und externe Fachkräfte waren 2014 in den Entscheidungsprozess der Programmerstellung des Versuchszentrums Laimburg involviert und garantieren dadurch auch die Praxisrelevanz der Forschung.

Die Witterung im Jahre 2014

Norbert Paoli, Martin Thalheimer, Versuchszentrum Laimburg

Jänner: nasser Jahreseinstand

Der Jahresauftakt war geprägt von zahlreichen und ergiebigen Niederschlägen, die abwechselnd in Form von Schnee und Regen fielen. Bis zum Monatsende kumulierte sich eine Niederschlagsmenge von 202,1 Millimetern, die seit den Aufzeichnungen an der Laimburg im Jahre 1965 bei weitem nie erreicht worden war. Zum Vergleich liegt der langjährige Durchschnitt bei 34,4 Millimetern und nur in zwei Jahren (1977/1978) war vorher die 100-mm-Marke überschritten worden. Durch die vielen Regentage – 13 gegenüber 6 im Durchschnitt – lag natürlich die Anzahl der Sonnenstunden und der Globalstrahlung deutlich unter dem üblichen Monatswert.

Der Temperaturverlauf hingegen war äußerst mild. Es gab nur 17 Tage mit Minustemperaturen und der Mittelwert des Monats lag mit 2,2 °C wesent-

lich höher als der langjährige Mittelwert von -0,1 °C. Dieser hohe Wert kam durch einen insgesamt milden Temperaturverlauf zustande, ohne dass eine nennenswerte Höchsttemperatur verzeichnet worden wäre. Im Vorjahr wurden beispielsweise am 5. Jänner 19 Grad °C gemessen, während die Quecksilbersäule heuer trotz des höheren Durchschnittswertes nicht über 11,1 Grad hinaus kam.

Februar: weiterhin nass und mild

Ohne nennenswerte Unterschiede setzte sich der sehr nasse aber milde Witterungsverlauf des ersten Jahresmonats auch im Februar fort. Die Durchschnittstemperatur des Monats lag mit 5,2 °C um über zwei Grad höher als im langjährigen Schnitt. Wie schon im Jänner kam dieser verhältnismäßig hohe Wert aufgrund von durchwegs milden Temperaturen und sehr wenigen Frosttagen (5) zustande, nicht aber von übermäßig hohen Maximumtemperaturen. Analog zum wenig winterlichen Witterungsverlauf waren auch die Bodentemperaturen deutlich über der Norm.

Die Parallelen zum Vormonat gab es ebenso bei den Niederschlägen. Knapp 150 mm Niederschlagsmenge und 18 Regentage sind auch für den Februar ein absoluter Spitzenwert, der seit Beginn der Witterungsaufzeichnungen an der Laimburg noch nie erreicht worden war.

Als Folge des insgesamt milden Winters verzeichnete man an der Laimburg bei der Sorte Pink Lady den Knospenaufbruch (Stadium B nach Fleckinger) bereits am 28. Februar.

Fazit vom Winter 2013/2014: ein Winter mit sehr mildem Temperaturverlauf und rekordmäßigen Niederschlägen.

März: Winter ade

Das Ende dieses milden Winters war hinsichtlich der Temperaturen ebenso unspektakulär wie sein gesamter Verlauf. Der gesamte März war frühlinghaft, ohne jegliche Gebärden einer kalten Jahreszeit, die sich oftmals dem Wechsel hin zum Frühling entgegen stemmt.

Die Temperaturen waren durchwegs überdurchschnittlich und erreichten im Durchschnitt 10,4 °C, knapp zwei Grad über dem langjährigen Wert. Zur Monatsmitte hin wurden sogar zwei Sommertage mit Temperaturen über der 25-Grad-Marke verzeichnet. Minusgrade hingegen blieben völlig

aus, während im März üblicherweise 8 Frosttage verzeichnet werden. Auch die Bodentemperaturen kletterten auf Werte, die mehr als zwei Grad über dem langjährigen Durchschnittswert lagen. Hinsichtlich der Niederschläge gab es nach den überaus ergiebigen Regen- und Schneefällen der letzten Monate endlich die ersehnte Entspannung. 38,1 mm fielen in diesem Monat, kaum weniger also als im langjährigen Schnitt (45,6 mm) aber trotzdem eine bescheidene Menge im Vergleich zu den Niederschlagsmengen der Vormonate. Der durchwegs milde Witterungsverlauf, die fehlenden Minusgrade und die hohen Bodentemperaturen trieben freilich die Vegetation verhältnismäßig schnell voran. Am 28. März wurde an der Laimburg bei der Referenzsorte Golden Delicious das „Rotknospenstadium“ verzeichnet (E nach Fleckinger). Somit betrug der Vegetationsvorsprung gegenüber dem langjährigen Mittelwert 8 Tage.

April: angenehm warm

Der durchgehend milde Witterungsverlauf der bisherigen Monate des Jahres, geprägt von deutlich überdurchschnittlichen Temperaturen, fand auch im April seine Fortsetzung. Die Monatsdurchschnittstemperatur fiel mit 13,8 °C erneut deutlich höher aus als üblich (12,5 °C langjähriger Durchschnitt). Sommertag – Tage, die die 25-Grad-Marke überschritten – gab es 3, Frosttage – Tage mit Minustemperaturen – gab es hingegen keine.

Die 49,9 mm an Niederschlagsmenge fiel im Verhältnis zum langjährigen Durchschnitt von 58,8 eher mäßig aus. Im Obstbau kam es zu zwei schweren und drei mittleren Schorfinfektionen, hinsichtlich Feuerbrand wurden keine Infektionstage verzeichnet.

Die phänologische Entwicklung baute den vom März „geerbten“ Vorsprung bis zum Monatsende weiter aus. So registrierte man etwa das Aufblühen der Sorte Golden Delicious an der Laimburg am 2., die Vollblüte am 7. und das Blühende am 16. April, während der langjährige Durchschnittstermin für die genannten Stadien am 13., 18., und 29. April liegt.

Mai: trocken

Ohne nennenswerte Abweichungen von den „Normalwerten“ war der Temperaturverlauf im diesjährigen Mai löschen. Der Mittelwert lag bei 16,6 °C,

also um 0,2 Grad unter dem langjährigen Durchschnittswert. Trotzdem war die Sonnenscheindauer und die Globalstrahlung überdurchschnittlich hoch und auch die Bodentemperaturen blieben dies, obschon der Abstand zum Mittelwert wesentlich geringer ausfiel als in den Winter- und Frühjahrsmonaten.

Trotz der 10 Regentage dieses Monats ergab die Gesamtniederschlagsmenge nur sehr spärliche 22,7 mm, ein kleiner Bruchteil der sonst üblichen Niederschläge im Mai (86,4 mm). Der Grundwasserstand an der Laimburg blieb aufgrund der Schneeschmelze und des fortwährend hohen Wasserstandes der Etsch von diesem Umstand jedoch weitgehend unbeeinflusst.

Der bisherig deutliche Vorsprung in der Phänologie der Äpfel blieb weiterhin aufrecht. Bereits am 6. Mai erreichte die Fruchtentwicklung der Sorte Golden Del. an der Laimburg das „T-Stadium“, während im langjährige Durchschnitt erst am 19. Mai dieses Entwicklungsstadium erreicht wird. Analog dazu zeigte auch die erste Fruchtmessung der OG-Dienste am 30. Mai einen relativ deutlichen Vorsprung in der Fruchtgröße.

Fazit vom Frühjahr 2014: Insgesamt war der Witterungsverlauf im Frühjahr sehr mild, jedoch ohne außerordentlich Höchsttemperaturen. Die Niederschläge hingegen waren durchwegs unterdurchschnittlich.

Juni: ausgeglichen

Die Durchschnittstemperatur dieses ersten Sommermonats lag bei 21,0 °C, folglich 0,8 Grad oberhalb des langjährigen Mittelwertes. Auch die Sonnenscheindauer und Globalstrahlung sowie die Anzahl der Sommer- bzw. Tropentage lagen über dem statistischen Durchschnitt. Trotzdem wurden keine nennenswerten Extremwerte gemessen.

Die Niederschläge lagen mit 90,9 mm leicht über dem Durchschnittswert dieses Monats. Obwohl lokale Hagelschläge vereinzelt in begrenzten Obstbauzonen zu verzeichnen waren, blieb man von großflächigen Ausfällen verschont. Nach dem ersten Halbjahr lag der Vorsprung in der bisherigen Jahresbilanz der Niederschlagsmenge aufgrund der überaus ergiebigen Niederschläge in den Wintermonaten immer noch bei über 210 Millimetern.

Juli: verhalten warm

Die oftmals erlebten hochsommerlichen Temperaturen in diesem Mittsommermonat blieben heuer aus. Der Monatsmittelwert lag bei 21,2 °C, während der langjährige Durchschnittswert 22,3 °C beträgt und im Vorjahr beispielsweise 23,7 °C erreicht wurden. Auch die Höchsttemperatur kam nicht über die 33,3 Grad hinaus. Die Anzahl der Sommer- und Tropentage lag mit 24 bzw. 9 ebenfalls unter dem langjährigen Durchschnitt. Viele bewölkte und regnerische Tage vor allem in der ersten und dritten Monatsdekade hielten die Anzahl an Sonnenstunden und die Strahlungswerte nieder.

An den zahlreichen Regentagen, 17 an der Zahl, fielen insgesamt 132,7 mm Niederschlag. Dieser um fast 40 mm höhere Wert gegenüber dem langjährigen Durchschnitt ließ den bisherigen Überschuss in der Niederschlagsbilanz des Jahres weiter anwachsen. Von großflächigen Hagelschäden ist man jedoch in diesem Juli verschont geblieben.

August: keine Spur vom Hochsommer

Von der übliche Hitze zu dieser Hochsommerzeit blieb wir in diesem Jahr verschont. Dafür waren viele Wolken und regnerische Tage charakteristisch für diesen August. Nur an vier Tagen überstieg das Thermometer die 30-Grad-Marke und die Anzahl der Sommertage war mit 19 außerordentlich niedrig. Die Durchschnittstemperatur des Monats lag mit 19,7 °C um fast zwei Grad unter dem langjährigen Schnitt und die Höchsttemperatur kam nur auf „bescheidene“ 31,4 °C. Vor allem aber die Anzahl der monatlichen Sonnenstunden war mit knappen 160 Stunden so niedrig wie noch nie, seitdem Wetterdaten an der Laimburg aufgezeichnet werden.

Trotz der vielen Wolken und Regentage waren die Niederschläge mit 92,2 mm aber nur durchschnittlich ergiebig. Der langjährige Mittelwert liegt bei 96,6 mm.

Die Ernte der Sorte Gala begann an der Laimburg am 11. August. Somit war der markante Vorsprung der Apfelphänologie vom Frühjahr wieder großteils eingebüßt.

Fazit vom Sommer 2014: Nach einem warmen Sommereinstand im Juni mit leicht überdurchschnittlichen Temperaturen war dann der Juli und besonders der August enttäuschend für alle Hit-

zliebhaber. Die Niederschläge waren hingegen in Summe leicht ergiebiger als üblich.

September: mild

Der Temperaturverlauf dieses ersten Herbstmonats war durchwegs konform mit den „üblichen“ Werten für diese Jahreszeit. Die Durchschnittstemperatur erreichte 18 °C, also einen halben Grad über dem langjährigen Durchschnitt. Die Höchsttemperatur erreichte moderate 28,2 °C, während vor allem in der letzten Dekade nachts die Temperatur deutlich unter die 10-Grad-Marke fiel (Mindesttemperatur 5,8 °C).

Obwohl die Niederschlagsmenge des Monats deutlich unter dem Durchschnitt blieben, – 43,5 mm gegenüber 81,4 mm – gab es trotzdem 10 Regentage. Wie bereits in den Monaten zuvor verzeichnete man weniger Sonnenstunden und eine schwächere Globalstrahlung als üblich, bedingt durch viele bewölkte Tage. Die Bodentemperaturen lagen hingegen auf deutlich höherem Niveau. Während die Witterungsbedingungen des Spätsommers den Obstbauern eine durchwegs gute Fruchtqualität und Farbausbildung bescherten, war der Weinbau geplagt von Sorgen um die Qualität, bedingt durch starkes Auftreten von Fäulen.

Oktober: außerordentlich warm

Mit milden, deutlich überdurchschnittlichen Temperaturen wurden wir bis wenige Tage vor dem Monatsende verwöhnt. Die Durchschnittstemperatur lag bei 13,8 °C, während der langjährige, monatliche Mittelwert 11,6 °C beträgt. Bemerkenswert waren dabei weniger ausgeprägte Höchsttemperaturen – die Maximaltemperatur lag bei 24 °C -, sondern sehr milde Mindesttemperaturen die bis in die dritte Dekade hinein meist in einem zweistelligen Bereich blieben. Während es bei den Lufttemperaturen trotz des hohen Monatsdurchschnittes zu keinen Rekordwerten kam, waren die Bodentemperaturen in 20 bzw. 50 cm Tiefe für diesen Monat bisher unerreicht.

Die Summe der Sonnenstunden sowie die Globalstrahlung lagen hingegen in einem Bereich knapp über dem langjährigen Durchschnitt. Die Niederschlagsmenge fiel mit 72,4 mm etwas niedriger aus als üblich.

Just zur Ernte der spätesten kommerziell angebauten Apfelsorte Pink Lady kam aber dann doch

noch „in letzter Minute“ der ersehnte Temperaturrückgang um eine gute Farbausbildung zu ermöglichen. In der letzten Dekade sanken dann die Nachttemperaturen allmählich bis um den Gefrierpunkt.

November: sehr milde Temperaturen und Land unter

Wenn auch die Sonnenscheindauer mit 64 Stunden und die Globalstrahlung in diesem November deutlich unterhalb des langjährigen Wertes lagen, so war der Temperaturverlauf seit Beginn der Witterungsaufzeichnungen an der Laimburg noch nie so mild. Die Durchschnittstemperatur belief sich auf 8,7 °C, das sind 3,9 Grad über dem langjährigen Monatsmittelwert. Minusgrade wurden lediglich an drei Tagen gemessen und auch diese waren mit -1,4 °C sehr moderat. Eine derart geringe Zahl an Frosttagen hat es im November bisher nicht gegeben. Analog zu den Lufttemperaturen verhielten sich die Bodentemperaturen. Mit durchschnittlich 12,1 °C und 13 °C im Ober- bzw. Unterboden gab es auch hier weit und breit keine Anzeichen eines bevorstehenden Winters.

Sehr aus der Reihe eines durchschnittlichen Novembers tanzten ebenso die Niederschlagswerte, ohne jedoch Rekorde zu brechen. An insgesamt 18 Regentagen - mehr als doppelt so viele wie üblich - regnete es 214,5 mm. Im Vergleich dazu beträgt der langjährige Monatsdurchschnitt 77,0 mm. Diese starken Regenfälle, die sich auf die ersten beiden Monatsdekaden konzentrierten, verursachten in gewissen Gebieten Überflutungen und erschwerten vielerorts die Erntearbeiten in Pink Lady-Anlagen.

Fazit vom Herbst 2014: Die Temperaturen waren durchwegs überdurchschnittlich und besonders im November außerordentlich hoch. Insgesamt wurde noch nie ein derart warmer Herbst verzeichnet. Die Niederschläge indes waren im September und Oktober relativ gering, dafür aber im November ausgesprochen ergiebig.

Dezember: milder Jahresausklang

Auch dieser letzte Monat des Jahres 2014 war gekennzeichnet von einem außergewöhnlich milden Temperaturverlauf. Die Durchschnittstemperatur betrug 3,6 °C, im Vergleich dazu liegt der langjährige Wert bei 0,4 °C. Seit den Wetteraufzeichnungen an der Laimburg wurde noch nie ein derart milder Dezember verzeichnet. Ähnlich wie in den Vormonaten kam dieser hohe Durchschnittswert nicht durch außerordentlich hohe Spitzenwerte zustande, sondern durch fehlende Kälte. So gab es etwa in der ersten Monatsdekade nur einen einzigen Tag mit Minusgraden. Die gemessene Höchsttemperatur von 13,3 °C war im Verhältnis zum Vorjahr (16,4 °C) oder zum langjährigen Spitzenwert (17,9 °C) moderat. Die Anzahl an Sonnenstunden und die Globalstrahlung lagen knapp unterhalb des langjährigen Schnittes.

Aufgrund der lauen Bedingungen war von einer weiß gekleideten Winterlandschaft weit und breit keine Spur. Die Niederschlagsmenge von 42,7 mm lag sehr nahe beim langjährigen Durchschnitt von 40,8 mm und fiel ausschließlich in Form von Regen.

Zusammenfassend lässt sich das abgelaufene Jahr nur sehr schwer charakterisieren. Einerseits haben starke Niederschläge besonders im Winter, aber auch ein verhaltener Sommer mit moderaten Temperaturen den Gletscherschwund der letzten Jahre eingebremst. Trotzdem hat die Durchschnittstemperatur dieses Jahres – an der Wetterstation Laimburg 12,8 °C gegenüber einem langjährigen Wert von 11,5 °C – alle bisherigen Rekorde gebrochen. Dieser hohe Wert kam folglich nicht durch glühende Hitzewellen, sondern durch lange Perioden mit ungewöhnlich mildem Witterungsverlauf zustande.

Auch hinsichtlich der Niederschläge war 2014 ein denkwürdiges Jahr. Die 1151,8 Millimeter Niederschlag wurden zwar 2008 knapp übertroffen, die Intensität der Niederschläge in den Monaten Jänner und Februar wird uns aber noch lange in Erinnerung bleiben.

Wetterstation Laimburg - Monatstabelle 2014

Tabelle 1

	Lufttemperatur °C (2 m Höhe)					Bodentemp.		Mittl. Luftfeu. in %	Niederschläge		Sonnen schein Std.	Global- strahl. J / cm ²	Frosttage	Eistage	Sommert.
	Durchsch. Temp.	Mittl. Minim.	Absol. Minim.	Mittl. Maxim.	Absol. Maxim.	20 cm Tiefe	50 cm Tiefe		mm	Regen tage					
	Jänner 2014	2,2	-0,7	-5,3	6,2	11,1	3,1	4,0	87	202,1	13	72	11.962	17	0
Langjähr. Mittel	-0,1	-4,6	-17,9	6,5	20,7	1,0	2,4	76	34,4	6	87	15.247	27	1	0
Februar 2014	5,2	1,8	-1,5	9,3	13,5	4,7	4,9	84	149,8	18	71	17.178	5	0	0
Langjähr. Mittel	2,2	-2,6	-16,5	10,0	22,5	1,5	2,2	67	29,3	5	117	23.189	20	0	0
März 2014	10,4	3,3	0,5	17,9	26,0	8,7	8,4	59	38,1	5	198	41.821	0	0	2
Langjähr. Mittel	8,5	1,9	-11,4	15,7	28,2	6,6	5,9	58	45,6	7	162	38.242	8	0	0
April 2014	13,8	7,0	1,9	20,2	26,2	13,6	12,8	65	49,9	8	178	48.620	0	0	3
Langjähr. Mittel	12,5	5,8	-2,7	19,2	30,0	11,9	10,6	60	58,8	9	178	47.773	1	0	2
Mai 2014	16,6	9,0	3,4	23,1	29,1	17,1	16,2	59	22,7	10	225	64.550	0	0	9
Langjähr. Mittel	16,8	10,1	0,5	24,2	33,8	16,7	15,1	64	86,4	12	206	58.858	0	0	11
Juni 2014	21,0	13,8	6,2	28,3	34,5	21,4	20,3	62	90,9	16	237	68.112	0	0	27
Langjähr. Mittel	20,2	13,5	2,2	27,2	36,2	20,4	18,7	65	88,3	12	225	61.555	0	0	21
Juli 2014	21,2	15,4	10,3	27,4	33,3	23,2	22,3	72	132,7	17	197	59.726	0	0	24
Langjähr. Mittel	22,3	15,3	5,5	29,4	37,9	22,6	21,1	65	95,9	11	250	66.315	0	0	27
August 2014	19,7	14,6	8,5	25,7	31,4	23,0	22,5	75	92,2	19	160	48.824	0	0	19
Langjähr. Mittel	21,6	15,1	3,8	29,2	39,7	22,7	21,8	68	96,6	11	232	57.406	0	0	25
September 2014	18,0	12,5	5,8	24,5	28,2	21,3	21,1	73	43,5	10	172	41.203	0	0	14
Langjähr. Mittel	17,5	11,2	-0,5	24,5	33,6	19,5	19,4	74	81,4	9	183	42.051	0	0	13
Oktober 2014	13,8	9,4	-0,1	19,5	24,0	18,1	18,5	81	72,4	11	147	28.265	1	0	0
Langjähr. Mittel	11,7	6,5	-6,3	18,4	29,0	14,7	15,4	82	84,0	9	136	26.685	2	0	1
November 2014	8,7	5,8	-1,4	12,8	16,9	12,1	13,0	92	214,5	18	64	11.944	3	0	0
Langjähr. Mittel	4,8	0,3	-10,5	11,2	20,8	8,2	9,8	54	77,0	8	89	16.119	15	0	0
Dezember 2014	3,6	0,0	-7,1	8,0	13,3	7,4	8,7	81	42,7	10	75	10.644	17	0	0
Langjähr. Mittel	0,4	-4,0	-13,8	6,4	17,9	3,0	4,8	80	40,8	6	77	12.069	26	1	0

Jahr 2014 verglichen mit dem langjährigen Mittel

Tabelle 2

	Lufttemperatur °C (2 m Höhe)			Bodentemp.		Mittl. Luftfeu. in %	Niederschläge		Sonnen schein Std.	Global- strahl. J / cm ²	Frosttage	Eistage	Sommerstage
	Jahresdurchschnitts- temperatur	Abs. Min.	Absol. Maxim.	20 cm Tiefe	50 cm Tiefe		mm	Regen tage					
Jahr 2014	12,8	-7,1	34,5	14,5	14,4	74	1151,8	155	1.721	452.849	43	0	98
Langjähriges Mittel	11,5	-17,9	39,7	12,4	12,3	70	825,0	104	1.929	465.433	100	2	101

Regentag = wenn mindestens 0,1 mm Niederschlag

Frosttag = Tagestiefsttemperatur unter Null Grad C.

Eistag = Tageshöchsttemperatur unter Null Grad C

Sommerstag = Tageshöchsttemperatur mindestens 25 Grad C

2.1 Land- und fortwirtschaftliches Versuchswesen

Schwerpunktsetzung:

Im Jahr 2010 wurde am Versuchszentrum Laimburg ein Schwerpunktkonzept ins Leben gerufen, welches eine optimale Ausschöpfung der zur Verfügung stehenden Ressourcen durch eine Bündelung der Forschungsaktivitäten zum Ziel hat. Dabei wurden vier Themenschwerpunkte definiert, welche bis 2020 mit besonderem Nachdruck verfolgt werden: Pflanzengesundheit, Qualität, Sorten – Agrobiodiversität, Höhenlage – Berg.

Mit dem Forschungsschwerpunkt „**Pflanzengesundheit**“ betont das Versuchszentrum Laimburg den Gedanken, auch in der Landwirtschaft Prävention vor Intervention zu setzen. Nur eine gesunde Pflanze, die optimal an ihren Standort angepasst ist, gewährleistet eine ertragreiche und qualitativ hochwertige Produktion unter sparsamem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Das Jahr 2014 stand im Zeichen der Umsetzung von mittel- bis langfristigen Säulenzielen für die kommenden Jahre mit Schwerpunkten in der Entwicklung nachhaltiger Pflanzenschutzstrategien, Studien zur Biologie von Schadorganismen und Ertragssicherung bei Sonderkulturen im Berggebiet.

Vorrangiges Ziel des Schwerpunkts „**Qualität**“ ist eine gezielte Produktion von Qualität in der Landwirtschaft und deren Erhaltung während der Lagerung und Verarbeitung. Grundlage dafür bildet eine umfassende Definition von Qualitätsparametern und die Entwicklung geeigneter Methoden zu deren Bestimmung. Inhalt und thematische Ausrichtung dieser Säule sind aktuell geprägt von der Einführung und Verwendung neuer Qualitätsparameter, sowie von der Entwicklung von Systemen zur Steuerung der Qualitätsproduktion. 2014 wurde das interdisziplinäre und institutsübergreifende Projekt MONALISA zum Monitoring von zentralen Umweltparametern in der alpinen Umwelt begonnen, welches sowohl zur Zielerreichung der Entwicklung innovativer Qualitätsmessmethoden als auch bei der Etablierung von Nachweismethoden für sensorik-relevante Biomarker beiträgt.

„**Sorten und Agrobiodiversität**“: Nur perfekt angepasste, sorgfältig ausgewählte Sorten ermöglichen maximalen Ertrag bei hoher Qualität und geringem Aufwand an Pflanzenschutzmitteln. Sor-

tenprüfungen und ein Programm zur Züchtung neuer Apfelsorten sind bereits seit Jahren Teil der Tätigkeiten am Versuchszentrum Laimburg. 2014 standen vor allem Sorten mit Südtirol-typischer Qualität wie etwa Getreidelandsorten sowie Apfelsorten mit Schädlingsresistenzen im Mittelpunkt, weiters die Diversifizierung des Sortenspektrums in der Südtiroler Landwirtschaft und die Anwendung neuer Züchtungsmethoden.

Mit dem Forschungsschwerpunkt „**Höhenlage – Berg**“ unterstreicht das Versuchszentrum Laimburg die Bedeutung der Höhenlagen Südtirols, welche für die Landwirtschaft Chance und Herausforderung zugleich sind. Voraussetzung für das Meistern dieser Herausforderungen sind die Entwicklung innovativer Mechanisierungslösungen, etwa beim Anbau in Steillagen, sowie die Züchtung höhenangepasster Sorten. Die mittel- bis langfristigen Ziele in diesem Schwerpunkt sehen eine stärkere Unterstützung regionaler Bergprodukte als Komplementärkulturen, die verstärkte Anwendung GIS-gestützter Methoden sowie die Optimierung von Saatgutmischungen für die Nutzung in Grünland und Weinbau vor.

2.1.1 Säule Pflanzengesundheit

Regulierung der Obstmade mit Hilfe von Hagelnetzen. Eine Möglichkeit für den ökologischen Anbau?

Markus Kelderer, Sachbereich Ökologischer Anbau (Sektion Obstbau)

Trotz verschiedener Bekämpfungsmöglichkeiten wie Granulosevirus, Verwirrungstechnik, oder Einsatz von entopatogenen Nematoden, kann sich der Apfelwickler (*Cydia pomonella*) zu einem ernsthaften Problem im ökologischen Anbau entwickeln. Der Sachbereich ökologischer Anbau hat in den letzten Jahren den Einsatz von Kulturnetzen als eine weitere Möglichkeit zur Abwehr des Schaderregers getestet.

Mittlerweile werden Netze in der Landwirtschaft auf vielfältige Weise zum Schutz der Kulturen vor Witterungseinflüssen (z.B. Hagelnetze, Netze zur Beeinflussung des Kleinklimas) und tierischen

Schaderregern (Vögel, Insekten) eingesetzt. Den entscheidenden Faktor für den Einsatzzweck stellt die Maschenweite dar. Um die optimale Maschenweite von Netzen zur Abwehr des Apfelwicklers im Freiland zu ermitteln, wurde vom Sachbereich

ökologischer Anbau ein Versuch zu unterschiedlichen Maschenweiten initiiert. Dabei wurden mehrere Reihen einer Versuchsanlage sofort nach der Blüte mit verschiedenen Netztypen bis zur Ernte eingenetzt.

Tab. 1: Netztypen, Maschenweiten und Befall nach der 1. und 2. Generation.

Variante	Netzfarbe	Maschenweite	% befallene Früchte I. Gen.	stat.	% befallene Früchte II. Gen.	stat.
Hagelnetz	schwarz	3 x 8 mm	0,2	a	3,3	a
Hagelnetz	schwarz	2 x 6 mm	0,3	a	0,8	a
Kulturnetz	weiß	1 x 1 mm	0,2	a	5,2	a
Kontrolle	-	-	17,7	b	46,6	b

Einen wichtigen Faktor stellt das System dar, wie das Netz angebracht wird. Dabei wird zwischen der „Einzelreiheneinnetzung“, bei welcher jede Reihe eingenetzt wird, und dem „Käfigsystem“, bei welchem die gesamte Anlage inklusive Vorgehende mit einem Netz versehen wird, unterschieden. Um Unterschiede in der Effektivität der beiden Systeme festzustellen, wurde ein weiterer Versuch angelegt, wobei die Netze beim System „Einzellreihe“ an der Unterseite teils mit Plaketten verschlossen und teils geöffnet blieben.

Die Daten zeigen, dass sich mit einer Maschenweite von 2 x 6 mm die besten Ergebnisse erzielen lassen, allerdings lassen sich auch mit einer Maschenweite von 3 x 8 mm, welche handels-

übliche Hagelnetze aufweisen, gute Ergebnisse erzielen.

Im Systemvergleich erzielte die Einzelreiheneinnetzung die besseren Ergebnisse. Es ist anzumerken, dass sich durch eine präzisere Ausführung des Käfigsystems die Ergebnisse durchaus noch verbessern lassen.

Diese Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass durch den Einsatz von Netzen der Apfelwicklerbefall merklich reduziert werden kann. Der Einsatz von Netzen stellt eine wirksame Alternative zu den bekannten Bekämpfungsmöglichkeiten dar. Ob sie sich in der Praxis durchsetzen wird, hängt aber davon ab, ob die Landwirte die hohen Investitionskosten sowie den erhöhten Arbeitsaufwand

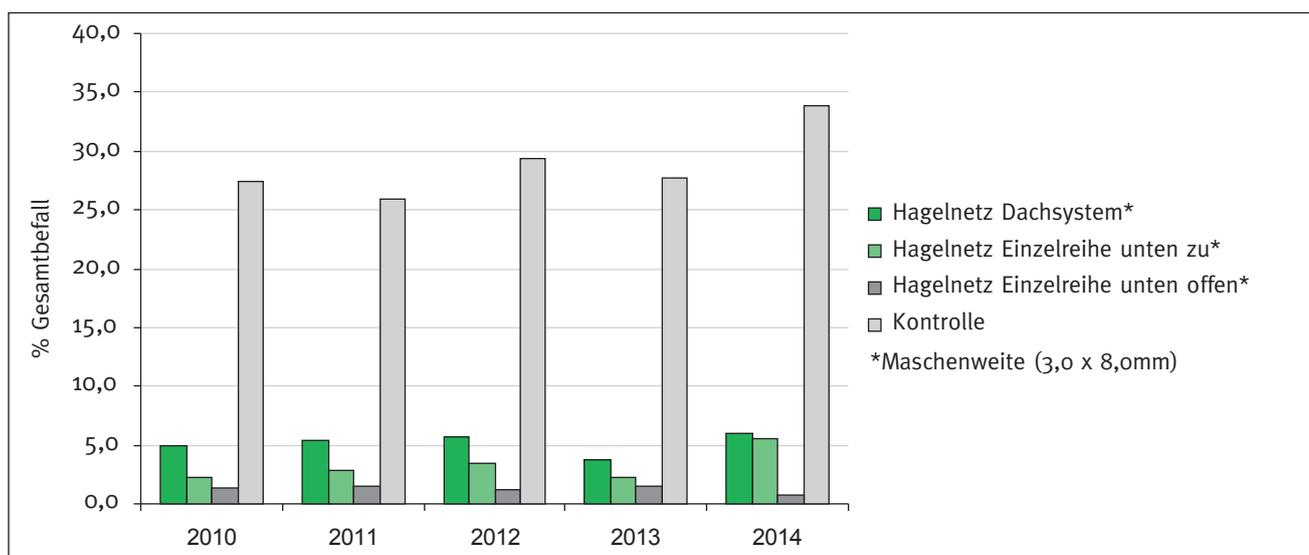


Abb. 1: Vergleich Einzelreiheneinnetzung und Käfigsystem 2010-2014

bei verschiedenen Kulturmaßnahmen wie z.B. bei Handausdünnung oder Sommerschnitt akzeptieren bzw. ob es gelingt das Öffnen und Schließen zu automatisieren.

Untersuchungen zur Populationsdynamik der Apfelrostmilbe (*Aculus schlechtendali*) (Nalepa)

Angelika Gruber, Manfred Wolf, Sachbereich Entomologie (Sektion Pflanzenschutz)

Im Laufe unserer mehrjährigen Erhebungen zur Biologie und Ökologie der Apfelrostmilbe hat sich gezeigt, dass ihre Befallsstärke von Jahr zu Jahr stark schwanken kann. Unsere Untersuchungen in unbehandelten Flächen in Obstbaulagen des Etschtales haben ergeben, dass es nicht in jeder Vegetationsperiode ab der Nachblüte zu einer Vermehrung kommt. Trotzdem gehört die Bekämpfung der Apfelrostmilbe mittlerweile zu den Standardbehandlungen im Südtiroler Apfelanbau. Es gibt, wie wir beobachten konnten, sog. „Befallsjahre“ mit einem allgemein stärkeren Befallsaufkommen. In den „Normaljahren“ beschränkt sich der Befall dagegen auf bestimmte Problemstandorte, in denen besondere, bisher unbekannte günstige Vermehrungsbedingungen herrschen.

Verschiedene natürliche Faktoren beeinflussen den Rostmilbenbefall. Dazu gehören auch Gegenspieler, wie z.B. die Raubmilben, deren Entwicklung stark an jene der Rostmilben gebunden ist. Wie wir bei unseren Erhebungen feststellen konn-

ten, stellen letztere die wichtigste Futtergrundlage für die Raubmilbenpopulationen dar.

Aus unseren Beobachtungen zum Triebwachstum und zum Temperaturverlauf während des Frühsommers geht hervor, dass eine erste Vermehrung der Apfelrostmilbe am Blatt im Normalfall frühzeitig mit dem frühsommerlichen Temperaturanstieg und dem gleichzeitigen Triebabschluss endet (siehe Abb.1). Das fehlende Triebwachstum bzw. der Witterungsverlauf mit Temperaturen über 25 °C hemmen somit entscheidend die weitere Entwicklung der Rostmilbe.

Die Vermehrung der Apfelrostmilbe an Blättern des Fruchtriesbes überschritt, abgesehen von Jahren mit allgemein stärkerem Befall, nicht oder nur für kurze Zeit die bekannten Schadschwellen (>500 Individuen pro Blatt über drei Wochen). Aufgrund dieser Ergebnisse kann festgestellt werden, dass in zwei von drei Jahren die Wahrscheinlichkeit von Ertragseinbußen durch Rostmilbenbefall am Blatt überschätzt wird. An Problemstandorten beobachteten wir dagegen häufiger (unabhängig vom Jahrestrend), dass innerhalb kürzester Zeit ein Blattbefall von 1000-5000 Individuen erreicht wurden, welcher laut aktuellem Wissensstand zu einer Minderung der Assimilation des Blattes und in Folge zu Einbußen hinsichtlich Ertrag und Qualität führen können. Es ist anzunehmen, dass in so genannten Problemlagen, aufgrund der hier herrschenden günstigen Vermehrungsbedingungen und unabhängig vom Jahrestrend, häufiger mit einem starken Befall und mit Schäden zu rechnen ist. Die Untersuchung dieser „lokalen“

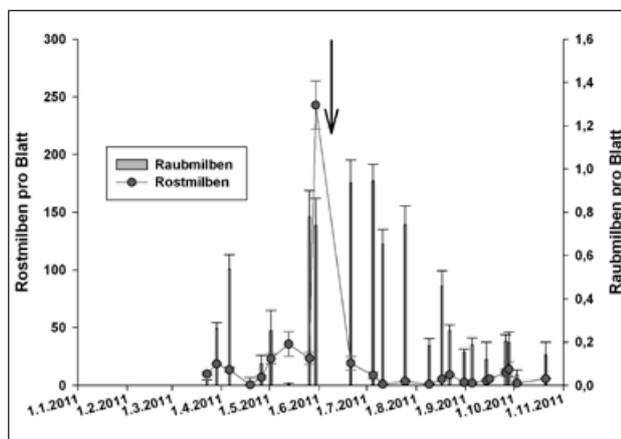


Abb. 1: Verlauf der Entwicklung der Apfelrostmilbe (alle Stadien) bzw. verschiedener Raubmilbenarten (adulte Tiere) auf der unbehandelten Versuchsfläche des Blockes LB Fuji 65; die Raubmilbenpopulationen (Säulen) entwickeln sich „parallel“ zu den Rostmilben. Jahresverlauf der Tagesmittelwerte °C (VZ Laimburg): das Populationsmaximum fällt mit dem Temperaturanstieg ab Mitte Juni ab (Pfeil).

günstigen Vermehrungsbedingungen ist Gegenstand weiterer Forschungsvorhaben, die in den nächsten Jahren am Versuchszentrum Laimburg durchgeführt werden sollen.

Insektizidversuche Kirschessigfliege

Gerd Innerebner und Silvia Schmidt, Sachbereiche Entomologie und Mittelprüfung Weinbau (Sektion Pflanzenschutz)

Die Kirschessigfliege *Drosophila suzukii* wurde 2008 zum ersten Mal in Europa nachgewiesen und hat sich in der Zwischenzeit auf vielen Kulturen als Schädling etabliert. Neben einer ganzen Reihe von Fragestellungen zum Thema Kirschessigfliege wurde am Versuchszentrum Laimburg auch die Wirkung von Insektiziden geprüft und damit der Frage nachgegangen, ob ein Insektizideinsatz eine wirkungsvolle Maßnahme zur Schadensbegrenzung im Weinbau und Kirschenanbau sein kann. Aufgrund der aktuellen Zulassungssituation in Italien, kamen die in Tab. 1 aufgelisteten Wirkstoffe für eine Mittelprüfung in Frage.

Tab. 1: Auf Weintrauben oder Kirschen getestete Insektizide

Wirkstoff	Wirkstoffgruppe	Kultur
Thiametoxam	Neonikotinoide	Weintrauben
Deltamethrin	Pyrethroide	Weintrauben
Spinosad	Spinosyne	Weintrauben, Kirschen
Phosmet	Phosphorsäureester	Kirschen
Dimethoat	Phosphorsäureester	Kirschen (Sonderzulassung 2014)
Spinetoram	Spinosyne	Kirschen (Sonderzulassung 2014)

Der Versuchsaufbau war wie folgt: nach der Applikation der Mittel im Freiland wurden die Früchte (Trauben bzw. Kirschen) zusammen mit adulten Kirschessigfliegen aus der eigenen Zucht in Käfige gehängt. Nach 48 Stunden wurde dann für jede Variante die Mortalitätsrate der Fliegen bestimmt.

Die Versuchsreihe mit Weintrauben ergab, dass der auch im Bioanbau zugelassene Wirkstoff Spinosad als einziger eine gute Wirkung auf Adulte zeigte. Die Mortalitätsrate bei der Thiamethoxam- und Deltamethrin-Variante lag jeweils im Bereich der unbehandelten Kontrolle. Die relativ gute Wirkung von Spinosad konnte 2014 in einem Freilandversuch unter hohem Befallsdruck bestätigt werden. Bei Kirschen wurde die adultizide Wirkung der Wirkstoffe Spinosad, Phosmet, Dimethoat (Sonderzulassung Mittel Danadim 400, reduzierte Dosierung) und Spinetoram (Sonderzulassung) verglichen. Spinosad und Spinetoram zeigten die beste Wirkung. Phosmet hatte eine mittelmäßige, Dimethoat eine schlechte Wirkung. Die Applikation erfolgte in einer folienüberdachten Kirschenanlage. Unter diesen Bedingungen eines geschützten Anbaus war die Wirkungsdauer von Spinosad und Spinetoram (gleiche Wirkstoffgruppe) gleichwertig und betrug 10 Tage. Aufgrund der eher schlechten Regenbeständigkeit und UV-Stabilität von Spinosad muss aber in Anlagen ohne Überdachung sowie im Weinbau von einer kürzeren Dauerwirkung ausgegangen werden. Neben einer kontinuierlichen Überwachung des



Abb. 1: Befallene Vernatsch-Traube

Flug- und Befallsverlaufs und dem konsequenten Entfernen von beschädigten Trauben aus dem Weinberg stellt der Einsatz von Spinosad nach bisherigen Erkenntnissen eine Möglichkeit dar, regulierend einzugreifen. Auch im Kirschenanbau erzielt man durch den zeitgerechten Einsatz von Spinosynen im Rahmen einer Pflanzenschutzstrategie, welche auch die Bekämpfung der Kirschfruchtfliege berücksichtigt, gute Ergebnisse.

Die Marssonina-Blattfleckenkrankheit, eine neue invasive Krankheit im Apfelanbau

Klaus Marschall und Andreas Gallmetzer, Sachbereich Phytopathologie (Sektion Pflanzenschutz)

In den Jahren 2010 und 2011 traten in Deutschland, in Österreich, in der Schweiz und in Südtirol erstmals durch *Marssonina coronaria* verursachte Blattflecken am Apfel und damit verbunden, erheblicher vorzeitiger Blattfall auf. Diese neue Pilzkrankheit zeigte sich in Südtirol an Streuobstbäumen und vor allem in Erwerbsanlagen, die nach biologischen Richtlinien bewirtschaftet wurden. In integriert wirtschaftenden Betrieben konnten *Marssonina*-Blattflecken bisher nur vereinzelt, aber verbreitet im Herbst beobachtet werden. Der Hauptschaden dieser Pilzkrankheit wird durch den vorzeitigen Blattfall verursacht. Damit kann der Ertrag reduziert und die Qualität der Früchte durch unvollständiges Ausreifen vermindert werden. Fruchtbefall trat selten auf und war nur in Verbindung mit sehr starkem Blattbefall zu beobachten.

Da *Marssonina coronaria* im Erwerbsapfelanbau in Europa vorher nicht aufgetreten war, gab es zu dieser Krankheit keine Untersuchungen und auch keine Erfahrungen, die für eine erfolgreiche und zielgerechte Regulierung des Befalls notwendig sind.

Erste Versuchsergebnisse an der Laimburg konnten zeigen, dass der Befall mit den derzeit zur Verfügung stehenden Fungiziden gut verhindert werden kann. Wichtig sind dabei Behandlungen ab Mai und während der Sommermonate. Bei unbehandelten Apfelbäumen kann es aber zu einem starken Befall kommen, der bei längeren Regenperioden sprunghaft ansteigen und bis zur vollständigen Entlaubung führen kann. Dieser sprunghafte Anstieg ist dadurch zu erklären, dass alle

Blätter unabhängig von ihrem Alter gleichmäßig vom Pilz befallen werden können. Dies konnte in Gewächshausversuchen gezeigt werden. Auch waren alle bisher getesteten Sorten (Nicoter Kanzi®, Golden Delicious, Gala, Red Delicious, Fuji und Braeburn) anfällig für Infektionen. *Marssonina coronaria* wurde von 14 Standorten aus dem Bodensee, der Steiermark und Südtirol isoliert, angezchtet und molekularbiologisch verglichen. Dies erfolgte durch DNA-Sequenzierung der ITS-Region (internal transcribed spacer region) und partiellen Sequenzierung der 28S rDNA Regionen. Der Vergleich dieser Sequenzen ergab, dass alle Isolate aus diesen unterschiedlichen Apfelanbaugebieten nicht unterscheidbar sind. Auch konnte durch den Vergleich mit annotierten Genbanksequenzen (NCBI – Genbank, Blastn) kein Unterschied zu einigen in Asien vorkommenden Stämmen gefunden werden. Dies dürfte darauf hindeuten, dass die Krankheit aus Asien eingeschleppt wurde, wo sie seit Jahrzehnten große Probleme verursacht. Künftige Arbeiten sollten sich mit der Erarbeitung der exakten Infektionsbedingungen beschäftigen, dadurch könnten gezielte Behandlungen in Erwerbsanlagen durchgeführt werden. Eine indirekte Schadensregulierung wäre durch eine Resistenzzüchtung und die Prüfung der Anfälligkeit oder Robustheit schorfresistenter Sorten möglich.

Steigerung der Bodenfruchtbarkeit durch Winterbegrünung im terrassierten Weinbau

Florian Haas, Sachbereich Vorerntequalität (Sektion Weinbau)

Der Anbau von Pflanzen als Gründüngung in der Fahrgasse ist eine bekannte Technik zur nachhaltigen Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit und somit zur Sicherung der Traubenproduktion auf hohem Qualitätsniveau. Die allgemein verbreitete Technik im Weinbau sieht den Anbau von Gründüngungspflanzen auf der gesamten Breite jeder zweiten Fahrgasse vor. Dies beschränkt die Befahrbarkeit der Gassen auf jene ohne Bodenbearbeitung. Um die Befahrbarkeit auch in den bearbeiteten Fahrgassen von terrassierten Anlagen zu gewährleisten, wurde am VZ Laimburg der Anbau von Gründüngungspflanzen in den zentralen 60 cm jeder Fahrgasse untersucht. Die Ziele dieser Studie waren: 1) den Grad der Bodenverbesserung

zung durch die Gründung im Vergleich zur Standard-Dauerbegrünung als Kontrollvariante und 2) die Auswirkungen einer Biogas-Gülle Düngung der Gründungsplanzen zu erarbeiten. Im Zeitraum von 2009 bis 2013 wurde in einer leicht terrassierten Versuchsanlage mit einem schmalen Spatengerät der Boden jährlich nach der Ernte für die Einsaat der Winterbegrünung in den zentralen 60 cm der Fahrgasse zur Saatbeetbereitung bearbeitet. Nach der Handeinsaat von hauptsächlich Winterroggen (*Secale cereale* L.) und Winterwicke (*Vicia villosa* L.) wurde die Einsaat gegen Ende Mai grob geschnitten. Die Kontrollvariante wurde im Vergleich betriebsüblich 2-3-mal im Jahr gemulcht.

Der Humusgehalt vor Versuchsbeginn betrug in den obersten 60 cm Bodentiefe der sehr schwach wachsenden Anlage gleichmäßig um die 2,5 % der Trockensubstanz. Nach vier Jahren der Winterbegrünung konnte ein sehr deutlicher Anstieg dieses äußerst wichtigen Zeigers für die Bodenfruchtbarkeit gemessen werden (Abb. 1).

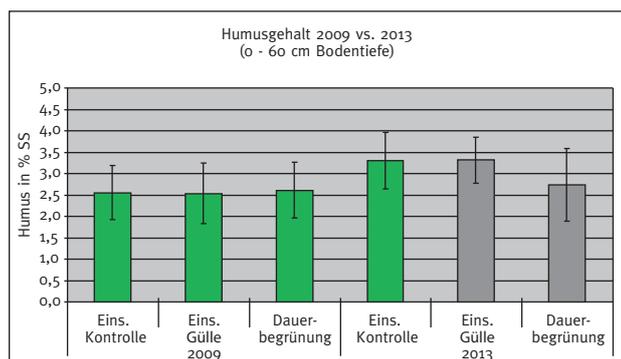


Abb. 1: Bestimmung des Humusgehaltes (% der Trockenmasse) in den obersten 60 cm der Fahrgasse.

In beiden Versuchsvarianten, mit- und ohne Gülle, konnte eine Zunahme von rund 23% des Humusgehaltes auf nun 3,3 % festgestellt werden. Neben dem Humusgehalt konnte auch die Verfügbarkeit von mineralisiertem Stickstoff (N-min) in derselben Bodenschicht nennenswert verbessert werden (Grafik 2). Die zusätzliche Düngung der Einsaat mit Biogasgülle erbrachte eine weitere Erhöhung der Stickstoffverfügbarkeit im Boden.

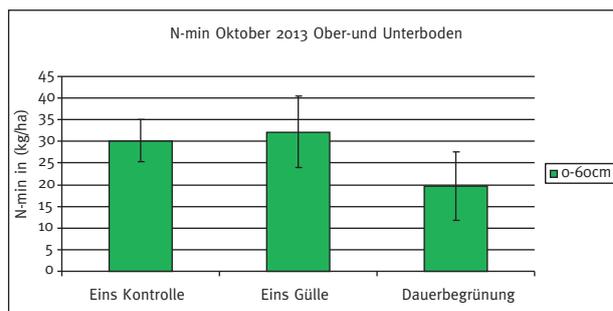


Abb. 2: Pflanzenverfügbare Stickstoffgehalt (N-min) des Bodens in den obersten 60 cm der Fahrgasse.

Die Nährstoff- und Wasserspeicherfähigkeit des Bodens hängt maßgeblich vom Gehalt an organischer Substanz und folglich vom Humusgehalt des Bodens ab. Die Ergebnisse dieses Versuches konnten deutlich aufzeigen, dass eine Winterbegrünung mit tief wurzelnden Pflanzen die Bodenfruchtbarkeit im Vergleich zur traditionellen Bodenbewirtschaftung mit einer Dauerbegrünung und einer nieder wachsenden Mulchmischung wesentlich steigern kann. Zudem zeigen die Analysen, dass durch diese Bewirtschaftungstechnik auch eine Bodenverbesserung im Unterboden erfolgt ist. Die Winterbegrünung ist somit sicherlich die wirtschaftlichste und einfachste Technik um den Gehalt an organischer Substanz in tieferen Bodenschichten des Südtiroler Weinbaus zu erhöhen. Die Düngung mittels Biogasgülle konnte den Humusgehalt im Vergleich zur Standard-Winterbegrünung zwar nicht wesentlich steigern, jedoch trug sie zur Verbesserung der Stickstoffverfügbarkeit bei.



Abb. 3: Wintereinsaat vor dem Schnitt

2.1.2 Säule Qualität

Projekt LAGREIN: Der Einfluss der Polyphenole auf die Weinqualität bei der Sorte Lagrein

Peter Robatscher, Sachbereich Labor für Aromen und Metaboliten (Sektion Lebensmittelqualität)

Die Sorte Lagrein ist die einzige autochthone Rebsorte aus Südtirol, aus der ein schwerer, körperreicher Rotwein gewonnen wird. Der Wein ist gekennzeichnet durch eine weiche und samtige Struktur, wobei immer ein intensiver Körper bestehen bleibt. Wenn wir an den typischen Lagrein denken, verstehen wir einen Wein mit einer intensiven roten Farbe, verbunden mit einer gewissen adstringierenden Wahrnehmung. Diese Parameter werden vom Gehalt an Polyphenolen in den Trauben und im Wein bestimmt. Das Projekt LAGREIN zielt darauf ab, die genaue Zusammensetzung der Polyphenole im Wein Lagrein zu bestimmen. Im Zuge des Projekts, finanziert vom Europäischen Fonds zur Regionalen Entwicklung (EFRE), sind Lagrein-Trauben und daraus hergestellte Weine (Foto) von sechs verschiedenen Weinbergen, gelegen zwischen Bozen und Kaltern, untersucht worden.



Abb. 1: Verarbeitung/Kelterung der Trauben während des Projekts Lagrein: von der Lese im Weinberg bis zur Abfüllung des Weines

Es wurde die Zusammensetzung der Anthocyane, einer Untergruppe der Polyphenole, analysiert. Die Anthocyane sind weit verbreitet in der Natur: sie geben den Rotweinen ihre Farbe, sind aber auch in vielen Blumen und anderen Früchten, wie

in Erdbeeren, Äpfeln und Himbeeren, enthalten. In Trauben finden wir über 40 verschiedene Anthocyane, jedoch erhöht sich ihre Anzahl während der Gärung des Mostes, da die Anthocyane mit anderen Polyphenolen reagieren und die entstehenden Reaktionsprodukte die Anzahl der Polyphenole im Wein erhöhen. Während des Projekts wurde eine geeignete Methodik, bestehend aus einem an einem Flüssigkeitschromatografen gekoppelten Massenspektrometer zur Bestimmung von über 100 dieser Anthocyan-Verbindungen entwickelt. Die Analyse der Anthocyane im Wein ist nicht nur für die Beschreibung der Farbe des Weines von Interesse. Das Profil der Anthocyane ist charakteristisch für jede Rebsorte und damit sind Anthocyane als Marker zur Differenzierung verschiedener Rotweinsorten geeignet. Während des Projekts wurde das Anthocyan-Profil der Sorte Lagrein charakterisiert.

Der Gehalt von Anthocyanen in Trauben und Wein ist stark beeinflusst von klimatischen Faktoren wie Temperatur, Sonneneinstrahlung und Wasserstress. Im Projekt wurden sechs verschiedene Weinberge ausgewählt, in welchen Unterschiede im Anthocyan-Gehalt der Trauben nachgewiesen wurde (Abb. 2). All diese Faktoren beeinflussen den Gehalt an Anthocyanen im Wein. Die Präsenz der Anthocyanen im Wein bestimmt wiederum seine Farbgebung und -intensität.

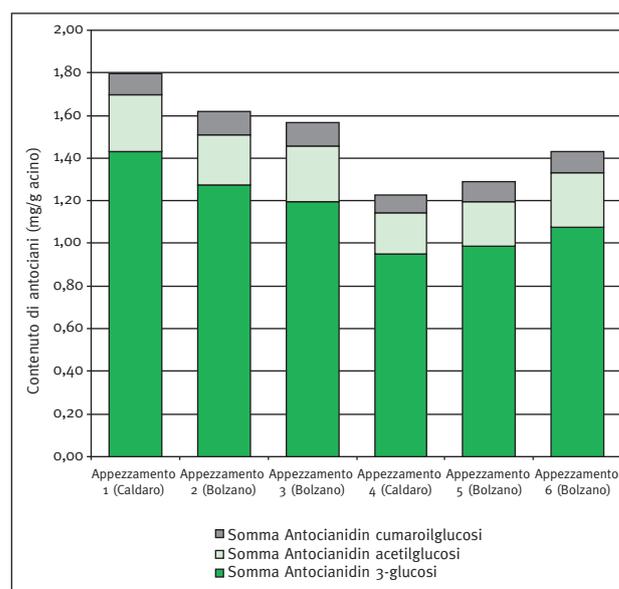


Abb. 2: Anthocyanprofile in Trauben der Sorte Lagrein in sechs verschiedenen Weinbergen

Eine weitere Gruppe von Substanzen, welche in Hinblick auf die Weinqualität von Interesse ist, ist die Gruppe der Flavanole. Diese Moleküle können große Polymere bilden, welche meist in den Traubenkernen konzentriert sind und ein Gefühl von Bitterkeit und Adstringenz im Wein hervorrufen. Die Entwicklung einer Analysenmethode zur spezifischen Bestimmung dieser Inhaltsstoffe ermöglichte die Unterscheidung der Weine aus den sechs verschiedenen Weinbergen. In Moment werden die Resultate der nasschemischen Untersuchungen mit den Ergebnissen der sensorischen Verkostung der Weine durch ein Panel verglichen.

Im Projekt Lagrein wurden die Anthocyan- und Flavanolprofile der Trauben und des Weins der autochtonen Rotweinsorte Lagrein beschrieben. Die Ergebnisse zeigen, dass der Gehalt dieser Inhaltsstoffe von der Lage des Weinbergs und von klimatischen Bedingungen beeinflusst wird – Faktoren, die somit auch die sensorische Wahrnehmung des produzierten Weins beeinflussen.

Weinbauliche Maßnahmen zur Steuerung der Zuckereinlagerung in die Trauben

Florian Haas, Barbara Raifer, Sachbereich Anbau und Pflege (Sektion Weinbau)

Infolge der Klimaänderung erreichen die Trauben heute einen höheren Zuckergehalt als früher. Dies hat teilweise zu besserer Traubenreife und zu höherer Weinqualität geführt, teilweise aber zu alkoholreichen und eher säurearmen, unharmonischen Weinen. Es sollte daher geprüft werden, ob durch unterschiedliche Methoden der Laubwandgestaltung und insbesondere durch unterschiedlich große Blattfläche die Zuckereinlagerung verändert werden kann.

In ersten Versuchen auf eher wuchskräftigen Böden konnten dabei sehr deutliche Auswirkungen auf den Reifeverlauf, die Mostinhaltsstoffe, den Fruchtansatz und das Auftreten physiologischer Störungen gefunden werden. Es stellte sich aber die Frage, ob auf weniger stark wüchsigen Standorten, wie sie in den Hang- und Hügellagen vorherrschen, immer noch so relevante Auswirkungen der Laubwandgestaltung gefunden werden können.

Um dies abzuklären, wurden ab dem Jahr 2012 in einer Sauvignonanlage in Kaltern Plantaditsch und in einer Ruländeranlage in Kaltern Mazzon folgende Versuchsvarianten geprüft:

- Kontrolle mit praxisüblicher Laubwandhöhe
- Niedrige Laubwand, gipfeln der Triebe über dem zweiten Drahtpaar
- Entfernen aller Geiztriebe bei praxisüblicher Laubwandhöhe
- Eindrehen der Triebe um das dritte Drahtpaar

Es zeigte sich, dass sich in den weniger stark wüchsigen Anlagen die Größe der Laubwand nicht mehr so eindeutig auf den Reifeverlauf der Trauben auswirkte. Die Zuckergehalte wichen nur geringfügig und statistisch nicht signifikant voneinander ab (siehe Abbildungen). Dasselbe galt für die Säure- und pH-Werte. In Rebanlagen, in denen das vegetative Wachstum relativ früh in der Vegetationsperiode zum Stillstand kommt, kann die Zuckereinlagerung durch unterschiedliche Größe der Blattfläche somit nicht oder nur in

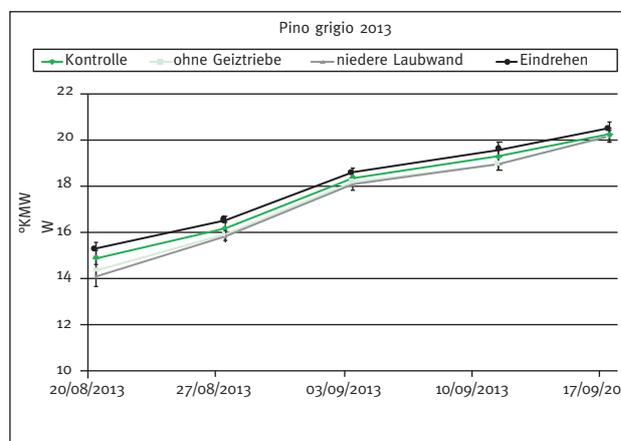
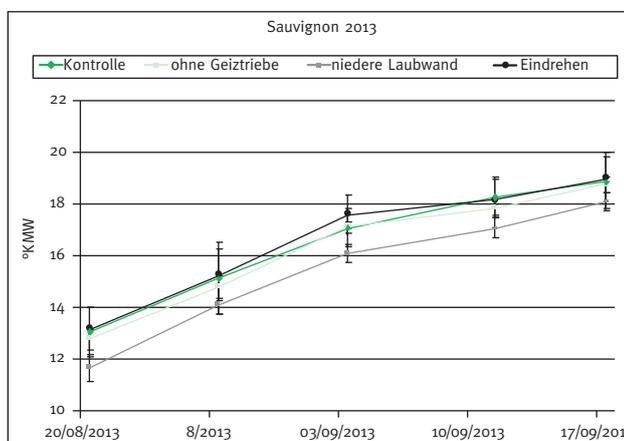


Abb. 1: Entwicklung der Zuckergehalte im Jahre 2013 in der Versuchsanlage Plantaditsch (A) und Mazzon (B)

sehr bescheidenem und kaum praxisrelevantem Ausmaß beeinflusst werden.

Die Variante „Entfernen der Geiztriebe“ wies keine Unterschiede zur Kontrolle auf. Während in den wüchsigen Anlagen in der Variante „Eindreihen der Triebe“ durchwegs deutlich höhere HVS Werte im Most und höhere Stickstoffgehalte in den Beeren gefunden werden konnten, waren in den weniger wüchsigen Anlagen keine entsprechenden Unterschiede mehr festzustellen. Erneut zeigt sich aber in der Variante „Niedrige Laubwand“ ein teilweise deutlich höherer Befall von Traubenwelke und weiters lag nach zwei Versuchsjahren eine Abnahme des Fruchtansatzes vor. Beides sind gravierende Nebenwirkungen, die sich negativ auf die Wirtschaftlichkeit der Anlage auswirken.

Durch das „Eindreihen der Triebe“ wird im Gegensatz zur „Niedrigen Laubwand“ eine große, aber „ruhige“, also nicht zu späten Wachstumschüben neigende Laubwand, erzielt. Dies wirkte sich positiv auf den Fruchtansatz aus. Das „Eindreihen der Triebe“ ist allerdings mit einem hohen Arbeitsaufwand verbunden und bedarf daher einer angemessenen mechanischen Lösung, um breiten Eingang in die Praxis zu finden.

Die Auswirkung von Pflanzenstärkungsmitteln auf der Basis von Natriumhydrogenkarbonat auf den Natriumgehalt von Most und Wein

Ulrich Pedri, Sachbereich Sorten- und Anbaufragen (Sektion Kellerwirtschaft)

Der falsche Mehltau ist eine Pilzkrankheit, die in Jahren mit hohem Infektionsdruck nach wie vor deutliche Ertrags- und Qualitätseinbußen verursachen kann.

Im Bereich des ökologischen Anbaues ist die Auswahl der Wirkstoffe zum Schutz der Pflanze gegenüber Pilzinfektionen beschränkt. Der häufige Einsatz von Kupfer und Schwefel innerhalb der Vegetationsperiode und über lange Zeiträume führt zu den bekannten Problemen der Schwermetallbelastung im Boden und zur Beeinflussung der Reintönigkeit im Wein. Produkte auf der Basis von Kaliumhydrogenkarbonat haben sich als wirksam, aber nicht unproblematisch bei säurearmen, farbschwachen Rotweinen herausgestellt, da zur Lese die Anwesenheit von Kalium auf der Beerenschale zu einer ungünstigen pH-Wertverän-

derung im Most und Wein führt. In dieser Hinsicht sind Pilzregulierungsmitteln auf der Basis von Natriumbikarbonat (NaHCO_3) womöglich unproblematischer. Aus der Literatur geht hervor, dass eine Abschluss- und Spätbehandlung mit 10-15 kg Bikarbonat/ha zu hohen Natriumgehalten in Trauben geführt hat, die auch in Most oder Wein noch nachweisbar sind. Es gibt für Natrium im Wein in Italien einen Richtwert von 50 mg/l, bei dessen Übertretung das Amt für Weinfälschungen (ufficio repressione frodi) reagiert und die Verkehrsfähigkeit des Produktes überprüft. Der von OIV akzeptierte Grenzwert liegt bei 80 mg/l. Natriumbikarbonat ist ein in der Lebensmittelindustrie gängiger Zusatzstoff (z.B. in Backpulvern oder Triebmitteln).

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurden Trauben der Sorte Lagrein 2012 und 2013 zu Wein verarbeitet. 2012 wurden insgesamt 11 Behandlungen zu je 10 kg/ha Natriumbikarbonat ausgebracht für insgesamt 110 kg/ha/Jahr. Im Jahr 2013 wurden insgesamt 4 Behandlungen zu jeweils 10 kg/ha formulierten Produkt (Reinheit 98%) ausgebracht, also insgesamt 40 kg/ha/Jahr. Die Kontrollvariante wurde nach Ökostandard behandelt ohne Applikation natriumhaltiger Präparate.

Die Analysen auf Most und Wein zeigten einen signifikanten ($p=0,000$) Eintrag an Natrium durch die Anwendung von Natriumbikarbonat im Weinbau. Es zeigt sich weiters, dass zwischen Most und Wein keine Abreicherung des Natriums stattfindet. Weiters sieht man im Wein im Jahr 2012 einen höheren Rückstand an Natrium ($\bar{x} = 48 \text{ mg/l}$) als im Jahr 2013 ($\bar{x} = 32 \text{ mg/l}$), der vermutlich auf die intensive, in der Praxis aber unübliche, Applikation im Pflanzenschutz zurückzuführen ist (Abb. 1).

In allen Fällen liegt man unter dem von der OIV vorgegebenen Grenzwert von 80 mg/l und nur in einem einzigen Fall wird der für Italien gültige Richtwert von 50 mg/l überschritten. Die Übertretung dieses Wertes kompromittiert nicht sofort die Verkehrsfähigkeit des Weins, sondern veranlasst die zuständige Behörde, die Ursachen für den erhöhten Natriumgehalt zu suchen. Alle anderen gemessenen Inhaltsstoffe bleiben von der Behandlung unberührt.

Die Applikation von Natriumhydrogenkarbonat im Weinbau kann folglich im Vergleich mit unbehan-

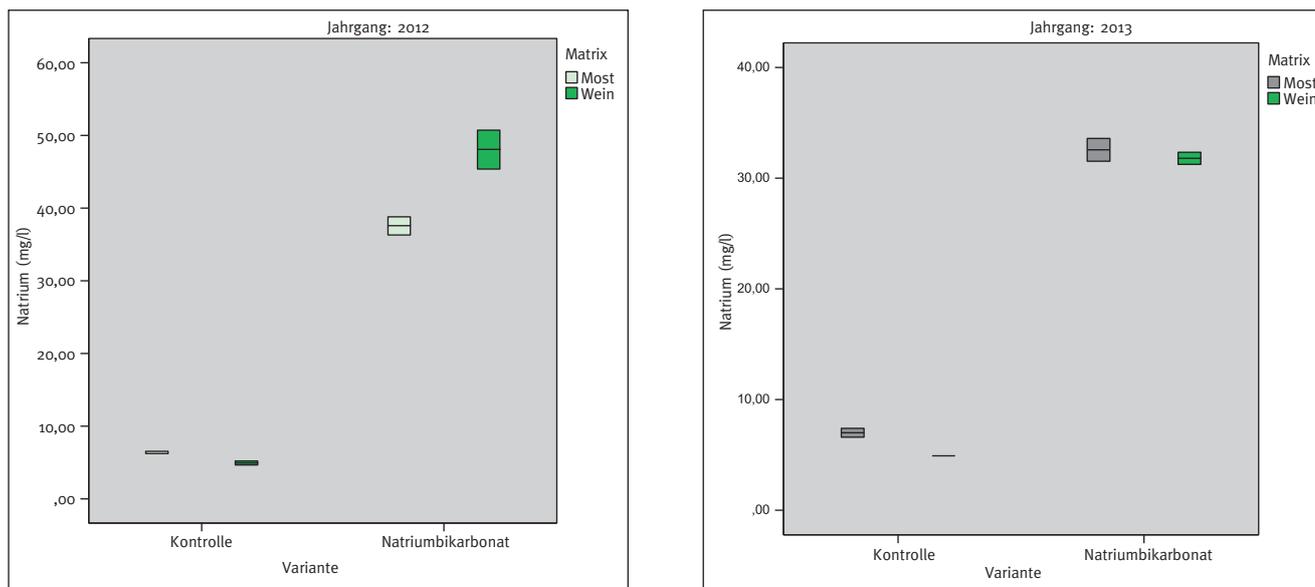


Abb. 1: Natriumgehalte in Most und Wein von Jahren 2012 und 2013.

delten Parzellen analytisch festgestellt werden, verursacht im Wein aber keine unerwünschten Nebenwirkungen, wenn sie nicht zu zeitnahe zur Lese durchgeführt wird. Ein letzter Termin 50 Tage vor Traubenlese bleibt ohne Nachteile.

„Open source“ Technologie erleichtert die gezielte Bewässerung

Martin Thalheimer, Sachbereich Boden. Düngung, Bewässerung (Sektion Obstbau)

Seit Jahren stellt die bedarfsgerechte Bewässerung ein zentrales Thema in der Versuchtätigkeit im Obstbau dar. Die Gründe hierfür liegen klar auf der Hand: wertvolle Ressourcen, wie Wasser und Energie, können effizienter eingesetzt und in der Folge deutliche ökologische und betriebswirtschaftliche Vorteile erzielt werden.

Am Versuchszentrum Laimburg wurde in den letzten Jahren in diesem Zusammenhang verstärkt auf sogenannte „open source“ Technologien gesetzt, worunter man ganz allgemein Hard- und Software verstehen kann, welche frei von Lizenzgebühren universell zur Verfügung gestellt wird. Im Bereich der Elektronik stellen Arduino – Microcontroller ein klassisches Beispiel für solche quelloffene Technologien dar. Es handelt sich dabei um sehr preisgünstige Kleincomputer mit erstaunlichen technischen Eigenschaften, welche seit ihrem Erscheinen vor etwa 10 Jahren nicht nur im Hobby-

bereich sehr populär wurden, sondern auch für wissenschaftliche Belange bereits zu zahlreichen Anwendungen geführt haben.

Prinzipiell ermöglichen es diese Kleincomputer, in Verbindung mit geeigneten Sensoren und anderen externen Komponenten, verschiedenste Aufgaben im Bereich von Messung, Steuerung und Datenaufzeichnung zu übernehmen. Auch am Versuchszentrum Laimburg nützt man bereits seit mehreren Jahren diese Möglichkeiten. So wurden zu unterschiedlichen Zwecken zahlreiche Messeinheiten zur Aufzeichnung von klimatischen Parametern im Freiland erstellt. Im Bereich der Bewässerungssteuerung wurde mit Hilfe geeigneter zusätzlicher Komponenten eine Steuerungseinheit (Abb. 1) entworfen, welche sich durch sehr kleine Ausmaße und einen stark reduzierten Stromverbrauch auszeichnet.

In Verbindung mit ebenfalls selbst konzipierten elektronischen Tensiometern ermittelt diese Station stündlich die Wasserverfügbarkeit im Boden und kann bei Erreichen eines frei definierbaren Grenzwerts ein angeschlossenes Magnetventil öffnen und nach erfolgter Bewässerung wieder schließen. Des Weiteren kann der Verlauf der Wasserverfügbarkeit im Boden über längere Zeiträume zu Dokumentationszwecken gespeichert werden. Ein kleines Solarpanel ermöglicht die unterbrechungsfreie Stromversorgung. Im Praxis-einsatz haben sich diese Geräte bereits seit zwei Jahren erfolgreich bewährt.



Abb. 1: Auf quelloffener Arduino-Technologie beruhendes Steuerungsmodul für die gezielte Bewässerung

Neben dieser technisch eher anspruchsvollen Applikation wurde auch eine Anwendung entworfen, welche die Ermittlung und Aufzeichnung der Wasserverfügbarkeit im Boden bei nur sehr geringen technischem Aufwand ermöglicht und sich deshalb auch für den freien Nachbau eignet.

Kann die konventionelle Reifebestimmung bei Äpfeln von einem molekularbiologischen Verfahren ersetzt werden?

Angelo Zanella, Alessia Panarese, Oswald Rossi, Sachbereich Lagerungstechnik und Nachernte-biologie (Sektion Obstbau)

Die korrekte Bestimmung des Erntefensters, d.h. des Zeitraumes, innerhalb welchem die Ernte begonnen und abgeschlossen sein muss, ist seit jeher ein wichtiges Thema im Bereich des Obstsektors. Der richtige Erntetermin ist ausschlaggebend, um ein hochwertiges Produkt von erntefrischer Qualität während der gesamten Vermarktungsperiode, welche sich bis zu einem Jahr nach der Ernte hinziehen kann, gewährleisten zu können.

Das Ziel der vorliegenden Untersuchung lag darin, ein neues molekularbiologisches Verfahren (NSure) auf seine Anwendbarkeit hin zu testen. Dieses Verfahren basiert auf der Untersuchung der Expression einer Reihe von Genen, welche als Parameter für 5, die Reifung betreffenden metabolische Prozesse, herangezogen werden können (1, Ethylen; 2, Zellwände; 3, Fette; 4, Proteine, 5, unbekannte). Dafür wurden genau definierte Apfelproben über einen gewissen Zeitraum vor der Reife analysiert, um dadurch eine möglichst genaue Definition des idealen Erntefensters zu ermöglichen. Die Methode NSure wurde mit den konventionellen Methoden zur Reifebestimmung verglichen und zusätzlich hinsichtlich der qualitativen Entwicklung während der Lagerung validiert.

Konventionelle Reifebestimmung und molekularbiologisches Verfahren im Vergleich:

Das Versuchszentrum Laimburg erforscht und entwickelt bereits seit Jahrzehnten die Kriterien zur Bestimmung der Reife und Qualität von Äpfeln und veröffentlicht Tabellen mit den optimalen Werten der wichtigsten Reife- und Qualitätsparameter (Stärkeabbau, Fruchtfleischfestigkeit, Zucker- und Säuregehalt) zur Ernte für eine möglichst optimale langfristige Lagerung der aktuell in Südtirol angebauten Sorten.

Die Ergebnisse einer zweijährigen Studie, bei welcher 5 Anlagen der Sorte Golden Delicious und weitere 5 Anlagen der Sorte Gala untersucht wurden, zeigten bisher keine ausreichende Zuverlässigkeit des NSure-Verfahrens als Methode zur Reifevorhersage, weshalb eine mögliche Umsetzung für die Praxis zur Zeit noch unrealisierbar ist. Jedoch gehen die Ergebnisse der NSure Methode Hand in Hand mit dem Stärkeabbau und der Synthese des für die Reifung verantwortlichen Hormons Ethylen (Abb.1)

Außerdem zeigen die Ergebnisse einer von Experten des VZ Laimburg durchgeführten Verkostung, nach viermonatiger Lagerung gefolgt von weiteren sieben Tagen Shelf Life bei 20°C, eine deutliche Bevorzugung jener Früchte, welche innerhalb des mittels konventioneller Methode als „ideal“ definierten Erntefensters geerntet wurden, sei es bei der Sorte Gala, als auch bei der Sorte Golden Delicious (Abb. 2), was die Zuverlässigkeit und

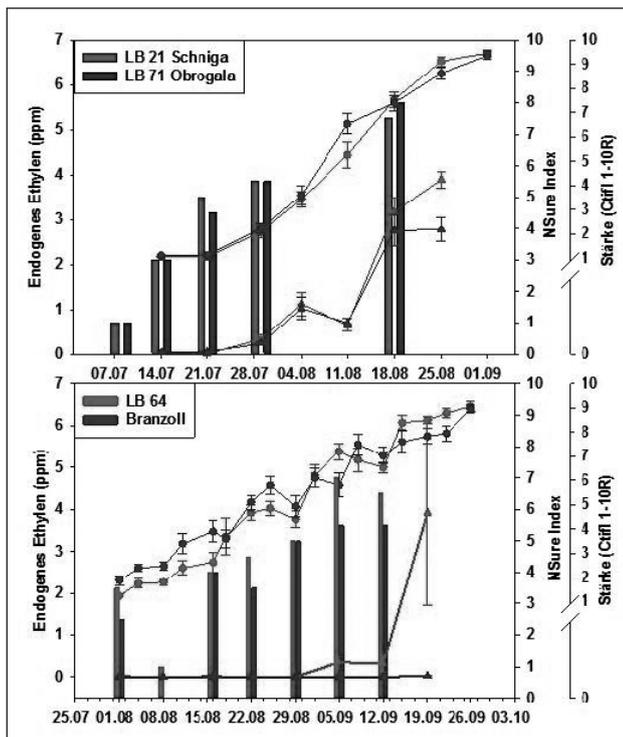


Abb. 1: Vergleich zwischen endogener Ethylenproduktion (Δ) und Stärkeabbau (O) mit dem NSure-Index (Balken) am Beispiel von zwei Anlagen (2011) für jede Sorte: Gala (oben) und Golden Delicious (unten).

Robustheit der konventionellen Methoden zur Reifebestimmung wiederum bestätigt.

Für die Realisierung von robusten und zuverlässigen molekularen Tests und dessen Anwendung in der Praxis sind noch weitere Bemühungen erforderlich.

Da jede Phase der Reifung mit der Expression spezifischer Gene verknüpft ist, erhofft man sich, direkt die molekulargenetischen Faktoren, welche für den Reifungsprozess an sich verantwortlich sind, erforschen und messen zu können, noch bevor die Reife visuell ersichtlich ist, was große logistische und organisatorische Vorteile mit sich bringen würde. Die bisherigen Beobachtungen zeigen das Potenzial der Molekularbiologie, aber auch die Notwendigkeit weiterer Investitionen in die Forschung in diesem Bereich. Zusätzlich zur Bestimmung des idealen Erntefensters könnte es auch unterstützend für neu einzuführende Sorten, sowie für die Ermittlung des idealen Zeitpunktes für die Behandlung mit 1-MCP (SmartFresh™) sein, oder zur Vorhersage der Auslagerungsqualität dienen.

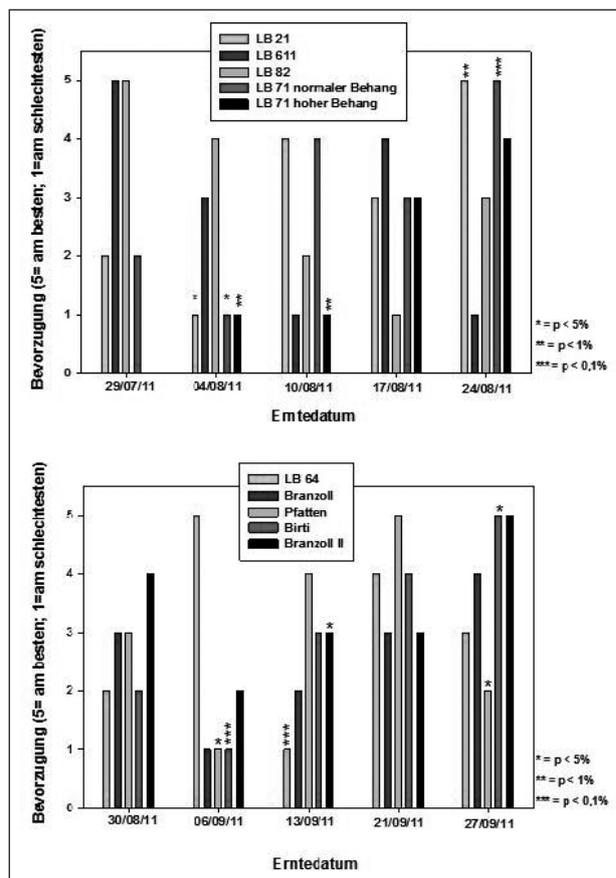


Abb. 2: Sensorische Bevorzugung bei der Verkostung, durchgeführt von einem Panel von Experten (Panel = 19, Mittelwert des Rangtests), ausgedrückt in bevorzugtem Erntetermin innerhalb jeder Herkunft (siehe Legende) der Sorten Gala (oben) und Golden Delicious (unten) nach vier Monaten Lagerung in CA-ULO gefolgt von 7 Tagen Shelf-Life bei 20 °C, in der Lager-saison 2011-12.

2.1.3 Säule Sorten & Agrobiodiversität

Projekt POMOSANO: der Gesundheitswert verschiedener Apfelsorten und daraus hergestellten Säften

Lidia Lozano, Walter Guerra, Sachbereich Pomologie (Sektion Obstbau)

Wie es bereits das Sprichwort „An apple a day keeps the doctor away - Ein Apfel am Tag erspart dir den Arzt“ sagt, wird Äpfeln eine gesundheitsfördernde Wirkung nachgesagt. Dass an dieser Behauptung auch etwas Wahres dran ist, wird von mehreren wissenschaftlichen Studien, die in Fachzeitschriften publiziert sind, bestätigt. So wurde

aufgezeigt, dass ein regelmäßiger Apfelkonsum das Risiko von Herz-Kreislaufkrankungen, einigen Krebs-Arten, Typ-2-Diabetes und einigen chronischen Krankheiten vermindert. Bereits mit dem EFRE Projekt „Apfel-Fit“ hat das Versuchszentrum Laimburg wichtige Daten zum Gehalt an gesundheitlich relevanten Inhaltsstoffen wie Polyphenole, Zucker, Vitamine, Mineralstoffe und Fruchtsäuren von rund 100 verschiedenen Apfelsorten sammeln können. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen soll nun mit dem EFRE-Projekt POMOSANO den Fragestellungen zum messbaren Gesundheitswert verschiedener alter, moderner und resistenter Apfelsorten sowie deren Eignung für die Herstellung von Verarbeitungsprodukten wie Apfelsaft und fresh-cut Produkte nachgegangen werden. Einen zusätzlichen Forschungsanreiz bieten die mittlerweile am Versuchszentrum Laimburg verfügbaren rotfleischigen Apfelsorten, welche im Vergleich zu den gängigen und alten Apfelsorten noch nahezu unerforscht sind.



Abb. 1: Drei verschiedene Apfelsorten und daraus hergestellte Frischpresssäfte

Nachdem sich das Versuchszentrum Laimburg bis dato wenig mit der Thematik der Verarbeitung beschäftigt hat, war eine der ersten Aufgaben des Projektes, eine standardisierte Methode zur Herstellung von reinsortigen Frischpresssäften und zur Bewertung des Oxidationspotentials von Apfelschnitten zu entwickeln. Die ersten Äpfel wurden mit der Ernte 2013 analysiert und verarbeitet. 2014 wurden die Untersuchungen wiederholt. Insgesamt wurden 74 verschiedene Sorten in das Sortenpool aufgenommen. Erste Unterschiede zeigten sich bereits in der Ausbeute bei der Saftproduktion, welche in Abb. 1 für die verschiedenen

Apfelsorten abgebildet ist. So wurden Ausbeuten von 15,5% bis zu 77,2% erreicht (2014). Bei der Beurteilung des Oxidationspotentials konnten die Sorten, in drei Klassen von geringer bis starker Oxidation, eingeteilt werden. Die chemischen Analysen der Äpfel und Säfte zeigten weiters große Unterschiede im Zucker- und Säuregehalt. Bei den Säften von 2014 etwa gehen die Zuckergehalte von 8,32 bis 16,80°Brix und der Säuregehalt von 2,56 bis 13,27 g/l MA. Weitere Analysen zu den Aromen, Pektinen, Polyphenolen, Vitaminen und der gesamten antioxidativen Kapazität werden noch durchgeführt. Auch die Erstellung eines sensorischen Profils der Apfelsorten und Apfelsäfte ist vorgesehen. Die gesammelten Daten zu den einzelnen Sorten sollen letztendlich in praktischen Datenblättern zusammengefasst und für jedermann zugänglich sein werden.

Ein DNA-Test zur Vorauswahl neuer Zuchtsorten

Thomas Letschka, Sachbereich Genbank (Agrikulturchemie)

Die Eigenschaften einer Apfelsorte sind zum Großteil genetisch veranlagt. Welche Ausprägung eine Apfelsorte annehmen wird, steht im Erbgut einer jeden Apfelform geschrieben, von der Farbe der Schale über die Knackigkeit des Fruchtfleisches bis hin zu eigenen Abwehrfähigkeiten gegenüber Krankheitserregern. In der Züchtung bringt das Wissen über diese Veranlagungen große Vorteile. Dadurch können nicht nur die am besten geeigneten Elternsorten ausgewählt werden, um ein definiertes Zuchtziel zu verfolgen. Auch in der Nachkommenschaft können jene Sämlinge ausgesucht werden, welchen die besten Gene weitervererbt wurden und welche sich somit am besten für Anbau und Vermarktung eignen.

Das Labor für Molekularbiologie hat einen Screening-Test etabliert, mit Hilfe dessen in kurzer Zeit eine Vielzahl von Elternsorten und jungen Sämlingen daraufhin untersucht werden kann, ob sie mit vorteilhaften Genen ausgestattet sind oder nicht. So können beispielsweise jene Neusorten ausgewählt werden, welche besonders schädlingsresistent sind und sich somit für einen pflanzenschutzmittel armen Anbau eignen. Ebenso können von vornherein jene Pflänzchen verworfen werden, die gemäß ihrer Erbanlagen

voraussichtlich keine knackigen Äpfel tragen werden.

Der Test stellt einen ersten Selektionsschritt im Ablauf des Züchtungsprozesses dar und beruht auf der Anwendung von DNA-Markern. Er wurde derart etabliert, dass eine Analyse einer möglichst hohen Anzahl an Proben in kurzer Zeit mit geringem Kostenaufwand möglich ist. Im Anschluss an die Analysen werden die selektierten Pflanzen mit Barcode-Etiketten versehen. Diese ermöglichen es, die Herkunft einer Kreuzung rückzuverfolgen und die genetischen Informationen auf einfache Art und Weise im Feld abzurufen.



Abb. 1: Rückverfolgung der Herkunft selektierter Pflanzen mittels Barcode-Etikettierung.

Im Züchtungsprogramm Apfel des Versuchszentrums Laimburg ist der Test seit 2012 erfolgreich im Einsatz und wird laufend erweitert. Er wurde ebenso auf die Rebe übertragen, um eine Reihe von Sorten auf die Präsenz von Pilzresistenzen zu untersuchen.

Nachbauversuch mit verschiedenen Kirschunterlagen

Massimo Zago, Sachbereich Beeren- und Steinobst (Sektion Sonderkulturen)

Dank der Einführung schwachwuchs-induzierender Unterlagen hat der Anbau von Süßkirschen seit den 90er Jahren einen großen Aufschwung erlebt. Die aus Giessen stammende Unterlagen-Selektion Gisela 5 spielt im intensiven Kirschenanbau die Vorreiterrolle. In einigen Fällen hat jedoch diese Unterlage im Nachbau eine gewisse Unsicherheit unter

den Anbauern ausgelöst, da ungleichmäßiges Wachstum festgestellt worden ist. Dieses Phänomen hat sich in der Praxis in sehr unterschiedlicher Intensität ausgeprägt.

Demzufolge wurde im Jahr 2008 am Standort Fragsburg des Versuchszentrums Laimburg ein neues Versuchsfeld angelegt. Hierzu wurde eine Fläche ausgewählt auf welcher für 15 Jahre Süßkirschen angebaut worden sind. Für diesen Nachbauversuch wurde die Sorte Kordia auf den Unterlagen Gisela 5, Gisela 6, PiKu 1, MaxMa 14 und Colt veredelt. Der Reihenabstand beträgt 3,5 m und es wurden 2 verschiedene Pflanzabstände ausgewählt: 2,5 m für die stärker wachsenden Colt und MaxMa 14 und 1,80 m für die restlichen Unterlagen. Die Versuchsglieder stehen in 6 Reihen und sind randomisiert angeordnet.

Aus den bisherigen Wachstums-Erhebungen geht hervor, dass die Stammquerschnitte von Colt und MaxMa 14 deutlich höher sind: mit 99,4 cm² wächst die Unterlage Colt am stärksten, gefolgt von MaxMa 14 mit 92,1 cm². Den kleinsten Stammquerschnitt zeigte die Unterlage Gisela 5. Aus den letzten 4 Ertragserhebungen (Jahre 2011-2014) erkennt man bereits eine schwächere Ertragsleistung der Unterlage Gisela 5 und Colt. Die Unterlage Gisela 6 liegt mit 42,7 kg deutlich in Führung, gefolgt von MaxMa 14 (34,2 kg/Baum) und PiKu 1 (33,7 kg). Der kumulierte Ertrag von Colt (22,6 kg pro Baum) ist zwar schwächer als der Ertrag der Gisela 5 Unterlage (27,9 kg), doch ist anzunehmen, dass dieser Rückstand, bedingt durch den späteren Ertragsbeginn von Colt, bald aufgeholt wird (Abb. 1).

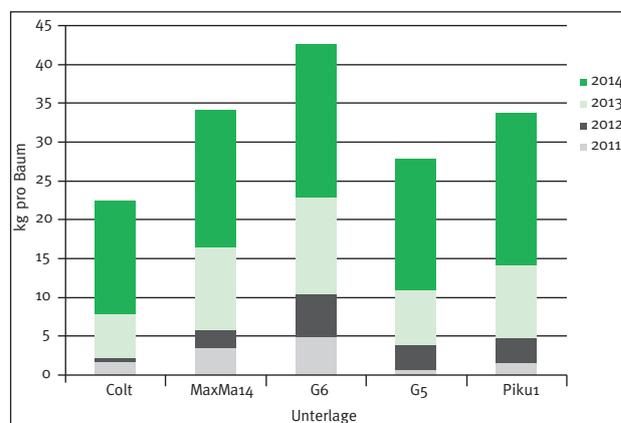


Abb. 1: Kumulierter Baumertrag von 2011-2014 (kg pro Baum)

Auch in der Ausprägung der Fruchtgröße ist bereits eine Tendenz erkennbar: wie erwartet wirkt sich das günstigere Blatt/Fruchtverhältnis von Colt positiv auf das Fruchtwachstum aus. Schlusslicht diesbezüglich ist PiKu 1 mit 10.6 g pro Frucht (Abb. 2).

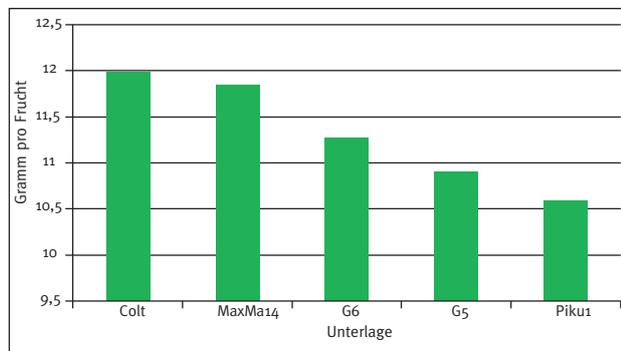


Abb. 2: Durchschnittliches Fruchtgewicht der Erntelahre 2011-2014 (g pro Frucht)

Im letzten Erntejahr (2014) ist bei der Unterlage MaxMa 14 ein kleiner Prozentanteil an Früchte mit uneinheitlicher Ausfärbung aufgefallen, was jedoch nicht als typisches Merkmal eingeordnet werden kann. Um ein endgültiges Bild der einzelnen Unterlagen machen zu können, sind noch weitere Erntejahre erforderlich, da mit zunehmendem Baumalter die verschiedenen Eigenschaften wie Wachstum, Baumgesundheit, Vitalität eindeutiger ausgeprägt werden.

2.1.4 Säule Höhenlage – Berg

Kosten der Futtermittelproduktion in der Provinz Bozen

Giovanni Peratoner, Ulrich Figl, Claudia Florian, Sachbereich Grünlandwirtschaft (Sektion Berglandwirtschaft)

Die Förderungsmaßnahmen der Grünlandwirtschaft im Berggebiet haben das zukünftige Sicherstellen der Ökosystemdienstleistungen der Berglandwirtschaft (von der Produktion bis hin zu den ökologischen Leistungen und zur Erhaltung der Kulturlandschaft) zum Ziel. Eine Festlegung und Quantifizierung dieser Maßnahmen, wie z.B.

die Förderungen im Bereich der ländlichen Entwicklung, erfordert die Verfügbarkeit von verlässlichen und repräsentativen Daten über die lokalen Gegebenheiten. Dies garantiert eine gezielte und effiziente Verwendung von öffentlichen Geldmitteln.

Aus diesem Anlass hat das Land- und Forstwirtschaftliche Versuchszentrum Laimburg in Absprache mit der Abteilung Landwirtschaft der Autonomen Provinz Bozen und in Zusammenarbeit mit der Stiftung „Edmund Mach“ sowie der Bergbauernberatung eine Studie der Kosten der Futtermittelproduktion in der Provinz Bozen durchgeführt. Die Sammlung und Auswertung dieser Daten sind in zweifacher Hinsicht interessant. Zum einen bilden sie eine geeignete Grundlage für die Rechtfertigung von Ausgleichszahlungen für erschwerte Bearbeitungsbedingungen und Förderungsbeiträge für die lokale Berglandwirtschaft und zum anderen wird eine fundierte Basis für die wirtschaftliche Beratung der einzelnen Betriebe geschaffen. Unter der Aufsicht von qualifiziertem Personal haben 21 Viehwirtschaftsbetriebe aus dem Pustertal in drei aufeinanderfolgenden Jahren detaillierte Daten über die einzelnen Arbeitsschritte in der Futterproduktion auf ca. 110 Schlägen gesammelt, und zwar von der Düngung bis hin zur Ernte und Futterkonservierung. Die untersuchten Schläge bieten ein breites Spektrum hinsichtlich der Höhenlage (von 800 bis 2100 m ü.d.M.) und der Hangneigung (von 3% bis 86%). Durch die gesammelten Informationen zu den Arbeitszeiten, in Kombination mit den Maschinen- und Personalkosten, den topografischen Eigenschaften der Schläge und durch eine Schätzung der Produktion von Trockenmasse, konnten die Auswirkungen von Neigung, Schlaggröße und Höhenlage auf die Produktionskosten ermittelt werden.

Im Allgemeinen deutet die große Variabilität der Stundenkosten der Maschinen bei gleichem Maschinentyp auf das Vorhandensein eines Verbesserungspotentials der Maschinenausstattung und ihres Einsatzes hin, vorausgesetzt, dass der Betrieb die notwendige Flexibilität und Schlagkraft behält. Das betrifft vor allem die Erntearbeiten, welche besonders stark vom Wetter abhängig sind.

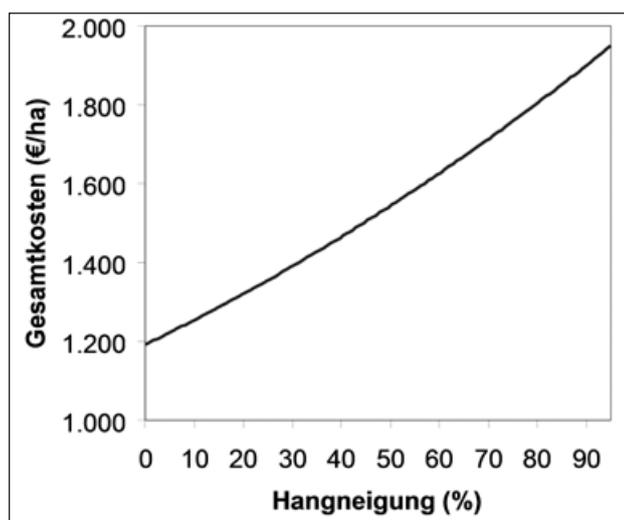


Abb. 1: Die Höhe der Produktionskosten pro ha hängt vor allem von der Hangneigung und von der Schlaggröße ab.

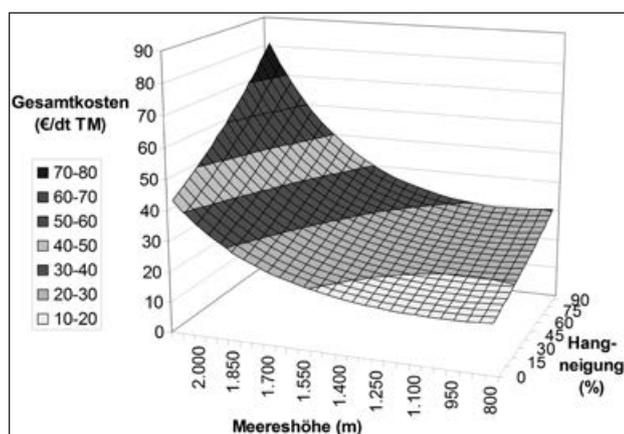


Abb. 2: Wenn allerdings die Produktionskosten in Verhältnis zu der produzierten Futtermenge gesetzt werden, wird auch der Effekt der Höhenlage sichtbar.

Die Ergebnisse beweisen, dass die Produktionskosten pro ha mit steigender Hangneigung zunehmen (Abb. 1). Die Neigung bewirkt eine progressive Zunahme der Arbeitszeiten und somit auch der Personalkosten und Maschinenkosten. Die Auswirkung der Höhenlage wird neben dem Effekt der Neigung erst dann klar ersichtlich, wenn die Produktionskosten in Zusammenhang mit der produzierten Futtermenge gesetzt werden, welche mit zunehmender Höhe abnimmt (Abb. 1b).

Selen düngen statt zufüttern?

Christine Klotz, Giovanni Peratoner, Sachbereich Viehwirtschaft (Sektion Berglandwirtschaft)

Selen gehört zu den essentiellen Spurenelementen und kann folglich nicht vom Körper selbst hergestellt werden, sondern muss über das Futter aufgenommen werden.

In Südtirol ist der Selengehalt im Grundfutter jedoch allgemein sehr gering und wird somit als selenarm eingestuft (Plattner et al. 2005). Aus diesem Grund ist es wichtig dem Tier zusätzlich Selen zuzuführen. Eine Futterergänzung mit Selen in mineralischer Form ist meistens wenig effektiv, da Selen in dieser Form nur zu einem kleinen Teil vom Körper aufgenommen werden kann. Futtermittel mit organisch gebundenem Selen (z.B. Selenhefe) hingegen sind wesentlich wirksamer aber auch dementsprechend teurer. Eine sinnvolle Alternative dazu ist die Erhöhung des Selengehaltes im Grundfutter durch eine gezielte mineralische Düngung. Dabei nehmen die Pflanzen das im Boden vorhandene anorganische Selen über die Wurzeln auf, wandeln es in organisches Selen um und lagern es ein. „Selen-Dünger sind auf dem Markt als granuliert Kalkdünger mit einem Selenzusatz erhältlich.

Das Versuchszentrum Laimburg hat im Jahre 2010 einen vier-jährigen Feldversuch zum Thema Selendüngung gestartet. Auf einer neu angelegten vier-schnittigen Dauerwiese wurden zwei Düngungshäufigkeiten (einmal jährlich, einmal alle zwei Jahre) und verschiedene Düngungsmethoden (Kontrolle, Mischung von Gülle und Selendünger, getrennte Ausbringung von Gülle und Selendünger, Selendünger und Mineraldünger) getestet. Die verschiedenen Düngungsvarianten wurden jedes Jahr im Frühjahr manuell ausgebracht und bei jedem Schnitt-Termin wurde auf den einzelnen Parzellen die Frischmasse erhoben und eine Probe von 500 g ins Labor für die Analyse der Futterqualität und des Selengehaltes gebracht. Die analysierten Futterproben der Kontrollparzellen (d.h. jene ohne Selendüngung) wiesen einen Selengehalt auf, der über alle Jahre hinweg deutlich unter dem empfohlenen Mindestgehalt von 100 µg/kg TM lag. Die mit Selen behandelten Flächen hingegen produzierten eindeutig selen-

haltigeres Futter. Futterertrag und Futterqualität wurden von der Selendüngung nicht beeinflusst. Die Düngungshäufigkeit und der Schnittzeitpunkt, sowie deren Wechselwirkung, wirkten sich signifikant auf den Selengehalt aus. Während die Werte der jährlich mit Selen gedüngten Parzellen bei allen Schnittzeitpunkten, mit Ausnahme des dritten Schnittes 2010, über dem empfohlenen Mindestwert lagen, nahmen die Werte der zweiten Variante (einmal alle zwei Jahre) mit einer gewissen Fluktuation nach der Düngung ab. Dabei wurden in den Jahren 2011 und 2013 meist Werte unterhalb des empfohlenen Mindestwertes gemessen, die sich somit signifikant von den Werten der jährlich gedüngten Parzellen unterscheiden (Abb.1).

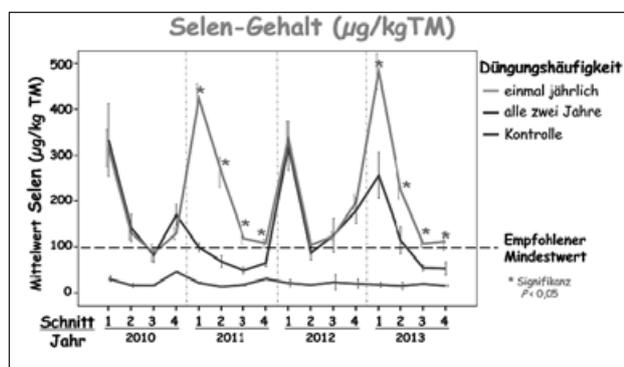


Abb. 1: Verlauf des Selengehaltes. Die Werte der Kontrollparzellen werden als Referenz angezeigt.

Die Ausbringungsmethode hat keinen Effekt auf den Selengehalt, d.h. der Dünger wirkt ganz unabhängig davon, ob man ihn als Mischung oder in Kombination mit einem Mineral- bzw. Wirtschaftsdünger ausbringt. Die Ausbringung eines selenhaltigen Granulat-Kalkdüngers bewirkt einen Anstieg der Selenwerte im Grundfutter, hat aber keinerlei Auswirkungen auf Futterertrag und Futterqualität.

Für eine Anwendung in der Praxis wird aber eine gleichmäßige Verteilung auf dem Feld vorausgesetzt, denn werden an einigen Punkten zu hohe Konzentrationen ausgebracht, könnte dies unter Umständen zu toxischen Konzentrationen im Futter führen. Da Selen aus chemischer Sicht unlöslich ist und sich sofort absetzt, ist eine getrennte Ausbringung von Gülle und Selendünger für die Praxis empfehlenswert.

3. LANDWIRTSCHAFT ALLGEMEINER TEIL JAHRESVERLAUF, DATEN ZU PRODUKTION UND VERMARKTUNG

Einleitung

In der Südtiroler Landesverwaltung versteht sich die Abteilung Landwirtschaft als kunden- und partnerorientierte öffentliche Dienstleistungs- und Verwaltungsorganisation für die Landwirtschaft. Mit unserem Handeln sind wir bestrebt, zu einer wettbewerbsfähigen, umweltgerechten und sozialverträglichen Landwirtschaft unseren bestmöglichen Beitrag zu leisten. Die flächendeckende Bewirtschaftung in ihrer gesamten Vielfalt, die Bereitstellung hochwertiger Lebensmittel sowie der Strukturwandel der Landwirtschaft in Richtung Multifunktionalität sind die wichtigsten Anliegen. In diesem Sinne sollte sich die gesamte Südtiroler Landwirtschaft weiter entwickeln, wobei allerdings alles was sich bis heute bewährt hat, beibehalten werden sollte.

Die Aufgabenbereiche der Abteilung erstrecken sich deshalb über die hoheitlichen Verwaltungs- und Überwachungsaufgaben hinaus auch auf zielgerichtete Beratungsleistungen und eine effiziente und effektive Umsetzung der agrarpolitischen Förderpolitik. Soziale und fachliche Kompetenz

sind die besten Voraussetzungen um alle diese Ziele bestmöglich zu erreichen.

Die äußerst komplexen Aufgabenbereiche unter denen sich unter anderem auch der landestierärztliche Dienst befindet, sind in der Abteilung Landwirtschaft auf acht Zentralämter aufgeteilt. Um möglichst nahe am Bürger zu sein, werden die Zentralämter zudem durch vier periphere Bezirksämter und zwei Dienststellen bei der Durchführung ihrer Tätigkeiten unterstützt. Die Zentralämter sind folgendermaßen strukturiert: Amt für Viehzucht (31.1), Amt für Obst- und Weinbau (31.2), Amt für bäuerliches Eigentum (31.3), Amt für ländliches Bauwesen (31.4), Amt für Landmaschinen (31.5), Amt für EU-Strukturfonds in der Landwirtschaft (31.6), Amt für Landwirtschaftsdienste (31.7) und Landestierärztlicher Dienst (31.12).

In den nächsten 70 Seiten dieses Agrar- und Forstberichtes werden die genauen Tätigkeitsbereiche, die wichtigsten Ereignisse und viele Zahlen und Fakten des abgelaufenen Jahres sehr detailliert aufgezeigt.

3.1 Viehwirtschaft

Das Wetter im Frühjahr 2014 war mild und schön und hat bewirkt, dass die Vegetationsperiode, dort wo der viele Schnee des Winters weggeschmolzen war, sehr gut begonnen hat. Im Mai hat dann eine Schlechtwetterperiode begonnen, die nicht mehr abrechnen wollte. Von Juni bis August hat es nur zwei kleine Zeitfenster gegeben, bei denen es möglich war, die Heuernte einzubringen. Vielerorts war in den Wiesen aber so viel Wasser, dass es nicht möglich war, mit Maschinen ins Feld zu fahren. Am schlimmsten hat es Lagen über 1.400 Meter über dem Meeresspiegel getroffen. Die Futtermittel waren enorm und die Qua-

lität war in den meisten Fällen schlecht.

In der Viehvermarktung ist im Jahr 2014 eine leichte Zunahme der Anzahl der vermarkteten Tiere zu verzeichnen. Die Anzahl von 41.878 vermarkteten Tieren bedeutet ein Plus von 685 Einheiten. Der Durchschnittspreis ist stabil geblieben. Bei den 23.704 versteigerten Kälbern ist der Durchschnittspreis von 292,63 € im Vorjahr auf 297,07 € angestiegen. Bei den 11.933 versteigerten Rindern ist der durchschnittliche Preis auf 739,13 € pro Großrind gesunken.

Die Imker haben nach den bescheidenen Jahren 2012 und 2013 auch im Jahr 2014 Honigaussbeute im nur einen geringen Honigertrag zu verzeich-

nen. Schuld daran waren die teils ungünstigen Witterungsbedingungen und die damit verbundene, vielerorts fehlende Waldtracht. Die verfügbaren Milchquoten haben 2014/2015

419,67 Mio. kg betragen, während die Produktion im abgeschlossenen Milchwirtschaftsjahr 2013/2014 an die 382 Mio. kg erreicht hat.

3.1.1 Viehbestand in Südtirol

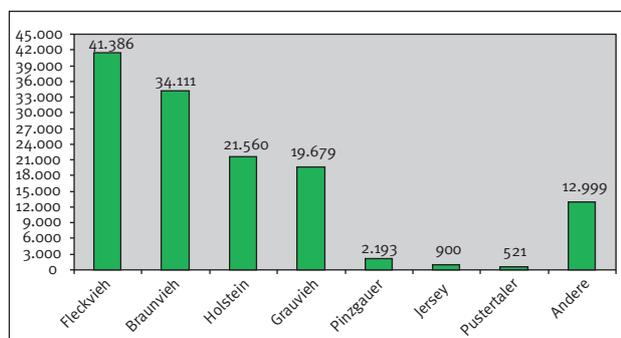
Tierarten	Landwirtschaftszählung 1990	Landwirtschaftszählung 2000	Landwirtschaftszählung 2010	Erhobene Daten 2014
Rinder	151.143	144.196	132.784	131.483
Pferde	3.319	4.725	5.281	7.505
Schafe	32.293	39.739	29.846	40.639
Ziegen	11.130	15.714	12.775	25.523
Schweine	25.273	15.794	4.703	8.531
Geflügel	188.387	250.863	95.847	220.000
Kaninchen	32.485	27.753	942	25.000
Bienenvölker	23.562	17.095	8.800	35.040

Die teils sehr unterschiedlichen Daten zwischen den Ergebnissen der Landwirtschaftszählung 2010 und den erhobenen Tierdaten 2014 erklären sich dadurch, dass bei der Landwirtschaftszählung nicht alle landwirtschaftlichen Zu- und Nebenerwerbsbetriebe erhoben wurden.

3.1.2 Rinderwirtschaft

Rinderrassen in Südtirol 2014

Die Graphik gibt Aufschluss über den Rassenbestand der verschiedenen in Südtirol gehaltenen Rinder.



Herdebuchtätigkeit

Vom Südtiroler Braunviehzuchtverband werden das Braunvieh und die Jerseys betreut. Der Südtiroler Rinderzuchtverband betreut das Grauvieh, die Holsteins und die Pinzgauer, während der Südtiroler Fleckviehzuchtverband das Fleckvieh, die Pustertaler, die Angus, die Highlands, die Galloways und die Blauen Belgier betreut.

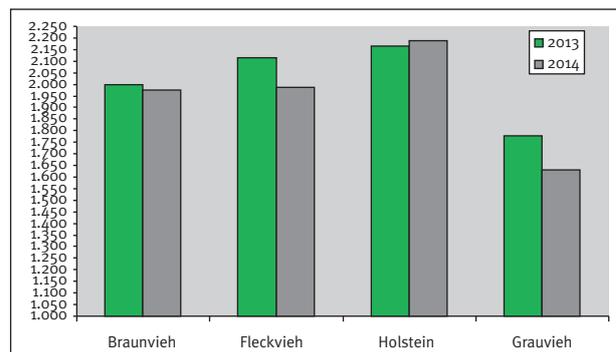


Jungvieh auf der Alm

Viehvermarktung – Versteigerungspreise

Die nachfolgende Grafik zeigt die Durchschnittspreise der Kalbinnen auf den Zuchtviehversteigerungen der Jahre 2013 und 2014 für Braunvieh, Fleckvieh, Holstein und Grauvieh. Im Jahr 2014 wurden insgesamt 94 Versteigerungen abgehalten, davon 47 Schlacht- und Mastviehversteigerungen (25 davon in Bozen, 22 in St. Lorenzen) sowie 47 Kälberversteigerungen. Insgesamt wurden 41.878 Tiere vermarktet.

Durchschnittspreise in Euro der trächtigen Kalbinnen 2013 und 2014



Anzahl und Durchschnittspreise bei Schlachtvieh und Nutzkälbern 2013 und 2014

Kategorie	2013			2014		
	Stück	Ø-Preis € je Tier	Umsatz €	Stück	Ø-Preis € je Tier	Umsatz €
Rinder	11.449	807,34	9.243.246,24	11.933	739,13	8.820.078,79
Kälber	24.798	292,63	7.256.748,57	23.704	297,07	7.041.843,21
Pferde	122	566,28	69.086,17	132	581,45	76.750,80
Kleintiere	4.611	64,37	296.819,56	5.798	74,24	430.451,52
SQF-Tiere	213	1.309,13	278.845,35	304	1.309,78	398.174,17
Schweine	0	0	0	7	311,04	2.177,30
Summe	41.193		17.144.745,89	41.878		16.769.475,79

Künstliche Besamung

Im Berichtsjahr wurden 85.950 Erstbesamungen

durchgeführt, das sind um 1.724 weniger als im Vorjahr.

Daten zur KB - Vergleich zum Vorjahr

	2014	2013	differenza	differenza in%
Erstbesamungen	85.950	87.674	-1.724	-2
Zweitbesamungen	29.827	28.745	1.082	4
Drittbesamungen	8.783	7.532	1.251	14
Gesamtbesamungen	124.560	123.951	609	0

Die **Eigenbestandsbesamung** liegt weiterhin stark im Trend. Im Jahr 2014 haben 44 weitere Tierhalter die Eigenbestandsbesamung aktiv ausgeübt und eine Konvention mit der Vereinigung der Südtiro-

ler Tierzuchtverbände unterschrieben. Die Anzahl der durchgeführten Besamungen der Eigenbestandsbesamer steigt weiter an. Dies ist aus der unten angeführten Tabelle deutlich ersichtlich.

Durchführung der künstlichen Besamung

Situation 2013	Anzahl	Ges.bes.	Diff. zum Vorjahr	Durch. Bes.	Diff. zum Vorjahr
Tierärzte	62	85.953	-864	1.386	51
Nichtkonvent. Tierärzte	4	4.197	-532	1.049	-527
Besamungstechniker	16	20.556	-1.443	1.285	-9
Eigenbestandsbes.	300	12.101	618	40	-6
Situation 2014					
Tierärzte	64	85.195	-750	1.331	-55
Nichtkonvent. Tierärzte	5	4.335	-549	867	-354
Besamungstechniker	16	20.052	-504	1.253	-32
Eigenbestandsbes.	329	14.910	2.459	45	4

Natursprung

Im Jahr 2014 wurden im Sinne des Staatsgesetzes Nr. 30 vom 15.01.1991, zehn neue öffentliche

Stiersprungstellen und 30 private Stiersprungstellen genehmigt.

Stiersprungstellen – 2014

Rasse	Öffentliche Stiersprungstellen	Private Private Stiersprungstellen
Braunvieh	55	15
Fleckvieh	25	21
Grauvieh	55	4
Pinzgauer	10	-
Holstein	16	12
Pustertaler	4	7
Schottisches Hochlandrind	3	10
Blauer Belgier	3	2
Chianina	-	1
Aberdeen Angus	-	1
Insgesamt	171	73

Milchleistungskontrolle

Nachstehende Tabelle zeigt die Ergebnisse der

Milchleistungsprüfung im Kontrolljahr 2013/2014 (Zeitraum 01.10.2013 bis 30.09.2014).

Rasse	Kontrollkühe	Vollabschlüsse	D u r c h s c h n i t t		
			Milch kg	Fett %	Eiweiß %
Braunvieh	20.587	12.978	7.151	4,16	3,56
Fleckvieh	15.508	10.528	7.069	4,02	3,42
Holstein	11.084	6.912	8.589	3,96	3,27
Grauvieh	8.035	5.457	5.188	3,76	3,36
Pinzgauer	1.197	759	6.447	3,91	3,35
Pustertaler	5	0	0	0	0
Jersey	419	269	5.763	5,34	3,9
Gardonnes	10	3	5.929	4,43	3,59
Rote Daenen	4	3	7.513	4,14	3,39
Rendena	2	2	6.852	3,55	2,98
Kreuzlinge	1.005	611	7.481	4,08	3,39
Provinz Durchschnitt	57.856	37.522	7.088	4,03	3,43

3.1.3 Milchwirtschaft

Milcherzeugung und Verarbeitung

Kuhmilch

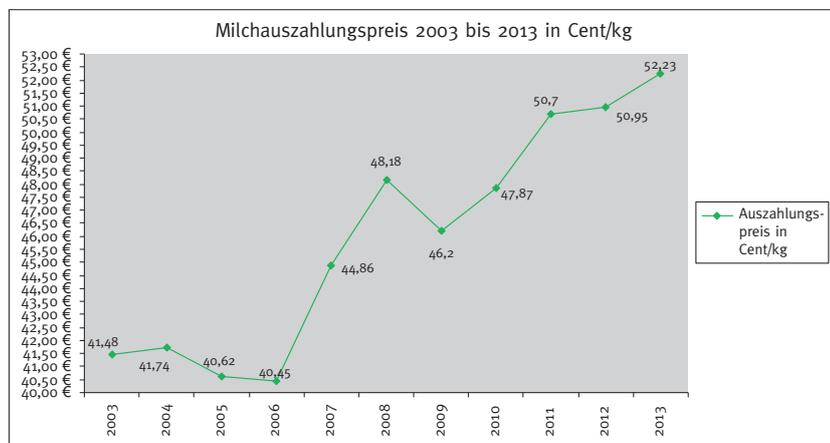
Bei der Verarbeitung der Milch konnten alle Produktgruppen - außer der Frischmilch - Zuwächse verzeichnen. So konnte die Produktion vor allem bei Joghurt (+ 5%), Käse (+4,2%) sowie Mascarpone – Topfen - Ricotta um 6 % gesteigert werden. Bei Frischmilch gab es einen leichten Rückgang

des Absatzes von 0,9 %, die Menge an verkaufter Bio-Frischmilch ist hingegen um 1,1 % gestiegen. Der Verkauf von Bio-Joghurt ist um knapp 4 % rückläufig.

Ziegenmilch

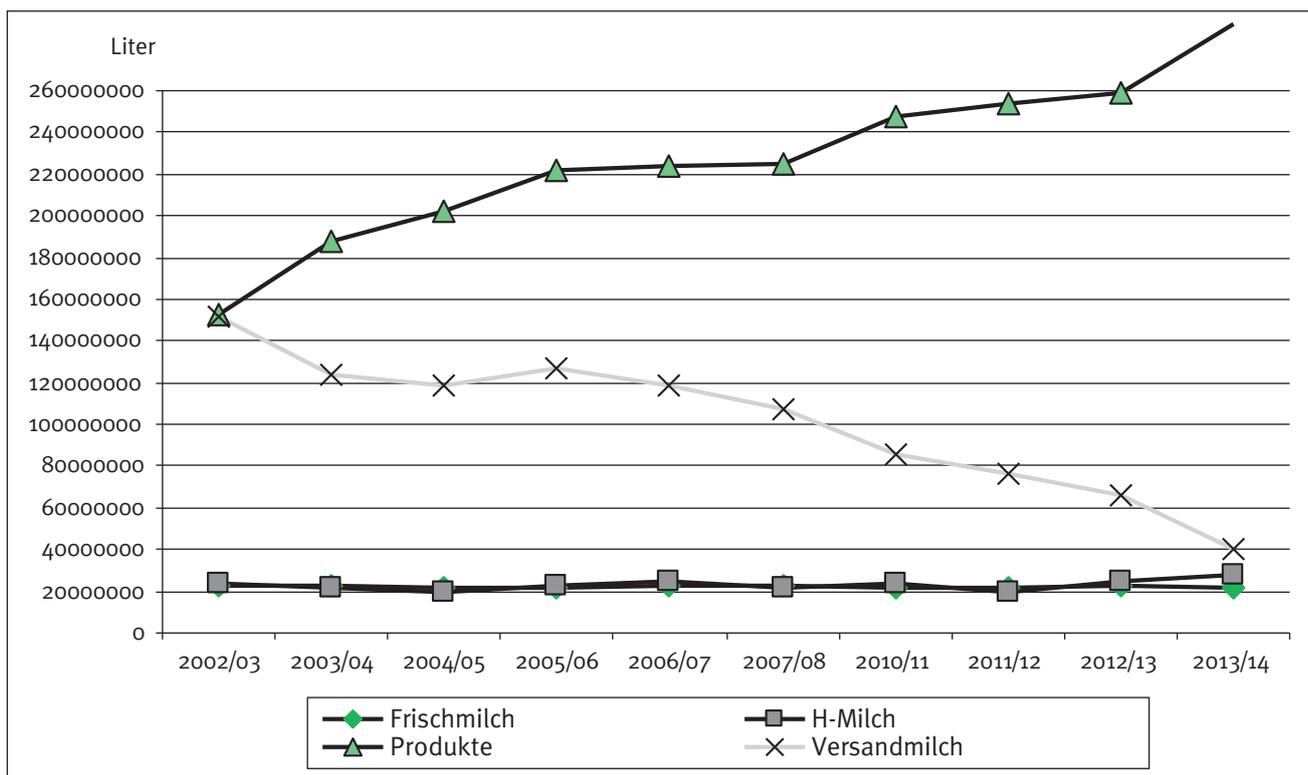
Die Anlieferung ist um 33,7 % auf 850.819 kg gestiegen. Die Käseproduktion blieb stabil bei 47.000 kg, die Joghurtproduktion stieg um 13 %, die Butterproduktion sank um 23 %.

Milchzahlungspreis in Südtirol: Entwicklung von 2003 bis 2013

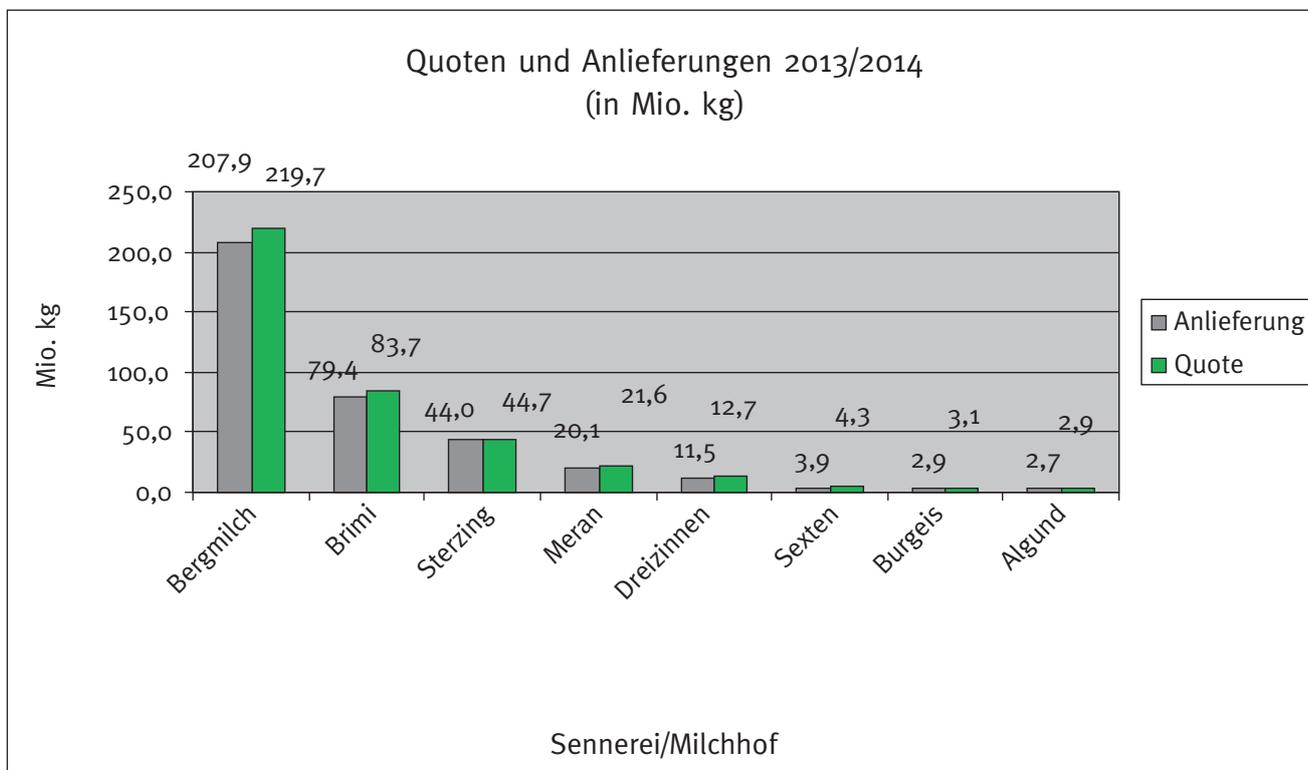


* **N.B.:** Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichtes stand der durchschnittliche Milchpreis für 2014 noch nicht fest.

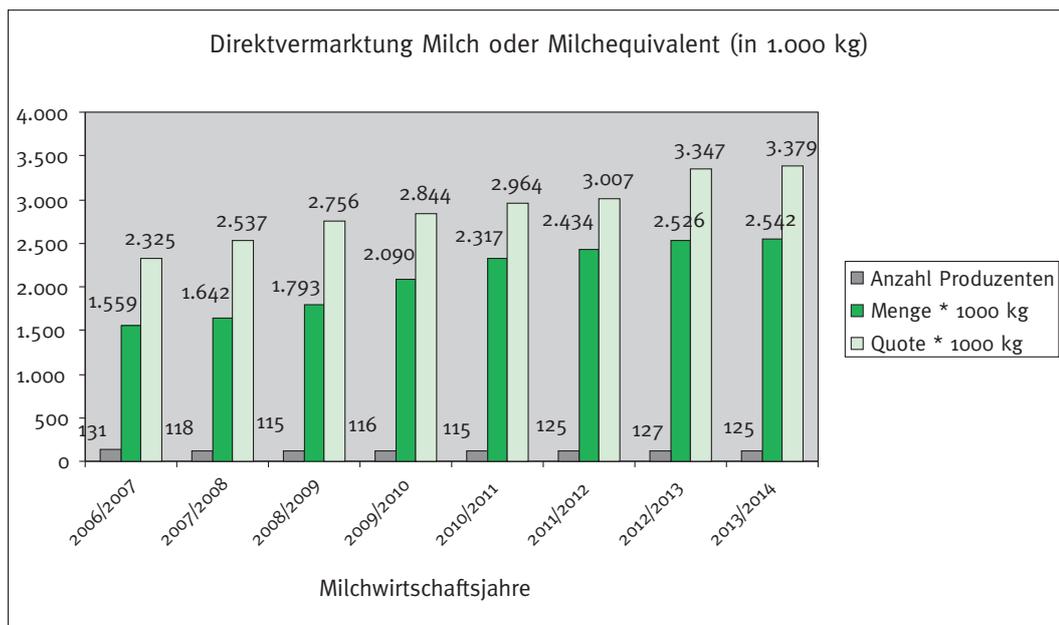
Entwicklung der Milchverwertung in Südtirol der Jahre 2002/03 bis 2013/14



Quotenregelung



In der Grafik fehlen die Kleinstsennereien Tirol, Passeier, Jochalm.



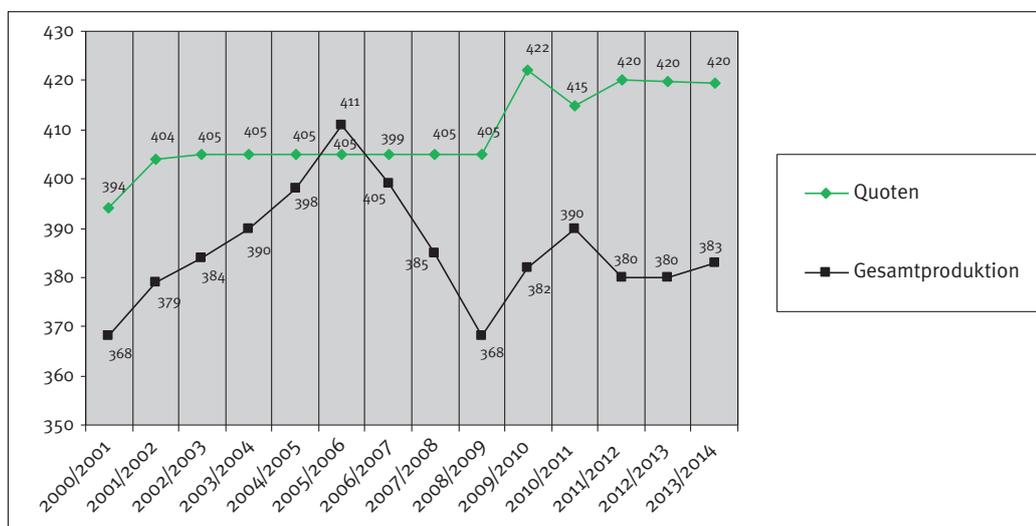
Quotenzuteilungen von 2008 bis 2014

Jahr	Anzahl Antragsteller	Quoten
2008	627	10.652.262
2009	680	12.458.342
2010	540	8.845.311
2011	630	10.811.116
2012	393	6.768.792
2013	348	6.845.236
2014	1092	19.473.601



Milchproduktion auf der Alm

Entwicklung Milchquoten und Produktion aller Südtiroler Betriebe in den letzten 14 Jahren (Mio. kg)



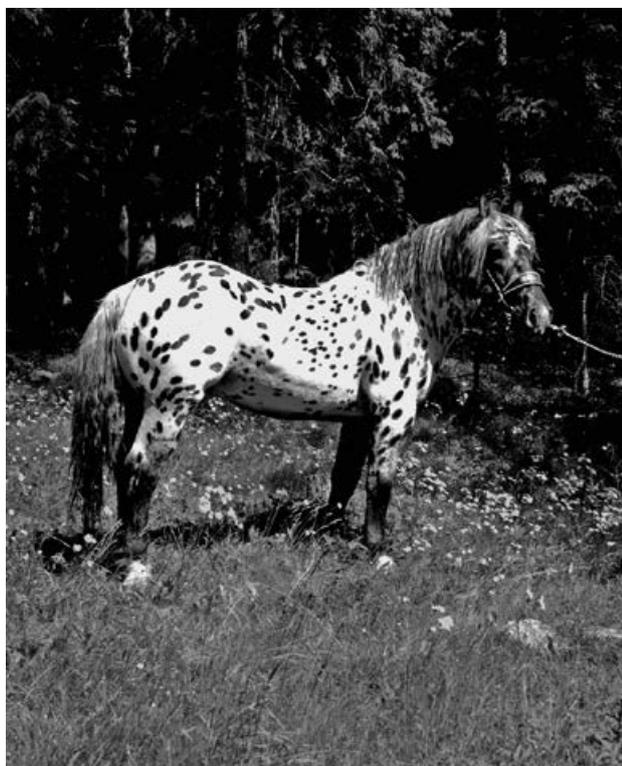
3.1.4 Pferdezucht

Bestand Haflinger und Noriker 2014

Rasse	Ins Herdebuch eingetragene Stuten	Ins Herdebuch eingetragene Hengste	Ins Herdebuch eingetragene Jungpferde	Insgesamt
Haflinger	1.935	68	1.000	3.003
Noriker	194	13	163	370

In Südtirol eingesetzte Deckhengste - 2014

Rasse	Verbands-hengste	Private Hengste
Haflinger	2	50
Noriker	1	8
Vollblutaraber	-	2
Paint	-	1
Quarter Horse	-	6
Islandpferde	-	1
Insgesamt	3	68
Totale	3	66



Norikerhengst Ricko-Vulkan

3.1.5 Schaf- und Ziegenhaltung

Südtirolweit gibt es ca. 5.000 Betriebe, welche sich der Schaf- oder Ziegenhaltung widmen und insgesamt 40.600 Schafe und 25.500 Ziegen halten. Folgende Schaf- und Ziegenrassen werden vom Verband der Südtiroler Kleintierzüchter züchterisch betreut:

Schaf- und Ziegenrassen in Südtirol

Rasse	Anzahl der Herdebuchtiere
Schafrassen	
Tiroler Bergschaf	4.672
Schwarzbraunes Bergschaf	2.290
Villnösser Brillenschaf	1.704
Villnösser Brillenschaf schwarz	69
Jura Schaf	1.162
Schnalser Schaf	1.412
Schwarznasenschaf	78
Suffolk	40
Dorper	31
Steinschaf	106
Ziegenrassen	
Passeirer Gebirgsziege	11.408
Bunte Edelziege	655
Saanen	262
Burenziege	5

Neben den Schafrassen Schwarzbraunes Bergschaf und Villnösser Schaf wird die Prämie für die vom Aussterben bedrohten Tierrassen gemäß EU-Verordnung 1698/05 auch für das Schnalser Schaf und für das Tiroler Steinschaf gewährt.

Schaf- und Ziegenversteigerungen 2014

Versteigerung vom	09/04/14			22/10/14		19/11/14	
Rasse	Geschlecht	Anzahl	Ø-prei in €	Anzahl	Ø-prei in €	Anzahl	Ø-prei in €
Nutzziege		22	163,18	11	74,55	28	86,07
Bunte Edelziege	Becchi	1	300,00			1	100,00
	Capre	5	320,00	4	125,45	3	196,67
Pass. Gebirgsziege	Becchi	3	76,67	1	50,00	8	83,75
	Capre	13	66,92			72	123,61
Jura	Montoni	12	257,50	3	270,00	7	195,71
	Capre	13	253,08	6	150,00	14	166,43
Schwarzbr. Bergschaf	Montoni	7	262,86	4	145,00	6	266,67
	Capre	12	120,00	3	173,33	9	226,67
Schnalser Schaf	Montoni	1	260,00			1	330,00
	Capre					4	140,00
Tiroler Bergschaf	Montoni	20	299,50	13	358,46	17	435,88
	Capre	22	241,82	17	210,00	20	231,50
Villnösser Brillenschaf	Montoni	6	138,33	6	163,33	4	210,00
	Capre	3	186,67	2	215,00	10	184,00

Schlachtvieh und Schlachthof

Im Jahr 2014 hat der Verband der Südtiroler Kleintierzüchter, welcher auch den EU-Schlachthof in Bozen führt, insgesamt 13.934 Schlachtungen von Rindern, Schweinen, Pferden, Schafen und Ziegen durchgeführt.

Im abgelaufenen Jahr wurden 8.071 Schafe und Lämmer, sowie 2.537 Kitze und Ziegen tot vermarktet. Hauptabnehmer ist in Südtirol nach wie vor der Lebensmittelgroßhandel.



Bunte Edelziege

3.1.6 Legehennenhaltung

In Südtirol erzeugen 49 landwirtschaftliche Betriebe Frischeier unter den verschiedenen EU-Vorgaben der Freilandhaltung, der biologischen Produktion und der Bodenhaltung für den Verkauf an Wiederverkäufer.

Die Anzahl an Legehennen je Betrieb liegt zwischen 500 und 6.000 Hühnern.

Davon verfügen 41 Betriebe über eine anerkannte Packstelle für die Sammlung, Klassifizierung und Verpackung der Eier, welche als Voraussetzung für die Vermarktung der Eier über den Handel gilt. Die produzierten Eier werden fast ausschließlich auf dem Südtiroler Markt vertrieben.

Die Vermarktung erfolgt auf direktem Wege vom Produzenten an den Handel sowie über eine Kleingewerkschaft.

Weiters produzieren rund 60 kleinere landwirtschaftliche Betriebe Eier für den Direktverkauf.

Die Nachfrage nach heimischen Frischeiern aus alternativer Produktion war auch im Berichtsjahr ungebrochen, was sich auf die erzielten Preise positiv auswirkte.

Seit 01. Jänner 2004 muss laut EU-Bestimmungen jedes einzelne Ei mit einem Erzeugerkodex versehen werden. Dieser gibt dem Konsumenten Hinweise auf die Haltung und die Herkunft der Eier. Ab 01. Jänner 2012 ist in der EU die Haltung von Legehennen in nicht ausgestatteten bzw. herkömmlichen Käfigen verboten.

Für Südtirol bringt dies keine Änderung mit sich, da gemäß Südtiroler Tierschutzgesetz die Legehennenhaltung in Käfigen bereits im Vorfeld generell verboten war.



Hahn mit Hennen im Hof

3.1.7 Bienenhaltung

Nach den überdurchschnittlich guten Honigjahren 2009, 2010 und 2011 war die Honigaussbeute

2012, 2013 und vor allem 2014 vielerorts eher bescheiden. Die widrigen Witterungsverhältnisse samt Dauerregen schränkten die Entwicklung der Bienenvölker als auch deren Trachtbedingungen stark ein. Vielerorts fiel auch die spätere Wald- und Alpenrosentracht aus und somit blieben viele Honigfässer leider leer.

Dem kontinuierlichen Rückgang der Imker- und Bienenvölkerzahlen in den letzten 15 Jahren konnte auch im abgelaufenen Jahr Einhalt geboten werden. Die Imker- und Bienenvölkerzahlen haben sich erfreulicherweise wieder konsolidiert. Der Rückgang konnte wohl nicht allein der Varroamilbe angelastet werden, sondern war auch darauf zurück zu führen, dass bei vielen Alt-Imkern die Nachfolge fehlte und es generell zu wenige Neuimker gab.

Durch eine verstärkte Aus- und Weiterbildung der Imker und durch die im Jahr 2007 ins Leben gerufene Südtiroler Imkerschule konnte einem weiteren drastischen Rückgang Einhalt geboten werden. Der Zuspruch an den Lehrgängen liegt erfreulicherweise weit über den Erwartungen und gibt berechtigten Grund zur Hoffnung.

Der innerhalb des Südtiroler Imkerbundes im Jahr 2012 gegründete Jungimkerverein zeugt davon, dass immer mehr junge Leute sich für die Biene bzw. Imkerei begeistern.

Südtirolweit gibt es aktuell 3.139 Imker, welche insgesamt 35.040 Bienenvölker betreuen.

Jahr	2014	2013	2010	2005	2000
Anzahl Imker	3.139	3.027	2.927	3.196	3.451
Anzahl Bienenvölker	35.040	34.992	35.542	41.419	45.009



Biene bei der Arbeit

3.2 Obstbau

Mit einer Ernte von ca. 1,2 Mio. t wurde auch heuer wieder die Millionengrenze überschritten und trotz schlechter Witterung mit viel Regen wieder eine Rekordernte eingefahren. Dank eines eher trockenen Herbstes konnten Früchte mit guter Ausfärbung und guter Lagerfähigkeit eingefahren werden. Da aber auch italienweit ca. 2,4 Mio. t und europaweit 12 Mio. t geerntet worden sein dürften (die größten Produktionsmengen des letzten Jahrzehnt), ist der italienische und europäische Markt momentan mit Äpfel überfüllt und dem entsprechend ist der Markt sehr schwierig. Zudem gibt es auch eine Rekordernte in den USA, die daher aggressiv auf dem asiatischen und dem Nahostmarkt operieren.

Schwer getroffen hat den Apfelmarkt auch das russische Einfuhr-Embargo, nicht so sehr wegen der davon ca. betroffenen 20-30.000 t Südtiroler Äpfel, die nun auf anderen Ausweichmärkten zu platzieren sind, sondern weil die osteuropäischen Länder, vor allem Polen, nicht mehr ihre Hauptmenge nach Russland exportieren können, sondern alternativ den europäischen Binnenmarkt mit Billigpreisen überschwemmen. Eine positive Aussicht ist auf diesem Markt sicher nicht zu erkennen, da zudem der Verfall des Rubels gegenüber dem Euro die Kaufkraft drastisch schmälert.

Die Flächen für die Produktion von Erdbeeren sind leicht zurückgegangen, während jene für Himbeeren sowie die restliche Beerenobstfläche im Vergleich zum Vorjahr weitgehend unverändert bleibt. 2014 hat die Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) im Beerenobstbau ihren bisherigen Höhepunkt erreicht. Nur jene Betriebe, die sich dem Problem mit geeigneten Pflanzenschutzmitteln und Insektennetzen entgegenstellten, haben die Schäden in Grenzen halten können. Für die Freilandproduktion war das nasse Jahr problematisch. Aufgrund dieser Tatsache nimmt der Anteil an abgedeckten Beerenobstanlagen weiterhin deutlich zu.

Die gesamte Marillenbaufläche in Südtirol beläuft sich auf ca. 75 ha. Im Jahr 2014 konnte, trotz widriger Witterungsverhältnisse, mit einer auf gewerblicher Fläche produzierten Gesamtmenge von 387 t eine bisher nicht erreichte Erntemenge erzielt werden.

3.2.1 Apfel und Birnenanbau

Flächenverteilung

Im Jahr 2013 sind im Südtiroler Obstbau Neuvermessungen der Flächen durchgeführt worden. Durch die Umstellung der Verwaltung der Betriebsbögen scheinen nicht alle Apfelbauflächen vollständig digitalisiert auf, daher ist ein Vergleich zum Vorjahr nur bedingt möglich.



Im Vergleich zu 2013 sind nennenswerte Flächenzuwächse allenfalls im Vinschgau zu verzeichnen; Flächenrückgänge sind vor allem im Meraner und

Bozner Raum zu verzeichnen, wo weiterhin Flächen der Urbanisierung und dem Weinbau zum Opfer fallen.

Bestand der wichtigsten Apfel- und Birnensorten in Südtirol

Sorte	2013		2014		Differenz	
	Fläche (ha)	%	Fläche (ha)	%	Fläche (ha)	%
Golden Delicious	6.699,9	36,6	6.726,3	36,4	26,4	0,1
Gala	3.141,7	17,1	3.238,2	17,5	96,5	0,5
Red Delicious	2.290,6	12,5	2.329,1	12,6	38,5	0,2
Fuji	1.385,0	7,6	1.381,1	7,5	-3,9	0,0
Granny Smith	1.352,4	7,4	1.325,3	7,2	-27,0	-0,1
Braeburn	1.196,4	6,5	1.114,0	6,0	-82,4	-0,4
Cripps Pink	782,4	4,3	772,9	4,2	-9,5	-0,1
Nicoter- Kanzi	286,8	1,6	350,2	1,9	63,4	0,3
Pinova	207,9	1,1	240,0	1,3	32,1	0,2
Morgenduft	200,0	1,1	203,7	1,1	3,6	0,0
Jonagold	187,2	1,0	204,1	1,1	16,9	0,1
Stayman Winesap	134,4	0,7	128,9	0,6	-5,5	0,0
Civni- Rubens	25,4	0,1	21,8	0,1	-3,6	0,0
Elstar	12,0	0,1	12,5	0,1	0,5	0,0
Andere Apfelsorten	400,1	2,2	427,2	2,3	27,2	0,1
Alle Birnensorten	23,7	0,1	24,6	0,1	0,9	0,0
Gesamtergebnis	18.325,8	100,0	18.500,0	100,0	174,2	0,9

2014 sind flächenmäßig allen voran Braeburn und Granny Smith im Rückzug. Nennenswert zugelegt haben hingegen wieder Gala und Kanzi.

Innerhalb des Apfelanbaues bleibt die Umstellungsrate mit rund 4 % weiterhin sehr niedrig.

Die neueren gelenkten Sorten, durchwegs als Clubsorten geführt, stellen derzeit nur 6% des gesamten Sortiments dar. Sie sind zwar aufgrund des kontrollierten Anbaues und Vermarktung wirtschaftlich interessant, da sie in der Regel zu höheren Auszahlungspreisen führen. Aber die derzeit erfolgreichsten Clubsorten Pink Lady und Kanzi sind momentan für die Produzenten als Pflanzmaterial nicht mehr erhältlich.

Im Vinschgau, wo bisher der Golden mit 70% dominiert, denkt man intensiver aus marktwirtschaftlichen Zwängen im Absatz mehr auf rote Sorten zu setzen. Im restlichen Anbaugebiet hat sich diese Anpassung rechtzeitig vollzogen. Hier stellt sich mehr die Notwendigkeit, die farblich schwächeren Klone mit besser gefärbten zu ersetzen.

Kernobsternten der Jahre 2013 und 2014 (t)

Jahr	EU (28 Staaten)		
	2012	2014 geschätzt	Differenz (%)
Äpfel	10.909.000	11.893.000	9,0
Birnen	2.330.000	2.272.000	-2,5
Insgesamt	13.239.000	14.165.000	7,0

Die geschätzte Erntemenge der EU für die Ernte 2014 ergibt eine voraussichtliche Rekordernte. In allen wichtigen Obstbauländern mit Ausnahme von Frankreich ist eine Zunahme im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen. Als größtes apfel-erzeugendes Mitgliedsland der EU bleibt weiterhin Polen mit ca. 3.540.000 t (+12% im Vergleich zu 2013) gefolgt von Italien (2.388.000 t, +13%), Frankreich (1.487.000 t, -6%) und Deutschland (1.036.000 t, +29%).

Was die Sorten betrifft, liegt europaweit weiterhin der Golden an der Spitzenposition (ca. 2,6 Mio. t;



Bildquelle: VOG-Terlan

+2% im Vergleich zum Vorjahr), gefolgt von Gala (c.a. 1,3 Mio. t; +7%), die Jonagoldgruppe (ca. 1,1 Mio. t; +23%), Idared (ca. 1,1 Mio. t; +4%) und Red Delicious (ca. 0,6 Mio. t: +6%).

Für die europäische Birnenernte ist ein leichter Rückgang erwartet worden, und zwar im Ausmaß von rund -2%.

Apfelernte Südtirol

Jahr	2013	2014 geschätzt	2014 geschätzt	%
Äpfel	1.103.962	1.193.346	1.199.225	0,49

Bereits im August 2014 hatte das CSO, das Centro Servizi Ortofrutticoli, für Südtirol eine Apfelmenge von 1.193.346 Tonnen vorausgesagt, um ca. 7 % mehr als im vorausgegangen Jahr.

Aufteilung der Südtiroler Apfelernte 2014 (t)

Apfelsorte	2013		2014		Differenz zum Vorjahr	
	(t)	%	(t)	%	(t)	%
Golden Delicious	405.290	36,7	433.011	36,1	27.721	6,4
Gala	141.695	12,8	159.817	13,3	18.122	11,3
Red Delicious	99.920	9,1	111.515	9,3	11.595	10,4
Braeburn	67.957	6,2	78.319	6,5	10.362	13,2
Fuji	60.503	5,5	67.641	5,6	7.138	10,6
Granny Smith	57.211	5,2	86.586	7,2	29.375	33,9
Cripps Pink	38.408	3,5	59.111	4,9	20.703	35,0
Pinova	11.646	1,1	12.820	1,1	1.174	9,2
Jonagold	10.942	1,0	8.421	0,7	-2.521	-29,9
Morgenduft	9.887	0,9	12.230	1,0	2.343	19,2
Kanzi	7.900	0,7	13.607	1,1	5.707	41,9
Winesap	5.963	0,5	8.956	0,7	2.993	33,4
Idared	2.373	0,2	991	0,1	-1.382	-139,5
Rubens	986	0,1	1.160	0,1	174	15,0
andere Äpfel	10.275	0,9	14.168	1,2	3.893	27,5
Summe	930.956	84,3	1.068.353	89,1	137.397	12,9
Industrie	173.006	15,7	130.872	10,9	-42.134	-32,2
Äpfel insgesamt	1.103.962	100,0	1.199.225	100,0	95.263	7,9

Quelle: Handelskammer, VIP und VOG

Mit knapp 1,2 Mio t wurde die bisherige Rekordmenge des Jahres 2011 um rund 18.200 t übertroffen. Der Anteil an Industrieobst ist mit rund

130.000 t Industrieobst um ca. 40.000 t niedriger als im Vorjahr.

Golden Delicious bleibt mit 433.000 t einsame Spitze, es wurden jedoch um rund 27.700 t mehr Golden für den Tafelapfelmarkt eingelagert als im Vorjahr. Zusammengefasst haben bis auf Jonagold und Idared alle Sorten zugelegt. Den mengenmäßig größten Zuwachs verzeichnet die Sorte Granny Smith. Die Jonagold-Gruppe ist im Vorjahr erstmals unter die 10.000 t-Marke gesunken, die Sorten Morgenduft wird es sicherlich mittelfristig auch treffen. Die bescheidenen Mengen an Elstar (337 t), Glosster (48 t), Jonathan (24 t) und anderen Apfelsorten sind in der Tabelle nicht gesondert ausgewiesen. In Südtirol ist im Jahr 2014 mit rund 130.800 t eine über die Jahre durchschnittliche Menge an Industrieware an die Verwertungsbetriebe angeliefert worden, davon 112.700 Tonnen als Saftäpfel und 18.100 Tonnen als Schälware. Insgesamt betrug der Industrieapfel-Anteil an der Gesamternte ca. 10,9 % (im Vorjahr noch 14,4%).

Auch Südtirols Bio-Apfelanbauer haben heuer mengenmäßig mehr produziert als im Vorjahr. Die Ernte lag mit 46.528 Tonnen um ca. 4.877 Tonnen über der Ernte 2013. Die tatsächliche Menge, welche Südtirols Bio-Obstbauern erzeugen, ist insgesamt jedoch höher, denn sie müssen die Ware der Umstellungsbetriebe und die Ernte der Grenzreihen als Integrierte Ware liefern.

Der durchschnittliche Hektarertrag im Integrierten Anbau (ca. 17.400 ha) für das Jahr 2014 beträgt 69 t/ha. Statistisch gesehen erreichten Südtirols Bio-Apfelbauer in diesem Jahr eine durchschnittliche Erntemenge von 36 Tonnen je Hektar. Tatsächlich dürfte der Hektarertrag bei der Integrierten Bewirtschaftungsweise etwas niedriger liegen als errechnet, bei der biologischen hingegen etwas höher, weil eine nicht unerhebliche Menge an Bioware, wie vorhergehend beschrieben, als IP-Ware abgeliefert wird.

Durchschnittliche Auszahlungspreise der Ernte 2013 für Tafelware

Die Auszahlungspreise der Ernte 2013 sind im Vergleich zum Vorjahr mit Ausnahme der Sorten Kanzi, Rubens und Gala gesunken. Auffallend stark gesunken sind die Auszahlungspreise von Fuji, Granny Smith und Golden. Neben Cripps Pink hat sich die Clubsorte Kanzi weiterhin im Hochpreissegment etabliert, aber auch die Standardsorten Gala und Red Delicious haben gute Ergebnisse geliefert.

Sorte	Ernte 2012	Ernte 2013	%
Cripps Pink	78,4	73,6	-6,1
Kanzi	57,5	64,5	12,2
Gala	56,4	58,8	4,3
Rubens	49,4	55,3	11,9
Fuji	64,7	47,4	-26,6
Red Delicious	58,8	46,2	-21,5
Golden Delicious Hügel	53,7	40,6	-24,3
Golden Delicious Tal	51,5	40,1	-22,1
Granny Smith	56,3	38,0	-32,6
Braeburn	48,0	36,4	-24,3
Morgenduft	46,5	34,7	-25,4
Jonagold/Jonagored	48,1	29,6	-38,4

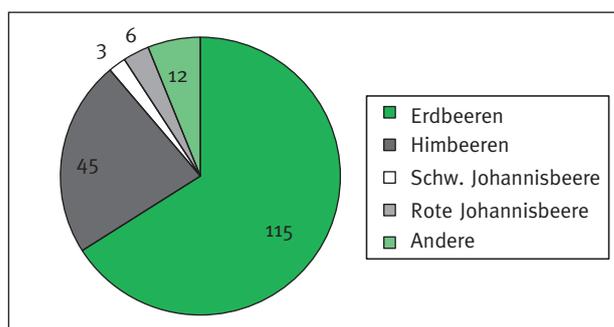
Quelle: Raiffeisenverband Südtirol (Eurocent/kg)

3.2.2 Beerenobst

Flächenverteilung

Die gesamte Beerenobstanbaufläche Südtirols beträgt im Jahre 2014 rund 181 ha. Die Flächen für die Produktion von Erdbeeren (ca. 115 ha) sind etwas zurückgegangen während jene für Himbeeren (ca. 45 ha), sowie die restliche Beerenobstfläche (ca. 21 ha) weitgehend unverändert bleibt.

Aufteilung der Anbauflächen nach Beerenobststart:



Ernte, Vermarktung und Preise

Ein großer Teil des in Südtirol produzierten Beerenobstes wird über die Erzeugergenossenschaft Martell und die Obstversteigerung EGMA in Vipitan vor allem im oberitalienischen Raum und in Deutschland vermarktet.

Ein Großbetrieb in Brixen, mit Standorten auch im Wipptal und Pustertal, vermarktet seine Erdbeeren hauptsächlich über italienische Supermärkte. Jene Betriebe, die ihre Produkte regional über Bauernmarkt oder Hofladen direkt an die Endverbraucher verkaufen, nehmen stetig zu.

Das Jahr 2014 ist, aufgrund der außergewöhnlich kühlen Witterung, ohne Produktionsspitzen verlaufen, was einen sehr positiven Preisverlauf zu Folge hatte. Die Preise haben sich durchwegs auf einem hohen Niveau gehalten, und auch die Mengen waren problemlos abzusetzen.

Für die Freilandproduktion war das nasse Jahr problematisch. Der geschützte Anbau hatte hingegen kaum Schwierigkeiten. Aufgrund dieser Tatsache nimmt der Anteil an abgedeckten Beerenobstanlagen weiterhin deutlich zu.

2014 hat die Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) ihren bisherigen Höhepunkt erreicht, da die Witterung optimal für eine starke Entwicklung des Insekts war.

Nur jene Betriebe, die sich dem Problem mit geeigneten Pflanzenschutzmitteln und Insektennetzen entgegenstellten, haben die Schäden in Grenzen halten können.

Aufgrund der fortgeschrittenen Reife der Früchte hatten vor allem die Direktvermarkter signifikante Schäden zu verzeichnen.

Bei den **Erdbeeren** betrug die Anbaufläche im Jahr 2014 etwa 115 ha, von denen sich ca. 55 ha unter Regenschutz befanden. Die Flächen im Freiland sind leicht rückläufig. Aufgrund andauernder Niederschläge waren einige Ausfälle durch Pilzkrankheiten zu verzeichnen. Die Erträge lagen in etwa im langjährigen Mittel.

Eine Erdbeerpflanze hat im Durchschnitt 250-300g/Pflanze an verkaufsfähiger Ware produziert.



Erdbeere: Blüte und Frucht (Bildquelle: MEG Erzeugergenossenschaft Martell)

Die programmierte Produktion hingegen hat ca. 220-250 g/Pflanze gebracht. Der durchschnittliche Auszahlungspreis von ca. 3,00 €/kg (+12% im Vergleich zu 2013) lag etwas über dem langjährigen Mittel. Die gesamte Erntemenge entsprach der Schätzung vor Saisonbeginn.

Bei den **Himbeeren** ist die Fläche im Berichtsjahr in etwa gleich geblieben. Die Sorte Tulameen ist aufgrund der schwierigen Anbaubedingungen immer noch rückläufig und beschränkt sich vor allem auf den Vinschgau. Bei Glan Ample und Sugana war die Sommerproduktion zufriedenstellend. Vor allem nicht überdachte Anlagen hatten große Schwierigkeiten mit der Fruchtqualität. Wo keine größeren Probleme mit der Kirschessigfliege auftraten, war der Ertrag durchschnittlich. Der Auszahlungspreis betrug im Schnitt 6,00 €/kg (+2,5% im Vergleich zu 2013).

Johannisbeeren erzielten im Vermarktungsjahr 2014 einen durchschnittlichen Preis im Vergleich zum langjährigen Mittel. Der Ertrag war im Schnitt zufriedenstellend; die gesamte Anbaufläche ist im Vergleich zum Vorjahr in etwa gleich geblieben.

Heidelbeeren erzielten im Vermarktungsjahr 2014 einen sehr schwachen Preis von nur 4,00 €/kg im Großhandel (-25% im Vergleich zu 2013). Selbstvermarkter konnten etwas bessere Preise erzielen. Der Ertrag war durchschnittlich; die gesamte Anbaufläche ist gleichgeblieben. Im Anbau hat es sehr große Probleme mit der Kirschessigfliege gegeben.

3.2.3 Steinobst

Flächenverteilung

Die Marillenanbaufläche in Südtirol, auf denen gewerblich produziert wird, beläuft sich auf ca. 65ha, inklusive der Bestände in Hausgärten mit Produktion für den Eigenbedarf dürfte sich die Fläche auf ca. 75 ha belaufen.

Der Marillenanbau stellt in den Randgebieten zwischen Obstbau und Grünlandwirtschaft eine gute Möglichkeit zum Nebenerwerb für höher gelegene Misch- und Grünlandbetriebe dar. Durch die gemeinschaftliche Vermarktung über die Obstgenossenschaften und die verbesserten Produktionsbedingungen konnten in den letzten Jahren beachtliche Ergebnisse erzielt werden.



Vinschger Marille



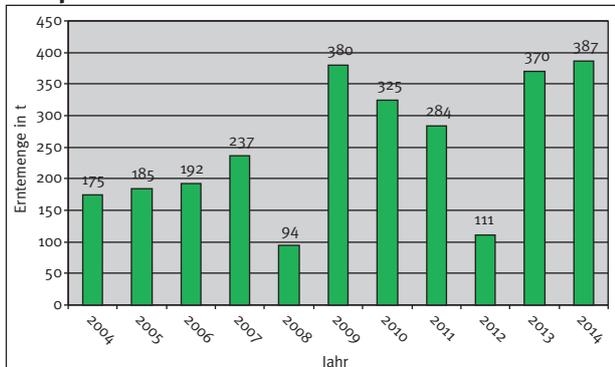
Goldrich



Hargrand (Bildquelle: Vi.P. Laces)

Im Jahr 2014 konnte, trotz widriger Witterungsverhältnisse, mit einer Gesamtmenge von 387 Tonnen eine bisher nicht erreichte Erntemenge erzielt werden. Die vielen Regentage machten vor allem der Hauptsorte, der Vinschger Marille, zu schaffen. Der Regen verzögerte die Reife und brachte die Früchte zum Platzen. Vermehrter Befall mit Fruchtmotilia und durch Bakterien waren die Folge.

Marillenproduktion im Vinschgau von 2004 – 2014:



Pflanzenschutz

Gegen Ende der Marillenernte ist 2014 erstmals die Kirschessigfliege stärker in Erscheinung getreten. Frühe und mittlere Anbaulagen hatten zu diesem Zeitpunkt die Ernte bereits abgeschlossen. In Anbaulagen über 1000 M.ü.d.M mussten aber noch ein bis zwei Erntegänge durchgeführt werden, als bereits erste Eiablagen festgestellt wurden und später vereinzelt Larven der Kirschessigfliege in gut reifen Marillen auffielen. Konsequentes Aufsammeln abgefallener Früchte und rechtzeitiges Ernten der reifen Früchte mit zusätzlichen Erntedurchgängen führte 2014 auch

ohne chemische Behandlung zu keinen großen wirtschaftlichen Ausfällen.

3.2.4 Kontrolle von Erkrankungen des Steinobstes

Sharka

Die Sharka, auch Pockenkrankheit des Steinobstes genannt, ist die gefährlichste Viruskrankheit des Steinobstes. In Italien ist die Bekämpfung des Plum Pox Viruses, Erreger der Krankheit, obligatorisch und durch das Ministerialdekret vom 28. Juli 2009 geregelt. Die Sharka gehört zu den meldepflichtigen Pflanzenkrankheiten. Da eine Heilung befallener Bäume nicht möglich ist, müssen befallene Bäume gerodet werden, um eine weitere Ausbreitung der Krankheit zu verhindern. In den Sommermonaten wurden vom Landespflanzenschutzdienst routinemäßige Kontrollen v.a. in jenen Gebieten durchgeführt, in denen der Steinobstbau eine größere wirtschaftliche Bedeutung hat. Im Berichtsjahr 2014 ging der Befall, dem Trend der letzten Jahre folgend, wieder etwas zurück. Im Berichtsjahr wurden insgesamt nur an vier Bäumen Befall festgestellt und deren Rodung angeordnet.

Europäische Steinobstvergilbung

Die europäische Steinobstvergilbung, auch chlorotisches Blattrollen genannt, kann zu erheblichen Ertragseinbußen und sogar zum Absterben erkrankter Bäume führen, wobei in erster Linie Marillen- und Pflaumen befallen werden. Zur Eindämmung dieser durch ein Phytoplasma (zellwandlose Bakterien) hervorgerufenen Krankheit wurden von der Landesregierung mit Be-

schluss Nr. 3160 vom 24. September 2007, „Phytophanitäre Maßnahmen zur Bekämpfung der Europäischen Steinobstvergilbung“ genehmigt. Darin ist unter anderem die Meldepflicht für verdächtige Flle sowie die Rodungspflicht für erkrankte Bäume festgeschrieben.

In Zusammenarbeit mit dem Beratungsring für Obst- und Weinbau wurden in den Sommermonaten wiederum systematisch Kontrollen in den Marillenanlagen des Vinschgau durchgeführt. Dabei wurden 163 Marillenbume mit deutlichen Befallssymptomen festgestellt und deren Rodung angeordnet.

3.2.5 Kontrolltätigkeit

Im Sinne des Ministerialdekretes vom 24. Juli 2003 „Errichtung des freiwilligen Zertifizierungsdienstes für das Vermehrungsmaterial von Obstpflanzen“ hat der Landespflanzenschutzdienst im Jahr 2014 das vom Land- und forstwirtschaftlichen Versuchszentrum Laimburg, welches auf nationaler Ebene gemäß Ministerialdekret 30249 vom 7. September 2005 als Konservierung und Vorvermehrungszentrum von Obstgehölzen anerkannt ist, erzeugte Vor- und Vermehrungsmaterial kontrolliert und zertifiziert.

Die folgende Tabelle beinhaltet die Mengen an zertifiziertem Material (Veredlungsaugen von Apfelsorten) im Jahr 2014:

	Kategorie Prebasis	Kategorie Basis
Virusfreie Veredlungsaugen	211	18.500

3.3 Weinbau

Nach der Rekordernte im Vorjahr verzeichnen die Erträge je Hektar im Jahr 2014 den tiefsten Stand der letzten zehn Jahre.

Die Rebpflanzungen haben insgesamt weiterhin zugenommen. Es wurden heuer 11 ha mehr Flächen erstmals mit Reben bepflanzt als noch 2013. Gerodet wurde weiterhin hauptsächlich die Sorte Vernatsch. Bei der Auswahl der Rebsorten für die getätigten Anpflanzungen bestätigt sich der Trend hin zu Weißweinsorten. Unter den lediglich 7 bevorzugten Rebsorten finden sich 5 Weißwein-

sorten und lediglich zwei Rotweinsorten. Heuer wurde fast doppelt so viel Ruländer angepflanzt als noch 2013. Das Sortenspektrum für die Anpflanzungen konzentriert sich immer stärker auf einige wenige Sorten.

3.3.1 Flächen – und Sortenentwicklung

Seit dem Jahr 2000 hat die Rebfläche in Südtirol um 455 ha zugenommen. Laut der Weinbaukartei sind zum 31/12/2014 in Südtirol 5.396 ha mit Reben bepflanzt.

Insgesamt wurden 2014 Rebpflanzungen im Ausmaß von 122 ha durchgeführt, davon entfallen 33 ha auf Neuanpflanzungen, sprich auf bisher nicht mit Reben beplanten Flächen. Während die insgesamt Anpflanzungsttigkeit im Vergleich zum Jahr 2013 nur eine Steigerung von 3 ha aufweist, wurden bei Neuanpflanzungen im Jahr 2014 11 ha mehr bepflanzt als im Vorjahr.

Im Jahr 2014 haben die gemeldeten Rebrodungen aufgrund von Kulturnderungen und Verbauungen 15 ha betragen und sind somit ziemlich konstant.

Im nächsten Abschnitt wird die Sortenwahl bei den im Jahr 2014 getätigten Rebanpflanzungen auf Grund der effektiven Eintragungen in der Weinbaukartei angegeben:

Demnach wurde mit 18 ha vorwiegend die Sorte Ruländer für die Anpflanzung gewählt. An zweiter Stelle folgt die Sorte Weißburgunder mit 17 ha und an dritter Stelle folgt die Sorte Blauburgunder mit 16 ha. Sodann folgen die Sorten Chardonnay mit 15 ha vor Sauvignon blanc mit 12 ha, Lagrein mit 11 ha und Gewürztraminer mit 10 ha. Während im 2013 noch Sorten wie Goldmuskateller und Silvaner für die Anpflanzung von bis zu 6 ha Rebfläche gewählt wurden, hat sich 2014 die Auswahl der Sorten auf die obgenannten konzentriert. Im Jahr 2014 wurden mit einem Zuwachs von 8 ha, fast doppelt so viel Ruländer gepflanzt wie im Vorjahr. Während der Weißburgunder im Jahr 2013 noch Spitzenreiter mit 23 ha war, wurden heuer 5 ha weniger angepflanzt.

Es werden somit weiterhin vorwiegend weiße Sorten für die Anpflanzung gewählt. Von den roten Sorten sind Blauburgunder und Lagrein mit insgesamt 27 ha vertreten, während 5 weiße Sorten mit insgesamt 72 ha für die Rebanpflanzungen gewählt wurden.



Ruländer (Foto: Laimburg - Sektion Weinbau)

Die mit Weißweinsorten bepflanzte Fläche beläuft sich nun auf 59,9% der Anbaufläche. Der Zuwachs der meisten Sorten geht weiterhin zu Lasten der Sorte Vernatsch, dessen Gesamtanbaufläche folglich im Vergleich zum Jahr 2014 um 36 ha abgenommen hat. Somit hat sich der relativ einseitige Rückgang dieser Sorte gebremst, auch im Vergleich zu den 50 ha Vernatsch welche 2013 gerodet wurden. Die Vernatschfläche entspricht nun mit 849 ha knapp 15,78 % der Südtiroler Rebfläche. Eine nennenswerte Zunahme der Anbaufläche verzeichnen hingegen Ruländer und Blauburgunder mit jeweils 11 ha und Sauvignon blanc mit 7 ha.

3.3.2 Produktion

Die bei der Handelskammer Bozen gemeldete Erntemenge der Weine mit Ursprungsbezeichnung beläuft sich auf 414.818 dt und somit umgerechneten 289.927 hl. Wird verhältnismäßig die Tafelweinmenge dazugerechnet, wird eine Gesamtproduktion von 419.044 dt und somit 293.330 hl erreicht. Dieser Wert ist im Vergleich zum Rekordjahr 2013 um 84.508 hl niedriger

ausgefallen und liegt bei einem Mittelwert der letzten zehn Jahre von 323.105 hl um 29.775 hl unter dem Durchschnitt.

In Südtirol wurde 2014 insgesamt ein durchschnittlicher Hektarertrag von 77,65 dt/ha erzielt. Dieser ist somit um 22,28 dt/ha niedriger als jener des Vorjahres. Bei einem Mittelwert der Erträge seit 2004 von 89,11 dt/ha liegt der Ertrag des Jahres 2014 um 11,46 dt/ha unter dem Durchschnitt. Somit wurde bei der Ernte 2014 der niedrigste Ertrag der letzten zehn Jahre erreicht.

3.3.3 Weinbaukartei

Die Rebflächen zur Erzeugung von D.O.C.-Wein sind Ende 2014 mit 5.258 ha in der Weinbaukartei eingetragen. Die Rebfläche für die Produktion von Landwein (Wein mit Angabe der geographischen Herkunft) belaufen sich auf 75 ha und jene von Wein ohne geografische Angabe (Tafelwein) betragen 63 ha.

Somit haben die Rebflächen für die Erzeugung von D.O.C. –Wein im Vergleich zum Jahr 2012 um 11 ha zugenommen.

Im Jahr 2014 wurden 312 Änderungen des Betriebsinhabers durchgeführt. Im Zuge der Neu- und Wiederbepflanzungen sind 579 Meldungen eingegangen, von denen 525 Rebplantzungen effektiv durchgeführt und überprüft und die entsprechenden Änderungen in der Weinbaukartei übernommen wurden. Des Weiteren wurden 74 Meldungen der endgültigen Rodungen von Rebflächen eingereicht und bearbeitet.

Stand der Weinbaukartei am 31.12.2014:

Sorte	ha	Sorte	ha
Vernatsch	849	Kerner	92
Ruländer	627	Goldmuskateller	88
Gewürztraminer	572	Silvaner	71
Chardonnay	529	Riesling	67
Weissburgunder	521	Zweigelt	30
Lagrein	452	Veltliner	27
Blauburgunder	417	Grauvernatsch	18
Sauvignon	381	Rosenmuskateller	15
Müller Thurgau	221	Portugieser	12
Merlot	186	Andere	64
Cabernet	158	Summe	5396



Spalieranlage der Sorte Lagrein vor der Ernte (Foto: Laimburg - Sektion Weinbau)



Bei der Rebveredelung

3.3.4 Rebschulen

Im Jahr 2014 wurden in Südtirol auf einer Fläche von insgesamt 28,14 ha Schnittgärten Vermehrungsmaterial für die Produktion von Pfropfreben produziert, wobei der Großteil dieser Flächen die Erzeugung von Edelreismaterial betrifft. Die Unterlagsschnittgärten befinden sich hauptsächlich außerhalb unserer Provinz.

2014 wurden außerdem zwei neue Edelreisschnittgärten angelegt, damit die Rebschulbetriebe die Nachfrage nach neuen Rebklonen abdecken können.

Neben den visuellen Kontrollen während der Vegetationszeit wurden im Winter 2014 in den Schnittgärten wiederum Probenahmen von verholztem Rebmaterial zum Zwecke der Durchführung von Virustests durchgeführt. Bei den beprobten Partien wurden keine Virosen festgestellt.

Rebschule: Die Erhaltung des Gesundheitszustandes der Jungreben war 2014 in den Rebschulen aufgrund der niederschlagsreichen Witterung äußerst schwierig. Nur durch kurze Abstände bei der Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln und durch gezielte Mittelwahl war es den Rebschulbetrieben möglich, gesunde Pfropfreben mit guter Holzreife zu produzieren.

Insgesamt wurden 2014 in Südtirol 420.878 Stück an Pfropfreben erster Kategorie produziert.

In diesem Zusammenhang muss natürlich erwähnt werden, dass ein beachtlicher Teil an Pfropfreben von Südtiroler Betrieben in anderen Regionen Italiens, vor allem im Veneto, produziert wird.

Die größte Nachfrage an Veredlungen liegt 2014 in abnehmender Reihenfolge bei den Sorten Weißburgunder, Blauburgunder, Ruländer, Lagrein, Chardonnay und Sauvignon blanc.

3.4 Gemüsebau

Die Gemüseanbaufläche, welche über die wichtigsten Genossenschaften vermarktet wird, beläuft sich derzeit in Südtirol auf ca. 280 ha.

Für die meisten Betriebe stellt der Gemüseanbau eine alternative Zuerwerbsmöglichkeit dar. Nur wenige Betriebe haben sich ausschließlich auf Gemüse spezialisiert. Die Hauptkulturen sind Blumenkohl, Kartoffel, Rote Rübe und Radicchio (Chioggia und Trevisano).

Anbauflächen und Erntemengen von Gemüse im Jahr 2014 (basierend auf den Daten der wichtigsten Genossenschaften des Landes)

Kultur	Erntefläche in ha	Erntemenge in dt
Saatkartoffel (+ Speisekartoffeln)*	155	58.000
Blumenkohl	58	23.210
Rote Rübe	30	25.000
Radicchio (Chioggia+ Trevisano)	29	7.760
Kopfkohl (Kraut)	3,1	1.900
Zuckerhut	2,7	1.380
Anderes Gemüse (Lauch, Sellerie, Fenchel u.a.)	1,8	594
Insgesamt	279,6	117.844

*147 ha Saatkartoffeln und 8 ha Speisekartoffeln

Vinschgau

Trotz nicht allzu guter wirtschaftlicher Rahmenbedingungen ist die Gemüsesaison 2014 wieder positiv verlaufen. Die Produktionsmengen haben sich stabilisiert und eine leichte Steigerung erfahren. Die angebaute Fläche beläuft sich auf ca. 60 ha. Hauptgemüseart im Vinschgau mit über 97% Anteil ist nach wie vor der Blumenkohl, der wieder ausschließlich im oberitalienischen Raum vermarktet wurde.

Positiv zu verzeichnen ist die Entwicklung im Martelltal, wo eine Verdoppelung der Produktionsmenge erreicht werden konnte. Besonders der Blumenkohl gedeiht hier sehr gut.

Die Basis für den Erfolg am Markt ist eine entsprechende Qualitätsproduktion, welche in der diesjährigen Saison teilweise durch die schwierigen Witterungsverhältnisse beeinträchtigt war. Durch die andauernden Regenfälle gestaltete sich auch die Ernte schwierig.

Der Gemüsebau hat trotz der allgemein angespannten Marktsituation im Obst- und Gemüsebereich und trotz der starken europäischen Konkurrenz auch weiterhin gute Zukunftsperspektiven und ist eine wichtige und wertvolle Bereicherung der Produktpalette des Vinschgaus.

Pustertal

Der Kartoffelanbau verzeichnete gute Erträge. Aufgrund des vielen Regens und der nassen Knollen

bei der Ernte war aber die Haltbarkeit dementsprechend schlecht und es konnten auch keine guten Preise erzielt werden.

Eine ähnliche Situation wie im Kartoffelanbau gab es bei den Ronen: Gute Erträge, aber aufgrund des nassen Sommers große Probleme mit der Haltbarkeit und geringer Erlös.

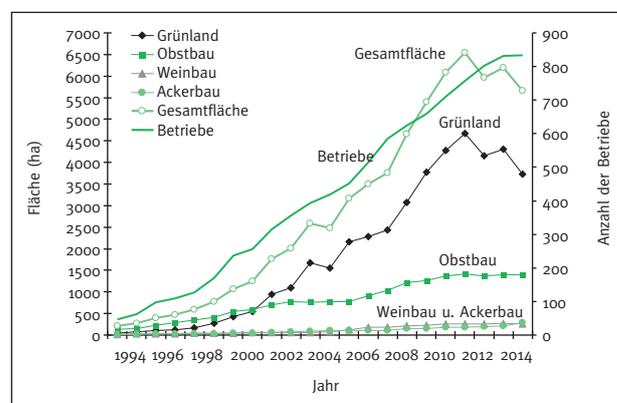
Der Gemüseanbau insgesamt war durch mäßige Qualität gekennzeichnet. Immer wieder gab es Probleme mit der Fäulnis des Gemüses.

Errichtung eines Berufsverzeichnisses für Gärtner

Das Berufsverzeichnis der Gärtner, geregelt durch das Landesgesetz vom 04.12.1986, Nr. 31, ist bei der Abteilung Landwirtschaft eingerichtet. Die Eintragung im Verzeichnis gilt als Bedingung für die Vergabe von Fördergeldern im Sinne der einschlägigen Landesgesetze. Am 31. Dezember 2014 schienen 233 Gärtner in diesem Berufsverzeichnis auf.

3.5 Ökologischer Landbau

Die Bedeutung der ökologischen/biologischen Produktion in der Südtiroler Landwirtschaft behält eine wichtige Rolle. Im Vergleich zum Jahr 2013 bleibt sowohl die Anzahl der Betriebe als auch die gesamte ökologisch bewirtschaftete Fläche konstant. In den letzten beiden Jahren musste eine Abnahme der ökologisch bewirtschafteten Grünlandfläche festgestellt werden, die aber auf die neueste Digitalisierung dieser Kultur zurückzuführen ist.



Entwicklung der ökologisch bewirtschafteten Fläche insgesamt sowie getrennt nach Kulturart und Anzahl der Betriebe in Südtirol von 1993 – 2014 in Südtirol.

Kulturart	Gesamtfläche in Südtirol (ha)	Prozentanteil der ökologisch bewirtschafteten Flächen in Südtirol im Verhältnis zur Gesamtfläche je Kulturart (%)
Kernobstbau	18.500	7,4
Beerenobstbau	181	10,0
Steinobstbau	75	9,7
Weinbau	5.396	4,7
Ackerland/Kräuterbau	4.081	7,0
Wiese	60.725	3,9
Weide	114.856	1,2

* Quelle: Landesverzeichnis der landwirtschaftlichen Betriebe (APIA)

Regelung des ökologischen Landbaus

Die Bio-Unternehmen werden in das Nationale Landesverzeichnis der ökologisch wirtschaftenden Unternehmen („Albo Nazionale delle aziende biologiche“) über die Landesabteilung Landwirtschaft eingetragen, das fortdauernd aktualisiert wird. Das Nationale Verzeichnis wird in 3 Sektionen unterteilt, und zwar in:

1. Produzenten
2. Aufbereiter
3. Importeure

1. Verzeichnis der ökologisch wirtschaftenden landwirtschaftlichen Produzenten

In dieser Sektion wird eine weitere Unterteilung der Betriebe gemäß dem gesetzlich vorgesehenen Zeitplan gemacht. Diesen muss ein Betrieb einhalten, damit seine Produktion als biologisch anerkannt wird.

- ökologisch wirtschaftende Landwirtschaftsbetriebe
- Umstellungsbetriebe: sie befinden sich noch in der Umstellungsphase, die zwei Jahre bei ein- oder überjährigen Kulturen und drei Jahre bei mehrjährigen Kulturen (außer Wiesen und Weiden) beträgt
- gemischt ökologisch wirtschaftende Betriebe (Betriebe, die zusätzlich noch konventionelle Flächen bewirtschaften).

Anzahl der ökologisch wirtschaftenden landwirtschaftlichen Betriebe, der Umstellungsbetriebe und der gemischten Betriebe (mit konventionellen Kulturen) in Südtirol (Stand 31.12.2014).

Flächenanteile der Kulturarten des Jahres 2013 in Südtirol und Prozentanteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche.

Ökologisch wirtschaftende landwirtschaftliche Betriebe	724
Umstellungsbetriebe	69
Gemischte Betriebe (mit konventionellen Kulturen)	40
Insgesamt	833



Produktion von Biogetreide (Prad)

2. Verzeichnis der Aufbereiter von Bioprodukten

Unternehmen, die Arbeitsgänge zur Verarbeitung, Haltbarmachung, Verpackung, Kennzeichnung und Vermarktung von biologisch erzeugten Produkten durchführen.

Anzahl der ökologisch wirtschaftenden Unternehmen in Südtirol getrennt nach Art der Tätigkeit im Jahr 2014.

Art der Tätigkeit	Anzahl
Vermarktung von Obst und Gemüse	53
Produktion von Getränken und Säften sowie Konzentraten	10
Verarbeitung und Vermarktung von Fleisch und Fleischprodukten	17
Verarbeitung von Milch und Milchprodukten	9
Aufbereitung von Mühlerzeugnissen	6
Herstellung von Back- und Teigwaren	38
Lebensmittelvermarktung	71
Biofachgeschäfte	12
Tee- oder Kaffeeaufbereitung	9
Wein- Sektherstellung und Vermarktung	26
Destillat- und Likörherstellung	2
Essigherstellung und Vermarktung	2
Verarbeitung und Herstellung von Lebensmitteln	8
Vermarktung von Jungpflanzen und Saatgut	5
Sonstige	11
Insgesamt	279

3. Verzeichnis der Importeure

Unternehmen, die ökologisch erzeugte Produkte aus Drittländern einführen. Bislang sind sieben Betriebe eingetragen.

Kontroll- und Zertifizierungsstellen für die Bio-Betriebe in Südtirol

Für die Kontrolle der ökologischen Tätigkeit der Unternehmen sind alle auf staatlicher Ebene anerkannten Kontrollstellen automatisch zugelassen. Zusätzlich wurden mit Beschluss der Landesregierung zwei deutschen sowie einer österreichischen Kontrollstelle die Ausübung ihrer Kontrolltätigkeit nur in Südtirol genehmigt.

Folgende Kontrollstellen haben eine Kontrolltätigkeit ausgeübt:

ABCERT, I-39018 Terlan (BZ)

BIOAGRICERT, I-40033 Casalecchio di Reno (BO)

BIOS, I-36063 Marostica (VI)

CCPB, I-40126 Bologna

CODEX, I-95048 Scordia (CT)

ICEA - Istituto per la Certificazione Etica e Ambientale,

I-40125 Bologna (BO)

IMO - Institut für Marktökologie, D-78409 Konstanz

Kontrollservice BIKO Tirol, A-6020 Innsbruck

Q.C.&I. International Services, I-53035 Monteriggioni (SI)

QC&I, D-50935 Köln

SUOLO & SALUTE, I-61032 Fano (PU)



Die Tätigkeit dieser Kontrollstellen wird ihrerseits von der zuständigen Behörde des Landes (Amt für Landwirtschaftsdienste) überwacht. Im Jahr 2014 wurde die Tätigkeit der Kontrollstellen durch Überprüfungen von Seiten der zuständigen Behörde bei 37 Biobetrieben überwacht. Zudem beinhaltete die Überwachungstätigkeit 2 Kontrollbesuche bei den Bio-Kontrollstellen.

Neue Südtiroler Biorichtlinien

Die Südtiroler Landesregierung hat mit Beschluss Nr. 445 vom 25.03.2013 neue Richtlinien auf dem Gebiet ökologische/biologische Produktion und der Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen genehmigt. Diese neuen Bio-Bestimmungen wurden erlassen, da die Verordnung (EG) Nr. 834/2007 über die ökologische/biologische Produktion und die entsprechende Durchführungsverordnung (EG) Nr. 889/2008 in einigen Bereichen die Zuständigkeiten nicht eindeutig zuordnet. Durch Dekret des Landesrates Nr. 552 vom 13.09.2013 werden deshalb einige Zuständigkeiten der Abteilung Landwirtschaft übertragen, wie z. B. die Ausstellung von Genehmigungen für die Verwendung von nichtbiologischem Pflanzmaterial bzw. nichtbiologischen Tieren. Die Zuständigkeit für die Ausstellung von Genehmigungen beim Umgang mit Tieren, wie z.B. die Enthornungen, wird dem zuständigen Amtstierarzt übertragen.

3.6 Landespflanzenenschutzdienst

Erfreulich ist der signifikante Rückgang der an **Apfeltriebsucht** (Besenwuchs) erkrankten Bäume. Sowohl die konsequente Rodung der befallenen Bäume als auch die gezielte Vektoren-Bekämpfung haben offensichtlich Wirkung bei der Eindämmung dieser durch Phytoplasmen verursachten Pflanzenkrankheit gezeigt. Auch beim **Feuerbrand** konnte weitgehend Entwarnung gegeben werden. Es wurden zwar 25 Fälle registriert, schwerwiegende Ausfälle waren jedoch nicht zu beklagen.

Im Berichtsjahr wurden nach entsprechenden Kontrollen 9.577 **Pflanzengesundheitszeugnisse** für Exporte von Pflanzen- und Pflanzenerzeugnissen in 51 Länder außerhalb der Europäischen Union ausgestellt. Knapp 99% der exportierten Warenmengen entfielen auf Äpfel. Auf die 3 wichtigsten Exportländer (Libyen, Ägypten und Algerien) entfielen rund 55% der Gesamtexporte von Äpfeln in Drittländer. Noch nie wurde eine derart große Menge Äpfel exportiert. Gegenüber dem Vorjahr bedeuten die exportierten 180.000 Tonnen Äpfel eine Zunahme von 81%.

Im Berichtsjahr wurden 939 **Befähigungsausweise** für den Ankauf von Pflanzenschutzmitteln verlängert, die Zahl der Neuausstellung lag bei 552. Im Rahmen der **Saatkartoffelzertifizierung** wurden die gesetzlich vorgeschriebenen Feldbesichtigungen bei den insgesamt 236 von der Pustertaler Saatbaugenossenschaft angemeldeten Feldern, entsprechend einer Gesamtfläche von 146 ha, durchgeführt. Die Kontrollen beziehen sich u. a. auf das Auftreten von Viruskrankheiten und der Quarantäneschadorganismen der Kartoffel. Nach Abschluss der Ernte wurden zudem Proben für Laboranalysen von den eingelagerten Pflanzkartoffeln zur Überprüfung auf etwaigen Befall mit der Schleimkrankheit der Kartoffel sowie der bakteriellen Ringfäule gezogen. Weitere Kontrollen wurden im Rahmen der Vorschriften zur Bekämpfung der Kartoffelzystennematoden durchgeführt. Sämtliche zur Erzeugung von Pflanzkartoffeln zugelassenen Felder müssen sich aufgrund von Bodenanalysen als befallsfrei von diesen Quarantäneschädlingen erwiesen haben.

Im Rahmen des Monitorings auf die Schwarzholzkrankheit und die Goldgelbe Vergilbung, zwei von

Phytoplasmen hervorgerufene **Vergilbungskrankheiten der Rebe**, wurden im Berichtsjahr 121 Proben entnommen und im molekularbiologischen Labor des Land- und Forstwirtschaftlichen Versuchszentrums Laimburg analysiert. Bei 93 Proben wurde der Erreger der Schwarzholzkrankheit nachgewiesen. Die als Quarantänekrankheit eingestufte Goldgelbe Vergilbung (*Flavescence dorée*) wurde auch heuer in keinem Fall nachgewiesen, somit gilt Südtirol nach wie vor als befallsfrei.

3.6.1 Befähigungsausweis für den Ankauf und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

Im Sinne von Artikel 16 des D.P.R. vom 28. Februar 2012 Nr. 55, in Abänderung des D.P.R. vom 23. April 2001, Nr. 290, dürfen giftige bzw. schädliche Pflanzenschutzmittel nur an Personen abgegeben werden, die im Besitze des dafür vorgeschriebenen Befähigungsausweises sind.

Für Neuausstellungen gilt die Verpflichtung einen obligatorisch vorgeschriebenen Kurs zu besuchen und eine Eignungsprüfung positiv zu absolvieren, während für die Verlängerung bereits bestehender Befähigungsausweise die Einreichung eines entsprechenden Antrages genügt.

Im Jahr 2014 wurden 939 Befähigungsausweise verlängert und 552 Neuausstellungen vorgenommen.

Mit 31. Dezember 2014 befanden sich damit 9.702 gültige Befähigungsausweise in Umlauf.

3.6.2 Saatkartoffelzertifizierung

Im Jahr 2014 wurden von der Pustertaler Saatbaugenossenschaft insgesamt 146 ha für die Erzeugung von Pflanzkartoffeln angemeldet. Die fünf meistangebauten Sorten waren nach wie vor Spunta, Desiree, Kennebec, Draga und Majestic. Durch Pflanzgut übertragbare Virose dürfen im Feld nur bis zu bestimmten Obergrenzen auftreten. Bei den Anerkennungsbesichtigungen der 236 Vermehrungsfelder wurde das Auftreten von Viruskrankheiten, die durch Blattläuse verursacht werden, kontrolliert.

Im Rahmen der Anerkennungsbesichtigung wurde ebenfalls überprüft, ob eine korrekte Bereinigung



Kartoffelfeld im Pustertal

durchgeführt wurde, keine Probleme durch fehlerhafte Bearbeitung oder Behandlung aufgetreten sind, sowie ob die Auflagen der Trennreihen eingehalten wurden. Weitere Kontrollen galten sämtlichen Quarantäneschadorganismen der Kartoffel auf den Vermehrungsflächen.

In Anwendung der Bestimmungen der EU-Richtlinie 98/57 zur Vorbeugung gefährlicher Schadorganismen der Kartoffelkulturen, sind nach der Ernte 16 Proben bei der Pustertaler Saatbaugenossenschaft gezogen worden und im mikrobiologischen Labor des Versuchszentrums Laimburg auf Befehl mit dem Schaderreger der Schleimkrankheit der Kartoffel (*Ralstonia solanacearum*) und der bakteriellen Ringfäule (*Clavibacter michiganensis ssp sepeдонicus*) analysiert. Zudem wurden im Frühjahr von importierten Saatkartoffelpartien acht Proben entnommen und beim Versuchszentrum Laimburg auf latenten Befall mit den beiden genannten Bakteriosen analysiert. Bei keiner der untersuchten Proben wurde Befall festgestellt.

Um die Befallsrate der Virosen zu überprüfen, wurde aus jedem Grundstück eine Probe vor der Ernte entnommen und anschließend im Labor der Bayerischen Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau in Freising untersucht.

Während der Ernte und im Lager wurden stichprobenartig visuelle Kontrollen der Pflanzkartoffelknollen durch den Landespflanzenenschutzdienst auf Schädlinge und Krankheiten durchgeführt. Es wurden keine Unregelmäßigkeiten festgestellt.

Die Pflanzkartoffeln, die in Verkehr gebracht worden sind, wurden vom Landespflanzenenschutzdienst visuellen Kontrollen, falls erforderlich auch Laboruntersuchungen, hinsichtlich weiterer

Knollenkrankheiten, äußerer Mängel, anhaftender Erde oder anderer Fremdstoffe unterzogen.

Gemäß Richtlinie 2007/33/EG, in Italien übernommen durch das Legislativdekret vom 8. Oktober 2010, Nr. 186, dürfen Pflanzkartoffeln ausschließlich auf Flächen angebaut werden, die sich als frei von Kartoffelzystennematoden (*Globodera pallida* und *Globodera rostochiensis*) erwiesen haben.

Aus 154 Grundstücken, die für das Jahr 2015 zur Erzeugung von Pflanzkartoffeln angemeldet werden, wurden Bodenproben für die Laboruntersuchungen entnommen

3.6.3 Ermächtigung zur Produktion und Vermarktung von Pflanzen und pflanzlichen Produkten

Im Laufe des Jahres 2014 sind insgesamt 15 Ermächtigungen (5 neue und 10 Erneuerungen), davon 9 für Kleinerzeuger, laut Landesgesetz Nr.8 vom 23 März 1981, Legislativdekret 214/2005 und bzw. Ministerialdekret vom 12.11.2009.

Bis zum 31.12.2014 waren 188 Unternehmen zur Produktion und Vermarktung von Pflanzen und pflanzlichen Produkten ermächtigt, 82 davon waren als "Kleinerzeuger" eingestuft. (Als Kleinerzeuger gelten Unternehmen, welche Pflanzen und Pflanzenerzeugnisse ausschließlich an nicht berufsmäßig in der Pflanzenproduktion tätige Endverbraucher verkaufen).

3.6.4 Amtliches Verzeichnis der Erzeuger (RUP)

Im Sinne des Legislativdekretes 214/2005 müssen die Erzeuger, Händler und Importeure von bestimmten Pflanzen und pflanzlichen Produkten im amtlichen Verzeichnis der Erzeuger (RUP) eingetragen sein. Bis zum 31.12.2014 waren dort 106 Unternehmen eingetragen, von denen 68 zur Ausstellung des EG Pflanzenpasses berechtigt sind. 19 dieser Unternehmen haben in Südtirol nur ihren Rechtssitz.

3.6.5 Export-Kontrollen

Aufgrund von internationalen Bestimmungen bedarf es für den Export von Pflanzen- und Pflanzenerzeugnissen in Drittländer (Nicht-EU-Staaten) eines Pflanzengesundheitszeugnisses (PGZ).

Im Jahr 2014 wurden nach entsprechenden Kontrollen 9.584 Pflanzengesundheitszeugnisse für



Rigoreuse Apfelkontrolle für den Export in di USA

eine Gesamtmenge von 181.454t an Waren ausgestellt.

Der Hauptteil dieser Exporte betraf wie in den Jahren zuvor Äpfel (ca.98%), weitere Kontrollen betrafen kleinere Mengen von Zierpflanzen, Reb-

und Baumschulware sowie Holz und Holzzeugnisse.

Im Jahr 2014 erhöhte sich die Menge an exportierter Ware in Drittländer im Vergleich zum Vorjahr um 77% (!). Dieser eklatante Anstieg der Exporte ist zum Einen auf die schwierigen Verhältnisse auf dem europäischen Markt, zum Anderen auf die sehr hohen Erntemengen in ganz Europa zurück zu führen.

Die Menge an exportierten Äpfeln in Bezug auf die Gesamternte überschreitet deutlich die 15% Marke, ein Umstand, der die Wichtigkeit außereuropäischer Märkte für die Apfelwirtschaft deutlich unterstreicht.

Im Berichtsjahr wurden Äpfel aus Südtirol in 37 verschiedene Länder außerhalb der EU exportiert. Auf die 5 wichtigsten Exportländer Libyen, Ägypten, Algerien, Norwegen und Saudi Arabien fielen mit einer Menge von 131.300 Tonnen 72% der Gesamtexporte von Äpfeln.

Land	Anzahl Zertifikate	Gesamtmenge in kg (netto)	Gesamtmenge in t (netto)	in % der Gesamtexporte	Anzahl PGZ für Apfelexporte	Apfelexporte in kg (netto)	Apfelexporte in t (netto)	in % der gesamten Apfel-Exporte
Libyen	1.664	39.960.380	39.960	22,02	1.664	39.872.770	39.873	22,23
Ägypten	1.684	31.597.872	31.598	17,41	1.684	31.597.872	31.598	17,61
Algerien	1.322	26.083.012	26.083	14,37	1.322	26.083.012	26.083	14,54
Norwegen	1.476	21.382.859	21.383	11,78	1475	21.363.599	21.364	11,91
Saudi Arabien	632	12.383.163	12.383	6,82	631	12.382.936	12.383	6,90
Russland	640	11.544.737	11.545	6,36	637	11.401.404	11.401	6,36
Jordanien	476	8.915.893	8.916	4,91	476	8.876.549	8.877	4,95
Vereinigte Arab. Emirate	399	7.912.789	7.913	4,36	399	7.912.789	7.913	4,41
Israel	262	4.757.657	4.758	2,62	259	4.756.937	4.757	2,65
Albanien	209	2.904.129	2.904	1,60	203	2.830.335	2.830	1,58

Die 10 wichtigsten Drittländer für den Export von Südtiroler Äpfeln 2014

3.6.6 Bekämpfung des Feuerbrandes (*Erwinia amylovora*)

Wie bereits im Vorjahr hat der Feuerbrand auch im Jahr 2014 zu keinen größeren Schäden im Südtiroler Kernobstbau geführt. Insgesamt wurden

25 Fälle registriert, davon ein Altbefall aus dem Vorjahr. Die übrigen Fälle betrafen durchwegs Apfel-Neuanlagen, die aufgrund der späten Blüten einem höheren Risiko von Blüteninfektionen ausgesetzt sind. Während der Hauptblüte wurden auf Grund der kühlen Witterung in den allermeisten

Obstbaulagen die Bedingungen für eine Blüteninfektion kaum erreicht.

Der erste Feuerbrandfall des Jahres wurde bereits am 14. März wurden in Bozen/Gries nachgewiesen. Es handelte es sich um aktiv gewordene Canker in einer Cripps-Pink-Anlage mit Vorjahresbefall. Der erste „neue“ Fall mit eindeutigen Symptomen einer Blüteninfektion wurde erst Anfang Juni in einer Apfel-Neuanlage in St. Jakob/Leifers festgestellt. Von Mitte Juni bis Mitte Juli wurden weitere 23 Fälle registriert, die meisten davon, nämlich 16, im Vinschgau. Am häufigsten betroffen war die Sorte Pinova mit 9 Fällen, gefolgt von Golden Delicious und Gala mit je 4 Fällen.

Ein Großteil der befallenen Bäume konnte durch Ausschnitt bzw. Ausreißen der befallenen Äste und Triebe saniert werden, sodass keine gravierenden Ausfälle zu verzeichnen waren.

3.6.7 Bekämpfung der Apfeltriebsucht (Besenwuchs)

Nach der kontinuierlichen Zunahme seit 2009 war im Jahr 2014 ein deutlicher Rückgang beim Besenwuchsbefall zu verzeichnen. Sowohl die konsequente Rodung befallener Bäume als auch die gezielte Bekämpfung des effektivsten Krankheitsüberträgers, des Sommerapfelblattsaugers *Cacopsylla picta*, haben offensichtlich Wirkung bei der Eindämmung dieser durch Phytoplasmen verursachten Pflanzenkrankheit gezeigt.

Am stärksten von dieser Pflanzenkrankheit betroffen sind nach wie vor das Burggrafenamt und der Vinschgau.

Erkrankte Bäume stellen eine ständige Infektionsquelle für Neuerkrankungen dar und müssen daher ehestens gerodet werden. In Südtirol sind bereits seit dem Jahr 2007 Bestimmungen zur obligatorischen Bekämpfung der Apfeltriebsucht in Kraft. Die diesbezüglichen Maßnahmen, zuletzt abgeändert mit Dekret des Landesrates für Landwirtschaft Nr. 604/31.2 vom 16. August 2011, sehen unter anderem die Rodungspflicht symptomatisch erkrankter Bäume vor.

Im Berichtsjahr hat der Landespflanzenenschutzdienst nach entsprechenden Lokalaugenscheinen 36 Rodungsaufforderungen ausgestellt. In 15 Fällen wurden wegen Nichtfolgeleistung der Rodungsaufforderung Verwaltungsstrafen verhängt.

3.6.8 Vergilbungskrankheiten der Rebe

Die beiden bedeutendsten Vergilbungskrankheiten der Rebe, welche durch Phytoplasmen hervorgerufen werden, sind die Schwarzholzkrankheit (Bois noir) und die Goldgelbe Vergilbung (Flavescence doree), wobei Letztere die aggressivere Form der Vergilbung ist. Diese beiden Krankheiten sind in allen Weinbauregionen der Erde verbreitet und können durch die hervorgerufenen Ertragsverluste massive wirtschaftliche Auswirkungen haben.

Da die Symptome der Schwarzholzkrankheit und der Goldgelben Vergilbung optisch nicht voneinander unterschieden werden können, sind für die Identifizierung des Erregers molekularbiologische Analysen im Labor notwendig.

Die Symptome zeigen sich an Blättern, Gescheinen, Trauben sowie an den Rebtrieben. Die Blätter beginnen sich an den Blatträndern aufzurollen. Bei weißen Sorten färben sich die Blätter gelblich, bei roten Sorten rötlich. Die Blätter werden spröde und entwickeln beim Zerdrücken ein metallisch knisterndes Geräusch. Die kranken Triebe verholzen nicht und weisen teilweise Zick-Zack Wuchs sowie schwarze Pusteln auf. Vielfach sterben die Gescheine nach der Blüte ab und vertrocknen. Falls die Symptome erst im Spätsommer auftreten sind Trauben mit geschrumpften, unreifen, bitter schmeckenden Beeren zu finden. Das Mostgewicht bleibt gering und die Säurewerte sind sehr hoch.

Im Jahr 2014 wurden 121 Proben gezogen und im molekularbiologischen Labor des Land –und Forstwirtschaftlichen Versuchszentrums Laimburg auf den Erreger der Schwarzholzkrankheit, bzw.



Zikade: *Hyalesthes obsoletus* (Foto: Beratungsring)

der Goldgelben Vergilbung untersucht. In 93 Fällen wurde der Erreger der Schwarzholzkrankheit nachgewiesen während der Erreger der Goldgelben Vergilbung in keinem Fall nachgewiesen wurde. Zu den anfälligsten Sorten zählen Char-donnay, Ruländer sowie Lagrein.

In Zusammenarbeit mit dem Land – und Forstwirtschaftlichen Versuchszentrum Laimburg, Bereich Pflanzenschutz sowie dem Südtiroler Beratungsring für Obst –und Weinbau wurden von Mai-Oktober in 2 wöchigen Abständen Feldkontrollen im Unterland durchgeführt.

Im Rahmen eines Monitoringprogramms wurden sowohl im Unterland als auch in Bozen und Umgebung Gelbtafeln ausgehängt, um den Überträger der Goldgelben Vergilbung, die Zikade *Scaphoideus titanus* zu verfolgen. Sowohl im Unterland und Überetsch, als auch in den Weinbergen in Bozen und Umgebung wurden einige Individuen auf Stockausschlägen der Reben sowie auf Gelbtafeln gefangen. Die Individuen wurden im Hinblick auf den Erreger der Goldgelben Vergilbung im molekularbiologischen Labor des Land –und Forstwirtschaftlichen Versuchszentrums Laimburg analysiert. Die Ergebnisse waren alle negativ. Eine direkte Bekämpfung der beiden Krankheiten ist derzeit nicht möglich. Es ist sehr wichtig, dass nur gesundes Pflanzmaterial verwendet wird. Ein möglicher Ansatz zur Bekämpfung besteht darin, mechanisch oder gezielt durch Einsatz von Herbiziden den Unterwuchs zu kontrollieren. Wichtig ist, dass vor allem die Wirtspflanzen wie Brennessel und Ackerwinde entfernt werden. Diese Maßnahmen sollten allerdings nicht während der Phase des Fluges der Zikade *Hyaletthes obsoletus* von Mai bis August erfolgen, damit der Vektor nicht verstärkt auf die Reben fliegt und dadurch der Infektionsdruck erhöht wird.

3.6.9 Monitoring auf neue invasive Schadorganismen

In Europa treten seit Jahren vermehrt neue Krankheiten und Schädlinge in landwirtschaftlichen Kulturen auf. Hauptgrund ist die Globalisierung und der damit verbundene weltumspannende Warentransport, durch die die Welt klein geworden ist, nicht nur für den Menschen, sondern auch für andere Lebewesen.

Immer mehr Waren werden immer häufiger zwischen den Kontinenten verschoben, wodurch die Gefahr steigt, dass mit den Waren direkt, oder mit Verpackungsmaterial und Transportfahrzeugen, Schadorganismen unbeabsichtigt eingeschleppt werden.

Solche invasive Schaderreger können zu erheblichen wirtschaftlichen und ökologischen Schäden an unseren Kulturpflanzen und das Ökosystem führen

Jüngste Beispiele in Südtirol hierfür sind die Esskastanien-Gallwespe (*Dryocosmus kuriphilus*), die Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) und der Maiswurzelbohrer (*Diabrotica virgifera virgifera*). Eine Vielzahl eingeschleppter Schädlinge hat sich in den vergangenen Jahren in Europa bereits fest etabliert; das Risiko einer Einschleppung nach Südtirol in den nächsten Jahren ist somit durchaus realistisch.

Zitrusbockkäfer und Laubholzkäfer (*Anoplophora chinensis* und *A. glabripennis*)

Diese beiden ursprünglich in Ostasien beheimateten Bockkäferarten wurden vermutlich mit befallenen Pflanzenmaterial und/oder Verpackungsholz nach Europa und auch nach Italien eingeschleppt. *Anoplophora chinensis* und *A. glabripennis* können potentiell alle Laubbaumarten, einschließlich der Obstgehölze, befallen und stellen somit ein enormes Gefahrenpotential für unsere Kultur-, Zier- und Wildgehölze dar. Zur Überwachung dieser Quartantäneschädlinge wurde in Südtirol ein landesweites Kontrollnetz eingerichtet. Bislang wurden diese beiden Käferarten in Südtirol noch nicht festgestellt.



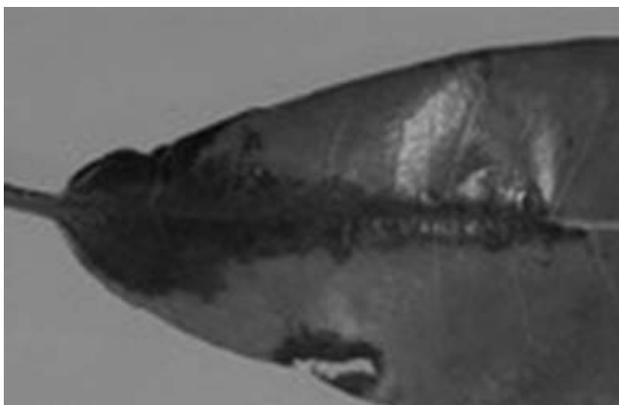
Entwicklungsstadien des Palmrüsslers

Palmenrüsselkäfer (*Rhynchophorus ferrugineus*)

Die ursprünglich Heimat des Malaischen Palmenrüsselkäfers (*Rhynchophorus ferrugineus*) ist Südostasien ist er im Jahr In Europa ist er erstmals im Jahr 1994 festgestellt worden und zwar in Spanien. Innerhalb weniger Jahre verbreitete er sich im Mittelmeerraum und bedroht dort die Palmenbestände. Die gesetzlichen Bestimmungen zur obligatorischen Bekämpfung des Palmenrüsselkäfers sehen unter anderem auch ein Monitoring vor. Das vom Landespflanzenschutzdienst in Südtirol eingerichtete Kontrollnetz in Südtirol umfasst sowohl Standorte in Parks und Gärten, als auch die Gartencenter. Bisläng wurde der Palmenrüssler in Südtirol noch nicht festgestellt.

***Phytophthora ramorum* Triebsterben**

Der zu den Algen-Pilzen zählende Schaderreger *Phytophthora ramorum* befällt vorwiegend Laubgehölze bei denen er ein Triebsterben verursacht. In den USA wird der Pilz für das Eichensterben (Sudden Oak Death) verantwortlich gemacht. In Europa wurde er bislang hauptsächlich an *Rhododendron*-, *Viburnum*- und *Pieris*-Pflanzen nachgewiesen. Aufgrund seines Gefahrenpotentials ist der Schaderreger in Europa als Quarantäne-Schadorganismus eingestuft. Zur Verhinderung der Einschleppung und weiteren Verbreitung der Krankheit wurden in der EU Vorschriften erlassen, die Maßnahmen zur Vorbeugung und Überwachung vorschreiben. Vom Landespflanzenschutzdienst wurden im Rahmen des Monitorings im Berichtsjahr insgesamt 10 Pflanzenproben für Laboranalysen entnommen. Bei keiner der im mikrobiologischen Labor des Versuchszentrums Laimburg untersuchten Pflanzenproben wurde der Schaderreger nachgewiesen.



Typische Blattnekrose an *Rhododendron* (*Phytophthora ramorum*)

Kiefernholznermatode (*Bursaphelenchus xylophilus*)

Bursaphelenchus xylophilus ist ein aus Nordamerika stammender Fadenwurm, der Anfang des 20. Jahrhunderts durch infiziertes Holz nach Süd-Japan eingeschleppt wurde und sich von dort, auf gleichem Wege, in andere asiatische Staaten ausgebreitet hat. In Europa wurde er erstmals im Jahr 1999 in Portugal festgestellt und zwar bei See-Kiefer (*Pinus pinaster*). Die Einschleppung und Verbreitung der Kiefernholznermatode und deren Vektoren (Bockkäfer der Gattung *Monochamus*) erfolgt vorwiegend durch befallenes Verpackungsholz.

Wirtspflanzen sind die Nadelgehölze, insbesondere *Pinus*-Arten. Befallene Bäume zeigen zunächst Welkeerscheinungen an Nadeln und Ästen und sterben innerhalb weniger Monate ab.

Zur Überwachung dieses Quarantäneschädling wurde in Südtirol ein landesweites Kontrollnetz eingerichtet und im Berichtsjahr 11 Proben für Laboruntersuchungen entnommen. In keinem Fall wurde das Vorhandensein der Kiefernholznermatode nachgewiesen.



Überträger der Kiefernholznermatode: *Monochamus galloprovincialis*

Das Feuerbakterium (*Xylella fastidiosa*)

Seit einigen Jahren wurden in Südtalien auf der Salento-Halbinsel (Apulien) immer häufiger Absterbeerscheinungen an Oliven beobachtet. Untersuchungen führten im Oktober 2013 zum erstmaligen Nachweis von *Xylella fastidiosa*, einem in Europa bisher nicht nachgewiesenen, als Quarantäneschaderreger eingestuftem Bakterium.

Betreffend die Risikopflanzen wurde der Schaderreger bislang, außer an Olivenbäumen, auch bei Oleander, Mandel, Vinca sowie neuerdings bei

Kirsche nachgewiesen. Infizierte Bäume entwickeln zunächst Blattnekrosen an einzelnen Zweigen verteilt über die Baumkrone, die sich schließlich über den gesamten Baum ausbreiten bis er abstirbt.

Im Rahmen eines aufgrund der von der mit Ministerialdekret vom 26. September 2014 erlassenen Dringlichkeitsmaßnahmen zur Vorbeugung und Ausmerzung von *Xylella fastidiosa* wurde auch in Südtirol ein Kontrollnetz eingerichtet und 47 Pflanzenproben von Risikopflanzen für Laboruntersuchungen auf etwaigen latenten Befall eingerichtet. In keinem Fall wurde das Vorhandensein des Schaderregers festgestellt.

Weitere invasive Schadorganismen, für die der Pflanzenschutzdienst gemäß europäischer und nationaler gesetzlicher Vorschriften im Berichtsjahr ein eigenes Monitoring auf Landesebene durchgeführt hat, betreffen:

- **Apfelschnecken (*Pomacea spp.*)**

Die Apfelschnecken können nicht nur erhebliche Schäden in landwirtschaftlichen Kulturen, insbesondere in Reisfeldern, sondern auch bei Sumpf- und Wasserpflanzen verursachen. Einfuhr und Handel aller Arten aus der Gattung *Pomacea* sind seit 1. Januar 2013 innerhalb der EU verboten.

- **Pechkrebs der Kiefer (*Gibberella circinata*)**

Wahrscheinlich von Nordamerika ausgehend, wurde *Gibberella circinata* erstmals 2004 in Europa nachgewiesen (Spanien).

G. circinata kann, außer sämtlichen *Pinus*-Arten auch die Douglaskiefer (*Pseudotsuga menziesii*) befallen, wenn auch mit geringerer Intensität. Bei Befall bildet sich im Kronenbereich Rindenkrebs. Die Nadeln welken, verfärben sich braun und fallen ab. Es entwickelt sich an Stamm und Ästen ausgeprägter Harzfluss.

- **Platanenkrebs (*Ceratocystis fimbriata*)**

Dieser als Quarantäneschaderreger eingestufte Pilz gefährdet die häufig als Park- und Alleebaum verwendete Platane. Gemäß den Bestimmungen des Ministerialdekretes vom 29. Februar 2012 betreffend Dringlichkeitsmaßnahmen zur Bekämpfung des Platanenkrebses wird auch in Südtirol ein Monitoring zur Überwachung dieses Quarantäneschaderregers durchgeführt. Bisher

wurde dieser Schadpilz in Südtirol noch nie nachgewiesen.

3.7 Bäuerliches Eigentum

Die Arbeit des Amtes für bäuerliches Eigentum ist stets von einer intensiven Beratungstätigkeit in allen Bereichen geprägt.

3.7.1 Gemeinnutzungsrechte und Agrargemeinschaften

Gemeinnutzungsrechte sind jene historisch gewachsenen Rechte zugunsten der Mitglieder einer Gemeinschaft (Gemeinde, Fraktion), die schon immer im kollektiven Eigentum der Einwohner standen und zum Großteil aus Wäldern, Weiden und Almen bestehen.

Gemeinnutzungsgüter können von Fraktionen (in Form von **Eigenverwaltungen**) oder vom territorial zuständigen **Gemeindeausschuss** verwaltet werden. In Südtirol gibt es zurzeit **112 Eigenverwaltungen**.

Rechtsinhaber des Eigentums auf diesen Gütern sind substantiell die ortsansässigen Bürger, auch wenn die Güter im Grundbuch auf den Namen von Gemeinden oder Fraktionen eingetragen sind, die in diesem Fall als Trägerkörperschaft dienen. Gemeinnutzungsgüter sind, aufgrund ihrer Bestimmung, von den Gütern der jeweiligen Verwaltungsgemeinde klar zu trennen.

Aufgrund ihres landschaftsschützenden Charakters erfahren Gemeinnutzungsgüter in der heutigen Zeit eine Wiederaufwertung.

Diese bürgerlichen Güter haben öffentlichen Charakter, sie unterliegen grundsätzlich den Prinzipien der Unveräußerbarkeit, der Unveränderbarkeit und Nichtersitzbarkeit. Gemeinnutzungsrechte sind unverjährbar. Der öffentliche Charakter und die Bindung der Gemeinnutzungsrechte werden im Grundbuch anhand einer gesonderten Anmerkung bekannt gemacht. Mit Hilfe der fortschreitenden Digitalisierung des Grundbuches übt das Amt eine übergeordnete systematische Kontrolltätigkeit und eventuelle Richtigstellung der Anmerkungen aus. Auch im Jahr 2014 wurden im Grundbuch fehlende Anmerkungen im Zuge mehrerer Verwaltungsverfahren durchgeführt.

Lediglich in Ausnahmefällen und nur für geringfügige Flächen ist, mit Genehmigung des Landes-

rates für Landwirtschaft, eine Veräußerung von Gemeinnutzungsgütern zulässig, immer vorausgesetzt, dass damit die Rechte der Nutzungsberechtigten nur geringfügig geschmälert werden, Einkünfte aus Vermögensveräußerungen wieder investiert werden oder die entsprechenden Einnahmen den Nutzungsberechtigten zufließen. In diese Kategorie fallen z.B. jene Gründe, welche zur Grenzbegradigung, Regulierung von Besitzverhältnissen und als Beschaffung von Bewegungsräumen für Anrainer notwendig sind.

Im Jahr 2014 wurden dafür, nach Überprüfung der Zulässigkeit und konkreten Sachlage, insgesamt **184 positive Gutachten** ausgestellt.

Mehrere Verwaltungskomitees wurden, auf Grund von vor Ort durchgeführten Neuwahlen, nach Ablauf ihrer Amtsperiode mit Dekret des Landeshauptmannes neu bekannt gegeben.

Agrargemeinschaften sind historisch gewachsene Privatgemeinschaften von öffentlichem Interesse. Knapp **700 Agrargemeinschaften** sind im amtlichen Verzeichnis, das vom Amt für bäuerliches Eigentum geführt wird, eingetragen. Dabei handelt es sich um 634 Eigentumsgemeinschaften und 52 Nutzungsgemeinschaften. Im Fall von Eigentumsgemeinschaften werden die Grundstücke im Verhältnis zu den Anteilen genutzt, während bei Nutzungsgemeinschaften die Grundstücke im Verhältnis zum überwinterten Vieh sowie zum Haus- und Gutsbedarf der einzelnen Teilhaber genutzt werden.

Für Grundveräußerungen, Aufteilungen von Anteilen und andere Maßnahmen, welche die ordentliche Verwaltungstätigkeit überschreiten, müssen die Beschlüsse der Vollversammlung vom Landesrat für Landwirtschaft genehmigt werden. Dafür wurden im Jahr 2014 insgesamt **136 Genehmigungen** ausgestellt.

Sowohl im Bereich der Gemeinnutzungsgüter, als auch in dem der Agrargemeinschaften, bilden die erforderlichen Maßnahmen, die vom Amt für bäuerliches Eigentum durchgeführt werden, Titel für die anfallenden Eintragungen, Richtigstellungen und Ergänzungen im Grundbuch.

Das Amt ist zudem Ansprechpartner für verschiedenste Belange im Bereich der Gemeinnutzungsgüter und Agrargemeinschaften. Entsprechend umfangreich gestaltet sich deshalb auch die **Beratung** in diesen Bereichen.



Gemeinnutzungsgüter im Schlinigtal

3.7.2 Die örtlichen Höfekommissionen und die Landeshöfekommission

Die örtlichen Höfekommissionen

Insgesamt gibt es in Südtirol **136 örtliche Höfekommissionen**. In jeder Gemeinde Südtirols ist eine örtliche Höfekommission und in flächenmäßig größeren Gemeinden sind mehrere Kommissionen eingesetzt. Wie vom Höfegesetz (Landesgesetz Nr. 17/2001) vorgesehen, bestehen sie aus dem Vorsitzenden und zwei Mitgliedern und werden von der Landesregierung auf Vorschlag des jeweiligen Ortsbauernrates für die Dauer von 5 Jahren ernannt. Im Jahre 2013 wurden die örtlichen Höfekommissionen neu ernannt.

Die Bewilligung der örtlichen Höfekommission muss nicht nur bei Neubildung oder Auflösung eines geschlossenen Hofes eingeholt werden, sondern auch dann, wenn flächenmäßige Veränderungen am geschlossenen Hof vorgenommen werden. Die Entscheidungen der örtlichen Höfekommissionen, welche die Bildung oder Auflösung eines geschlossenen Hofes oder die Abtrennung von Gebäuden oder Kubatur zum Inhalt haben, müssen zusätzlich noch von der Abteilung Landwirtschaft gutgeheißen werden.

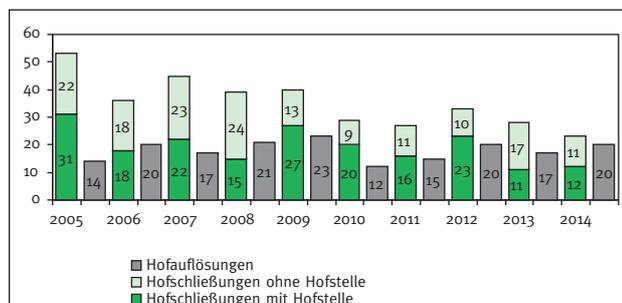
Im zuständigen Amt wurden im Jahr 2014 insgesamt 263 Bewilligungen der örtlichen Höfekommissionen überprüft.

Gegen 5 Entscheidungen der örtlichen Höfekommissionen hat die Abteilung Landwirtschaft Beschwerde an die Landeshöfekommission eingereicht. Davon wurde eine Beschwerde von der Landeshöfekommission abgelehnt und zwei Beschwerden wurden angenommen. Zwei Beschwer-

den wurden hinfällig, da die Anträge zurückgezogen worden sind.

Insgesamt wurden 23 Hofschließungen (12 mit Hofstelle und 11 ohne Hofstelle) und 20 Hofauflösungen genehmigt.

Hofschließungen und Hofauflösungen im Jahresvergleich:



Die Landeshöfekommission

Die Landeshöfekommission wird von der Landesregierung bestellt und setzt sich aus dem Vorsitzenden und 4 weiteren Mitgliedern zusammen. Den Vorsitzenden stellt der jeweilige Landesrat für Landwirtschaft, die Mitglieder bestehen aus einem Richter, einem Sachverständigen im Bereich Landwirtschaft, einem Landwirt und einer Vertreterin des Südtiroler Bauernbundes. Im Jahr 2014 wurden die Mitglieder der Landeshöfekommission für die Dauer von weiteren 5 Jahren bestätigt.

Beschwerden gegen die Entscheidungen der örtlichen Höfekommissionen können innerhalb von 30 Tagen ab deren Erhalt an die Landeshöfekommission gerichtet werden. Diese hat im Jahr 2014

in 4 Sitzungen insgesamt 27 Beschwerden behandelt. Dabei wurden 5 Beschwerden angenommen (4 davon mit Auflagen) und 13 abgelehnt. Von den 9 Beschwerden der Abteilung Landwirtschaft (4 noch im Jahr 2013 eingebracht) wurden 6 angenommen, 1 abgelehnt und 2 Anträge wurden zurückgezogen.

Die Zusammenführung zweier Agrargemeinschaften wurde beschlossen, da deren Teilhaber und Anteile identisch waren.

3.7.3 Erbhöfe

Die Bezeichnung „Erbhof“ kann einem geschlossenen Hof verliehen werden, der seit mindestens 200 Jahren innerhalb derselben Familie in gerader Verwandtschaftslinie oder in der Seitenlinie bis zum 2. Grad übertragen worden ist und vom derzeitigen Eigentümer selbst bewohnt und bewirtschaftet wird. Dies ist eine besondere Auszeichnung für den Hof und eine Würdigung treuen Festhaltens an ererbtem bäuerlichen Eigentum. Die Bezeichnung „Erbhof“ wird mit Dekret des Landesrates für Landwirtschaft verliehen. Zudem erhalten die Erbhof-Berechtigten eine Urkunde und das Erbhofschild sowie ein Buch über die Erbhöfe.

Seit Bestehen des Landesgesetzes vom 26. April 1982, Nr. 10 bis zum Jahr 2014 sind insgesamt 1.534 Anträge um die Bezeichnung „Erbhof“ eingelangt. Mit der historischen Überprüfung ist das Südtiroler Landesarchiv betraut. Insgesamt konnten 1.135 Anträge positiv erledigt werden, davon 10 im Jahr 2014.



Erbhof „Hochwieser“ in Taisten, Pustertal



3.7.4 Schlichtungen im Rahmen des Höfegesetzes

Wer vor Gericht eine Klage hinsichtlich des Ausgedinges, der Nachtragserbteilung, der Pflichtteilsergänzung oder der Erbteilung betreffend einen geschlossenen Hof oder eine Klage auf Ersitzung des Eigentumsrechtes an einen Teil eines geschlossenen Hofes erheben will, ist verpflichtet einen Schlichtungsversuch beim Amt für bäuerliches Eigentum vorzunehmen.

3.7.5 Schlichtungen im Rahmen des staatlichen Pachtgesetzes

Aufgrund des landwirtschaftlichen Pachtgesetzes Nr. 203/82 muss bei Pachtstreitigkeiten zunächst

ein außerordentlicher Schlichtungsversuch angestrebt werden. Dazu ist bei der Landesabteilung Landwirtschaft eine eigene Schlichtungskommission eingerichtet, die beim Amt für bäuerliches Eigentum angesiedelt ist. Diese Form der Konfliktlösung ist staatsweit vorgesehen und wird auch in Südtirol erfolgreich praktiziert.

Zweck dieser Schlichtungsverfahren ist es, im direkten Gespräch zwischen den Parteien und unter fachlichem Beistand der Sachverständigen eine Einigung zu erzielen und somit eine Gerichtsverhandlung zu vermeiden. Das Verfahren verläuft völlig unbürokratisch und formlos.

Übersicht über die Schlichtungsfälle von 2004 bis 2014

Jahr	bearbeitete Fälle				anhängende Fälle	Fälle insgesamt
	positiv	negativ	außeramtlich geregelt	archiviert		
2004	7	20	1	0	12	40
2005	15	11	3	0	10	39
2006	10	27	2	0	7	46
2007	11	35	3	0	8	57
2008	6	43	1	0	19	69
2009	10	48	2	1	22	83
2010	16	28	1	0	7	52
2011	23	26	0	0	7	56
2012	12	23	2	0	11	50
2013	14	21	1	0	2	38
2014	8	12	0	1	3	24

Von den insgesamt 24 Schlichtungen betrafen 5 Fälle Pachtangelegenheiten und 19 Fälle Höfeschlichtungen.

3.7.6 Wildschadensabkommen im Bereich Landwirtschaft

Das Landesgesetz über die Jagd vom 17.07.1987, Nr. 14, sieht vor, dass das Ausmaß der Wildschäden gemäß den Fristen und Modalitäten einer zwischen den Vertretern der Jagdreviere und den

Vertretern der Grundeigentümer abgeschlossenen Vereinbarung festgelegt und entschädigt wird. Im Falle einer nicht zu Stande kommenden gütlichen Einigung wird von der Landesverwaltung ein Fachmann zur Schätzung des Schadens beauftragt. Gegen diese Schätzung kann von einer oder beiden Parteien ein Rekurs an die Wildschadensrekurskommission eingereicht werden. Der Vorsitzende dieser Kommission ist der Amtsdirektor für bäuerliches Eigentum und ihm stehen je ein Vertreter der Jäger und der Grundbesitzer zur Seite.

3.8 Ländliches Bauwesen

3.8.1 Urlaub am Bauernhof

Am 31.05.2014 wurden im Gemeindeverzeichnis der Urlaub auf dem Bauernhof Betriebe insgesamt **3.366** eingetragene Leistungen gezählt, wobei ein einzelner Betrieb auch für mehrere Leistungen eingetragen sein kann.

Im Gemeindeverzeichnis für Urlaub auf dem Bauernhof eingetragene Tätigkeiten (Stand 31.05.2014)

Tätigkeiten	Anzahl Betriebe
Beherbergung von Gästen	2675
Verabreichung von Speisen und Getränken an der Hofstelle (Hofschank)	271
Verabreichung von Speisen und Getränken auf Almen (Almschank)	113
Verabreichung von Speisen und Getränken in Buschenschänken	100
Verabreichung von Speisen und Getränken als Party- Service	8
Organisation von Freizeit- und kulturellen Tätigkeiten	199
Insgesamt	3.366



Um die erreichten Qualitätsstandards der mit Blumen eingestuften Urlaub auf dem Bauernhof Betriebe zu gewährleisten, wurde mit D.L.H. Nr. 13 vom 18. Februar 2010 beschlossen, sechs Prozent der Anbieter einer angemessenen Kontrolle zu unterziehen.

Im Sinne des dadurch abgeänderten D.L.H. vom 27. August 1996, Nr. 32 in geltender Fassung, wurden im Berichtsjahr, 171 Betriebe mittels Lokalaugenschein überprüft.

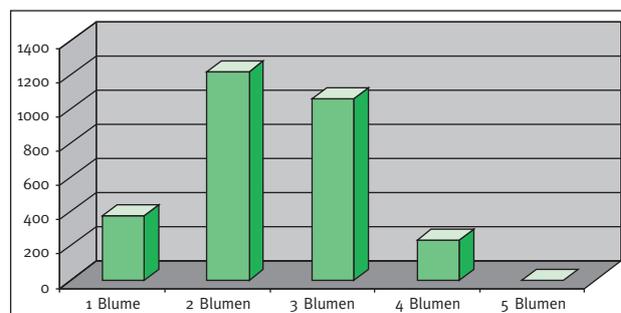
Jenen Betrieben, bei welchen aufgrund der festgestellten Voraussetzungen die Einstufung Ihres Betriebes nicht mehr bestätigt werden konnte, wurde eine Frist von 3 Monaten eingeräumt, innerhalb welcher die Anpassung der für den Erhalt der Einstufung notwendigen Voraussetzungen zu erfolgen hatte.

Bis zum heutigen Datum wurden insgesamt 24 Urlaub auf dem Bauernhof Betriebe aufgrund fehlender qualitativer Voraussetzungen zurückgestuft. Vor Ort durchgeführte UaB Stichprobenkontrollen im Sinne des D.L.H. 96, Nr. 32 aufgeteilt in die verschiedenen Bezirke:

Jahr 2013		Jahr 2014	
Bezirk Brixen	35	Bezirk Brixen	29
Bezirk Bozen	54	Bezirk Bozen	51
Bezirk Meran	30	Bezirk Meran	40
Bezirk Vinschgau	18	Bezirk Vinschgau	11
Bezirk Bruneck	35	Bezirk Bruneck	40
Gesamtsumme	172	Gesamtsumme	171

Insgesamt wurden bis zum 31.12.2014 (ab 2005), 2.888 Urlaub auf dem Bauernhof Betriebe nach den neuen Kriterien wie folgt eingestuft:

1 Blume	2 Blumen	3 Blumen	4 Blumen	5 Blumen
377	1214	1059	236	2



Der Gesetzgeber sieht für Beherbergungsbetriebe, welche sich nach der ersten Einstufung qualitativ verbessert haben, die Möglichkeit einer erneuten Einstufung des Betriebes vor. Eine Neueinstufung darf erst sechs Monate nach dem Tag der vorhergehenden Einstufung beantragt werden.

Mit Dekret des Landeshauptmannes vom 16. September 2013, Nr. 26 wurden mehrere Änderungen betreffend die Vermietung von Ferienwohnungen und Gästezimmern vorgenommen. Betroffen sind die Modalitäten für die Einstufung der landwirtschaftlichen Betriebe (Blumenvergabe), welche eine „Urlaub auf dem Bauernhof“-Tätigkeit im Sinne der entsprechenden Landesgesetzgebung ausüben (Landesgesetz vom 19. September 2008, Nr. 7).

Eine der wichtigsten Neuerungen ist die Einführung der 5. Blume. Voraussetzung für die Einstufung mit 5 Blumen ist die Erfüllung der Voraussetzungen gemäß dem neu genehmigten Kriterienkatalog und die Vorlage eines eigenen Ansuchens an die Landesabteilung Landwirtschaft. Außer dem Erreichen der Mindestpunktezahlen für die Einstufung mit 5 Blumen in den Bereichen Bauernhof-, Ausstattungs- und Servicequalität, ist für diese Einstufung mit 5 Blumen der Nachweis folgender verpflichtender Voraussetzungen notwendig (Muss-Kriterien):

- Hofladen oder Verkaufsecke mit mindestens 4 hofeigenen Produkten;
- Anbieten des Frühstücks (auch bei Ferienwohnungen) mit mindestens 6 hofeigenen Produkten;
- Holzfußböden in allen Schlafzimmern;
- Möglichkeit der Teilhabe für die Gäste an der Lebens- und Arbeitswelt am Hof;
- Ganztägige Anwesenheit eines Familienmitglieds als Ansprechpartner für die Gäste am Hof, ohne Unterbrechung der Arbeitsabläufe.

Mit Art. 15 des Landesgesetzes Nr. 10 vom 19.07.2013 wurde der Art. 1, Abs. 1 des Landesgesetzes 12/95 (Privatvermietergesetz) abgeändert. Im Rahmen des Urlaub auf dem Bauernhof ist nunmehr die Vermietung von bis zu 8 Fremdzimmern oder bis zu 5 Ferienwohnungen zulässig, bei Mischbetrieben (Zimmer und Wohnungen) bis zu insgesamt 8 Schlafzimmern.

3.9 Landmaschinen

Zu den Aufgaben des Amtes für Landmaschinen gehören unter anderem die kontinuierliche Führung des Verzeichnisses der landwirtschaftlichen Maschinen, die Beratung, die Zulassung und Eigentumsübertragung, sowie die Zuteilung von verbilligtem Treibstoff. Dazu kommt die Förderung von Maschinen und Geräten, wobei jenen, die für den überbetrieblichen Einsatz im Rahmen eines Maschinenringes bestimmt sind eine besondere Aufmerksamkeit zuteil wird.

Maschinenpark in Südtirol

Der Maschinenpark Südtirols konnte für das Jahr 2014 nicht statistisch erfasst werden, da zum Zeitpunkt der Abfassung des Agrarberichtes eine Auswertung der Maschinenbewegungen mit dem neuen EDV-System noch nicht möglich war. Die Daten werden daher, sobald sie verfügbar sind, auf der Internetseite der Abteilung Landwirtschaft unter www.provinz.bz.it/landwirtschaft/ veröffentlicht.

3.10 Allgemeine Dienste

Land- und forstwirtschaftliches Informationssystem (LAFIS) und Führung des Landesverzeichnisses der landwirtschaftlichen Unternehmen

Das land- und forstwirtschaftliche Informationssystem (LAFIS) bildet unter anderem die informationstechnische Grundlage für die Führung des Landesverzeichnisses der landwirtschaftlichen Unternehmen.

Im Landesverzeichnis werden alle landwirtschaftlichen Unternehmen verwaltet, die ihren Sitz auf dem Gebiet der Autonomen Provinz Bozen – Südtirol haben, bzw. landwirtschaftliche Flächen in der Provinz bewirtschaften. Die Informationen im Landesverzeichnis stellen die Grundlage für die Auszahlung sämtlicher EU-, Staats- und Landesbeihilfen sowie für sämtliche andere Beziehungen zwischen dem landwirtschaftlichen Unternehmen und der Landesverwaltung dar. Zudem werden die entsprechenden Datensätze den staatlichen öffentlichen Verwaltungen, der Landeszahlstelle,

den Gemeinden sowie Organisationen im Bereich der Landwirtschaft (Berufsorganisationen, Beratungsstellen, Erzeugergemeinschaften, usw.) zur Verfügung gestellt.

Das Landesverzeichnis enthält u.a. folgende Informationen:

- meldeamtliche und anagrafische Daten der landwirtschaftlichen Unternehmen;
- Gesamtbestand und Ausmaß der bewirtschafteten Flächen, Rechtstitel für die Bewirtschaftung und Katasterdaten,

- Viehbestand,
- Ansuchen um Gewährung EU-, Staats-, und Landesbeihilfen,
- Ergebnisse von Verwaltungskontrollen und Lokalaugenscheinen.

Mit Stand 31.12.2014 werden im Landesverzeichnis rund 22.000 aktive Betriebe mit Flächenbewirtschaftung geführt.

4. LANDWIRTSCHAFT - FÖRDERUNGSMASSNAHMEN

4.1 Maßnahmen in der Viehwirtschaft

Im Jahr 2014 sind 2.317,767,28 € an Tierzuchtverbände, 10.110.391,74 € an Tierzüchter, 1.210.491,22 € für die Qualitätssicherung und 2.439.869,10 € für Investitionen in den Südtiroler Milchhöfen gewährt worden. Die Aufteilung der Geldmittel ist in den folgenden Tabellen ersichtlich.

4.1.1 Beihilfen an Zuchtorganisationen (Landesgesetz vom 14.12.1999, Nr. 10, Art. 5)

Zusammenfassung der Beihilfen 2014

Beitragsempfänger	Förderungsvorhaben	Verpflichteter Betrag in Euro
Vereinigung der Südt. Tierzuchtverbände	Milchleistungskontrollen Milchanalysen	470.000,00
Südtiroler Braunviehzuchtverband	Herdebuchtätigkeit	262.769,36
	Tests zur Best. der genetischen Qualität oder der Leistungsmerkmale der Tiere	468.400,00
	Ausstellungen und Messen	32.600,00
		763.769,36
Südtiroler Rinderzuchtverband	Herdebuchtätigkeit	260.966,42
	Tests zur Best. der genetischen Qualität oder der Leistungsmerkmale der Tiere	308.200,00
	Ausstellungen und Messen	28.500,00
		597.666,42
Südtiroler Fleckviehzuchtverband	Herdebuchtätigkeit	188.633,00
	Tests zur Best. der genetischen Qualität oder der Leistungsmerkmale der Tiere	248.000,00
	Ausstellungen und Messen	15.000,00
		451.633,00
Südtiroler Haflinger Pferde-zuchtverband	Herdebuchtätigkeit	201.000,00
	Tests zur Best. der genetischen Qualität oder der Leistungsmerkmale der Tiere	27.000,00
	Ausstellungen und Messen	120.000,00
		348.000,00
Europäischer Verband der Haflinger Pferdezüchter	Veranstaltungen sowie Tätigkeiten des Verbandes	9.000,00
Verband der Südtiroler Keintierzüchter	Führung anagrafische Register	340.307,15
	Ausstellungen und Messen	20.000,00
		360.307,15
Kaninchenzüchterverband Südtirol	Herdebuchtätigkeit	5.000,00
	Ausstellungen und Messen	9.000,00
		14.000,00
Südtiroler Imkerbund	Veranstaltungen sowie Tätigkeiten des Verbandes	50.791,35
Gesamtsumme		3.065.167,28

4.1.2 Beihilfen für die Viehwirtschaft an Tierzüchter (Landesgesetz vom 14. Dezember 1998, Nr. 11 bzw. Landesgesetz vom 22.05.1980 Nr. 12 - Rotationsfonds)

Im Jahr 2014 sind an insgesamt **807 Antragsteller** Beihilfen in Höhe von **3.188.009,30 €** für folgende Investitionen gewährt worden:

- Melkmaschinen, Rohrmelkanlagen, Melkroboter, Milchkühlgeräte und Milchkühltanks
- Heuverteiler und Heubelüftungsanlagen
- Heukrananlagen
- Gärfuttersilos (Hoch- oder Fahrsilos)
- mechanische Entmistungsanlagen / Hoftracs
- Gülleanlagen, Güllepumpen, Güllemixer
- Düngerstätten und Jauchegruben
- Stallumbauten u. Stalleinrichtungen

Im Jahr 2014 sind an insgesamt **10 Antragsteller** fünf- bzw. zehnjährige Kredite, für den Ankauf von Heukrananlage und Melkroboter, in Höhe von **409.226,00 €** ausbezahlt worden.

Für Investitionen im Bereich der Verarbeitung, Vermarktung und Lagerung landwirtschaftlicher Erzeugnisse und für die Durchführung von Tätigkeiten zur Vorbereitung dieser Erzeugnisse für den Erstverkauf, sind im Berichtsjahr an **18 Antragsteller** Beihilfen in Höhe von **310.364,40 €** gewährt worden.

4.1.3 Beihilfen an Milchhöfe und Sennereien

Für Beihilfen in der Milchwirtschaft wird auf das Landesgesetz Nr. 10, Art. 4 vom 14. Dezember 1999, zurückgegriffen.

Gewährte Beihilfen 2014

	Euro
Sennereiverband Südtirol – Qualitätssicherung	1.210.491,22
Investitionsbeiträge an die Milchhöfe, Sennereibetriebe und an den Sennereiverband Südtirol	2.439.869,10

4.1.4 Beihilfe zur Förderung der Tiergesundheit an Tierzüchter

Gemäß Landesgesetz vom 14. Dezember 1998, Nr. 11, Artikel 4, Absatz 1, Buchstabe g) kann an einzelne oder zusammengeschlossene Unternehmer mit Arbeitssitz auf Landesebene die Beihilfe zur Förderung der Tiergesundheit gewährt werden. Die Beihilfe wird einmal im Leben eines Tieres gewährt für die Weidung von:

- Rindern und Pferden ab einem Alter von 5 Monaten bis zu einem Höchstalter von 3 Jahren

Im Jahr 2014 wurden **5.053 Anträge** um Beihilfe zur Förderung der Tiergesundheit für insgesamt **21.298 Tiere** eingereicht. Insgesamt wurde **3.398.095,90 €** ausbezahlt, was einer Beihilfe in Höhe von **159,55 €** pro Tier entspricht.



Grauvieh auf der Weide

Übersicht seit 2000

Jahr	2000	2005	2010	2014
Anträge	5.806	5.269	5.185	5.053
Tiere	26.000	18.327	21.673	21.298
Ø Tiere pro Betrieb	Ø 4,47 Tiere	Ø 3,47 Tiere	Ø 4,2 Tiere	Ø 4,2 Tiere
Gesamtsumme	3.978.680,66 €	4.299.880,74 €	4.499.964,99 €	3.398.095,90 €
Prämie pro Tier	153,02 €	234,62 €	207,63 €	159,55 €

4.1.5 Beiträge für den Versicherungsschutz im Bereich der Viehhaltung (Landesgesetz vom 14. Dezember 1998, Nr. 11)

Begünstigte

- Landwirtschaftliche Unternehmer
- Konsortien laut Artikel 11 des Legl. D. Nr. 102/2004
- Versicherungsagenturen und Versicherungsbroker
- Viehversicherungsvereine im Sinne des Landesgesetzes vom 11. November 1974, Nr. 20

Versicherbare Schadensfälle

Versicherungsschutz von Rindern, Pferden, Scha-

fen und Ziegen auf Viehausfälle aufgrund von Krankheit oder Unfällen, infolge von Tierseuchen oder Schädlingsbefall oder von widrigen Witterungsverhältnissen vergleichbar mit Naturkatastrophen und sonstigen widrigen Wetterverhältnissen.

Beihilfe

Beitrag bis zu max. 50 % der anerkannten bzw. bezahlten Versicherungsprämien des abgelaufenen Jahres.

Die zulässigen Versicherungsprämien dürfen sich bei Rindern und Pferden auf einen maximalen Versicherungswert von 2.000,00 € und bei Schafen und Ziegen von 400,00 € beziehen.

Viehversicherung

Viehversicherungsvereine	2014	2013
Mitglieder	5.393	5.388
Rinder	83.810	83.004
Pferde	1.557	1.660
Schafe/Ziegen	899	770
Ø Schätzwert pro Rind	1.435,00 €	1.438,00 €
Schäden		
Schadensfälle	2.590	2.535
Schadensprozentsatz	3,00%	2,97%
Ø Schadensvergütung pro Tier	1.315,43 €	1.292,00 €
Fleischerlös/Tier	285,00 €	292,00 €
Prämie		
Versicherungsquote	1,40%	1,35%
Prämie pro Mitglied	317,00 €	305,00 €
Prämie pro Tier (Rind/Pferd)	20,02 €	19,47 €
Summe	3.423.288,00 €	3.292.208,00 €

Versicherungsagenturen/-konsortien	2014	2013
Versicherungsnehmer	51	49
Rinder	786	811
Pferde	10	5
Schafe/Ziegen	911	797
Ø Schadensvergütung pro Rind/Pferd	1.374,00	1.415,00
Prämien	54.387,00 €	55.963,80 €

Zusammenfassung	2014	2013
220 Viehversicherungsvereine	3.423.288,00 €	3.292.208,00 €
2 Versicherungsagenturen	56.033,00 €	55.945,00 €
Gesamtsumme	3.479.321,00 €	3.348.153,00 €
Landesbeihilfe in %	50%	50%
Landesbeihilfe	1.739.660,50 €	1.674.076,50 €

4.1.6 Beihilfen für die Förderung der Bienenhaltung

Landesgesetz vom 14. Dezember 1998, Nr. 11

Im Berichtsjahr sind an insgesamt **360 Imker** Beihilfen in Höhe von **280.402,44 €** für folgende Investitionen gewährt worden:

- Errichtung von Bienenständen
- Ankauf von Einrichtungen und technischen Ge-

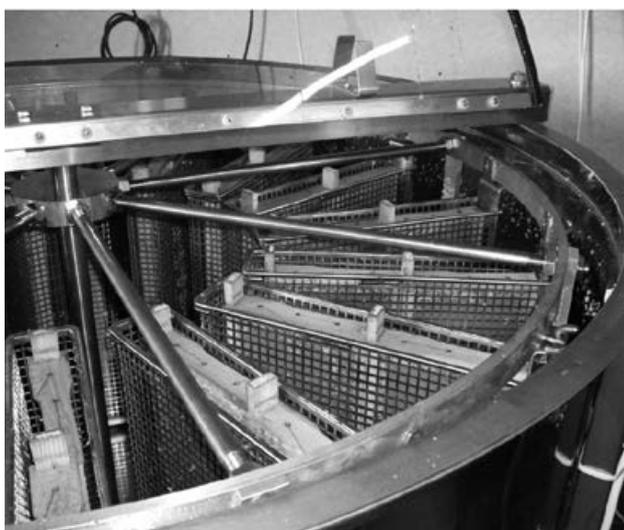
räten

- Ankauf/Anfertigung von Bienenbeuten
- Errichtung von Schleuderräumen

EU-Verordnung Nr. 1234/2007 – Sonderbestimmungen für den Bienenzuchtsektor

Das entsprechende Jahresprogramm 2014 der Autonomen Provinz Bozen beinhaltet eine Reihe von Förderungen für den Bienenzuchtsektor:

EU-Verordnung Nr. 1234/2007	Beihilfe in Euro
Weiterbildung der Imker und Bienensachverständigen	73.604,80
Ankauf von Varroamitteln	14.862,00
Ankauf von Bienenbeuten und Geräten für die Bienenwanderung	33.607,20
Maßnahmen für die Bienenzucht	1.660,80
Summe	123.734,80



Eine moderne Honigschleuder

Kontrolltätigkeit

Im Rahmen der umfangreichen Kontrolltätigkeit (Prämie zur Förderung der Tiergesundheit, Investitionsbeihilfen, Verbandsförderung, Viehversicherungen, Milchquoten) wurden von Seiten des Amtes für Viehzucht über 600 Lokalausweise durchgeführt.

Weitere Informationen, Bestimmungen und Gesuchsformulare finden Sie unter:

www.provinz.bz.it/landwirtschaft
E-Mail: vieh_zucht@provinz.bz.it
vieh_zucht.zootecnia@pec.prov.bz.it

4.2 Maßnahmen im Obst- und Weinbau sowie bei Sonderkulturen



Vorbereitungsarbeiten für die Erstellung einer Rebanlage

4.2.1 Beiträge für die Erneuerung von Rebanlagen

Für die Umstrukturierung und Umstellung von Rebanlagen gemäß Vo. (EU) Nr. 1308/13 und Vo. (EG) Nr. 555/08 wurden insgesamt 216 Gesuche eingereicht, davon wurden 171 Gesuche finanziert. Die Förderung betrug 677.799,00 €.

Gefördert wurde die Umstellung auf marktgängige Sorten sowie auf Erziehungssysteme, die eine bessere maschinelle Bearbeitung ermöglichen.

4.2.2 Beiträge für die Ernteversicherung

7.034 Mitglieder des Hagelschutzkonsortiums haben 2014 Versicherungen für einen Wert von 490.569.208,00 € abgeschlossen. Zu 77 % betraf dies Obstanlagen, zu 15 % Rebanlagen und 8 % Strukturen. Auf der von Hagel betroffenen Fläche von 1.800 ha Obst und 60 ha Weinbau erhielten die Produzenten von den Versicherungsgesellschaften 18.728.342,00 € ausbezahlt. Der Solidaritätsfonds des Hagelschutzkonsortiums trug mit 1.871.219,00 € zur Schadensliquidierung bei. Die durchschnittliche Prämie der Gesellschaften betrug knapp 9,5 %. Aufgrund der EU-Beihilfe und jener des Staates beträgt der Prämienatz zu Lasten des Mitgliedes 2,8 %.

4.2.3 Beiträge für die Erstellung von Stein- und Beerenobstanlagen

Für die Erstellung von Erdbeeren-, Strauchbeeren- und Steinobstkulturen im Berggebiet konnten an 42 Gesuchsteller mit einem Beitrag von 194.895,00 € die Erstellungskosten zwischen 30 und 50 % vergütet werden.

4.2.4 Beihilfen für qualitative Maßnahmen in der Produktion und Zertifizierung des Kartoffelsaatgutes

An die Pustertaler Saatbaugenossenschaft wurde eine Beihilfe von 45.000,00 € gewährt.

4.2.5 Gemeinsame Marktordnung für Obst und Gemüse

In Südtirol gibt es laut Art. 125b der EU-VO 1234/07 3 anerkannte Erzeugerorganisationen (EO): VOG, VIP und VOG Products.

EO	Produktionskategorien	angeschlossene Genossenschaften	Produzenten	Flächen (ha LNF)
VIP	Obst und Gemüse	7	1.737	5.300
VOG	Obst und Gemüse	16	5.010	11.300
VOG Products	Verarbeitung Obst	24	11.900	24.000
VIP + VOG	Obst und Gemüse	23	6.747	16.600
Südtirol *		28	7.900	18.500
% EO		82,1	85,4	89,7

* Schätzung

In Südtirol sind ca. 82% der Genossenschaften im Bereich Obst- und Gemüse und knapp 85% der Produzenten für Obst- und Gemüse in Erzeugerorganisationen vereint. Sie verfügen über ca. 90 % der Südtiroler Anbaufläche.

Am 14.02.2014 reichten die drei EO die Abrechnung des Jahresabschnittes 2013 des genehmigten Operationellen Programmes ein. An insgesamt 46 Arbeitstagen vom Februar bis Mitte Juni wurden diese Abrechnungen zentral an der EO selbst und dezentral bei jeder angeschlossenen Mitgliedsgenossenschaft kontrolliert. Es wurden insgesamt € 53.523.594,00 abgerechnet. Im Sin-

ne der staatlichen Bestimmungen wurde die gesamte beantragte Beihilfe einer verwaltungstechnischen Kontrolle unterzogen. In einem zweiten Moment wurden aufgrund einer Risikoanalyse € 34.273.049,00 (64,0%) einer Vor-Ort-Kontrolle unterzogen. Es konnten letztendlich € 53.406.842,00 (ca. 99,8%) anerkannt werden. Der daraus resultierende Beitrag von max. 50% der anerkannten Ausgaben betrug insgesamt € 26.703.421,00.

Schwerpunktmäßig wurden folgende Investitionen getätigt und im Rahmen des Operationellen Programmes gefördert:

Investitionen	Anzahl	Waggon	Wert in €
Zellenzubau und Erneuerung		2.768	10.229.000
Aufrüstung Lagerzellen		5.571	5.730.000
Investitionen in Arbeitsräumen			5.266.500
Verpackungsanlagen	43		3.802.000
Investitionen im Sortierbereich	9		2.187.000
Großkisten	28.150		1.813.500
Stapler / Transpallet	28		808.800

Dazu wurden noch weitere Projekte, unter anderem EDV-Projekte, Projekte zur qualitativen Verbesserung der Ware, Projekte zur Vermarktung und Marktforschung, Projekte zur Energieeinsparung und Personalkosten für die Steigerung bzw. Erhalt der Qualität über das Operationelle Programm gefördert.

Es konnte zudem den einzelnen Produzenten der Mitgliedsgenossenschaften für die Teilnahme am Integrierten Programm eine Flächenprämie von 500,00 €/ha gewährt werden. Dabei sind 14.950 ha Nettofläche abgerechnet worden. Das sind ca. 95% der gesamten Netto-Anbaufläche der EO VIP und VOG.

Ebenso konnten die Kosten für den Dispenseran-kauf den einzelnen Produzenten der Mitgliedsgenossenschaften der EO VOG für die Teilnahme am Projekt der Verwirrung bezuschusst werden. Für den Apfelwickler wurden Materials pesen in Höhe von max. 119,00 €/ha und Arbeitsspesen in Höhe von max € 90,00 /ha bzw. ca. 10.100 ha bezuschusst.

Im Rahmen der Kontrolle der Abrechnung wurde jeweils die Funktionalität der drei EO überprüft. Dabei wurde die Übereinstimmung mit den generellen Anforderungen der EU-Marktordnung (Statuten, Regeln und anderes) überprüft. Das Ergebnis der Kontrollen wird als positiv bewertet.

Im Herbst wurde am Sitz der drei EO der Wert der vermarkteten Erzeugung (WVE) des Jahres 2013/14, welcher Grundlage für das OP 2015 darstellt, überprüft. Insgesamt betrug der anerkannte WVE ca. € 618,11 Mio.

4.2.6 Darlehen aus dem Rotationsfonds zur Förderung landwirtschaftlicher Verarbeitungs- und Vermarktungsbetrieben

Über den Rotationsfonds zur Wirtschaftsförderung (Landesgesetz vom 15. April 1991, Nr. 9) wurden 4 Obstgenossenschaften, einer Kellereigenossenschaft und einem Einzelbetrieb ein zinsbegünstigtes Darlehen mit einem Gesamtbetrag von € 6.030.000,00 gewährt. Der Anteil des Landes beläuft sich auf € 4.824.000,00 was 80% des bezuschussten Darlehens entspricht.

4.2.7 Kapitalbeiträge zur Förderung landwirtschaftlicher Verarbeitungs- und Vermarktungsbetrieben

Im Sinne des LG 11/98 wurden 12 Kellereigenossenschaften und 38 Einzelunternehmen Kapitalbeiträge im Ausmaß von 30-40% für Bauten bzw. 20-30% für Maschinen und Anlagen für einen Gesamtbeihilfewert von € 3.653.505,00 gewährt. Das Ausmaß der anerkannten Kosten betrug € 12.803.100,00.

4.2.8 Kapitalbeiträge für Investitionen von Gärtnereien

Über das Landesgesetz Nr. 11/98, Art. 4, Buchstabe a) erhielten 6 Gartenbaubetriebe für Investitionen an Glashäusern einen Beitrag von 207.120,00 € auf anerkannte Kosten von 983.100,00 €.

4.2.9 Beihilfen für die Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten

Zum teilweisen Ausgleich der Verluste, die durch die Rodung von Steinobstbäumen, die von der Sharkakrankheit oder der Europäischen Steinobstvergilbung befallen waren, sowie von Kernobstbäumen die von Feuerbrand befallen waren und gemäß den Anordnungen des Pflanzenschutzdienstes gerodet und vernichtet wurden, sind im Sinne des Landesgesetzes Nr. 11/98, Art.4, Buchstabe n), Kapitalbeiträge in der Höhe von insgesamt 380.681,00 € ausbezahlt worden.

Weitere Informationen, Bestimmungen und Gesuchsformulare finden Sie unter:

www.provinz.bz.it/landwirtschaft

E-Mail: obst-weinbau@provinz.bz.it

obstweinbau.fruttivitecultura@pec.prov.bz.it

4.3 Förderung des Bäuerlichen Eigentums

4.3.1 Erstniederlassungsprämie an Junglandwirte

Die Erstniederlassungsprämie ist eine Förderung für Junglandwirte, die zum ersten Mal einen landwirtschaftlichen Betrieb mit Vertrag oder mittels Erbschaft erwerben oder landwirtschaftliche Grundstücke für eine Mindestdauer von 10 Jahren pachten.

Die Prämien betragen je nach Größe und Art des Hofes und in Abhängigkeit von der landwirtschaftlichen Ausbildung des Junglandwirtes zwischen 5.000,00 € und 32.500,00 €.

Mit dem Erhalt der Prämie ist die Verpflichtung verbunden, den Betrieb in seinem Bestand für mindestens 10 Jahre zu bearbeiten, wobei in der

Betriebsführung die Grundanforderungen bezüglich der Gesundheit von Mensch, Tier und Pflanzen eingehalten werden müssen sowie für die Erhaltung eines guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustandes der bewirtschafteten Flächen zu sorgen ist.

Jeder Junglandwirt ist verpflichtet einen Betriebsplan vorzulegen, der eine Bestandsaufnahme des übernommenen Betriebes beinhaltet, die Stärken und Schwächen des Betriebes zu analysieren versucht und die Zukunftschancen des Betriebes bewertet.

Die Prämie kann Junglandwirten gewährt werden, die Betriebe bis zu einer Größe von 15 ha Obst- oder Weinbaufläche oder Viehbetriebe mit bis zu 120 GVE (Großvieheinheiten) übernehmen.

Im Jahre 2014 wurden **435 Junglandwirten insgesamt 9.215.000,00 €** an Erstniederlassungsprämie gewährt.

4.3.2 Gebührenermäßigung in der Landwirtschaft

In Anwendung verschiedener staatlicher Bestimmungen zur Förderung des kleinbäuerlichen Eigentums wird bei der Übertragung landwirtschaftlicher Liegenschaften eine Gebührenbegünstigung gewährt, d.h. dass unter gewissen Voraussetzungen lediglich eine Fixgebühr zu entrichten ist:

- a) wenn der Begünstigte **Selbstbebauer** ist (selbst gewohnheitsmäßig Grund und Boden bearbeitet) und im entsprechenden Sozialfürsorge- und Sozialvorsorgeinstitut eingetragen ist;
- b) wenn die Immobilie aufgrund der geltenden urbanistischen Bestimmungen eine landwirtschaftliche Widmung aufweist;
- c) beim Erwerb von landwirtschaftlichen Wohngebäuden oder deren Anteilen müssen besondere Voraussetzungen erfüllt werden, wie z.B. die Eintragung des Antragstellers als landwirtschaftlicher Unternehmer in das vorgesehene Handelsregister (Handelskammer), die Liegenschaft muss vom Antragsteller bzw. von dessen Familienangehörigen als Wohnung benutzt werden und der Jahresumsatz aus landwirtschaftlicher Tätigkeit des Antragstellers muss mehr als ein Viertel des Gesamteinkommens betragen.

Bei der **Aufstockung oder Zusammenlegung kleinbäuerlichen Eigentums** konnten für die Registergebührenbefreiung auch die verschiedenen Berggesetze in Anspruch genommen werden (ganz Südtirol ist als Berggebiet ausgewiesen). Dies brachte unter anderem den Vorteil, dass

kein 5-jähriges Verkaufsverbot auf der Liegenschaft lastete. Die Registergebührenbefreiung im Sinne der Berggesetze ist zum 31.12.2013 abgeschafft worden.

Aufgabe des zuständigen Amtes war und ist es weiterhin für die noch offenen Anträge zu überprüfen, ob die vom Gesetz vorgesehenen Voraussetzungen gegeben sind.

1052 Anträge wurden positiv erledigt, **16** wurden annulliert und **7** abgewiesen.

Die genannten Gebührenbegünstigungen werden auch „**berufsmäßigen landwirtschaftlichen Unternehmern**“ und „**Landwirtschaftlichen Gesellschaften**“ gewährt, die die Voraussetzungen gemäß Legislativdekret Nr. 99 vom 29.03.2004 in geltender Fassung erfüllen. Der berufsmäßige landwirtschaftliche Unternehmer, als physische Person oder als Mitglied und/oder Verwalter einer landwirtschaftlichen Gesellschaft, muss beim Sozialfürsorge- und Sozialvorsorgeinstitut für die Landwirtschaft eingetragen sein.

Im Jahr 2014 sind insgesamt **15** neue Anträge auf Anerkennung der Qualifikation als „Berufsmäßiger landwirtschaftlicher Unternehmer“ bzw. „Landwirtschaftliche Gesellschaft“ eingereicht worden. **19** Anträge wurden positiv erledigt, **5** Anträge wurden zurückgezogen bzw. annulliert, bei **10** Anträgen wurden die Voraussetzungen noch nicht erbracht.

Weitere Informationen, Bestimmungen und Gesuchsformulare finden Sie unter:

www.provinz.bz.it/landwirtschaft

E-Mail: baeuerliches.eigentum@provinz.bz.it

lweigentum.agriproprietate@pec.prov.bz.it

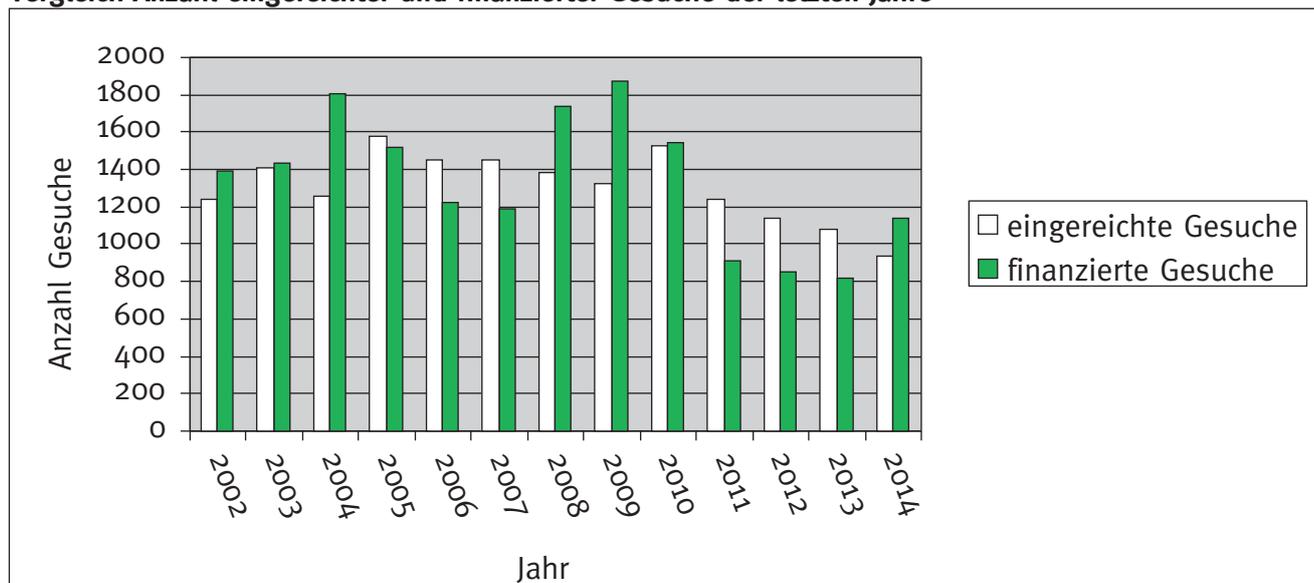
4.4 Förderung der Bautätigkeit in der Landwirtschaft



4.4.1 Maßnahmen zugunsten der Landwirtschaft

2014 wurden aufgrund der entsprechenden Fördergesetze (L.G. vom 11.01.1974, Nr. 1 und L.G. vom 14.12.1998, Nr. 11) 935 Gesuche neu eingereicht.

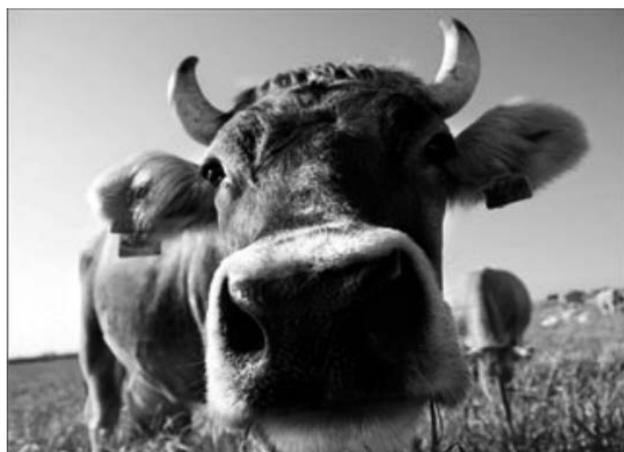
Vergleich Anzahl eingereichter und finanzierter Gesuche der letzten Jahre



Verteilung der Geldmittel nach Vorhaben und Bezirken im Jahr 2014 (L.G. 1/74, L.G. 11/98, L.G. 7/08)

Anzahl der genehmigten Beiträge laut Vorhaben und Bezirk mit Gesamtbetrag in Millionen Euro je Bezirk

Vorhaben	Bezirke							Beträge Mio./Euro	Anzahl Gesuche
	Bozen	Brixen	Bruneck	Meran	Neu- markt	Schlan- ders	Genos- senshaf- ten		
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl		
Wirtschaftsg. Neubau	17	18	22	8	1	1	0	5,29	67
Umbau	10	12	30	7	1	6	0	2,24	66
Wohnhaus Neubau	25	17	16	27	5	11	0	7,22	101
Umbau	39	45	43	29	13	19	0	7,31	188
Urlaub a.d.Bauernhof	20	14	25	16	6	5	0	2,07	86
Südt. Bauernbund	1	0	0	0	0	0	0	0,18	1
Lager-Verarbeitungs- raum	0	0	0	1	0	0	0	0,08	1
Maschinenraum	16	24	28	10	1	6	0	1,37	85
Bodenverbessere- rungs- a.	97	111	76	143	34	34	0	4,98	495
Beregnungsanlagen	35	15	3	38	13	16	0	1,29	120
Trinkwasserleitungen	7	3	8	1	0	0	0	0,19	19
Biogasanlagen	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0
Summen	267	259	251	280	74	98	0	32,22	1229



4.4.2 Urlaub am Bauernhof

Für Investitionen im Bereich „Urlaub auf dem Bauernhof“ (L.G. vom 19.09.2008, Nr. 7) wurden 87 Gesuchstellern für Bauarbeiten Beiträge in Höhe von 2.251.140,00 € zugesichert.

4.4.3 Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum

Im Rahmen des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum (EU-Verordnung vom 20.09.2005, Nr. 1698) im Rahmen der „Maßnahme 121 – Mo-

„Modernisierung der landwirtschaftlichen Betriebe“

wurden im Jahr 2014 Investitionsbeiträge in Höhe von 2.263.190,00 gewährt und für 23 Vorhaben Beiträge in Höhe von 1.097.344,75 € liquidiert.

Im Rahmen der „Maßnahme 311 - Investitionen in Urlaub auf dem Bauernhof“ wurden für 17 Vorhaben Beiträge mit einer Gesamtausgabe von 409.391,55 € liquidiert.

Im Rahmen der „Maßnahme 313 – Förderungen von touristischen Aktivitäten“ wurden für 21 Vorhaben Beiträge mit einer Gesamtsumme von 1.040.120,00 € liquidiert.

Im Rahmen der „Maßnahme 413-321 C – Förderung für die Planung, den Bau und die Modernisierung von Anlagen zur Energiegewinnung aus Biogas“ wurden 132.930,00 € für die Anbindung der Biogas Anlage Biowatt an das Fernwärmenetz der Gemeinde Sand in Taufers liquidiert.

4.4.4 Konsortien

Im Jahr 2014 wurden 38 Projekte zur Durchführung von Bodenverbesserungs- bzw. Beregnungsvorhaben, zum Ankauf von Maschinenausrüstung und zur Instandhaltung von Konsortialbauten genehmigt und finanziert.

Förderung von Investitionsvorhaben der Konsortien (L.G. 5/09)

Bonifizierungskonsortien	Betrag (in 1000 €)	%
B.K. Gmund Salurn	0	0,0%
B.K. Passer-Eisackmündung	18	0,3%
B.K. Eisackmündung-Gmund	32	0,5%
B.K. Vinschgau	3.151	52,5%
Bergbonifizierungskonsortium Gsies-Taisten	0	0,0%
Summe	3.201	53,3%
Bodenverbesserungskonsortien		
BVK im Bezirk Bozen/Unterland	1.193	19,9%
BVK im Bezirk Burggrafenamt	1.291	21,5%
BVK im Bezirk Vinschgau	170	2,8%
BVK im Bezirk Eisacktal	145	2,4%
BVK im Bezirk Pustertal	0	0,0%
Summe	2.799	46,7%
Gesamtsumme	6.000	100,0%

Im Rahmen des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum (EU-Verordnung vom 20.09.2005, Nr. 1698) wurden im Jahr 2014 im Rahmen der „**Maßnahme 125 – Verbesserung und Ausbau der Infrastruktur im Zusammenhang mit der Entwicklung der Land- und Forstwirtschaft**“ für 1 Berechnungsvorhaben Beiträge in Höhe von 692.682,00 € genehmigt. Laut Absatz 1 des Artikels 26 des Landesgesetzes vom 28. September 2009, Nr. 5, in geltender Fassung, hat die Autonome Provinz Bozen im Jahre 2014 den Neubau des Bauhofes und Abbruch des Bestandsgebäudes des Bonifizierungskonsortiums „Gmund-Salurn“ auf der B.p. 869 und auf den G.p. 119/2 und G.p. 129/5 der K.G. Neumarkt mit einem Betrag von 500.000,00€ finanziert

4.4.5 Beiträge an Bonifizierungs- und Bodenverbesserungskonsortien

Der Artikel 31, Absatz 5 des Landesgesetzes Nr. 5 vom 28. September 2009 sieht die Gewährung von Beihilfen für die ordentliche Instandhaltung und den Betrieb der Bonifizierungsbauten von Landesinteresse vor.

Im Jahr 2014 wurden an 5 Bonifizierungskonsortien, einem Bonifizierungskonsortium 2. Grades und an 13 Bodenverbesserungskonsortien Beiträge in Höhe von insgesamt 1.050.000,00 Euro gewährt.

Beiträge für die ordentliche Instandhaltung und den Betrieb der Bonifizierungsbauten von Landesinteresse

Bonifizierungskonsortien	Betrag (in 1000 €)	%
B.K. Gmund Salurn	137,4	13%
B.K. Passer-Eisack	161,9	15%
B.K. Eisack-Gmund	97,3	9%
B.K. Vinschgau	272,2	26%
B.K. Gsies	90,7	9%
Landesverband der Konsortien	126	12%
Summe Bonifizierungskonsortien	885,5	84%
Summe für 13 Bodenverbesserungskonsortien	164,5	16%
Gesamtsumme der Beiträge	1050	100%

4.4.6 Bonifizierungs- und Bodenverbesserungskonsortien

In die Zuständigkeit des Amtes für ländliches Bauwesen fällt die Aufsicht über die Bonifizierungs- und Bodenverbesserungskonsortien. Im Rahmen dieser Zuständigkeit hat das Amt die Bilanzen der 6 Bonifizierungskonsortien Südtirols und die Änderungen des Liegenschaftseigentums der Bonifizierungskonsortien.

Im Berichtsjahr wurden 3 neue Bodenverbesserungskonsortien gegründet sowie 7 Bodenverbesserungskonsortien erweitert bzw. deren Einzugsgebiet neu abgegrenzt oder reduziert.

Derzeit existieren in der Autonomen Provinz Bozen 281 Bodenverbesserungskonsortien, 5 Bonifizierungskonsortien und 1 Bonifizierungskonsortium II. Grades.

Im Jahr 2014 wurden 3 Statuten der Bodenverbesserungskonsortien überprüft und mit Dekret des

Landesrates für Landwirtschaft genehmigt.

Außerdem wurde die außerordentliche Instandhaltung von einem Bonifizierungsbau bewilligt und finanziert.

Es wurden weiters 18 Dekrete des Amtsdirektors zur teilweisen Aufhebung der 20 jährigen Unteilbarkeit im Rahmen der Grundzusammenlegungen und Richtigtstellungspläne erlassen.

Im Jahr 2014 fanden 2 Sitzungen des Fachbeirates statt.

Weitere Informationen, Bestimmungen und Gesuchsformulare finden Sie unter:

www.provinz.bz.it/landwirtschaft

E-mail: laendliches.bauwesen@provinz.bz.it
lbauwesen.agriedilizia@pec.prov.bz.it

4.5 Begünstigungen beim Ankauf von landwirtschaftlichen Maschinen und Treibstoff

Das Amt für Landmaschinen war auch 2014 wieder Ansprechpartner für Förderungen beim Ankauf von landwirtschaftlichen Maschinen und die Zuteilung von verbilligtem Treibstoff.

4.5.1 Zinsbegünstigte Darlehen

Im Jahr 2014 wurden **132 Gesuche** mit insgesamt **5.929.836,92 €** anerkannten Kosten genehmigt. Die gewährte Kreditsumme beträgt **4.713.500,00**



€. Die Anzahl der aufliegenden Gesuche betrug zu Jahresbeginn **84**, zu Jahresende **51 Gesuche**.

4.5.2 Verlustbeiträge

Im Jahr 2014 wurden **477 Gesuche** mit insgesamt **8.400.447,54 €** anerkannte Kosten genehmigt. Die gewährte Beitragssumme beträgt **2.349.962,00 €**. Die Anzahl der aufliegenden Gesuche betrug zu Jahresbeginn **395**, zu Jahresende **255 Gesuche**.

4.5.3 Vergütungen

An bäuerliche Berufsverbände wurde für die Mithilfe bei den Treibstoffmeldungen **123.155,95 €** vergütet.

4.5.4 Verbilligter Treib- und Brennstoff

Im Jahre 2014 wurde 12.587 landwirtschaftlichen Betrieben insgesamt 24.063.660 Liter Diesel und 580.279 Liter Benzin zugewiesen.

4.5.5 Förderung des Beratungsring Berglandwirtschaft (BRING) - Maßnahme 115 des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum 2007 - 2013

Die Beratungsorganisation BRING, mit Sitz in Bozen und je einem Büro in den Bezirken Vinschgau, Burggrafenamt, Eisack/Wipptal und Pustertal, entsteht mit dem Ziel, dem Landwirt eine fachliche und kompetente Unterstützung anzubieten. Die Tätigkeit der 11 Mitarbeiter betreut verschiedene

Bereiche des Betriebes wie z.B. die Landtechnik, die Viehwirtschaft und das Bauwesen.

Gefördert wurde der Aufbau dieser Organisation durch die Maßnahme 115 des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum 2007/2013.

Weitere Informationen, Bestimmungen und Gesuchsformulare finden Sie unter:

www.provinz.bz.it/landwirtschaft

E-Mail: uma@provinz.bz.it

uma@pec.prov.bz.it

4.6 Beihilfen aus Mitteln der Europäischen Union

4.6.1 Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum (ELR) der Autonomen Provinz Bozen Verordnung (EG) Nr. 1698/2005

Genehmigungen:

Das ELR wurde von der EU-Kommission mit Entscheidung C(2007) 4153 vom 12. September 2007 genehmigt. Die Landesregierung hat das ELR am 1. Oktober 2007 mit Beschluss Nr. 3241 genehmigt (veröffentlicht auf dem Amtsblatt der Region Trentino – Südtirol Nr. 43 vom 23. Oktober 2007). Mit einer weiteren Entscheidung C (2009) 10343 vom 17.12.2009 wurde die Wieder-Finanzierung des ELR-Programmes zwecks Einhaltung von neuen EU-Umwelt-Zielen genehmigt, das sogenannte „Health Check“, nachdem die Landesregierung mit Beschluss Nr. 74 vom 25/01/2010 die Änderungen und Ergänzungen des ELR genehmigt hat. Mit einer weiteren Entscheidung C (2010) 4896 der 13. Juli 2010 wurde eine Änderung des Programms genehmigt, um einige bürokratische Probleme im Prozess der Berichterstattung der Ausgaben an die Europäische Kommission auszubessern, einen Beitragssatz einzufügen der für alle Maßnahmen 44,00 % ist.

Mit Beschluss Nr. 1328 vom 17/08/2010 hat die Landesregierung diese Änderungen des Programms für ländliche Entwicklung 2007/2013 genehmigt. (Im Amtsblatt der Autonomen Region Trentino-Alto Adige/Südtirol Nr. 35 vom 31.08.2010 veröffentlicht)

Mit Beschluss Nr. 1776 vom 08/11/2010 hat die Landesregierung die Kriterien und Modalitäten für die Rückerstattung der nicht verwertbaren MwSt

genehmigt, die aus einer nicht verrechenbaren Ausgabe an die Europäische Kommission besteht, mit Mitteln, die ausschließlich der Provinz zugelassen sind. (Im Amtsblatt der Autonomen Region Trentino-Alto Adige/Südtirol Nr. 46 vom 16/11/2010 veröffentlicht)

Mit Beschluss Nr. 1859 vom 09.12.2013 wurden Änderungen am Programm für ländliche Entwicklung 2007/2013 genehmigt (veröffentlicht im Amtsblatt der Autonomen Region Trentino-Alto Adige/Südtirol Nr. 51 vom 17.12.2013).

Inhalte:

Das ELR sieht Vorhaben im Bereich der Land- und Forstwirtschaft vor und ist in vier Schwerpunkte gegliedert:

- 1) Schwerpunkt 1 - Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Land- und Forstwirtschaft:
 - a. Maßnahme 111: Berufsbildungs- und Informationsmaßnahmen, einschließlich der Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse und innovativer Verfahren, für Personen, die in der Land-, Ernährungs- oder Forstwirtschaft tätig sind;
 - b. Maßnahme 112: Niederlassung von Junglandwirten;
 - c. Maßnahme 115: Aufbau von Betriebsführungs-, Vertretungs- und Beratungsdiensten für landwirtschaftliche Betriebe sowie von Beratungsdiensten für forstwirtschaftliche Betriebe;
 - d. Maßnahme 121: Modernisierung landwirtschaftlicher Betriebe;
 - e. Maßnahme 122: Verbesserung des wirt-

- schaftlichen Wertes der Wälder;
- f. Maßnahme 123: Erhöhung der Wertschöpfung der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnisse;
 - g. Maßnahme 124: Zusammenarbeit bei der Entwicklung neuer Produkte, Verfahren und Technologien in der Land- und Ernährungswirtschaft;
 - h. Maßnahme 125: Verbesserung und Ausbau der Infrastruktur im Zusammenhang mit der Entwicklung und Anpassung der Land- und Forstwirtschaft;
 - i. Maßnahme 132: Unterstützung von Landwirten, die sich an Lebensmittelqualitätsregelungen beteiligen;
 - j. Maßnahme 133 (Artikel 20 (c) (ii e iii)): Unterstützung von Erzeugergemeinschaften bei Informations- und Absatzförderungsmaßnahmen für Erzeugnisse, die unter Lebensmittelqualitätsregelungen fallen;
- 2) Schwerpunkt 2: Verbesserung der Umwelt und der Landschaft im ländlichen Raum
- a. Maßnahme 211: Ausgleichszahlungen für naturbedingte Nachteile zugunsten von Landwirten in Berggebieten
 - b. Maßnahme 214: Zahlungen für Agrarumweltmaßnahmen;
 - c. Maßnahme 226: Wiederaufbau des forstwirtschaftlichen Potenzials und Einführung vorbeugender Aktionen;
 - d. Maßnahme 227: Beihilfen für nichtproduktive Investitionen;
- 3) Schwerpunkt 3: Lebensqualität und Diversifizierung der Wirtschaft im ländlichen Raum
- a. Maßnahme 311: Diversifizierung hin zu nichtlandwirtschaftlichen Tätigkeiten;
- b. Maßnahme 313: Förderung des Fremdenverkehrs;
 - c. Maßnahme 321: Dienstleistungseinrichtungen zur Grundversorgung für die ländliche Wirtschaft und Bevölkerung;
 - d. Maßnahme 323: Erhaltung und Verbesserung des ländlichen Erbes.
- 4) Schwerpunkt 4: LEADER:
- a. Maßnahme 111: Berufsbildungs- und Informationsmaßnahmen, einschließlich der Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse und innovativer Verfahren, für Personen, die in der Land-, Ernährungs- oder Forstwirtschaft tätig sind;
 - b. Maßnahme 123: Erhöhung der Wertschöpfung der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnisse;
 - c. Maßnahme 124: Zusammenarbeit bei der Entwicklung neuer Produkte, Verfahren und Technologien in der Land- und Ernährungswirtschaft;
 - d. Maßnahme 313: Förderung des Fremdenverkehrs;
 - e. Maßnahme 321: Dienstleistungseinrichtungen zur Grundversorgung für die ländliche Wirtschaft und Bevölkerung;
 - f. Maßnahme 322: Dorferneuerung und -entwicklung
 - g. Maßnahme 421: Transnationale und überregionale Zusammenarbeit;
 - h. Maßnahme 431: Verwaltung der lokalen Aktionsgruppen, die Kompetenzentwicklung und Sensibilisierung

Finanzierungsprogramm zur ländlichen Entwicklung (in Euro):

Schwerpunkt	Gesamtkosten	Gesamter öffentlicher Beitrag	EU (% vom öffentlichen Beitrag)	Private
Schwerpunkt 1	154.996.711	80.497.300	44,00%	74.499.411
Schwerpunkt 2	207.969.201	207.838.955	44,00%	130.246
Schwerpunkt 3	41.609.747	28.282.420	44,00%	13.327.327
Schwerpunkt 4	19.175.029	15.716.023	44,00%	3.459.006
Insgesamt	423.750.688	332.334.698	44,00%	91.415.990

Begleitende Tätigkeiten zur Durchführung des ELR:

Am 6. Juni 2014 wurde die achte Sitzung des Begleitausschusses für das ELR abgehalten. Im Rahmen des Tages wurden folgende Themen behandelt:

1. Grüße des Präsidenten und Eröffnung der Sitzung;
2. Vorlage und Genehmigung des Jahresberichts zur Umsetzung des ELR für das Jahr 2013;
3. Bewertung der Problematiken im Zusammenhang mit dem Abschluss des Programms (2014 - 2015);
4. Durchgeführte Tätigkeiten, des unabhängigen Bewerts des ELR 2007-2013;
5. Fehlerrate in den Politiken zur ländlichen Entwicklung: festgestellte Probleme für das ELR der Autonomen Provinz Bozen und Aktivitäten, die zur Reduktion der Fehlerrate eingeleitet wurden;
6. Die Programmierung der ländlichen Entwicklung für den Planungszeitraum 2014-2020:
 - a. Stand der Erarbeitung des neuen ELR 2014 - 2020 und der Zeitpunkt Übermittlung;
 - b. Übergangephase: Maßnahmen, für die die Artikeln Art.1 und 3 der Gemeinschaftsvorschriften laut VO (EU) 1310/2013 angewendet werden.
7. Allfälliges.

Aktualisierung der Finanzierung des ELR in den Jahren 2007-2014:

Maßnahme/ Schwerpunkt	Gesamt öffentlicher Beitrag	Gesamt öffentlicher Beitrag - 2007	Gesamt öffentlicher Beitrag - 2008	Gesamt öffentlicher Beitrag - 2009	Gesamt öffentlicher Beitrag - 2010	Schwer
Maßnahme 111	€ 1.398.444,00	€ 300,00	-	€ 160.322,30	€ 94.568,80	
Neue Ansuchen		-	-	€ 160.322,30	€ 94.568,80	
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006		€ 300,00	-	-	-	-
Maßnahme 112	€ 9.887.500,00	€ 20.000,00	€ 2.512.500,00	€ 3.147.500,00	€ 2.965.000,00	
Neue Ansuchen		-	€ 2.512.500,00	€ 3.147.500,00	€ 2.965.000,00	
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006		€ 20.000,00	-	-	-	-
Maßnahme 115	€ 400.065,00	-	-	€ 86.650,00	€ 113.350,00	
Neue Ansuchen		-	-	€ 86.650,00	€ 113.350,00	
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006		-	-	-	-	-
Maßnahme 121 (allgemeine Beiträge und die des Health Check)	€ 14.729.918,00	-	-	€ 1.857.088,41	€ 1.685.757,68	
Neue Ansuchen		-	-	€ 1.857.088,41	€ 1.685.757,68	
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006		-	-	-	-	-
Maßnahme 122	€ 4.095.445,00	€ 96.469,45	€ 6.612,23	€ 1.933.784,16	€ 1.070.623,61	
Neue Ansuchen		-	-	€ 1.933.784,16	€ 1.070.623,61	
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006		€ 96.469,45	€ 6.612,23	-	-	-
Maßnahme 123	€ 35.104.606,00	€ 1.523.893,68	€ 951.600,00	€ 3.257.974,34	€ 13.685.775,72	
Neue Ansuchen		-	€ 951.600,00	€ 3.257.974,34	€ 13.685.775,72	
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006		€ 1.523.893,68	-	-	-	-
Maßnahme 124	€ 559.377,00	-	-	-	-	
Neue Ansuchen		-	-	-	-	
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006		-	-	-	-	-
Maßnahme 125	€ 12.124.487,00	€ 2.579.185,72	-	-	€ 827.398,96	
Neue Ansuchen		-	-	-	€ 827.398,96	
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006		€ 2.579.185,72	-	-	-	-
Maßnahme 132	€ 19.978,00	-	-	-	-	
Neue Ansuchen		-	-	-	-	
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006		-	-	-	-	-
Maßnahme 133	€ 749.167,00	-	-	-	€ 73.142,00	
Neue Ansuchen		-	-	-	€ 73.142,00	
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006		-	-	-	-	-

	Gesamt öffentlicher Beitrag - 2011	Gesamt öffentlicher Beitrag - 2012	Gesamt öffentlicher Beitrag - 2013	Gesamt öffentlicher Beitrag - 2014	%ueller der finanziellen Verwirklichung des LEP	Gesamt öffentlicher Beitrag - 2007 +2014
punkt 1						
	€ 131.756,29	€ 58.474,41	€ 222.630,98	€ 195.746,66		€ 863.799,44
	€ 131.756,29	€ 58.474,41	€ 222.630,98	€ 195.746,66		€ 863.499,44
	-	-	-	-	61,77%	€ 300,00
	€ 1.262.500,00	-€ 10.578,37	-€ 14.448,04	-€ 8.705,67		€ 9.873.767,92
	€ 1.262.500,00	-€ 10.578,37	-€ 14.448,04	-€ 8.705,67		€ 9.853.767,92
	-	-	-	-	99,86%	€ 20.000,00
	-	-	-	€ 142.022,94		€ 342.022,94
	-	-	-	€ 142.022,94		€ 342.022,94
	-	-	-	-	85,49%	-
	€ 6.290.473,06	€ 2.909.392,56	€ 597.867,86	€ 331.075,49		€ 13.671.655,06
	€ 6.290.473,06	€ 2.909.392,56	€ 597.867,86	€ 331.075,49		€ 13.671.655,06
	-	-	-	-	92,82%	-
	€ 146.706,60	€ 751.535,52	€ 36.540,46	-		€ 4.042.272,03
	€ 146.706,60	€ 751.535,52	€ 36.540,46	-		€ 3.939.190,35
	-	-	-	-	98,70%	€ 103.081,68
	€ 1.305.545,23	€ 4.469.428,81	€ 3.800.849,20	€ 2.898.666,60		€ 31.893.733,58
	€ 1.305.545,23	€ 4.469.428,81	€ 3.800.849,20	€ 2.898.666,60		€ 30.369.839,90
	-	-	-	-	90,85%	€ 1.523.893,68
	-	-	€ 544.177,64	€ 544.177,64		€ 544.177,64
	-	-	€ 544.177,64	€ 544.177,64		€ 544.177,64
	-	-	-	-	97,28%	-
	€ 2.757.217,74	€ 519.190,13	€ 512.041,49	€ 512.041,49		€ 7.195.034,04
	€ 2.757.217,74	€ 519.190,13	€ 512.041,49	€ 512.041,49		€ 4.615.848,32
	-	-	-	-	59,34%	€ 2.579.185,72
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-	0,00%	-
	€ 102.578,00	€ 94.475,00	-	-		€ 270.195,00
	€ 102.578,00	€ 94.475,00	-	-		€ 270.195,00
	-	-	-	-	36,07%	-

Insgesamt Schwerpunkt 1		€ 4.219.848,85	€ 3.470.712,23	€ 10.443.319,21	€ 20.515.616,77
Neue Ansuchen		-	€ 3.464.100,00	€ 10.443.319,21	€ 20.515.616,77
Übergangsausgaben	€ 79.068.987,00	€ 4.219.848,85	€ 6.612,23	-	-

Schwerpunkt 2					
Maßnahme 211		€ 10.803.639,82	€ 13.124.813,84	€ 28.010.657,32	€ 8.745.320,47
Neue Ansuchen		-	€ 13.094.388,34	€ 28.010.657,32	€ 8.745.320,47
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006	€ 62.351.211,00	€ 10.803.639,82	€ 30.425,50	-	-
Maßnahme 214 (allgemeine Beiträge und die des Health Check)		€ 18.046.321,80	€ 14.027.997,41	€ 27.657.918,99	€ 18.867.783,45
Neue Ansuchen		-	€ 13.827.364,01	€ 27.657.918,99	€ 18.867.783,45
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006	€ 142.344.897,00	€ 18.046.321,80	€ 200.633,40	-	-
Maßnahme 226		€ 1.313.442,15	-	-	€ 481.568,70
Neue Ansuchen		-	-	-	€ 481.568,70
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006	€ 2.591.974,00	€ 1.313.442,15	-	-	-
Maßnahme 227		€ 14.567,00	-	-	€ 90.973,08
Neue Ansuchen		-	-	-	€ 90.973,08
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006	€ 370.985,00	€ 14.567,00	-	-	-
Insgesamt Schwerpunkt 2		€ 30.177.970,77	€ 27.152.811,25	€ 55.668.576,31	€ 28.185.645,70
Neue Ansuchen		-	€ 26.921.752,35	€ 55.668.576,31	€ 28.185.645,70
Übergangsausgaben	€ 207.659.067,00	€ 30.177.970,77	€ 231.058,90	-	-

Schwerpunkt 3					
Maßnahme 311		-	-	€ 1.425.695,00	€ 1.062.225,00
Neue Ansuchen		-	-	€ 1.425.695,00	€ 1.062.225,00
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006	€ 6.785.200,00	-	-	-	-
Maßnahme 313		-	-	-	€ 70.362,92
Neue Ansuchen		-	-	-	€ 70.362,92
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006	€ 2.550.000,00	-	-	-	-
Maßnahme 321		€ 117.600,00	-	€ 1.449.233,38	€ 3.374.186,87
Neue Ansuchen		-	-	€ 1.449.233,38	€ 3.374.186,87
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006	€ 17.137.220,00	€ 117.600,00	-	-	-
Maßnahme 323		-	-	-	€ 262.785,25
Neue Ansuchen		-	-	-	€ 262.785,25
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006	€ 1.275.909,00	-	-	-	-
Insgesamt Schwerpunkt 3		€ 117.600,00	-	€ 2.874.928,38	€ 4.769.560,04
Neue Ansuchen		-	-	€ 2.874.928,38	€ 4.769.560,04
Übergangsausgaben	€ 27.748.329,00	€ 117.600,00	-	-	-

	€ 11.996.776,92	€ 8.791.918,06	€ 5.699.659,59	€ 5.576.569,79		€ 65.014.761,83
	€ 11.996.776,92	€ 8.791.918,06	€ 5.699.659,59	€ 5.576.569,79		€ 60.788.300,75
	-	-	-	-	82,23%	€ 4.226.461,08

punkt 2

	€ 1.621.304,25	€ 49.694,89	-€ 10.261,23	-€ 10.261,23		€ 62.345.169,36
	€ 1.621.304,25	€ 49.694,89	-€ 10.261,23	-€ 10.261,23		€ 51.511.104,04
	-	-	-	-	99,99%	€ 10.834.065,32
	€ 19.247.783,65	€ 17.526.101,11	€ 18.529.834,95	€ 18.529.834,95		€ 133.903.741,36
	€ 19.247.783,65	€ 17.526.101,11	€ 18.529.834,95	€ 18.529.834,95		€ 115.656.786,16
	-	-	-	-	94,07%	€ 18.246.955,20
	€ 756.498,60	€ 33.843,14	-	-		€ 2.585.352,59
	€ 756.498,60	€ 33.843,14	-	-		€ 1.271.910,44
	-	-	-	-	99,74%	€ 1.313.442,15
	€ 17.550,58	€ 50.851,76	€ 34.181,40	€ 34.181,40		€ 208.123,82
	€ 17.550,58	€ 50.851,76	€ 34.181,40	€ 34.181,40		€ 193.556,82
	-	-	-	-	56,10%	€ 14.567,00
	€ 21.643.137,08	€ 17.660.490,90	€ 18.553.755,12	€ 18.553.755,12		€ 199.042.387,13
	€ 21.643.137,08	€ 17.660.490,90	€ 18.553.755,12	€ 18.553.755,12		€ 168.633.357,46
	-	-	-	-	95,85%	€ 30.409.029,67

punkt 3

	€ 1.759.339,92	€ 909.811,68	€ 685.785,00	€ 368.257,72		€ 6.211.114,32
	€ 1.759.339,92	€ 909.811,68	€ 685.785,00	€ 368.257,72		€ 6.211.114,32
	-	-	-	-	91,54%	-
	€ 259.501,51	€ 431.232,75	€ 568.809,48	€ 631.145,03		€ 1.961.051,69
	€ 259.501,51	€ 431.232,75	€ 568.809,48	€ 631.145,03		€ 1.961.051,69
	-	-	-	-	76,90%	-
	€ 3.048.750,00	€ 3.935.690,00	€ 1.727.712,93	€ 1.369.400,00		€ 15.022.573,18
	€ 3.048.750,00	€ 3.935.690,00	€ 1.727.712,93	€ 1.369.400,00		€ 14.904.973,18
	-	-	-	-	87,66%	€ 117.600,00
	€ 216.247,09	€ 212.732,53	€ 250.403,07	€ 211.260,30		€ 1.153.428,24
	€ 216.247,09	€ 212.732,53	€ 250.403,07	€ 211.260,30		€ 1.153.428,24
	-	-	-	-	90,40%	-
	€ 5.283.838,52	€ 5.489.466,96	€ 3.232.710,48	€ 2.580.063,05		€ 24.348.167,43
	€ 5.283.838,52	€ 5.489.466,96	€ 3.232.710,48	€ 2.580.063,05		€ 24.230.567,43
	-	-	-	-	87,75%	€ 117.600,00

Schwerpunkt 4					
411 Wettbewerbsfähigkeit		-	-	-	-
Neue Ansuchen		-	-	-	-
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006	€ 585.236,00	-	-	-	-
413 Lebensqualität und Diversifizierung		-	-	-	€ 212.560,00
Neue Ansuchen		-	-	-	€ 212.560,00
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006	€ 12.781.464,00	-	-	-	-
421 Transnationale und überregionale Zusammenarbeit		-	-	-	-
Neue Ansuchen		-	-	-	-
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006	€ 348.991,00	-	-	-	-
431 Verwaltung der lokalen Aktionsgr.,die Kompetenzentwicklung und Sensibilisierung		-	-	€ 147.000,00	€ 248.690,00
Neue Ansuchen		-	-	€ 147.000,00	€ 248.690,00
Übergangsausg. EG Ver. Nr.1320/2006	€ 1.999.952,00	-	-	-	-
Insgesamt Schwerpunkt 4		-	-	€ 147.000,00	€ 461.250,00
Neue Ansuchen		-	-	€ 147.000,00	€ 461.250,00
Übergangsausgaben	€ 15.715.643,00	-	-	-	-
INSGESAMT (allgemeine Beiträge und die des Health Check)		€ 34.515.419,62	€ 30.623.523,48	€ 69.133.823,90	€ 53.932.072,51
Neue Ansuchen		-	€ 30.385.852,35	€ 69.133.823,90	€ 53.932.072,51
Übergangsausgaben	€ 330.192.026,00	€ 34.515.419,62	€ 237.671,13	-	-

Maßnahme/ Schwerpunkt	Gesamt öffentlicher Beitrag - TOP UP	Gesamt öffentlicher Beitrag - 2007- TOP UP	Gesamt öffentlicher Beitrag - 2008 - TOP UP	Gesamt öffentlicher Beitrag - 2009 - TOP UP	Gesamt öffentlicher Beitrag - 2010 - TOP UP
Schwerpunkt 2 - Landwirtschaft					
Maßnahme 112	31.000.000,00	-	-	-	-
Maßnahme 211	76.300.000,00	-	-	-	11.120.793,32
Maßnahme 214 - Vorhaben 7	10.300.000,00	522.699,00	567.388,00	557.822,00	597.480,00
INSGESAMT	117.600.000,00	522.699,00	567.388,00	557.822,00	11.718.273,32

punkt 4						
	€ 84.886,58	€ 28.467,44	€ 167.128,84	€ 245.030,00		€ 525.512,86
	€ 84.886,58	€ 28.467,44	€ 167.128,84	€ 245.030,00		€ 525.512,86
	-	-	-	-	89,80%	-
	€ 1.368.407,13	€ 1.892.109,15	€ 2.337.032,69	€ 2.195.894,45		€ 8.006.003,42
	€ 1.368.407,13	€ 1.892.109,15	€ 2.337.032,69	€ 2.195.894,45		€ 8.006.003,42
	-	-	-	-	62,64%	-
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-		-
	-	-	-	-	0,00%	-
	€ 339.960,00	€ 196.500,00	€ 338.597,68	€ 451.790,00		€ 1.722.537,68
	€ 339.960,00	€ 196.500,00	€ 338.597,68	€ 451.790,00		€ 1.722.537,68
	-	-	-	-	86,13%	-
	€ 1.793.253,71	€ 2.117.076,59	€ 2.842.759,21	€ 2.892.714,45		€ 10.254.053,96
	€ 1.793.253,71	€ 2.117.076,59	€ 2.842.759,21	€ 2.892.714,45		€ 10.254.053,96
	-	-	-	-	65,25%	-
	€ 40.717.006,23	€ 34.058.952,51	€ 30.328.884,40	€ 17.742.596,86		€ 311.052.279,51
	€ 40.717.006,23	€ 34.058.952,51	€ 30.328.884,40	€ 17.742.596,86		€ 276.299.188,76
	-	-	-	-	94,20%	€ 34.753.090,75

	Gesamt öffentlicher Beitrag - 2011 - TOP UP	Gesamt öffentlicher Beitrag - 2012 - TOP UP	Gesamt öffentlicher Beitrag - 2013 - TOP UP	Gesamt öffentlicher Beitrag - 2014 - TOP UP	%ueller der finanziellen Verwirklichung des LEP - TOP UP	Gesamt öffentlicher Beitrag - 2007 +2012 - TOP UP
Landesbeiträge Top Up						
	1.347.500,00	3.575.000,00	1.580.000,00	1.895.000,00	20,98%	6.502.500,00
	18.894.963,18	19.742.687,32	19.079.176,33	20.502.221,15	73,00%	68.837.620,15
	636.721,40	507.210,40	679.100,80		39,50%	4.068.421,60
	20.879.184,58	23.824.897,72	21.338.277,13	22.397.221,15	58,56%	79.408.541,75

4.6.2 Maßnahme 123: Erhöhung der Wertschöpfung von land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnissen

Das Amt bewertet und überprüft in technischer Hinsicht die einzelnen Projekte welche von der Maßnahme 123 im Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum vorgesehen sind. Nutznießer sind hauptsächlich Obst- u. Kellereigenossenschaften des Landes. Im Obstbausektor werden Erweiterungen, Neubauten und Sanierungen von CA – Lagerzellen, Arbeitsräume und neue Sortiermaschinen, finanziert.

Im Jahre 2014 wurde für 1 Projekt eine anerkannte Ausgabe von insgesamt **5.000.000,00 €** und ein diesbezüglicher Kapitalbeitrag von **1.000.000,00 €** genehmigt.



Sortiermaschine

Titel des Projektes	Angenommene Gesamtkosten	Verpflichteter Beitrag 30% - 40% Insg.
Zur Erweiterung der Produktionsanlagen der VOG Products 2014: Gebäude Prozessanlagen (Gebäude 17) auf der B.p. 1377 KG Leifers in der Gemeinde Leifers	5.000.000,00	1.000.000,00
INSGESAMT	5.000.000,00	1.000.000,00

Im Jahr 2014 wurden 3 Endliquidierungen von insgesamt **2.431.026,60 €** und 1 Vorschuss von insgesamt **467.640,00 €** ausbezahlt.

Titel des Projektes	zur Beitragsgewährung zugelassener Betrag	Betrag des Liquidierten Beitrages
Erweiterung des Betriebsgebäudes „Bio Südtirol“ Gemeinde Tscherms	4.000.000	867.000
Kapazitätserweiterung und Optimierung der Milkon in Bozen und Bruneck - MILKON SÜDTIROL	5.574.000,00	1.114.800,00
Obstgenossenschaft Melix Brixen, landwirtschaftliche Gesellschaft /Erneuerung des Zellentraktes 1972 + 77 für die Obstgenossenschaft Melix in der Gemeinde Vahrn	2.836.922,00	449.226,60
Bergmilch Südtirol Genossenschaft und landwirtschaftliche Gesellschaft - Modernisierung; Optimierung und Erweiterung der Milkon Südtirol 2012/2013		467.640

4.6.3 Maßnahme 321: Schaffung und Verbesserung von Dienstleistungseinrichtungen zur Grundversorgung für die ländliche Bevölkerung

Es wird der Bau, die Erneuerung und Sanierung von Querschnitten, die Zuleitungen und Verteilungsleitungen von Trink- und Löschwasserleitungen, gefördert. Das Amt bewertet in technischer Hinsicht und überprüft die einzelnen Projekte die laut Maßnahme 321 (Untermaßnahme A) des neuen ELR vorgesehen sind. Die Begünstigten sind die Gemeinden der Provinz.

Im Jahr 2014 wurden 6 Endliquidierungen von insgesamt **995.190,00 €** und 3 Vorschüsse von insgesamt **€ 227.000,00 €** ausbezahlt.



Wasserspeicher

Titel des Projektes	zur Beitragsgewährung zugelassener Betrag	Betrag des Liquidierten Beitrages
Fassung der Quelle „Mein Liabs Brindl“ in der Gemeinde Franzenfeste		46.000,00
Erneuerung der Zuleitung zum Reservoir Gummer Gemeinde Karneid		86.000,00
Verwirklichung einer Gemeinetrinkwasserleitung in Gfrill – Gemeinde Salurn		95.000,00
Bau der Trinkwasserleitung für die Höfe Draxl-Platzgumm in Freiberg/Quelle Freiberg: Erneuerung der Quellsfassung und der Zuleitung zum Speicher – Gemeinde Kastelbell Tschars	199.500,00	159.600,00
Bau eines Trinkwasser-tiefbehälters 349m ³ sowie Neuverlegung der Trinkwasserleitungen der Quellen Klemm und Siebenbrunn samt dazugehörigen Nebenarbeiten – Gemeinde Unsere liebe Frau im Walde-St. Felix	318.350,00	155.480,00
Projekt zur Sanierung der bestehenden und baufälligen Trink- und Löschwasserleitung in Spinges in der Gemeinde Mühlbach	250.900,00	114.320,00
Erneuerung der Trink- und Löschwasserleitung für die landwirtschaftliche Siedlungszone von Campill bis St. Martin in der Gemeinde St. Martin in Thurn“	634.000,00	260.200,00
Errichtung Hochbehälter Patsch in der Gemeinde Villanders	312.500,00	250.000,00
Bau der Trink- und Löschwasserleitung “Lanebach” – Schlösslberg – Gemeinde Gais	349.490,00	55.590,00



Bergbauernhof im steilen Gelände

4.6.4 Maßnahme 211: Ausgleichszahlungen für naturbedingte Nachteile zugunsten von Landwirten in Berggebieten

Diese Maßnahme sieht für jedes Jahr die Auszahlung der Ausgleichszulage vor, welche das Einkommen der Landwirte in betroffenen Zonen verbessern sollte, die Weiterführung der landwirtschaftlichen Tätigkeit sichern und fördern und die Umwelt in den benachteiligten Gebieten erhalten sollte.

Jährlich erfolgt die Organisation der Kampagne, die Annahme der Beitrittsansuchen, die technische und verwaltungsmäßige Überprüfung, die Vorortkontrolle von 5% der zur Prämie zugelassenen Ansuchen und die Vorbereitung der Auszahlungslisten.

Im Jahre 2014 wurden bei der Autonomen Provinz Bozen **8.237 Ansuchen** eingereicht, für welche ein Beitrag von insgesamt **20 Millionen Euro** vorgesehen ist.

Im Jahre 2014 wurden die Ausgleichszahlungen mit einem Gesamtbetrag von **20,5 Millionen €** ausbezahlt.

4.6.5 Maßnahme 214: Zahlungen für Agrarumweltprämien

Die Maßnahme sieht eine Förderung von umweltfreundlichen Produktionsmethoden in der Landwirtschaft zwecks Erhaltung und Pflege des natürlichen Raumes vor. Diese sieht 7 Förderungslinien vor, von denen 2 direkt von diesem Amt verwaltet werden.

Die Fachbeamten planen die Organisation der jährlichen Förderkampagne, die Annahme der



Heuarbeiten im Berggebiet

Bestätigungsansuchen, bzw. Änderungsansuchen (durch den SBB und Coldiretti), die technische und verwaltungsmäßige Überprüfung der Ansuchen, die Vorbereitung der Auszahlungslisten für die Beiträge und arbeiten mit den anderen Ämtern der Provinz zusammen.

Im Jahre 2014 sind bei der Autonomen Provinz Bozen **8.739 Ansuchen** eingereicht worden, für die einen Gesamtbeitragssumme gleich **18,6 Millionen Euro**, vorgesehen ist.

Im Jahre 2014 wurden die Umweltprämien mit einem Gesamtbetrag von **8,5 Millionen €** ausbezahlt.

4.6.6 Achse LEADER – Maßnahme 431

Die Achse LEADER sieht eine Unterstützung der lokalen Aktionsgruppen vor, welche aus den benachteiligten strukturschwachen Berggebieten des Landes ausgewählt werden und von der öffentlichen Landesverwaltung für die Belebung der ländlichen Gebiete delegiert sind.

Die Ziele liegen in der Bestimmung der besten Projektvorschläge für die Lösung der Probleme des Gebietes und die Aufwertung des Potenzialen der Verwaltung und der örtlichen Unternehmen.

Mit Beschluss Nr.3684 vom 13.10.2008 hat der Landesausschuss zur vorgesehenen Finanzierung laut Achse 4 LEADER des Ländlichen Entwicklungsprogrammes 2007-2013 folgende ländliche Zonen welche von den Lokalen Aktionsgruppen Sarntal, - Wipptal, - Ultental /Deutschnonsberg /Martelltal, - Tauferer /Ahrntal vertreten sind, genehmigt.

Im Jahr 2014 wurden 7 Projekte mit einem Gesamtbetrag von **500.090,00 €** ausbezahlt.

Titel des Projektes	zur Beitragsgewährung zugelassener Betrag	Betrag des Liquidierten Beitrages
Verwaltung der lokalen Aktionsgruppe, Kompetenzentwicklung und Sensibilisierung im Leader-Gebiet Tauerer Ahrntal“ Jahr 2011 (Genossenschaft für Regionalentwicklung und Weiterbildung Sarntal)	100.000,00	100.000,00
Verwaltung der lokalen Aktionsgruppe, Kompetenzentwicklung und Sensibilisierung im Leader-Gebiet Tauerer Ahrntal“ Jahr 2011 (Genossenschaft für Regionalentwicklung und Weiterbildung Wipptal)	75.000,00	75.000,00
Verwaltung der lokalen Aktionsgruppe, Kompetenzentwicklung und Sensibilisierung im Leader-Gebiet Tauerer Ahrntal“ Jahr 2011 (Genossenschaft für Regionalentwicklung und Weiterbildung Ultental – Deutschnonsberg - Martell)	94.970,00	94.970,00
Verwaltung der lokalen Aktionsgruppe, Kompetenzentwicklung und Sensibilisierung im Leader-Gebiet Tauerer Ahrntal“ Jahr 2010(Genossenschaft für Regionalentwicklung und Weiterbildung Tauerer Ahrntal)	83.900,00	83.900,00

4.6.7 Achse LEADER – Maßnahme 421

Die Maßnahme 421 – „Transnationale und überregionale Zusammenarbeit“ des von der Kommission der Europäischen Gemeinschaft mit Entscheidung vom 13.07.2010, Nr. C(2010) 4896 genehmigten Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum 2007 – 2013 der Autonomen Provinz Bozen beinhaltet die folgenden vorrangigen Ziele:

- Verbesserung der Projektierungs- und Verwaltungsfähigkeiten der LAG, Aufwertung der endogenen Ressourcen der Gebiete und gegenseitiger Austausch von Erfahrungen.
- Kooperation, Vernetzung und Koordinierung zwischen den sozio-ökonomischen Bereichen



Strukturschwaches Berggebiet

mit anderen lokalen Aktionsgruppen auf nationaler und gemeinschaftlicher Ebene.

Unter der Maßnahme 421 versteht sich die Unterstützung der lokalen Entwicklungsstrategien und der Umsetzung von Projekten mit gemeinsamem Interesse durch Zusammenarbeit und Austausch von Erfahrungen und Wissen zwischen den verschiedenen sozio-ökonomischen Bereichen.



Es sind transnationale und überregionale Kooperationsprojekte möglich. Die Zusammenarbeit darf nur jene Aktionen der lokalen Strategien betreffen, die im Einklang mit den Maßnahmen des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum sind.

Die möglichen Projekte müssen den Maßnahmen der Achsen 1 und 3 des ELR entsprechen.

Die finanzierten Projekte müssen Voraussetzungen, im Sinne des Art. 39 der VO (EG) Nr. 1974/2006, besitzen).

**Weitere Informationen, Bestimmungen und
Gesuchsformulare finden Sie unter:**

www.provinz.bz.it/landwirtschaft/

E-Mail: landwirtschaft.eu@provinz.bz.it -

lweu.agriue@pec.prov.bz.it

4.7 Weitere Maßnahmen in der Landwirtschaft

Förderung der Aus- und Weiterbildung und Beratung, Beihilfen bei Notfällen und Unwetterschäden, Leader-Maßnahme 322: „Neubelebung und Entwicklung der Dörfer“ sowie Zuschüsse für die Kontrolltätigkeit im ökologischen Landbau

4.7.1 Förderung der Aus- und Weiterbildung und Beratung

Im Jahr 2014 wurden für Beratungstätigkeiten den landwirtschaftlichen Verbänden und Organisationen im Sinne des L.G. vom 14.12.1998, Nr. 11 Beiträge von insgesamt **2.745.000,00 €** gewährt. Darüber hinaus wurden für Informationsmaßnahmen, Weiterbildungen, Tagungen, Veröffentlichungen, Lehrfahrten u.ä. **49.234,67 €** ausgegeben.

4.7.2 Beihilfen bei Notfällen und Unwetterschäden in der Landwirtschaft

Mit dem Landesnotstandsfonds im Sinne des L.G. vom 29.11.1973, Nr. 83, besteht die Möglichkeit den landwirtschaftlichen Klein- und Mittelbetrieben, die durch höhere Gewalt größere Schäden erlitten haben, eine finanzielle Beihilfe zu gewähren.

Zahlreiche Notsituationen in Folge von Vermurungen, Überschwemmungen, Brandschäden, überdurchschnittlichen Ernteaufschlägen, Viehausfällen und Sozialfällen (Krankheit, Unfall, Tod usw.) können durch eine finanzielle Unterstützung somit gelindert werden.

Insgesamt wurden **470** Gesuche mit einer Gesamtausgabe von **2.399.942,00 €** im Jahr 2014 positiv erledigt.

Aufgeteilt auf die verschiedenen Schadensereignisse ergibt sich nachstehendes Bild:

Vorhaben	Gesuche	Beiträge in €
Brand	6	18.970,00
Todesfall	3	8.220,00
Vermurungen	402	2.247.102,00
Krankheit	33	69.340,00
Schnees Schäden	23	40.740,00
Viehausfall	3	15.570,00
Insgesamt	470	2.399.942,00

Beihilfen zum Ausgleich von Ertragsausfällen (Nässeschäden) auf Grünlandflächen im Berggebiet im Jahre 2014

Im Sommer 2014 haben andauernde und häufig wieder kehrende Regenfälle eine normale Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen verhindert, speziell auf den Grünlandflächen im Berggebiet und damit die Mahd der Dauerwiesen und die Heutrocknung unmöglich gemacht.

Die Beihilfe wurde jenen Antragstellern gewährt, die:

- Wiesenflächen bewirtschaften, für welche die gewichtete, durchschnittliche Höhe, bezogen auf die gesamten bewirtschafteten Wiesenflächen des Betriebes über 1.000 und bis zu 1.500 Meter ü.d.M. liegt und deren durchschnittliche Hangneigung 40% oder mehr beträgt, oder Wiesenflächen bewirtschaften, für welche die gewichtete, durchschnittliche Höhe, bezogen auf die gesamten bewirtschafteten Wiesenflächen des Betriebes, über 1.500 Meter ü.d.M. liegt, und
- deren landwirtschaftliches Unternehmen einen in der Viehdatenbank des Landes eingetragenen Viehbestand besitzt.

Die Beihilfe wird in Form eines Kapitalbeitrages von 150,00 Euro pro Hektar für alle Wiesenflächenanteile, deren Höhe über 1.000 Meter ü.d.M. liegt, gewährt. Der Beitrag wird nicht gewährt, wenn er niedriger als 300,00 Euro ist. Der Höchstbetrag pro Antragsteller beträgt 1.500,00 Euro.

Insgesamt wurden 3.423 Beihilfeansuchen für einen Gesamtbetrag von 3.225.364,38 € eingereicht.

4.7.3 Leader-Maßnahme 322: Neubelebung und Entwicklung der Dörfer

Ziel der Maßnahme ist die Verbesserung der Lebensbedingungen der ländlichen Bevölkerung durch die Aufwertung der Dörfer in Randgebieten durch Schaffung der infrastrukturellen Voraussetzungen für eine gesellschaftliche und wirtschaftliche Neubelebung der Ortschaften. Begünstigte sind öffentliche Körperschaften (Gemeinden und/



Gemeinde Ahrntal – Dorfplatzgestaltung mit Errichtung eines Pavillons in St.Jakob

oder Bezirksgemeinschaften) in den abgegrenzten Leader-Gebieten des Landes.

Im Zeitraum 2007-2013 wurden **fünfundvierzig** Projekte mit einer Gesamtbeitragssumme von **6.548.474,00 €** genehmigt.

4.7.4 Gewährung von Beiträgen für die Kontrollspesen im ökologischen Landbau

Im Jahr 2014 wurden 237 Ansuchen um Gewährung von Zuschüssen für die anerkannten Spesen

der Kontrollen im ökologischen Landbau bearbeitet. Insgesamt wurden **54.480,00 Euro** ausbezahlt.

Weitere Informationen, Bestimmungen und Gesuchsformulare finden Sie unter:
www.provinz.bz.it/landwirtschaft
E-Mail: Landwirtschaftsdienste@provinz.bz.it
lwdienste.agriservizi@pec.prov.bz.it

5. LANDESTIERÄRZTLICHER DIENST



Sitz des Landestierärztlichen Dienstes unterhalb von Schloss Sigmundskron

Der Landestierärztliche Dienst ist das übergeordnete, technische Kontrollorgan der tierärztlichen Dienste der Provinz Bozen. Seine Zuständigkeiten liegen in der Überwachung der Gesundheit der Tiere, des Tierschutzes, der Lebensmittel tierischer Herkunft sowie der Futtermittel.

Er ist zuständig für die Organisation der obligatorischen und der nicht obligatorischen Prophylaxe gegen Infektionskrankheiten von Tieren. Wesentlicher Bestandteil des Aufgabenspektrums sind außerdem die laufende Information der Amtstierärzte, Techniker für Vorbeugung und anderer Kon-

trollorgane über die neuesten Gesetzesbestimmungen auf nationaler und EU-Ebene und die Übermittlung der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf dem Gebiet der Veterinärmedizin. Diesbezüglich sind im Jahr 2014 insgesamt 9 Rundschreiben abgefasst worden.

Der Landestierärztliche Dienst erledigt außerdem die Streitverfahren bei Übertretung der veterinärpolizeilichen Bestimmungen sowie in den Bereichen des Tierschutzes, der Lebensmittel tierischer Herkunft und Futtermittel.

5.1 Vorbeugende Maßnahmen gegen die ansteckenden Infektionskrankheiten der Tiere

Eine der Hauptaufgaben des Landestierärztlichen Dienstes ist es Vorkehrungen zu treffen, die das Auftreten und die Ausbreitung von Infektionskrankheiten bei Tieren verhindern. Ziel sind der Schutz und die Wahrung des erreichten hohen Gesundheitsstatus bei Tieren und damit auch die Wahrung der Gesundheit des Menschen.

Vorbeugemaßnahmen gegen die Tollwut

Tollwut ist eine fast immer tödlich verlaufende Viruserkrankung. Alle warmblütigen Wirbeltiere, vor allem Säugetiere, sind für die Krankheit empfänglich. In Europa sind vor allem Wildtiere wie Füchse gefährdet. Aber auch Weidetiere (Rinder, Schafe, Ziegen, Pferde) und Heimtiere (Hunde und Katzen) können infiziert werden und sind für

die Tollwutübertragung aufgrund ihrer Nähe zum Menschen von Bedeutung.

In der Provinz Bozen geltende gesetzliche Grundlage: Dekret des Landesveterinärdirektors Nr. 31.12/114873 vom 26.2.2013

Das seit vielen Jahrzehnten bestehende Frühwarnsystem der Provinz Bozen wurde stets den wissenschaftlichen Erkenntnissen angepasst. Heute sieht es vor, dass alle in Südtirol tot aufgefundenen Füchse, Dachse und Marder bei den Sammelstellen abgegeben werden müssen. Die eingesammelten Tierkadaver werden zur Untersuchung auf Tollwut an das beim Versuchsinstitut für Tierseuchenbekämpfung der Venetien angesiedelte Nationale Referenzlabor für Tollwut in Legnaro (PD) eingeschendet. Zusätzlich müssen klinisch auffällige und tollwutverdächtige Tiere aller Spezies unmittelbar dem zuständigen Amtstierarzt gemeldet werden.

2014 - Tierkadaver, die vom Personal dieses Landestierärztlichen Dienstes bei den verschiedenen Sammelstellen abgeholt und beim Sitz in Bozen des Versuchsinstituts für Tierseuchenbekämpfung der Venetien abgegeben wurden, um an das Nationale Referenzlabor in Legnaro eingeschendet zu werden:

Tierarten	Anzahl
Füchse	275
Marder	250
Dachse	68
Rehe	3
Gämse	6
Murmeltiere	13
andere Tierarten	14

Vogelgrippe

Die Vogelgrippe umfasst Influenzaviren verschiedener Typen. Eine Übertragung von Säugetier zu Säugetier, also auch von Mensch zu Mensch, ist derzeit ausgeschlossen. Hochpathogene Vogelgrippe kann in der Nutzgeflügelhaltung schwere Schäden anrichten, weil viele infizierte Tiere durch die Infektion verenden.

Nach dem massiven Auftreten des Serotyps H5N1 im Jahr 2005 von Südostasien bis Europa (auch Italien) sind auch in der Provinz Bozen die aktive und die passive Überwachung gemäß dem nationalen Überwachungsplan Italiens in die Wege

geleitet worden. Gemäß diesem Überwachungsplan sind 2014 in Südtirol in 44 der 111 Geflügelhaltenden Betriebe (104 Betriebe mit Legehennen in Freilandhaltung, 2 Betriebe mit Legehennen in Bodenhaltung, 2 Betriebe mit Junghennenaufzucht, 2 Putenmastbetriebe und 1 Betrieb, der Strauße hält) Einzelblutproben zur Untersuchung auf das Vogelgrippevirus entnommen worden. Sämtliche Untersuchungen haben ein negatives Ergebnis erbracht.

Schutzmaßnahmen gegen die Transmissible Spongiforme Enzephalopathie

Bei der Transmissiblen Spongiformen Enzephalopathie (TSE) handelt es sich um Erkrankungen des Zentralen Nervensystems bei Rindern (Bovine Spongiforme Enzephalopathie, kurz BSE) sowie bei Schafen und Ziegen (Scrapie). Der Ausdruck spongiform beschreibt die Tatsache, dass sich im Gehirn schwammartige Hohlräume bilden. Verhaltens- und Gangstörungen sind die äußeren Zeichen. Die TSE kommt noch bei einer Reihe von anderen Tierarten vor (z. B. Katzenartigen).

Seit Jänner 2001 führt das Labor in Bozen des Versuchsinstituts für Tierseuchenbekämpfung der Venetien mit so genannten Schnelltests die Untersuchung auf TSE der geschlachteten, notgeschlachteten und verendeten Rinder, Schafe und Ziegen der gesetzlich vorgesehenen Alterskategorien durch.

Im Jahr 2014 wurden in der Provinz Bozen 1.698 Rinder, 953 Ziegen und 1.191 Schafe auf TSE untersucht; es wurden also 3.842 Schnelltests durchgeführt.



Dass auch andere Tiere als Rinder von TSE betroffen sein können, wird von der Allgemeinheit oft nicht wahrgenommen.

Vorbeugung von Infektionskrankheiten der Rinder, Schafe und Ziegen

In der Provinz Bozen geltende gesetzliche Grundlage: Dekret des Landesveterinärdirektors Nr. 32/800 vom 21.4.2004

Zum Ende des Jahres 2014 besaß das Gebiet der Provinz Bozen nach wie vor Anerkennungen und Garantien zu 4 Infektionskrankheiten der Rinder, Schafe oder Ziegen. Folgend die gesetzlichen Grundlagen:

- Entscheidung der Kommission Nr. 2003/467/EG vom 23. Juni 2003 zur Feststellung des amtlich anerkannt tuberkulose-, brucellose- und rinderleukosefreien Status bestimmter Mitgliedstaaten und Regionen von Mitgliedstaaten in Bezug auf die Rinderbestände,
- Entscheidung der Kommission Nr. 93/52/EWG vom 21. Dezember 1992 zur Feststellung, dass bestimmte Mitgliedstaaten oder Gebiete die Bedingungen betreffend die Brucellose bei Schafen und Ziegen eingehalten haben, und zur Anerkennung dieser Mitgliedstaaten oder Gebiete als amtlich brucellosefrei bei kleinen Wiederkäuern,
- Entscheidung der Kommission Nr. 2004/558/EG vom 15. Juli 2004 zur Umsetzung der Richtlinie 64/432/EWG des Rates hinsichtlich ergänzender Garantien im innergemeinschaftlichen Handel mit Rindern in Bezug auf die infektiöse bovine Rhinotracheitis und der Genehmigung der von einigen Mitgliedstaaten vorgelegten Tilgungsprogramme.

Um den guten sanitären Status der Rinder, Schafe und Ziegen aufrechtzuerhalten, organisiert dieser Dienst die von der EU und vom Italienischen Staat vorgesehenen Pflichtprophylaxeprogramme. Rinder, Schafe und Ziegen werden gezielt auf bestimmte Infektionskrankheiten hin untersucht. Einige Krankheiten, wie Brucellose, Rinderleukose und infektiöse bovine Rhinotracheitis (IBR), gehören hierbei zum Standardprogramm. Das Programm wird je nach Bedarf auf weitere Krankheiten ausgedehnt. Zum Beprobieren bedient man sich möglichst wirtschaftlicher und flächendeckender Methoden, wie der Sammelmilchprobe in Milch liefernden Rinderbetrieben.

Schwierigkeiten ergeben sich dadurch, dass die Durchführung der gesamten Vorbeugungskampagnen aus klimatischen und geographischen Gründen an die Zeit von November bis April gebunden

ist. Der Hauptgrund dafür ist, dass sich ein Großteil der Tiere während des Frühlings, Sommers und Frühherbsts auf Weiden und Almen befindet und dadurch die Durchführung der Proben in diesen Monaten nicht möglich ist.

Pflichtprogramm zur Sanierung von Boviner Virusdiarrhoe/Mucosal Disease

Die Bovine Virusdiarrhoe/Mucosal Disease (BVD/MD) gehört zu den wirtschaftlich bedeutsamsten Infektionskrankheiten beim Rind. Bei trächtigen Kühen kann sie zum Absterben der Frucht, Verwerfen, Missbildungen am Kalb und zur Geburt von Dauervirusausscheidern (PI-Tieren) führen. In der Provinz Bozen geltende gesetzliche Grundlage: Dekret des Landesveterinärdirektors Nr. 31.12/344185 vom 11.6.2014

Seit dem 1. April 2005 werden alle neugeborenen Kälber anhand einer 3 mm großen Ohrknorpelprobe untersucht. Die Probe wird innerhalb der ersten drei Lebenswochen von den Tierkennzeichnern im Rahmen des Einziehens der Ohrmarken bei den Kälbern entnommen. Somit können eventuelle BVD-Dauervirusausscheider in kürzester Zeit nach der Geburt aus dem Betrieb entfernt werden und stellen daher keine Gefahr mehr für die anderen Tiere im Betrieb dar. Seit der Abänderung des Sanierungsprogramms im Jahr 2009 werden BVD-Virus positive Rinder in der Regel sofort der Schlachtung zugeführt.

Im Jahr 2014 sind insgesamt 63.985 Kälber anhand ihrer Ohrknorpelprobe auf BVD-Virus untersucht worden.



White Galloway

Epidemiologische Untersuchung auf die Blauzungkrankheit (Bluetongue)

In unserer Gegend ist das Schaf das am meisten gefährdete Tier, bei dem die stärksten klinischen Symptome auftreten können. Rinder und Ziegen können, wie auch Wildwiederkäuer, ebenfalls infiziert werden, zeigen aber im Allgemeinen leichtere Symptome. Bei ihnen kann die Krankheit sogar a-symptomatisch verlaufen.

Symptome dieser Krankheit sind Fieber, Nasenausfluss, Entzündung der Schleimhaut von Lippen, Maul und Nase, Schwellungen an Kopf und Hals. In sehr schweren Fällen kommen Atemprobleme, Anschwellen und bläuliche Verfärbung der Zunge (daher Blauzungkrankheit), schmerzhafte Rötung des Kronsaums und Lahmheit vor. Tragende Tiere können verwerfen. Schwer kranke Schafe, die nicht innerhalb von acht bis zehn Tagen verenden, sind in der Folge unfruchtbar.

Die Blauzungkrankheit wird von Blut saugenden Insekten übertragen. Sie nehmen das Virus mit dem Blut eines infizierten Tieres auf und übertragen es beim nächsten Stechakt auf weitere Tiere. Darum setzt man bei der Vorbeugung dieser Krankheit auch auf die planmäßige Insektenüberwachung.

Wie vom Gesundheitsministerium angeordnet, wurden auch 2014 bei der im Pustertal aufgestellten Insektenfalle in wöchentlichem Abstand Untersuchungen durchgeführt, um festzustellen, ob Culicoides Mücken vorhanden waren. Mit Ausnahme der Culicoides Imicola wurden auch in Südtirol verschiedene Culicoides-Typen in großen Mengen vorgefunden. Die Überwachung wurde durch die serologische Untersuchung einer genau festgelegten Anzahl von Rindern im Rahmen von Versteigerungen ergänzt. Vor 2007 wurden monatlich

mindestens 150 Rinder untersucht (älter als 24 Monate, aus der Provinz Bozen), ab 2007 monatlich mindestens 180 Rinder und seit 2013 nur in der Zeitspanne von April bis Dezember monatlich mindestens 72 Rinder. 2014 sind insgesamt 999 Rinder auf Blue Tongue untersucht worden. Alle Tiere haben mit günstigem Ergebnis reagiert.

Caprine Arthritis Enzephalitis und Pseudotuberkulose

Die Caprine Arthritis Enzephalitis (CAE) äußert sich beim Jungtier als Gehirnentzündung (Enzephalitis), bei erwachsenen Ziegen als Gelenkentzündung (Arthritis) und seltener als Euterentzündung. Einmal positiv reagierende Ziegen sind lebenslang Virusträger und bleiben somit positiv. Die Pseudotuberkulose der Ziegen und Schafe ist eine Infektionskrankheit der Haut- und Organlymphknoten mit chronischem Verlauf.

In der Provinz Bozen geltende gesetzliche Grundlage: Dekret des Landesveterinärdirektors Nr. 31.12/224002 vom 3.4.2014

Nachdem beide Krankheiten große Schäden in Ziegenzuchtbetrieben hervorrufen, werden in der Provinz Bozen ein Pflichtausmerzprogramm für CAE sowie ein freiwilliges Überwachungsprogramm der Pseudotuberkulose umgesetzt. Insgesamt sind im Untersuchungszeitraum 2013/2014 der allwinterlichen Prophylaxekampagne von den Probetierärzten und Amtstierärzten 2.263 Betriebe mit 19.343 Ziegen auf CAE untersucht worden. CAE wurde nur mehr in 39 Betrieben und bei insgesamt 105 Einzeltieren festgestellt. Die Untersuchung auf Pseudotuberkulose erfolgt einerseits im Vorfeld der Viehversteigerungen, andererseits auf Anfrage des Tierhalters.

Die Haupttätigkeit zur Vorbeugung von Infektionskrankheiten der Rinder, Schafe und Ziegen,

vom 1. Jänner bis zum 31. Dezember durchgeführt, kann folgendermaßen zusammengefasst werden:

Vorbeugung gegen	Tierart	Betriebe durch Sammelmilch	Einzeltiere durch		
			Blutprobe	Ohrknorpelprobe	Hauttest
Brucellose	Rind	4.667			
Brucellose	Rind		10.545		
Brucellose	Schaf / Ziege		11.031		
Brucella Ovis	Widder		1.601		
Enzootische Rinderleukose	Rind	4.667			
Enzootische Rinderleukose	Rind		9.498		
IBR/IPV	Rind	4.667			
IBR/IPV	Rind		10.864		
BVD-Virus	Rind		2.687		
BVD-Virus	Rind			63.985	
BVD-Antikörper	Rind		2.369		
Blue Tongue	Rind		999		
Paratuberkulose	Rind		96		
CAE	Ziege		19.343		
Maedi Visna	Schaf		467		
Neospora caninum	Rind		735		
Tuberkulose	Rind				972

Vorbeugemaßnahmen gegen die Infektionskrankheiten bei Schweinen

Die Schweinepest ist eine unheilbare Seuche. Sie führt zu Fieber, punktförmigen Blutungen in Haut und Organen und schließlich zum Tod. Im Seuchenfall ist der gesamte Tierbestand zu töten und unschädlich zu beseitigen.

Die Vesikulärkrankheit manifestiert sich in Fieber, Aften (Bläschen) am Kronsaum und im Zwischenklauenspalt, auf der Maulschleimhaut und der Rüsselscheibe sowie seltener auf der Zunge. Je nach Schweregrad zeigen die Tiere auch Lahmheit und zentralnervöse Störungen. Häufiger ist jedoch, dass befallene Schweine nur milde oder gar keine Symptome zeigen. Die Krankheit ist nur in sehr seltenen Fällen tödlich.

Die Aujeszky-Krankheit ist durch zentralnervöse Störungen, respiratorische Erscheinungen und durch starken Juckreiz charakterisiert. Bei neugeborenen Ferkeln liegt die Sterblichkeit bei nahezu

100%, bei 4-5 Wochen alten Schweinen nur noch bei rund 50%. Ältere Schweine erkranken oft ohne klinische Erscheinungen. Trächtige Sauen können verferkeln. Genesene oder nur infizierte Schweine können den Erreger noch lange beherbergen und ausscheiden.

In der Provinz Bozen geltende gesetzliche Grundlage: Dekret des Landesveterinärdirektors Nr. 32/745 vom 9.3.1999 i.g.F.

Das Aujeszky-Programm der Provinz Bozen ist im Jahr 2003 von der EU-Kommission genehmigt worden. Im November 2012 wurde Südtirol mit Beschluss der EU-Kommission Nr. 2012/701/EU als von der Aujeszky-Krankheit amtlich freies Gebiet anerkannt.

Ergebnisse der Untersuchungen auf Schweinekrankheiten:

	beprobte Schweine	positive Schweine	positive Betriebe
Aujeszky-Krankheit	875	11	4
Schweinepest	868	0	0
Vesikulärkrankheit - Blutproben	875	0	0

Die positiven Schweine stammen aus anderen italienischen Provinzen.

Vorbeugemaßnahmen gegen die infektiösen Fischkrankheiten

In der Provinz Bozen geltende gesetzliche Grundlage: Dekret des Landesveterinärdirektors Nr. 35/2766 vom 31.7.2001 i.g.F.

Der Landestierärztliche Dienst hat in Zusammenarbeit mit dem Südtiroler Sanitätsbetrieb und dem Amt für Jagd und Fischerei das Programm zur Kontrolle der gängigen Fischkrankheiten, wie der Viralen Hämorrhagischen Septikämie (VHS), der Infektiösen Hämato-poetischen Nekrose (IHN) und der Infektiösen Pankreasnekrose (IPN), fortgesetzt. Dieses Programm ist im Jahr 2002 von der EU-Kommission mit Entscheidung 2002/304/EG genehmigt worden. Ziel ist es, das Landesgebiet weiterhin frei von VHS und IHN zu halten.

Anhand des genannten Kontrollprogramms wurden 2014 in 6 der in der Provinz Bozen bestehenden Fischzuchtbetriebe je 30 Fische entnommen. Deren Organproben wurden zur entsprechenden Untersuchung an das Versuchsinstitut für Tierseuchenbekämpfung der Venetien in Legnaro (PD) eingeschickt. Zusätzlich wurden in 6 verschiedenen Fischwassern der Provinz wildlebende Fische entnommen und deren Samen

oder Ovarflüssigkeit als Poolproben zur Untersuchung auf die angeführten Krankheiten an dasselbe Versuchsinstitut gesendet. Bei einer Poolprobe wird Probenmaterial von verschiedenen Tieren gezogen und anschließend gemischt. Im Juni 2013 wurde im Ultental im Weißbrunnsee ein Ausbruch von VHS verzeichnet. Als Sofortmaßnahme wurde ein Sperrgebiet eingerichtet und in Zusammenarbeit mit dem Amt für Jagd und Fischerei, dem Gesundheitsministerium und dem Nationalen Referenzlabor für Fischkrankheiten ein vermehrtes Abfischen verfügt. Zudem wurden 2013 und 2014 in den tiefer liegenden öffentlichen Gewässern und Stauseen Fische zur Untersuchung auf VHS und IHN entnommen. Sämtliche dieser Untersuchungen brachten ein negatives Ergebnis.

Desinfektionsmaßnahmen

Im Jahr 2014 wurden vom zuständigen Personal dieses Dienstes mit der mobilen Desinfektionsstation insgesamt 8 Desinfektionen durchgeführt. Zusätzlich wurde 3 Mal das mobile Klauenbad eingesetzt, um der Moderhinke (hochgradig infektiöse Klauenentzündung, ausgelöst durch Bakterien) vorzubeugen. Somit wurden circa 1.100 Schafe einer Behandlung mit dem Klauenbad unterzogen.



Mitarbeiter des Landestierärztlichen Dienstes bei der Vorbereitung und Durchführung der Desinfektion eines Stalls

5.2 Tierschutz

Der Landestierärztliche Dienst ist als technisches Organ der Landesverwaltung mit der Ausarbeitung der Rechtstexte zum Tierschutz betraut.

Die rechtliche Grundlage des Tierschutzes in der Provinz Bozen bildet das Landesgesetz Nr. 9 vom 15. Mai 2000. Detaillierte Vorgaben sind in der Durchführungsverordnung zu diesem Landesgesetz enthalten (D.L.H. Nr. 19/2013). Beide wurden ständig verbessert.

Die Kontrollen zum Tierschutz bei Nutztieren, bei Tiertransporten oder bei Meldung eines Verdachts auf Tiermisshandlung werden von den Amtstier-

ärzten des Südtiroler Sanitätsbetriebs ausgeführt. Ein Teil dieser Kontrollen erfolgt auf der Grundlage des “Piano Nazionale per il Benessere Animale“, also des gesamtstaatlichen Überwachungsplans zum Tierschutz.

Für das Jahr 2014 ergab sich folgende Situation: Bei 46 Schlachthöfen wurde eine Kontrolle durchgeführt, dabei wurden 13 Vorschriften ausgestellt. Es wurden 71 Tiertransporte mit insgesamt 701 Rindern, 681 Schweinen und 64 kleinen Wiederkäuern kontrolliert. Bei diesen wurden 6 Nichtkonformitäten vorgefunden. Zusätzliche Kontrollen erfolgten jeweils beim Abfahrtsort und beim Zielort der Tiertransporte.

5.3 Aktivitäten zur Überwachung und Kontrolle der Lebensmittel tierischer Herkunft

Der Landestierärztliche Dienst hat die Oberaufsicht über die vom betrieblichen tierärztlichen Dienst des Südtiroler Sanitätsbetriebs durchgeführten Kontrollen im Bereich von Produktion, Verarbeitung, Lagerung, Transport und Handel mit Lebensmitteln tierischer Herkunft.

Seit In-Kraft-Treten des Hygienepakets (Verordnungen (EG) Nr. 852/2004, Nr. 853/2004, Nr. 854/2004 und Nr. 882/2004) am 1. Jänner 2006 hat der Landestierärztliche Dienst die Aufgabe, für die Umsetzung desselben auf Landesebene zu sorgen.



Den Hauptbereich der Überwachungstätigkeit im Lebensmittelsektor stellt, so wie in der Vergangenheit, die Überwachung und Kontrolle der Fleisch-, Milch- und Fischprodukte dar.

Den zentralen Punkt bei der Fleischproduktion stellt die Schlachtung der Tiere in den öffentlichen und privaten Schlachthöfen dar. Die sanitäre Beschau der Tiere wird von den Amtstierärzten des Südtiroler Sanitätsbetriebs vor und nach der Schlachtung vorgenommen.

Vor der Schlachtung beinhaltet die besagte Überwachung die Lebendbeschau der zur Schlachtung bestimmten Tiere, die sanitäre Kontrolle der tierhaltenden Betriebe, die Kontrolle der Stallhygiene und der Fütterung sowie die Überprüfung und Kontrolle der Medikamente, die im Betrieb eingesetzt werden.

Der Landestierärztliche Dienst ist auch für die Erstellung und Durchführung des nationalen Kontrollplans (PNR) zur Untersuchung von Lebensmitteln tierischer Herkunft auf verschiedene Rückstände zuständig, wie Hormone, Medikamente, Umweltgifte und Schadstoffe. In Ausübung des besagten nationalen Rückständeplanes wurden im Jahr 2014 vom betrieblichen tierärztlichen Dienst des Südtiroler Sanitätsbetriebs in Schlachthöfen und Viehzuchtbetrieben insgesamt 167 Proben

von lebenden Tieren sowie von Fleischprodukten, Milchprodukten, Fischprodukten und Honig entnommen.

Schlachthöfe und Verarbeitungsbetriebe von Lebensmitteln tierischer Herkunft

Ende des Jahres 2014 belief sich die Anzahl der in der Provinz Bozen sich in Betrieb befindlichen Schlachthöfe auf 46. Nur 3 Schlachthöfe sind öffentliche Strukturen (Meran, Bozen und Brixen). In Südtirol gibt es außerdem eine erhebliche Anzahl von Unternehmen, die Lebensmittel tierischen Ursprungs herstellen, verarbeiten und vermarkten. Neben diesen gibt es auch Betriebe, die tierische Nebenprodukte handhaben (z.B. Gerbereien). Hierbei handelt es sich um Betriebe, die, je nach Tätigkeit, gemäß Hygienepaket entweder zugelassen oder registriert wurden (z.B. Lebensmittelgeschäft oder Metzgerei).

Anzahl der Betriebe mit EU-Zulassung im Jahr 2014:

Schlachthöfe (M)	46
Zerlegungsbetriebe (S)	42
Verarbeitungsbetriebe (L)	114
Betriebe zur Erzeugung von Hackfleisch (P)	2
Betriebe zur Erzeugung von Fischprodukten	14
Kühlager (F)	20
Betriebe zur Lagerung und Entsorgung von tierischen Nebenprodukten	2
Biogasanlagen mit tierischen Nebenprodukten	6
Wildverarbeitungszentren	19
Eierpackstellen	42
Gerbereien/Tierpräparatoren	8
Wiederverpackungszentren	8

Kontrollen im Bereich der Produktion von Milch und Milchprodukten

Von den in der Provinz Bozen tätigen Milchverarbeitungsbetrieben sind derzeit 58 Betriebe gemäß Hygienepaket ermächtigt, dürfen ihre Produkte folglich auf EU-Ebene vermarkten. Davon sind 12 Almen, 26 Hofkäsereien mit einer durchschnittlichen Produktion von weniger als 500.000 Liter Milch pro Jahr, 3 Betriebe, welche Speiseeis



Erzeugnisse einer Hofkäserei

produzieren, und 10 Betriebe ohne Produktionslimit. Zudem ist in der Provinz Bozen im Milchsektor noch eine Reihe von so genannten Direktvermarktern tätig.

Bei den in Südtirol vorhandenen Milchhöfen wurden von den Tierärzten und den Technikern für Vorbeugung des betrieblichen tierärztlichen Dienstes des Südtiroler Sanitätsbetriebs Inspektionen durchgeführt, um die Übereinstimmung der Räumlichkeiten, der Produktionsanlagen und der Endprodukte mit den gesetzlichen Bestimmungen zu kontrollieren. In Zusammenarbeit mit dem Sennereiverband Südtirol sind insgesamt 2.476 Milchbetriebe mit laktierenden Rindern kontrolliert worden. Von diesen laktierenden Kühen wurden 5.534 einer Kontrolle mittels Schalmtest unterzogen.

Im Rahmen dieser Kontrollen wurden zusätzlich insgesamt 3.974 Viertelgemelksproben gezogen.

Kontrollen im Bereich der Fischprodukte und der Muscheln

In der Provinz Bozen wird ein Plan zur Überwachung von Muscheln zu Speisezwecken durchgeführt:

Untersuchung in Detail-/ Engrosbetrieben auf	Anzahl der Proben
E. Coli - Salmonellen	5
Toxine PSP - DSP - ASP	1 (Miesmuscheln)

Nationales Kontrollprogramm für Salmonellen von *S. Enteritidis* und *Typhimurium* in Legehennen der Gattung *Gallus Gallus* im Jahr 2014

Zweck des Programms ist die Risikobegrenzung einer Infektion durch *Salmonella* der Serotypen *Enteritidis* und *Typhimurium* für Konsumenten von Eiern und Eiprodukten auf dem Staatsgebiet anhand einer Kontrolle in den Legehennenbetrieben. Die vorgesehenen Kontrollmaßnahmen sind: Probeentnahmen in Eigenkontrolle durch den Tierhalter und amtliche Kontrollen, Tötung, Vernichtung oder Schlachtung der Tiere im Falle

von Positivitäten, Impfung und Optimierung der Biosicherheitsmaßnahmen.

Auf lokaler Ebene ist der tierärztliche Dienst des Südtiroler Sanitätsbetriebs für die amtlichen Probeentnahmen zuständig, während der Landestierärztliche Dienst die Aufgabe hat, die Daten über die einzelnen Kontrollen mit zumindest vierteljährlicher Frequenz in das Informationssystem einzugeben. Im Rahmen der amtlichen Kontrollen werden die Laboruntersuchungen von den Versuchsinstituten für Tierseuchenbekämpfung durchgeführt.

5.4 Überwachung der Produktion und des Handels von Futtermitteln und deren Einsatz in der Tierernährung

Der Landestierärztliche Dienst ist auch für die Kontrolle der in der Provinz Bozen vorhandenen Kraftfutterwerke zuständig. Dieser Dienst überwacht die Produktionskette und führt in Zusammenarbeit mit dem betrieblichen tierärztlichen Dienst des Südtiroler Sanitätsbetriebs Kontrollen an Endprodukten durch. Daher wurde ein spezifischer Plan erarbeitet, der die Durchführung von 251 Probenziehungen vorsieht, davon 46 für die Kontrollen auf Mykotoxine.

Insgesamt sind in der Provinz Bozen 7 Kraftfutterwerke vorhanden.

Die Verordnung (EG) Nr. 183/2005 sieht die Regis-

trierung oder die Anerkennung sämtlicher Personen vor, welche auf den verschiedenen Ebenen im Bereich Futtermittel tätig sind. Darin inbegriffen sind auch die Tierhalter und die Futtermitteltransporteure. Der Landestierärztliche Dienst hat die Aufgabe, die Führung des Registers zu garantieren.

Untersuchung auf Gentechnikfreiheit – Kraftfutterkontrollen in Bezug auf das Landesgesetz Nr. 1 vom 22.1.2001

Es sind im Jahr 2014 insgesamt 32 Proben gezogen worden; davon war keine positiv.

5.5 Verwaltungsstrafen im Veterinärbereich

Im Veterinärbereich agieren in Südtirol verschiedene Kontrollorgane. Die Kontrollen des betrieblichen tierärztlichen Dienstes des Südtiroler Sanitätsbetriebs, des Labors für Lebensmittelanalysen, der Carabinieri, der Straßenpolizei oder der Gemeindepolizei im Veterinärbereich betreffen zumeist Lebensmittel tierischer Herkunft, Tiergesundheit oder Tierschutz.

Wenn das Kontrollorgan eine Rechtsverletzung feststellt (falls die Tat eine Straftat darstellt folgt eine Anzeige), wird laut Landesgesetz Nr. 9/1977 das Verfahren für die Anwendung der vorgesehenen Verwaltungsstrafen eingeleitet. Bei erstmaliger Verletzung einer Bestimmung, die zu keinen

irreversiblen Schäden führt, ordnet das Kontrollorgan dem Übertreter entweder Handlungen an, um die Auswirkungen der Zuwiderhandlung zu tilgen, oder es verwarnet ihn vor dem Wiederholen desselben Verhaltens (so genannte Verwarnung). Handelt der Übertreter entsprechend diesen Vorgaben, wird das Verfahren bis zum Erlöschen des Rechts der Verwaltung, die Strafe zu erheben (fünf Jahre ab der Übertretung), ausgesetzt. Wenn sich der Übertreter jedoch nicht an die Vorgaben hält, also die Anordnung des Kontrollorgans nicht umsetzt oder in den fünf Jahren nach dem ersten Verstoß das gleiche Verhalten wiederholt, läuft das Verfahren weiter,



Auf 282 Verwaltungsstrafen wurden allein 236 wegen streunender Hunde ausgestellt.

bzw. nimmt das ausgesetzte Verfahren wieder seinen Lauf.

Sollte eine Übertretung festgestellt werden, aus der irreversible Schäden resultieren, verläuft die Anwendung der Verwaltungsstrafen gemäß den gesetzlichen Vorgaben und unterliegt keiner Aussetzung.

Im Jahr 2014 wurden von diesem Landestierärztlichen Dienst 282 Verwaltungsstrafen und 513 Verwarnungen registriert.

Der Landestierärztliche Dienst ist das zuständige Organ für die Verteidigungsschriften, die von den Betroffenen infolge der Feststellung der Übertretung von Verwaltungsnormen vorgelegt werden können. In Strafsachen muss sich die betroffene Person vor Gericht verantworten.

5.6 Ausgaben des Landestierärztlichen Dienstes im Jahr 2014

Gesamtbetrag der zweckgebundenen Geldmittel für die Tätigkeit des Landestierärztlichen Dienstes: 605.000,00 €

Die wichtigsten davon sind:

- Zahlung der gesetzlichen Quoten an das Versuchsinstitut für Tierseuchenbekämpfung der Venetien für die Durchführung der diagnostischen Untersuchungen der Krankheiten der Tiere
- Bezahlung der mit der Pflichtprophylaxe beauftragten Tierärzte
- Entschädigungen im Rahmen der Ausmerzungen bestimmter Tierkrankheiten

Weitere Informationen, Bestimmungen und Gesuchsformulare finden Sie unter:

www.provinz.bz.it/landwirtschaft

E-Mail: vet@provinz.bz.it

vet@pec.prov.bz.it

6. FORST- UND ALMWIRTSCHAFT

6.1 Zahlen und Fakten

6.1.1 Wald

Südtirol ist ein Gebirgsland. Immerhin liegen 40% der Landesfläche 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, Bergmäher 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 Landschaftschutzes zu beachten. Von dieser Nutzungsbeschränkung sind nur Ortschaften, Verkehrswege und Intensivkulturen ausgenommen.

Laut offiziellen Ergebnissen aus der zweiten nationalen Forstinventur (**INFC** – Inventario Nazionale delle Foreste e dei serbatoi forestali di Carbonio), 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 (ha)	Andere bewaldete Fläche (ha)	Gesamt (ha)	Bewaldungsprozent (%)
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.

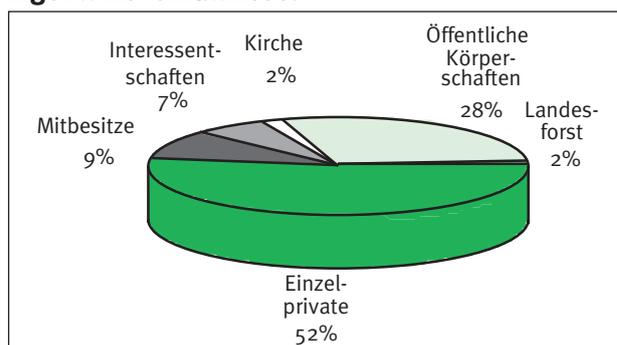
Als „andere bewaldete Fläche“ ist jede mit Baumarten bestockte Fläche anzusehen, die größer als

5.000 m² und breiter als 20 m ist, aber entweder:

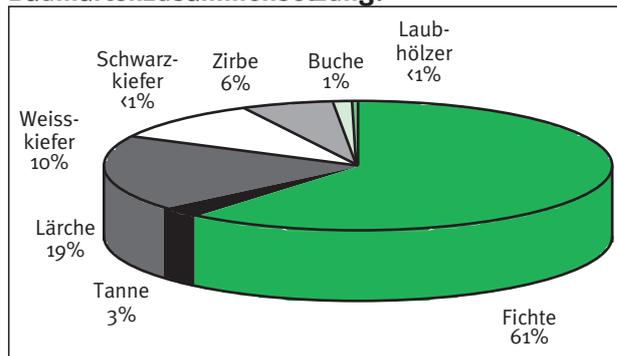
- eine Mittelhöhe zwischen 2 bis 5 m und einen Überschirmungsgrad $\geq 10\%$ aufweist (Strauchgesellschaften, wie z.B. Latschenfelder) oder
- eine Mittelhöhe > 5 m und einen Überschirmungsgrad zwischen 5% bis 10% aufweist (lichte Wälder).

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

Eigentumsverhältnisse:



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 wie Sturz (Steinschlag), Lawine oder Murgang schützen, sind **24% der Südtiroler Waldfläche als Objektschutzwald** einzustufen.

Südtirols Wald in Zahlen

Wald	
ha	
336.689	
Vorrat	
Vfm *	Vfm/ha *
105.188.527	312
Anzahl Bäume	
nr.	nr./ha
297.734.742	884
Zuwachs pro Jahr	
Vfm *	Vfm/ha *
1.856.437	5,5
Totholz	
Vfm	Vfm/ha
4.177.416	12,4
Hiebsatz pro Jahr	
Vfm **	Rm
658.602 (im Hochwald)	39.778 (im Niederwald)

Vfm = Vorratsfestmeter

Rm = Raummeter

* Angaben beziehen sich auf \geq 4,5 cm Brusthöhendurchmesser

** Angaben beziehen sich auf \geq 17,5 cm Brusthöhendurchmesser

Datenquelle: MIPAAF/CRA-ISAFA Nationale Forstinventur und Inventur der forstlichen Kohlenstoffsenken [INFC] sowie Auszug aus forstlicher Landesdatenbank 2014 (Forest.Management@provinz.bz.it). Weitere Daten zu Südtirols Wald unter <http://www.provinz.bz.it/forst>

6.1.2 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.

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.

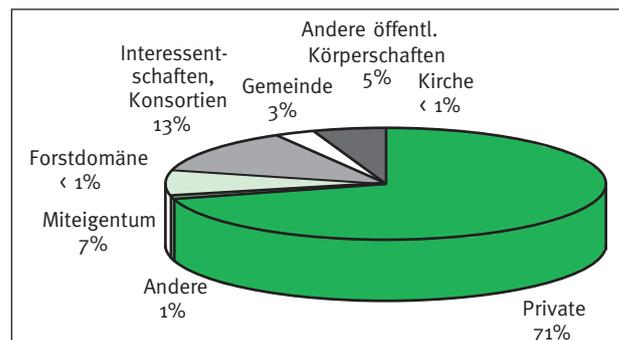
Ungefähr 50% des Viehbestandes (84.967 Stück = 39.380 GVE) werden jährlich gealpt und entlasten somit den Talbetrieb während der Sommermonate. Die durchschnittliche Bestoßung beträgt ungefähr 0,26 GVE/ha.

Die im land- und forstwirtschaftlichen Informationssystem geometrisch erfassten Almflächen betragen (LAFIS Februar 2015):

reine Weidefläche	24.000 ha
versteinte Weidefläche	53.400 ha
bestockte Weide	26.600 ha
	104.000 ha

Die folgende Grafik zeigt die Eigentumsverhältnisse der Almen in Südtirol. Deutlich erkennbar ist, dass mehr als zwei Drittel der Almen in Privatbesitz sind.

Almfläche nach Eigentumsverhältnissen



Im Jahr 2014 sind die Almflächen differenziert nach Flächenkategorien und gestützt durch viele Geländebegehungen sowie aktuelle Luftbilder überarbeitet worden, um den zukünftigen Herausforderungen möglichst Rechnung tragen zu können.

6.2 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 gleichzeitig der Wald- und Almwirtschaft. Bei Erschließungen ist ein gewisser Eingriff in die Landschaft unvermeidlich. Um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild so gering als möglich zu halten, wird die Erschließungsdichte und Fahrbahnbreite auf das unbedingte Mindestmaß beschränkt.

6.2.1 Hoferschließung

Die Erschließung mit Wegen ist eine primäre 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 folgenden Tabelle ersichtlich ist, sind in Südtirol 42 Höfe noch immer ohne jegliche Zufahrt. Davon sind 15 Höfe ganzjährig und 15 zeitweise bewohnt. 12 der nicht erschlossenen Höfe sind unbewohnt.

Nicht erschlossene Höfe

Forstinspektorate	ganzjährig bewohnt	zeitweise bewohnt	aufgelassen	Gesamt
Bozen I	keine unerschlossenen Höfe			
Bozen II	2	3	1	6
Brixen	1	3	2	6
Bruneck	2	2	5	9
Meran	7	5	1	13
Schlanders	3	2	/	5
Sterzing	/	/	1	1
Welsberg	/	/	2	2
Gesamt	15	15	12	42

Stand 2014

6.2.2 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 ermöglichen diese wichtigen Maßnahmen die Sicherung der Schutzfunktion unseres Hochgebirgswaldes.

Bei der folgenden Aufstellung werden Erschließungswege von Hofstellen als öffentliche, ländliche Straßen klassifiziert (Stand 30.01.2015):

Erschließungsübersicht

Wegetyp	Längen in km	Anzahl Wegeabschnitte
öffentliche ländliche Straßen LKW-befahrbar	3.556	6.363
öffentliche ländliche Straßen Traktor-befahrbar	307	800
Forst LKW-Weg	5.344	3.725
Forst Traktorweg	5.426	9.859
totale	14.633	20.774

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.

6.3 Waldzustand

6.3.1 Forstschutz-Überwachungsdienst

Der Gesundheitszustand des Waldes wird vom Südtiroler Forstdienst seit Jahren mit Sorgfalt beobachtet und überwacht. Dabei werden alle auftretenden Schäden in den Waldbeständen untersucht. Daneben werden auch Untersuchungen über Umweltbelastung durch Schadstoffe durchgeführt, mittels chemischer Nadel- und Bodenanalysen. Es hat sich erwiesen, dass viele Schadenserscheinungen im Forst ihren Ursprung in ungünstigen Witterungsverläufen haben (schneereiche Winter wie 2013/14, oder schneearme Winter, wie 2014/15; weiters Spätfröste, feuchte Frühjahre, trockene Sommer, oder auch total verregnete, wie etwa 2014, sowie Sturm- und Hagelschäden), die zudem oft über Jahre hinaus Nachwirkungen zeigen. Dies begünstigt in der Folge manches Schädlingsauftreten, wie Befall durch *Borkenkäfer*, *Fichtennadelrost*, *Kiefernprozessionsspinner* und andere Schadinsekten und Pilzkrankheiten oder führt zu sonstigen auffälligen Verfärbungsercheinungen in Waldbeständen.

Klimaverlauf

Witterungserscheinungen erlangen in letzter Zeit immer größere Bedeutung, durch gehäufte Abfolge von Witterungsextrema, wie Sommertrockenheit, Zunahme von Unwettern, Starkregen mit Überschwemmungen, Spätfrösten und dgl.

Nach einer Reihe von Wärmejahren von 2003 bis 2007, die einen Klimawandel anzeigten, waren dann die Jahre 2008 und 2009 eher kühl und niederschlagsreich verlaufen und durch eine zunehmende Häufung von Italien-Tiefs gekennzeichnet, die das Wetter prägten. Ganz außergewöhnlich verlief hier auch der milde Jahrhundert-Schneewinter 2013/14, mit bis zu acht Meter Rekord-Schneemenge seit Oktober, infolge von zweimonatiger Aufeinanderfolge von einem Dutzend von Mittelmeertiefs.

Wie bereits in den Jahren 2010 bis 2013 war der Witterungsverlauf auch 2014 abwechslungsreich und hatte viele Extrema zu bieten, bei denen vor allem ein regenreicher Frühjahrs- und Sommerverlauf maßgeblich prägend war.

Abiotische Schäden

Abiotische Schäden, die durch Witterungseinflüsse hervorgerufen oder beeinflusst wurden, spielten auch im Jahre 2014 in der Forstwirtschaft eine wichtige Rolle.

Die Schäden durch Schneedruck im schneereichen Rekord-Winter (2013/14) erreichten mit 115.840 Vfm ein 15-faches des vorhergehenden Jahres (mit nur 7.800 Vfm).

Auch bei den Windwürfen gab es 2014 eine starke Zunahme um 58.750 Vfm auf insgesamt 67.400 Vfm Schadh Holz. Bei der jahreszeitlichen Verteilung der Windwurfschäden entfiel ein Großteil auf den Winter und den vorhergehenden Herbst und nur 12,5% auf den Sommer (8.413 Vfm).

Biotische Schäden - Insekten

Ein evidenter Zusammenhang zwischen abiotischen und biotischen Schäden ist beim Befall durch Borkenkäfer gegeben, der in unmittelbarer Abhängigkeit steht von Witterungsereignissen, wie Windwurf, Schneebruch, Trockenheit.

Der Schadh Holz anfall im Jahr 2014 durch Borkenkäfer betrug mit 14.081 Vfm [davon 53% im Sommer] um 2.600 Vfm weniger als im Vorjahr, infolge der für Borkenkäfer ungünstigeren Brutverhältnisse durch niederschlagsreiche Witterung.

Davon entfielen auf *Fichtenborkenkäfer* 13.316 Vfm (= 95%), das ist um 2.000 Vfm weniger als im Vorjahr, und auf *Kiefernborke n käfer* 765 Vfm (= 5%). Der Befallsanteil der Kiefernborke n käfer war weiterhin stark abnehmend; meist handelte es sich dabei um den scharfzäh nigen Kiefernborke n käfer (*Ips acuminatus*).

Ohne forstliche Relevanz blieb Kiefernborke n käfer-Triebfraß durch den „Waldgärtner“ (*Tomicus* sp.), der wegen oft großflächigen Triebverfärbungen, z.B. bei Schlanders und im Eisacktal etc., auf ca. 1.000 ha beobachtet wurde.

Nur lokal trat Befall durch *Lärchenborke n käfer* (*Ips cembrae*) in Erscheinung, wie bei Kaltern und Mals, an gelagerten Stämmen im Wald oder Waldesnähe. Gegenmaßnahmen wurden durch Ausmerzungen von Käfer-Befallsherden ergriffen, z.B. in Villnöss, durch Aufarbeitung und Einsatz von Pheromon-Lockstofffallen. Eingehende Kontrollen

mit Fichten-Borkenkäfer-Pheromonfallen wurden vom Forstinspektorat Brixen durchgeführt.

Kleinschmetterlinge

Die Forstinsekten zeigten in Südtirol 2014 insgesamt einen Befallsverlauf, der im Bereich natürlicher Schwankungen bzw. Entwicklungszyklen lag. Manche der Erscheinungen sind auffällig, aber für die Waldgesundheit bedeutungslos, wie die im Frühjahr auftretenden Spitzen-Verfärbungen an Buchenlaub durch Buchenspringrüssler (*Rhynchaenus fagi*), die bei Kaltern, Lana-Tisens, Ritten und Jenesien ± stationär auftraten und auf einer Befallsfläche von rd. 2.800 ha (red. 300 ha) rund 55.000 Rotbuchen be- trafen (Verringerung um ein Drittel).

Bedeutungslos waren auch ähnliche Blattbräunungen an Eichen, lokal im Etschtal, durch den Eichenspringrüssler (*Rhynchaenus quercus*), der auch am Ritten auf 1.000 ha (red. 150 ha) Eichenbuschwald in Erscheinung trat.

Zu auffälligem Blattfraß mit Blatteinrollungen kam es auch bei Bozen Haslach und bei der Haselburg bis St. Jakob, wo ein Eichenwickler (*Archips xylostearia*) massiv an Eichen und Hopfenbuchen in Erscheinung trat (Massenaufreten in Südtirol bestätigt von Dr. Peter Huemer/Innsbruck).

Unverändert stationär verlief im Frühjahr das auffällige, aber harmlose Auftreten der Traubenkirschengespinstmotte (*Yponomeuta evonymellus*), mit starken Gespinstbildungen an Ufergehölzen entlang von Flußläufen (Vinschgau, Schnalstal, Sarntal und Gröden, Wipptal bis Pustertal: Brun- eck und Welsberg) auf insgesamt rd. 100 ha. Die alljährliche Erhebung dieses unbedeutenden Forstinsekts hat nur Bioindikator-Funktion. Wenig auffällig und weiterhin stationär und irrelevant waren Verfärbungen infolge Blattfraß von Garten- laubkäfern (*Phyllopertha horticola*) an Birken u.a. Laubgehölzen auf 100 ha (red. 14 ha) im Sarntal.

Bei forstschädlichen Kleinschmetterlingen war bei Lärchenminiermotte (*Coleophora laricella*) 2013 eine starke Abnahme zu verzeichnen gewesen (ca. -74%) mit einer landesweiten Befallsfläche von 3.795 ha (red. 1.015 ha) und 336.000 be- troffenen Lärchen. Im Jahre 2014 zeigte sich dieser im natürlichen Verbreitungsgebiet der Lärche eher harmlose Befall, mit ziemlich gleich bleibender Befallsfläche von 4.043 ha (red. 780 ha), wobei 391.000 Lärchen betroffen waren.

Beim Grauen Lärchenwickler (*Zeiraphera grisea- na*) war es zuletzt 2009/10 im Vinschgau zum An- lauf eines neuen Generationszyklus gekommen, der sich in den Alpentälern alle 8 Jahre wieder- holt. In Vinschgau und Meran/ Passeier war der Befallshöhepunkt mit starken Kronenverfärbun- gen in den Jahren 2010/11 erreicht, mit jeweils Hunderttausenden von befallenen Lärchen auf rd. 1.500 ha. Der Befall war dann ohne nachhaltige Schadwirkungen in östlicher Richtung abgezogen. In den Jahren 2012/13 sowie 2014 war landesweit kein Befall mehr zu verzeichnen.

Von anderen wenig relevanten Kleinschmetterlin- gen (Fichten-, Tannenwickler) an Nadelbäumen wurde kein Befall mehr gemeldet: In Freienfeld war der Fichtennestwickler (*Epiblema tedella*), im Vorjahr auf 500 ha registriert, erloschen. Des- gleichen fehlten neue Meldungen aus Lana/Völ- lan zum Auftreten von Tannenwickler (*Zeiraphera rufimitrana*). Bei Tisens wurde 2014 neuerlich ein Befallsherd von Tannenwickler auf 80 ha (red. 20) an 80.000 Tannen festgestellt und unter Beob- achtung gehalten. Keine neuen Meldungen ka- men aus dem im Schlandrauntal (1800-2200m) und dem Pfossental über flächiges Auftreten der Zirbennadelmotte (*Ocnerostoma copiosellum*) an Zirben.

Stationär verlief weiterhin ein Befallsauftreten durch die Kleine Fichtenblattwespe (*Pristiphora abietina*) an Fichten bei Kaltern, das seit Jahren unter ständiger Beobachtung ist. Betroffen wa- ren ca. 19.200 Fichten (darunter auch Kronen von Altholz) auf 30 ha (22 ha Kaltern + 8 ha Eppan). Im Vorjahr war Fichtenblattwespe auch noch bei Neumarkt/Salurn auf 2 ha an 200 Fichten gemel- det worden.

In Freienfeld (Sterzing) wurde im Sommer 2014 ein gehäuftes Auftreten von Lärchenknospengall- mücke (*Dasineura laricis*) auf 200 ha an 80.000 Lärchen gemeldet, das dort seit 2013 unverändert verlief.

Eingeschleppte Insekten

Wirtschaftlich bedeutungslos waren einige vor Jahren eingeschleppte Miniermotten (*Cameraria*, *Phyllonorycter*) und Gallmücken (*Obolodiplosis robiniae*) an Laubgehölzen (Rosskastanien, Ro- binien), mit inzwischen landesweiter Verbreitung vor allem lokal im urbanen Bereich (Brixen, Bo-



Grüne bis rötliche „Gallen“ an Trieben und Blättern der Kastanie.

zen). Als neu eingeschleppt wurde im Montiggler Wald seit 2010 Befall durch Japanische Linden-Mierniermotte (*Phyllonorycter issikii*) festgestellt, auf einer Befallsfläche von 150 ha (red. 7 ha), aber keine Schäden.

Neu entdeckt wurde im Juli 2014 in Brixen ein weiterer aus Asien eingeschleppter Schädling an Sibirischer Ulme, eine Blattwespe mit auffälligem Zickzack-Blattfraß, die East-Asian zigzag elm saw fly (*Aproceros leucopoda*; Takeuchi, 1939).



Freisetzung des natürlichen Gegenspielers, des chinesischen Parasitoiden *Torymus sinensis*.

Für Unruhe bei den Kastanienbauern sorgte seit 2011 auch die Neuausbreitung der Chinesischen Kastanien-Gallwespe (*Dryocosmus kuriphilus*). Dieser aus China stammende und 2002 in Italien eingeschleppte invasive Schädling der Esskastanie war in Südtirol erstmals 2008 bei Terlan, 2009 lokal im Raum Meran (Labers, Schenna, Burgstall) und im mittleren Eisacktal bei Vahrn und Aicha aufgetreten. Im Jahre 2011 kam es dann zu Befallsausdehnung in Vahrn-Aicha bis Vahrnersee, sowie im oberen Vinschgau (Schlanders, Kortsch,



Freisetzungskampagne des chinesischen Parasitoiden *Torymus sinensis* auf über 80 Standorten landesweit.

Vezzan). Im Frühjahr 2012 erfolgte eine explosionsartige Ausbreitung im Überetsch im Montigglerwald, auf 1340 ha (red. 50 ha); auch bei Leifers, Algund-Schenna, Tisens und Nals-Andrian. Aus dem Passeiertal wird 2014 gemeldet, dass dort 90% der Kastanienbäume Befall durch die Gallwespe aufweisen.

Die durch die Larvenentwicklung verursachte Bildung von grünen bis rötlichen „Gallen“ an Trieben und Blättern beeinträchtigt bei starkem Befall die Vitalität des Baumes.

Beste wirksame Strategie zwecks Eindämmung dieses Schädling ist die Freisetzung eines natürlichen Gegenspielers, des chinesischen Parasitoiden *Torymus sinensis*, welcher ebenso aus dem Ursprungsort der Edelkastanien-Gallwespe stammt.

Die Weibchen dieses Parasitoiden legen im April ihre Eier in die frisch gebildeten neuen Frühjahrs-Gallen an oder in Nähe der inzwischen aktiven Gallwespenlarven ab, welche als Nahrung für die *Torymus*-Larven dienen.

Diese Art der „biologischen Bekämpfung“ wurde in den vergangenen Jahren seit 2010 vom Pflanzenschutzdienst in Zusammenarbeit mit dem Forstpersonal vorgenommen.

Eine große letzte Freisetzungskampagne des chinesischen Parasitoiden *Torymus sinensis* in zahlreichen Exemplaren auf über 80 Standorten landesweit wurde am 23. April 2014 gestartet, woran das Personal von 16 Forststationen beteiligt war.

Am 26. Juni 2014 wurden vom Forstpersonal unter der Leitung von Dr. Klaus Hellrigl insgesamt 1.745 Gallen aus 57 Standorten untersucht.



Galle mit Zellen und bereits geschlüpfte *Torymus sinensis* Imago.

Die Analyse von 4.916 Zellen (im Durchschnitt 2,8 Zellen pro Galle) ergab eine durchschnittliche Parasitierungsrate von 26%, wobei diese gebietsweise recht unterschiedlich ausgefallen ist:

- auf 19 Standorten liegt der Prozentsatz der Parasitierung durch *Torymus sinensis* unter 10%;
- höhere Parasitierungswerte (77% Tschötscher Heide, 89% Steinmann - Wangen) deuten auf eine, bereits früher eingesetzte, spontane Verbreitung des Gegenspielers hin.

Aufgrund der bereits erreichten hohen Parasitierungswerte wird in Zukunft keine Bekämpfungskampagne mehr unternommen, jedoch Kontrolluntersuchungen sollen Aufschluss über die Dynamik der Populationen beider Insektenarten geben.

Großschmetterlinge

Bei Großschmetterlingen war 2012 kein Befall von schädlichem Raupenfraß zu verzeichnen; der zuletzt 2007/08 bei Atzwang und Kastelruth registrierte Massenbefall des Schwammspinners (*Lymantria dispar*) an Laubgehölzen ist seither erloschen. In Südtirol kommt es zu Massenauftritten in Niederwäldern im Abstand von 10-20 Jahren im Eisacktal und Etschtal.

Die Lage beim **Kiefernprozessionsspinner** (*Thaumetopoea pityocampa*) ist nach wie vor aktuell, da der mediterrane Schädling durch die zunehmenden Durchschnittstemperaturen der letzten Jahre in seiner Entwicklung stark begünstigt wurde. Nach einer letzten starken Befallszunahme im Jahre 2009 war aber seit 2010 ein deutlicher Befallsrückgang zu verzeichnen, der sich in den letzten 4 Jahren auf jeweils rd. 90.000 bis 100.000 Gespinstnestern landesweit auf rd. 42.000 Kiefern stabilisiert hat.

Dieser Befallsverlauf setzte sich auch 2014 fort, so dass auf rd. 1.300 ha (red. 230) etwa 41.000 Bäume mit 93.000 Gespinstnestern betroffen waren. Besonders bemerkenswert ist, dass sich seit einigen Jahren die durchschnittliche Anzahl von Nestern pro Baum landesweit auf unter 3 Raupengespinstnester/Baum stabilisiert hat.

Im Vinschgau konnte der starke Befall an Schwarzkiefern in den letzten Jahren durch wiederholte flächige Bekämpfung mit dem biologischen Präparat *Bacillus thuringiensis* eingedämmt werden. Auch die festgestellte Zunahme natürlicher

Gegenspieler sowie die kälteren Temperaturen der vorhergehenden Winter waren beim Befallsrückgang offenbar wirksam geworden. Hingegen scheint sich der überaus schneereiche Winter 2013/14 auf den mediterranen Schädling kaum ausgewirkt zu haben.

Auch in den übrigen Befallsgebieten des Kiefernprozessionsspinners wurde durchwegs schwächer bis stationärer Befallsverlauf gemeldet. Befallsfrei blieb weiterhin das kühlere Pustertal. In den Verbreitungsgebieten des Prozessionsspinners erfolgten Teilbekämpfungen nur in Wohngebieten.

Pilzkrankheiten

Von *Pilzkrankheiten* an Waldbäumen war bei den auffälligen Kronenverfärbungen der Fichten durch den *Fichtennadelblasenrost* (*Chrysomyxa rhododendri*) eine starke Zunahme (flächen- und baumzahlmäßig) zu verzeichnen. Dies war aufgrund der anhaltend regnerischen Sommerwitterung bereits erwartet worden.

Der Befall steht in enger Abhängigkeit vom Witterungsverlauf und wird durch feucht-warme Frühjahrs- und Sommer-Witterung begünstigt. Nach jahrelangem schwachen Verlauf war es 2010 und 2011 zu einer starken Befallszunahme gekommen (mit Vervielfachung der Befallsflächen und betroffenen Baumzahlen). Dieser folgte 2012 wieder ein Rückgang auf den vormaligen Stand des Jahres 2008. Auch 2013 kam es zu einem weiteren Rückgang um 20%: auf einer Waldfläche von 5.300 ha (red. 1.370 ha) wurde Befall auf 725.000 Fichten registriert. Im Jahre 2014 folgte ein neuerlicher Befallsanstieg auf einer Fläche von 7.355 ha (red. 2.324 ha) und 1.400.000 Fichten mit *Chrysomyxa*-Befall; dies bedeutet fast eine Verdoppelung des Vorjahresbefalls.

Die Infektion der austreibenden Fichten durch *Chrysomyxa* beginnt im Frühling (Juni/Juli) während der Blütezeit der Alpenrosen. Die auf der Blattunterseite der Alpenrosen gebildeten Basidiosporen werden durch den Wind verbreitet und müssen auf Fichtennadeln treffen, wo sie nur bei feuchter Witterung (Tau, Regen, Nebel) zu keimen vermögen. Der Pilz infiziert die eben aus den Knospen hervorbrechenden jungen Nadeln. Erst im Juli bis Aug./Sept. kommt es dann zur Ausbildung der auffälligen Aezidien auf den Nadeln.

Als chronische **Pilzkrankheiten** traten weiterhin *Kastanienrindenkrebs*, *Lärchenkrebs*, *Hallimasch*

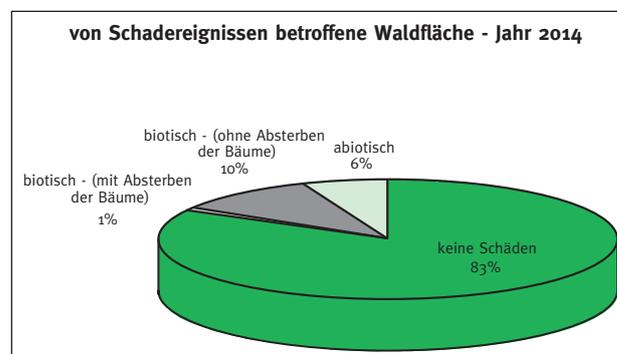
und *Ulmenwelke* lokal in Erscheinung, wobei insbesondere vom *Kastanienrindenkrebs* (*Cryphonectria parasitica*) landesweit rd. 300 ha betroffen waren (Vinschgau, Meran, Kaltern).

Bei Hallimasch und Lärchenkrebs ist eine genaue flächenmäßige Erfassung nicht möglich, da der Befall wenig augenscheinlich ist. Auch Kiefernripplpilz *Cenangium* war im Vinschgau, bei Latsch, weiterhin an Schwarzkiefer anzutreffen, doch wurden nur geringe Zahlen erfasst (50 Bäume).

Wipfelschälchäden an Lärchen durch Nagetiere (Siebenschläfer, Eichhörnchen) traten 2014 etwas schwächer auf als im Vorjahr 2013. Zum Befall kam es in den chronischen Befallsgebieten in Freienfeld/Sterzing sowie Prad, und zusätzlich auch noch in Schalders (Brixen) und in St. Leonhard/P. Geschädigt wurden auf 30 ha (red. 3 ha) rd. 350 Lärchen (Stangen- bis Baumholz); der Schaden beläuft sich auf 200 Vfm.

Eine deutliche Zunahme war im Sommer 2014 bei den **Lärchenverfärbungen** unbekannter Ursache zu verzeichnen. Diese betrafen auf einer Gesamtfläche von rd. 12.000 ha (red. 1.060 ha) insgesamt 273.500 Lärchen; das ist das Vier- bis Achtfache des Befalls von 2013. Als Verursacher der Verfärbungen wurde neben Spätfrostschäden u.a. auch Pilzbefall durch Meria-Lärchenschütte sowie Saugschäden durch Lärchennadelläuse ermittelt. Bei den Ursachen für das Ausmaß dieses „Mischbefalls“ kommt zweifellos dem verregneten Sommer eine erhebliche Bedeutung zu.

Abschließend noch eine landesweite Gesamtübersicht der Schadensereignisse in Südtirols Wäldern:



Das Ergebnis der insgesamt 168 Meldungen, die auf Forststationsebene im Laufe des Jahres 2014 erarbeitet worden sind, sind im obigen Diagramm

dargestellt. Die auf Landesebene von Schadenserignissen betroffene Fläche für das abgelaufene Jahr hat im Vergleich zum vorigen Jahr zugenommen; dabei spielen Schäden, bei denen die Bäume nicht absterben, die Hauptrolle, mehrheitlich der Fichtennadelblasenrost und die Lärchenverfärbungen. Eine Zunahme der abiotischen Schäden ist im Vergleich zu 2013 auch zu erwähnen (vor allem die witterungsbedingten Schneedruckschäden).

Die Widerstandsfähigkeit der forstlichen Ökosysteme gewährleistet bei den meisten dieser Schadereignissen eine vollkommene Erholung derselben und garantiert langfristig die Regeneration der betroffenen Pflanzenarten oder -teile sowie die Vitalität der Lebensgemeinschaft Wald. Die Prozentwerte in der Grafik beziehen sich auf die gesamte Waldfläche Südtirols und ergeben sich nach 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.

6.3.2 Waldbrandbekämpfung

Dank der günstigen, niederschlagsreichen Witterung haben sich 2014 **Wald- und Buschbrände** auf eine bescheidenen Zahl von **5** bzw. auf eine Fläche von **0,13 ha** beschränkt.

Das rechtzeitige Ausrücken von Löschmannschaften der Feuerwehren und des Forstpersonals hat das weitere Ausbreiten der Brandflächen verhindert, so dass im Durchschnitt die verlorene Fläche pro Brandereignis (Index für die Effizienz der Löschaktion) nur bei **0,02 ha** liegt.

Jahr	Mittelwert 1977-95	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Anzahl	21	18	31	35	25	4	12	17	15	21	9	5
Fläche in ha	30	1	16	4,9	3,8	0,04	0,38	0,43	0,59	4,7	4,54	0,13
ha/Brandereignis	1,4	0,7	0,5	0,1	0,1	0,01	0,03	0,03	0,03	0,22	0,50	0,02

Der forstliche Bereitschaftsdienst wurde somit weniger für Waldbrandereignisse alarmiert, sondern vielmehr für anderweitige Einsätze, insbesondere

für Sichtungen (**19 Fälle**) bzw. für Autounfälle (**38 Fälle**) von Wildtieren.

6.4 Monitoring der Waldökosysteme

Die Fortführung des seit 1992 auf den zwei „Langzeitbeobachtungsflächen“ Ritten (1.750 m ü.d.M.) und Montiggl (600 m ü.d.M.) durchgeführte „*Integrated Monitoring Program*“ ist aufgrund verschiedener Umstände in Frage gestellt.

Ein sehr bedauernder Umstand, weil sich das Programm zur „Ganzheitlichen Überwachung“ als das umfassendste und viel versprechendste Projekt im Rahmen der internationalen Zusammenarbeit erwiesen hat. Es gibt Aufschluss über

- die Auswirkungen von Stressfaktoren (insbesondere Umweltbelastungsformen) bzw. von Veränderungen im klimatischen Bereich so-

wie im Nährstoff- und Energiehaushalt auf die Waldökosysteme;

- die Erfassung von normalen Parametern in Waldökosystemen, mit besonderem Augenmerk auf die Bioindikation zwecks Ableitung von waldbaulichen Maßnahmen zur Erhaltung des natürlichen Gleichgewichtes und Nachhaltigkeitsvermögens.

Mehrere Landesämter und Labors sowie Forschungsstellen aus dem In- und Ausland sind daran beteiligt. Zahlreiche Parameter physischer, chemischer und biologischer Natur wurden bisher im Rahmen verschiedenster, internationaler Forschungsprogramme erfasst:

ICP (International Cooperative Programme on In-

egrated Monitoring on Air Pollution Effects der Convention on Long-range Transboundary of Air Pollution der United Nations - Economic Commission for Europe) mit

- **ICP-IM** (International Cooperative Programme on Integrated Monitoring)
- **ICP on Forests** (International Cooperative Programme on Forests) im Rahmen des nationalen Projekts CON.ECO.FOR.

IGBP (International Geosphere-Biosphere Programme)

- **GCTE** (Global Change and Terrestrial Ecosystems)
- **FLUXNET** (Integrating Worldwide CO₂-Flux Measurements)

GTOS (Global Terrestrial Observing System) unterstützt von ICSU, UNEP, UNESCO, WMO, FAO.

Die gewonnenen Daten wurden in die Datenbanken von akkreditierten Forschungszentren weltweit aufgenommen, u.a.:

- Programmkoordinierungszentrum (PCC) ICP-IM beim Finnish Environment Institute - Helsinki (FI);
- Programmkoordinierungszentrum (PCC) ICP Forests beim Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei – Berlin/Eberswalde (D);
- FLUXNET Synthesis Dataset beim L. Berkeley National Laboratory, California (USA) unter Förderung vom Microsoft Research, US Department of Agriculture (US Forest Service), and Department of Energy;
- Database Center of ICOS (Integrated Carbon Observation System) an der University La Tuscia Viterbo (I).

Über 200 Publikationen im In- und Ausland bezeugen die zwanzig Jahre lange Forschungstätigkeit (siehe auch <http://www.provinz.bz.it/forst/service/publikationen.asp>).

Während dieser Zeitspanne konnte ein Rückgang der wichtigsten Luftschadstoffe (Schwefeldioxyd, Ozon) bzw. Schadstoffeinträge durch Niederschlag im Waldbereich sowie eine allgemeine zurückgewonnene Vitalität des Bodenlebens (Mykroorganismen) nach jahrzehntelanger Waldweide und Streunutzung festgestellt werden.

Der hohe „*Biodiversitätsgrad*“ (mit über 3.000 verschiedenen Pflanzen- und Tierarten) deutet auf stabile und naturnahe Waldbestände hin: die Faunistik Südtirols konnte sogar durch Insekten-

fänge mit über 130 Neufunden, davon 31 Neufunde für Italien und sogar 5 neu beschriebene Insektenarten, bereichert werden.

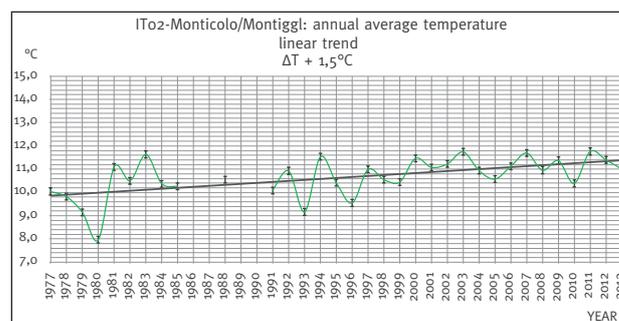
Erst durch langjährige Kenntnis der wichtigsten natürlichen Abläufe (Long Term Monitoring) lassen sich Entwicklungstrends verfolgen und Wechselwirkungen erkennen. Dadurch werden erst richtige Einschätzungen über mögliche Entstehung von Schadensereignissen und deren weiteren Verlauf ermöglicht, was wiederum Voraussetzung ist für die Erkennung potentieller Gefahren und etwaiger Notwendigkeit, geeignete Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

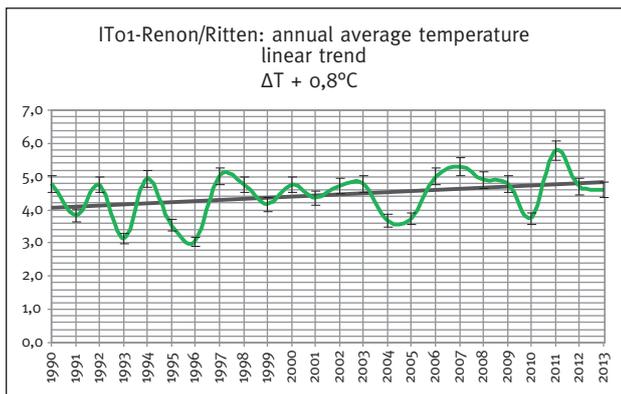
Bedrohend für unsere Waldgemeinschaften erweist sich somit in den letzten Jahren die verstärkte Zuwanderung von Schadorganismen (eingeschleppte Pflanzen- und Tierarten, sogenannte „**Neobiota**“ bzw. „**allochtone Organismen**“) wie z.B. die Kastaniengallwespe, die Kirschessigfliege, die Zick-Zack-Ulmenblattwespe. Gefördert werden diese nicht nur durch verstärkten Verkehr und Warenaustausch weltweit, sondern vor allem infolge der Globalerwärmung.

Diese ist auch für Südtirol deutlich am Trend der jahresdurchschnittlichen Temperaturwerte in den letzten Jahrzehnten an den zwei Langzeitbeobachtungsflächen zu erkennen:

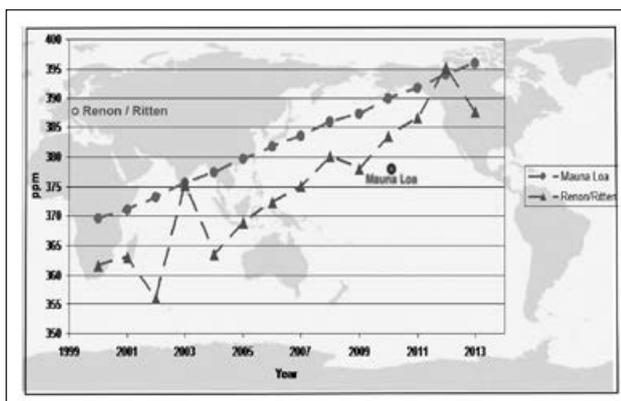
+1,5°C in der „wärmebegünstigten“ kollinen Stufe der Eichenbuschwaldzone („*Quercetum pubescentis*“) in Montiggel-Priol (600 m ü.d.M.), für Südtirol die einzige unbeeinflusste Langzeitmessstelle im Wald, fern von Siedlungsstrukturen, so dass der Temperaturanstieg seit Beginn der Aufzeichnungen „verlässlich“ nachvollziehbar ist;

+ 0,8°C in der klimatisch „kontinental-kühlen“ Subalpinstufe des Fichtenwaldes („*Piceetum subalpinum*“) am Ritten-Grünwald (1.750 m ü.d.M.).





Ritten-Grünwald ist Europas höchstgelegene Messstelle zwecks Erfassung der Kohlendioxid-, Wasserdampf- und Energieflüsse zwischen Atmosphäre und Waldökosystem nach dem Verfahren der Turbulenzkorrelation (eddy correlation) sowie eine von den über 500 Messanlagen des weltweiten Beobachtungsmessnetzes zum CO₂-Anstieg. Der hier festgestellte Anstieg der CO₂-Konzentration seit Beginn der Aufzeichnungen stimmt im Trend mit jenem der weltweit anerkannten Referenzmessstation des **Mauna Loa Observatory** auf Hawaii überein.



All diese Messungen im Rahmen des weltweiten „Grundmonitoring“ werden am Ritten-Grünwald weitergeführt, solange die öffentliche Finanzierung dieser Arbeiten möglich ist.

6.5 Waldbewirtschaftung

6.5.1 Forstplanung

In Südtirol müssen Wälder mit einer Größe von mehr als hundert Hektar mittels Waldbehand-

lungsplan 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 eine nachhaltige Behandlung unserer Wälder. Sie dienen auch als Instrumente zur Kontrolle der Einhaltung von Nachhaltigkeitsforderungen im Sinne der Waldzertifizierung.

Waldbehandlungspläne

Der Waldbehandlungsplan ist das Ergebnis einer mittelfristigen Planung (10 Jahre) 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 Waldbehandlungsplan bewirtschaftet werden.

Bei der Erstellung der Waldbehandlungspläne wird der Baumbestand anhand 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 2014 wurden insgesamt 32 Behandlungspläne für Wald- und Weidegüter mit einer Gesamtfläche von 13.834,8 ha (8.216,0 ha Holzbodenfläche) bearbeitet.

Waldbehandlungspläne	Planfläche (ha)	Holzbodenfläche (ha)
3 Neuerstellungen	350,0	340,0
16 Revisionen	7.863,4	4.588,5
13 Verlängerungen	5.621,4	3.287,5
Insgesamt	13.834,8	8.216,0

Insgesamt werden in Südtirol 338 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. 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

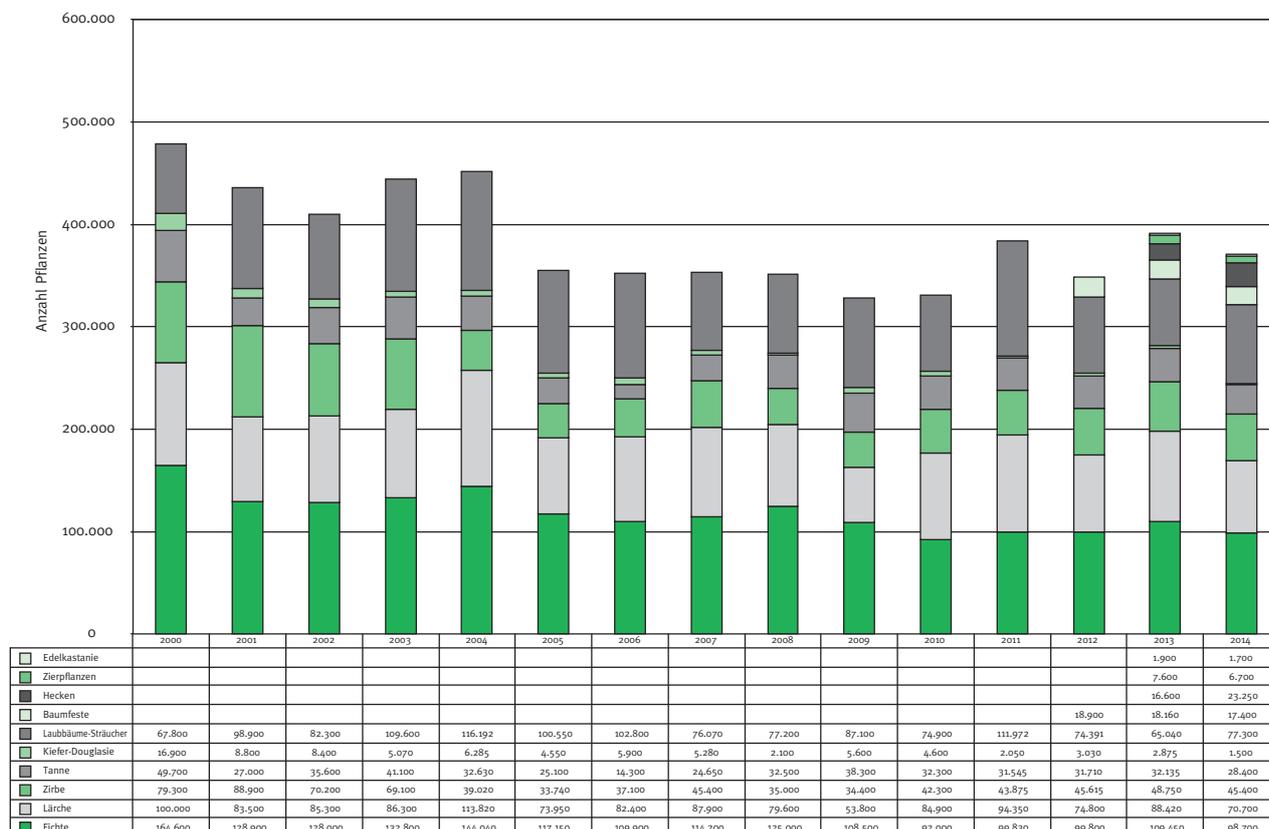
Im Zuge der Bearbeitung der Waldbehandlungspläne treten immer wieder kleinere und größere Grenzunklarheiten auf, die einer Richtigstellung bedürfen. Im Jahr 2014 wurden 12 Lokalaugenscheine mit Grenzüberprüfung der Waldflächen durchgeführt, wobei 8.800 lfm Grenzurücksteckungen durchgeführt wurden.

6.5.2 Forstgärten

Im Jahr 2014 wurden an private Waldbesitzer, öffentliche Körperschaften und für die Baustellen des Landesforstdienstes insgesamt 371.000 Pflanzen von den Landesforstgärten abgegeben:

223.100	Nadelhölzer für Aufforstungen
77.300	Laubhölzer und Heckenpflanzen für Aufforstungen
21.600	Tannen für Christbaumkulturen
17.400	Vertopfte Pflanzen für Baumfeste
23.300	Sträucher für Hecken
6.700	Vertopfte Zierpflanzen für öffentliche Körperschaften
1.700	Veredelte Edelkastanien
371.100	Pflanzen insgesamt

Entwicklung des Pflanzenbedarfs seit dem Jahre 2000:





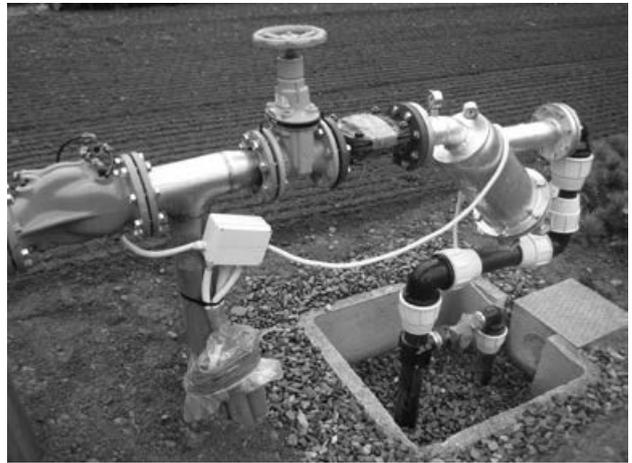
Produktion von vertopften Laubhölzern für Aufforstungen und Baumfeste im Landesforstgarten Kastelbell



Verschulte Erlen und Fichten im Landesforstgarten Welsberg



Lärchen-Samenplantage zur Produktion von Lärchen-Saatgut in der Nähe des Landesforstgartens Prad.



Detail der Bewässerungsanlage im Landesforstgarten Ulten



Bohrung eines Tiefbrunnens für Beregnungszwecke im Landesforstgarten Pigion (Pfatten)



Edelkastanien-Versuchspazelle in Montigl. Die Bäume, welche zur Produktion von Edelreisern für die Veredelungsarbeiten bestimmt sind, werden mit Netzen zum Schutz vor Insekten abgedeckt.

6.5.3 Holznutzung

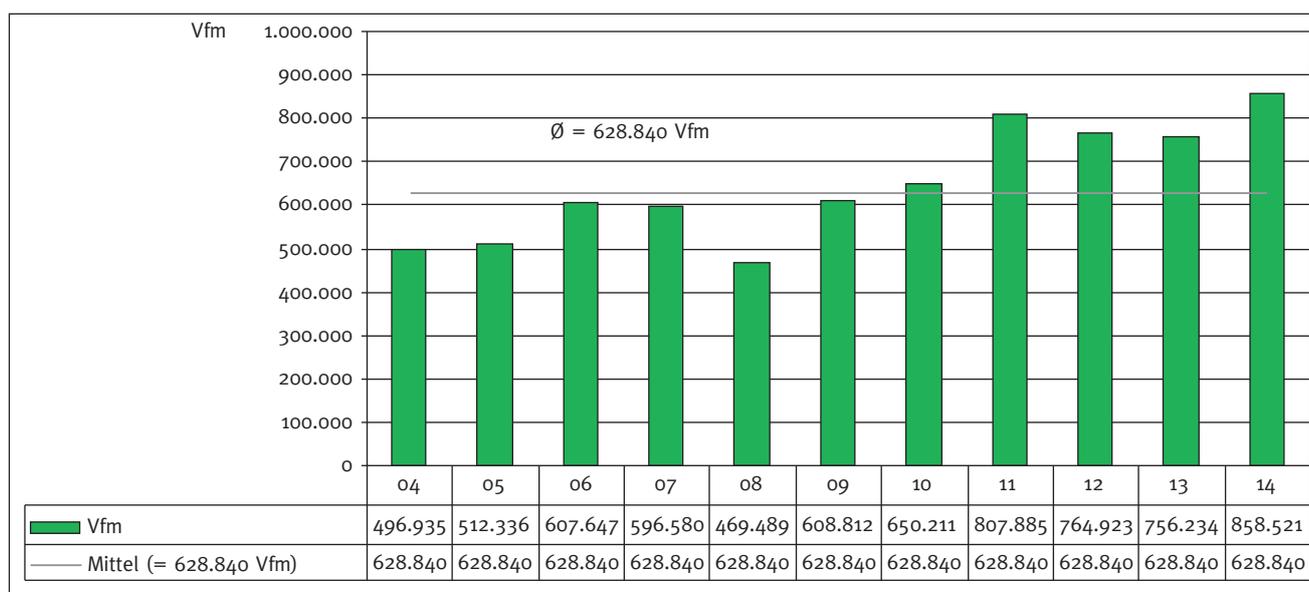
Die in Südtirol genutzte Holzmenge wird vorher vom Forstpersonal ausgezeigt, wobei die zu fällenden Bäume sorgfältig ausgewählt werden. Eine ausgewogene Bestandesstruktur, höchstmögliche Stabilität und Resistenz der Bestände sowie eine natürliche Erneuerung der Wälder sind wichtige Kriterien bei der 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 2014 wurden insgesamt 7.882 Holzauszeigen durchgeführt. Die dabei ausgezeigte Holzmenge umfasste:

- **833.327 Vorratsfestmeter:** über 17,5 cm Brusthöhendurchmesser (= Kluppschwelle)
- **25.194 Vorratsfestmeter:** unter 17,5 cm Brusthöhendurchmesser

Forstinspektorate	Auszeigen	Nutzungen	
		Vfm < 17,5 cm	Vfm > 17,5 cm
Bozen I	798	2.285	74.450
Bozen II	1.186	4.103	106.371
Brixen	1.096	3.679	101.190
Bruneck	1.469	7.018	123.310
Meran	1.346	1.693	177.614
Schlanders	313	1.955	72.446
Sterzing	552	1.297	61.493
Welsberg	1.029	2.833	101.907
Forst-Domäne	93	331	14.546
Insgesamt	7.882	25.194	833.327

Entwicklung der Holzauszeigen 2004-2014



Verteilung der ausgezeichneten Baumarten im Jahr 2014 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	9	1	69	56	78	57	4	7	89	0
andere Nadelhölzer	1	0	35	55	36	55	7	22	71	0
Fichte	172.245	16.243	543.997	611.886	716.242	628.129	10	11	73	6
Kiefer	47.308	3.692	116.152	66.900	163.460	70.592	16	22	57	6
Lärche	25.009	2.402	106.122	100.450	131.131	102.852	14	16	59	11
Latsche	18	51	0	290	18	341	73	27	0	0
Schwarzkiefer	436	19	2.579	1.174	3.015	1.193	30	27	43	0
Tanne	2.782	217	15.535	21.332	18.317	21.549	5	9	84	1
Zirbe	2.942	201	22.592	19.087	25.534	19.288	11	12	68	8
gesamt	250.750	22.826	807.081	821.230	1.057.831	844.056	11	13	70	6

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	9	5	9	5	60	40	0	0
Bergulme	0	0	1	1	1	1	0	100	0	0
Birke	66	4	178	111	244	115	11	87	2	0
Buche	949	221	4.606	3.416	5.555	3.637	31	64	4	0
Eberesche	5	0	3	1	8	1	50	50	0	0
Eiche	330	61	875	234	1.205	295	7	93	0	0
Erlen	893	159	552	225	1.445	384	16	84	0	0
Esche	56	1	100	48	156	49	15	85	0	0
Flaumeiche	0	22	21	20	21	42	74	14	12	0
Götterbaum	0	1	0	0	0	1	0	100	0	0
Grauerle	119	17	534	143	653	160	13	88	0	0
Hainbuche	0	0	28	26	28	26	19	50	15	15
Hopfenbuche	0	160	22	69	22	229	41	59	0	0
Kastanie	518	38	1.820	1.120	2.338	1.158	7	54	20	19
Kirsche	4	0	31	20	35	20	25	50	20	5
Laubholz	7.461	1.648	9.647	6.244	17.108	7.892	31	67	1	0
Linde	48	4	158	101	206	105	47	51	1	1
Nußbaum	0	0	9	11	9	11	9	45	27	18
Pappel	26	1	96	75	122	76	38	61	1	0
Robinie	0	25	59	88	59	113	19	81	0	0
Schwarzerle	13	0	14	7	27	7	14	86	0	0
Stieleiche	0	0	1	1	1	1	0	100	0	0
Traubeneiche	0	0	0	29	0	29	0	100	0	0
Weiden	77	3	39	13	116	16	19	81	0	0
Zitterpappel	39	1	119	78	158	79	27	67	3	4
Zürgelbaum	0	0	4	5	4	5	0	20	80	0
gesamt	10.604	2.366	18.926	12.091	29.530	14.457	28	66	4	2

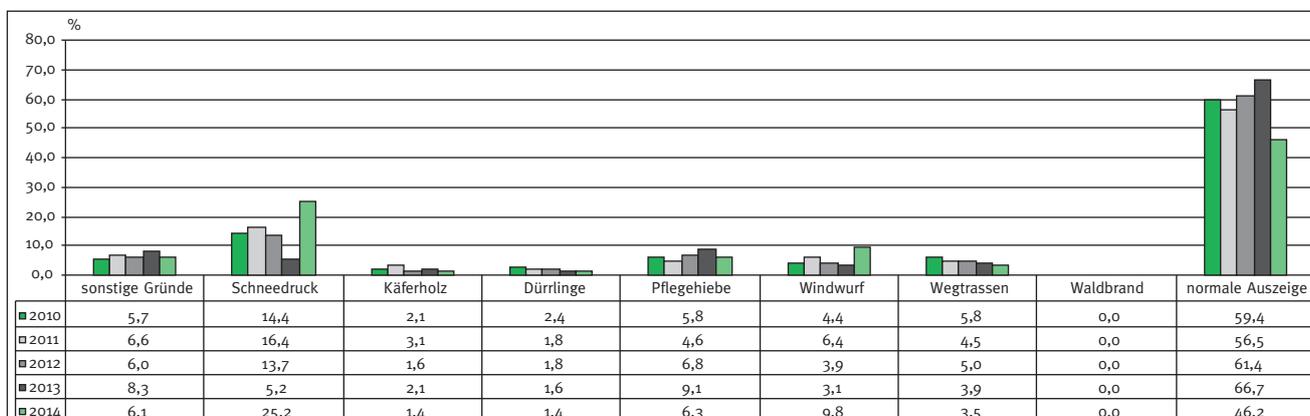
INSGESAMT	Nutzungen						davon			
	(unter 17,5 cm Bhd)		(über 17,5 cm Bhd)		gesamt		Brennholz (in %)		Nutzholz (in %)	
	Anzahl	Vfm	Anzahl	Vfm	Anzahl	Vfm	Verkauf	Eigengebr.	Verkauf	Eigengebr.
Nadelholz	250.750	22.826	807.081	821.230	1.057.831	844.056	11	13	70	6
Laubholz	10.604	2.366	18.926	12.091	29.530	14.457	28	66	4	2
insgesamt	261.354	25.192	826.007	833.321	1.087.361	858.513	11	13	70	6

* Bhd = Brusthöhendurchmesser

Wie obige Tabellen zeigen, wurden im Jahr 2014 von den insgesamt 858.521 ausgezeigten Vorratsfestmetern 24 % als Brennholz und 76 % als Nutzholz verarbeitet.

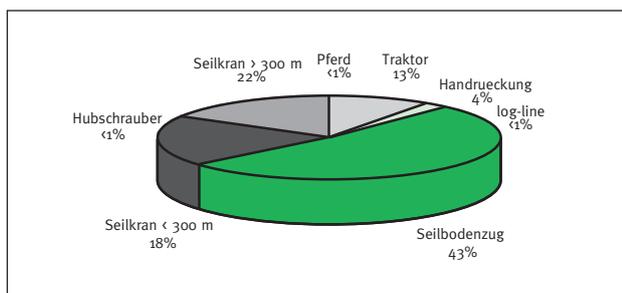
Auszeige Gründe von 2010 bis 2014

Bezogen auf die angefallene und über das Auszeigeprotokoll aufgenommene Schadholzmenge (Windwurf, Schneedruck, Käfer, Dürrlinge) ergibt sich für die letzten 5 Jahre folgendes Bild:



Bringungsarten im Jahr 2014

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



6.5.4 Holzmarkt

Situation auf dem Holzmarkt im Jahr 2014

Nach dem sehr guten Jahr 2013 kam es in diesem Jahr wieder zu leichten Preisrückgängen. Das viele Schadholz durch Schneebruch vom Winter 2013/14 und die Flaute in der Baubranche haben zu leichten Einbußen geführt. Das Sägerundholz wurde um etwa 5 bis 8 Euro/m³ billiger verkauft. Einzig für die Zirbe wurde im letzten Jahr mehr bezahlt. Auch die Nebenprodukte wie Hackschnitzel und Sägemehl erzielten nicht mehr die Top-Preise von 2013.

Bei Verkauf über öffentliche Versteigerungen wurden im Jahr 2014 durchschnittlich folgende Preise erzielt:

Fichte Sägerundholz (Mittendurchm. >24 cm; 4m)	108 - 112 Euro
Lärche Sägerundholz (Mittendurchm. >24 cm; 4m)	130 - 140 Euro
Zirbe Sägerundholz (Mittendurchm. >24 cm; 4m)	220 - 270 Euro
Weisskiefer Sägerundholz (Mittendurchm. >24 cm; 4m)	80 - 90 Euro
Stangenholz	80 - 85 Euro
Kisten- und Verpackungsholz	77 - 82 Euro

Bedingt durch den hohen Schadholzanteil sind die Kosten für die Nutzung und Bringung stark gestiegen. Der Schnee hat vielfach einzelnen Bäumen zugesetzt und somit war die Aufarbeitung dieser einzelnen und verstreut liegenden Bäume sehr teuer. Durchschnittlich lagen die Kosten bei 39,75€/m³.

6.6 Südtiroler Forstdienst

6.6.1 Projekte

Erfassung der Luftfahrthindernisse

Meldung von Luftfahrthindernissen über die Forststationen und das Amt für Forstplanung		
Jahr	Neumeldungen	Abbruchmeldungen
2009	rund 100	rund 100
2010	108	113
2011	148	152
2012	242	264
2013	293	284
2014	296	323

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 2014 erfolgten über die Forststationen sowie über das Amt für Forstplanung 296 Neumeldungen und 323 Abbruchmeldungen.

Derzeit (Stand vom 31.01.2015) umfasst die digitale Karte 2.483 linienförmige und 772 vertikale Hindernisse.

Linienförmige Luftfahrthindernisse						
Anlagentyp	Anzahl/Jahr					
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Materialkleinseilbahn	1.445	1.437	1.426	1.368	1.327	1.262
Materialseilbahn	129	128	125	123	126	122
Ortsveränderliche Materialseilbahn	14	17	31	28	48	26
Schussdraht	360	359	361	356	345	322
Seilbahn zur Beförderung von Personen und Gütern	6	6	6	7	7	6
Elektroleitungen	9	30	252	316	353	419
Andere (Wasserleitung, usw.)	69	72	73	74	75	79
Aufstiegsanlagen	232	234	235	242	248	247
Gesamt	2.264	2.283	2.509	2.514	2.529	2.483

Diese bisher erfassten Luftfahrthindernisse, die vom Amt für Forstplanung ständig aktualisiert werden, sind im Landes-Geobrowser veröffent-

licht und können jederzeit eingesehen werden. Die Meldung der Luftfahrthindernisse an die sachzuständigen Organisationseinheiten des Verteidi-

gungsministeriums erfolgt seit 2012 vom Amt für Forstplanung digital und kostenlos für die Betreiber. Seit Juni 2012 ist es möglich, beim Amt für Forstplanung für den kostenlosen Download der Luftfahrthindernisse anzusuchen. Die Modalität ist auf der Homepage beschrieben. Die Daten des Downloads werden täglich aktualisiert.

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>

LAFIS (ex-Höfekartei)

Seit der Einführung des land- und forstwirtschaftlichen Informationssystems (LAFIS) im Jahre 2005 zur Umsetzung des Entwicklungsprogrammes für den ländlichen Raum 2007 bis 2013 - verlängert bis 2014 (Ausgleichszulage und Umweltprämien) wurden alle für diese Gesuchstellungen relevanten, landwirtschaftlich genutzten Flächen auf Grundparzellenebene erhoben. Diese Erhebungen wurden im Bereich des Grünlandes von den Mitarbeitern der Forstbehörde an den 38 Stationen durchgeführt. Die Eingabe von Obst- und Weinbauflächen wurde in den Zentral- und Bezirksämtern der Abteilung Landwirtschaft vorgenommen.

2015 startet nun das neue Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum 2014-2020.

Gleichzeitig wird verwaltungsintern auch eine informationstechnische Umstellung durchgeführt. So stand das Jahr 2014 neben den Routinearbeiten hinsichtlich Aktualisierung der Flächen- und Rechtstiteldaten ganz im Zeichen der Umstellungsvorbereitungen von der EDV- Anwendung „geoLAFIS“ auf „SITI_Client“, was eine große Herausforderung darstellte. Die Umstellung wird noch innerhalb 2015 abgeschlossen sein.

Die bisher registrierten Geländedaten stehen der neu einzuführenden Anwendung „SITI_Client“ zur Verfügung.

Im Rahmen der Umstellung wurde bereits begonnen, einige Kulturarten weiter zu unterteilen wie etwa im Bereich der Almen. Diese Anpassungen werden sich noch 2015 fortsetzen.

Weiters ist die Einführung weiterer Kulturarten im Grünlandbereich und im Bereich des Obstbaues für das Jahr 2015 vorgesehen.

Damit im Jahr 2015 wieder um Förderungen im landwirtschaftlichen Bereich angesucht werden kann, müssen diese Betriebe vor der Gesuchstellung wieder vollständig und korrekt in das Landesverzeichnis der Landwirtschaftlichen Unternehmen eingeschrieben sein.

Insgesamt werden derzeit in der noch bestehenden Anwendung „geoLafis“ 415.800 Parzellen verwaltet, von denen ca. 57.100 Parzellen über einen Rechtstitel bewirtschaftet werden. Die Anzahl der Parzellen mit „effektiver Nutzung“ beläuft sich derzeit auf ca. 109.300 und wird durch die laufenden Überarbeitungen noch ansteigen. Eine eigene Applikation „Lafis_Wald“, welche der Beschreibung der Waldflächen auf Betriebsebene dient, ist derzeit in der Testphase und wird nach der in Betriebnahme von „SITI_Client“, dessen Flächendaten die Basis liefert, im Laufe des Jahres 2015 zur Anwendung kommen.

Anschließend wird damit begonnen, die bisher erhobenen und den Wald betreffenden Daten zu überprüfen um eventuelle Korrekturen und Ergänzungen durchführen zu können.

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 Forstbehörde werden derzeit 14.633 km Fahrwege (Forst- und Güterwege) verwaltet. Die Anzahl der Einzelabschnitte beträgt 20.747. 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 3.863 km Güterwege mit 7.164 einzelnen Wegeabschnitten, aufgeteilt auf 3.556 km LKW-befahrbare und 307 km Traktor befahrbare Wege. Zum Großteil werden diese gemäß LG 50/88 für die ordentliche Instandhaltung bezuschusst.

Beobachtung der Rutschungen von Corvara, Trafoi und am Madrutberg

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 südöstlich 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.

Im Jahr 2010 hat das Institut für angewandte Fernerkundung der Europäischen Akademie (Eurac) das Projekt „Lawina“ gestartet, welches mittels Anwendung neuartiger Satelliten-Radartechnologien die dauerhafte Beobachtung der Rutschung von Corvara ermöglichen soll. Einmal ausgereift, soll dieses System auch in anderen Gebieten zum Einsatz kommen.

Seit September 2001, Anfang der Beobachtungen, bis Oktober 2013, wurden vom Amt für Forstpla-

nung 31 Messungen in GPS-RTK (Echtzeit – Zentimetergenauigkeit) durchgeführt. Jene Punkte, welche sich in Dorfnähe befinden weisen dabei so gut wie gar keine Bewegung auf, andere Punkte hingegen, welche sich im Hauptabschnitt der Rutschung befinden, weisen Bewegungen im Meterbereich auf.

Von den 52 Messpunkten, welche zu Beginn des Projekts materialisiert wurden, sind heute noch 36 übrig. Davon wurden 11 Punkte vorübergehend der Eurac für das Projekt „Lawina“ überlassen. Das Amt für Forstplanung hat den Auftrag, weiterhin jährlich eine Messung auf den restlichen 25 Punkten durchzuführen. Im abgelaufenen Jahr 2014 wurde diese im Oktober durchgeführt.

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 wird. Außerdem wurden 2 Örtlichkeiten als Bezugspunkte (Reference) ausgesucht.

Die erste Messung wurde im Oktober 2007 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. Ab 2011 wurde auf die statische Messmethode (Rapid-Static) umgestellt. Mit dieser Methode ist es möglich, jeden Punkt der Rutschung gleichzeitig von den zwei Bezugspunkten aus zu messen. Im Jahr 2014 wurden in den Monaten Juni und September wiederum zwei Messungen durchgeführt.

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, 6 davon als Beobachtungspunkte und 2 als Bezugspunkte (Reference).

Im Jahr 2012 wurden erste Messungen durchgeführt. Dabei wurde dieselbe Vorgangsweise angewandt, wie sie bereits bei der Rutschung von Trafoi zum Einsatz gekommen ist. Im Jahr 2014 wurden in den Monaten Mai und Juli zwei Messungen durchgeführt. Wie erwartet sind die Bewegungen sehr klein, sodass erste aussagekräftige Ergebnisse erst nach einer Reihe von Messungen gemacht werden können.

Ausführlichere Beschreibungen hierzu findet man im Internet unter folgender Adresse:

<http://www.provinz.bz.it/forst/studien-projekte/3016.asp>

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 Maß-

2014	Forstarbeiter	Arbeitslose	Insgesamt
Jänner	/	/	/
Februar	14	/	14
März	152	1	153
April	277	3	280
Mai	351	2	353
Juni	347	2	349
Juli	390	2	392
August	389	2	391
September	369	2	371
Oktober	345	2	347
November	175	2	177
Dezember	/	/	/
Anzahl geleisteter Arbeitstage im Jahr 2014:			51.193

nahmen 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 51.193 Arbeitstage für Arbeiten in Regie geleistet.

Besondere Schadereignisse im Jahr 2014 - schwerer Winter in Sexten

In der Nacht vom 25. auf den 26. Dezember 2013 fielen in Sexten (Dorf) ca. 50 cm Nassschnee und der Schneefall hielt noch den ganzen Tag an. Die schwere Last knickte zahlreiche Bäume, wodurch beide Zufahrtsstraßen von Innichen nach Sexten und über den Kreuzberg ins Comelico versperrt waren. Beide Zufahrtsstraßen waren erst ab dem 28. Dezember wieder befahrbar.

Auch die Stromleitungen waren unterbrochen und die Stromversorgung in den Hauptorten Sexten und Moos konnten erst nach 26 Stunden wieder notdürftig instandgesetzt werden. Die Schneefälle mit kurzen Unterbrechungen hielten bis nach Neujahr an, erst dann entspannte sich die Lage für ein paar Tage.

Ende Jänner 2014 sorgte ein neuerliches Mittelmeertief mit ergiebigen Schneefällen von über 2 m Neuschnee für erneute Probleme. So wurde für die Schneeräumung auch die Berufsfeuerwehr von Bozen mit schwerem Gerät angefordert. Hoferschließungsstraßen waren mehrere Tage gesperrt und zahlreiche Dächer mussten von der Schneelast befreit werden.

Am 19. Februar 2014 sorgte ein neuerliches Tief mit Nassschnee und Regen, vermischt mit Wüstensand, für eine erneut angespannte Lage.



Auf einer Höhenlage zw. 1.100 u. 1.700 m Meereshöhe fielen im letztjährigen Winter in den Gemeinden Innichen und Sexten ca. 40.000 Vfm an Schadholz an.

In Regie durchgeführte Arbeiten

Bezeichnung		Durchführung von Arbeiten in Regie mit			
		Landesmitteln der Abt. Forstwirtschaft	Landesmitteln anderer Abteilungen	Finanzierung Dritter	Insgesamt
1. Aufforstung					
- aufgeforst. Fläche	ha	65,0	3,0	9,3	77,3
- Ausgaben	Euro	189.225,14	23.086,12	44.372,89	256.684,15
2. Jungwuchspflege					
- Fläche	ha	51,7	0	5,0	56,7
- Wildschutz	ha	30,6	0	3,0	33,6
- Wildzäune	lfm	56.875	0	5.530	62.405
- Weidezaun	lfm	5.666	1.730	52.550	59.946
- Ausgaben	Euro	453.131,55	31.844,92	247.821,71	732.798,18
3. Waldpflege: Dickungspflege, Durchforstungen, Entrümpelung					
- Fläche	ha	67,6	8,1	79,1	154,8
- Ausgaben	Euro	154.733,80	16.199,41	198.907,49	369.840,70
4. Forstlicher Wegebau und Instandhaltung					
- Neubau	lfm	31.090	0	5.908	36.998
- Ausbau, Instandhaltung	lfm	59.141	2.000	372.474	433.615
- Asphaltierung, Betonierung	lfm	40	0	0	40
- Brücken	Nr.	2	3	9	14
- Ausgaben	Euro	2.728.989,76	5.754,00	1.250.775,72	3.985.519,48
5. Bau und/oder Instandhaltung von					
- Arbeitssteigen	lfm	24.580	0	3.350	27.930
- Wandersteigen - Radwege	lfm	44.672	633.804	181.934	860.410
- Waalwegen	lfm	10.000	1500	18.430	29.930
- Lehrpfade	lfm	9.000	4.994	16.225	30.219
- Holzlagerplatz	Nr.	5	0	0	5
- Forst- und Almhütten	Nr.	2	0	11	13
- Raststätten entlang des Radwegenetzes	Nr.	0	0	0	0
- Sonstiges	lfm/m²	1.318	235	31.311	32864
- Ausgaben	Euro	661.914,83	1.061.691,79	1.935.819,13	3.659.425,75
6. Maßnahmen und Verbesserungen					
- Bekämpfung von Waldbränden	Euro	110.806,40	0	0,00	110.806,40
- Almverbesserungen	Euro	202.537,05	94124,59	234.063,61	530.725,25
- Forstschutz-Schädlingsbekämpfung	Euro	41.148,12	0	13.538,16	54.686,28
- Behebung von Unwetterschäden u. Sofortmaßnahmen	Euro	1.245.876,35	8378,27	33.482,88	1.287.737,50
- Revitalisierung Niederwald	Euro	65.369,97	4.651,02	7.592,85	77.613,84
- Biotoppflege und Habitatverbesserungen	Euro	61.968,14	246.181,99	34.448,74	342.598,87
- Sonstige (Freischneiden von Böschungen, usw.)	Euro	30.025,25	15.634,16	160.429,41	206.088,82
7. Wald- und Weidebehandlungspläne					
- Anzahl	Nr.	0	0	25	25
- Ausgaben	Euro	0,00	0,00	142.205,84	142.205,84
8. Lawinen- und Hangverbauung					
- Neuerrichtung aus Holz	lfm	534	0	160	694
- Hangsicherung	m2	25.222	500	0	25.722
- Steinschlagschutz	m2	80	1500	6.310	7.890
- Instandhaltung	m³/lfm	5.900	0	0	5.900
- Ausgaben	Euro	296.903,37	21.528,34	525.516,88	843.948,59
9. Nationalpark Stilsfer Joch					
- Ausgaben (Instandhaltung Infrastrukturen)	Euro	0,00	395.000,00	0,00	395.000,00
Gesamtausgaben	Euro	6.242.629,73	1.529.074,61	4.828.975,31	12.600.679,65

Aufteilung der in Regie durchgeführten Arbeiten nach Forstinspektoraten

Bezeichnung		Bozen I	Bozen II	Brixen	Bruneck
1. Aufforstung					
- aufgeforst. Fläche	ha	7,0	0	0,0	3,0
- Ausgaben	Euro	29.698,71	0	0,00	3.823,32
2. Jungwuchspflege					
- Fläche	ha	15,7	0	0,0	8
- Wildschutz	ha	6,0	0	3,6	0
- Wildzäune	lfm	0	0	200	0
- Weidezäun	lfm	41.180	4.870	0	0
- Ausgaben	Euro	88.001,22	42.934,30	5.481,23	23.416,18
3. Waldpflege: Dickungspflege, Durchforstungen, Entrümpelung					
- Fläche	ha	49,9	0,4	8,9	34,0
- Ausgaben	Euro	139.680,73	561,37	17.327,97	53.555,26
4. Forstlicher Wegebau und Instandhaltung					
- Neubau	lfm	300	3.151	4.887	11.800
- Ausbau, Instandhaltung	lfm	361.800	13.890	4.633	8.000
- Asphaltierung, Betonierung	lfm	0	0	0	0
- Brücken	Nr.	0	0	1	0
- Ausgaben	Euro	245.408,82	336.503,37	760.767,63	831.512,72
5. Bau und/oder Instandhaltung von					
- Arbeitssteigen	lfm	0	0	2.780	0
- Wandersteigen - Radwege	lfm	138.000	19.928	375.881	45.370
- Waalwegen	lfm	0	0	0	0
- Lehrpfade	lfm	1150	0	4.115	17.500
- Holzlagerplatz	Nr.	0	0	0	0
- Forst- und Almhütten	Nr.	3	1	0	0
- Raststätten entlang des Radwegenetzes	Nr.	0	0	0	0
- Sonstiges	lfm/m ²	22	710	328	0
- Ausgaben	Euro	254.156,15	265.234,83	767.884,36	715.592,88
6. Maßnahmen und Verbesserungen					
- Bekämpfung von Waldbränden	Euro	30.000,00	45.136,40	0	0
- Almverbesserungen	Euro	34.560,24	69.851,12	103.464,88	4.796,25
- Forstschutz-Schädlingsbekämpfung	Euro	27.935,97	0,00	21750,31	0
- Behebung von Unwetterschäden u. Sofortmaßnahmen	Euro	119.024,14	157.542,67	72.890,07	119.768,15
- Revitalisierung Niederwald	Euro	40.719,84	0	0	0
- Biotoppflege und Habitatverbesserungen	Euro	73.297,48	14.081,50	1.176,85	43.652,41
- Sonstige (Freischneiden von Böschungen, usw.)	Euro	35.888,70	0,00	634,16	562,41
7. Wald- und Weidebehandlungspläne					
- Anzahl	Nr.	1	0	0	0
- Ausgaben	Euro	4888,84	0	0,00	0
8. Lawinen- und Hangverbauung					
- Neuerrichtung aus Holz	lfm	0	0	10	280
- Hangsicherung	m ²	0	0	222	0
- Steinschlagschutz	m ²	6.310	0	0	0
- Instandhaltung	m ³ /lfm	0	0	80	0
- Ausgaben	Euro	479.394,08	0,00	20.787,62	86.122,80
9. Nationalpark Stilfser Joch					
- Ausgaben (Instandhaltung Infrastrukturen)		0,00	0,00	0,00	0,00
Gesamtausgaben	Euro	1.602.654,92	931.845,56	1.772.165,08	1.882.802,38

Aufteilung der in Regie durchgeführten Arbeiten nach Forstinspektoraten

Bezeichnung		Meran	Sterzing	Welsberg	Schlanders	Forstplanung
1. Aufforstung						
- aufgeforst. Fläche	ha	10,3	0	7,0	50,0	0
- Ausgaben	Euro	44.206,12	0	24.362,00	154.594,00	0
2. Jungwuchspflege						
- Fläche	ha	8	0	13,0	12,0	0
- Wildschutz	ha	0,0	0	6,0	18,0	0
- Wildzäune	lfm	460	0	2500	59.245	0
- Weidezaun	lfm	2.890	0	2060	8.946	0
- Ausgaben	Euro	57.250,00	0,00	55.786,00	459.929,25	0
3. Waldpflege: Dickungspflege, Durchforstungen, Entrümpelung						
- Fläche	ha	7,5	9,3	34,0	10,8	0
- Ausgaben	Euro	12.000,00	26.010,37	76.512,00	44.193,00	0
4. Forstlicher Wegebau und Instandhaltung						
- Neubau	lfm	8257	5.813	1.450	1.340	0
- Ausbau, Instandhaltung	lfm	7.180	1.349	16.400	20.363	0
- Asphaltierung, Betonierung	lfm	40	0	0	0	0
- Brücken	Nr.	6	1	2	4	0
- Ausgaben	Euro	965.377,06	304.214,23	238.276,00	303.459,65	0
5. Bau und/oder Instandhaltung von						
- Arbeitssteigen	lfm	3350	0	4.500	17.300	0
- Wandersteigen - Radwege	lfm	188.628	8.603	52.000	32.000	0
- Waalwegen	lfm	1.730	0	0	28.200	0
- Lehrpfade	lfm	2560	1.994	0	2.900	0
- Holzlagerplatz	Nr.	0	0	1	4	0
- Forst- und Almhütten	Nr.	0	1	7	1	0
- Raststätten entlang des Radwegenetzes	Nr.	0	0	0	0	0
- Sonstiges	lfm/m ²	9398	19.700	3	2.703	0
- Ausgaben	Euro	685.856,04	263.948,71	324.893,00	381.859,78	0
6. Maßnahmen und Verbesserungen						
- Bekämpfung von Waldbränden	Euro	18.000,00	0	0	17.670,00	0
- Almverbesserungen	Euro	113.160,00	67751,76	42.141,00	95.000,00	0
- Forstschutz-Schädlingsbekämpfung	Euro	0,00	0	0	5000	0
- Behebung von Unwetterschäden u. Sofortmaßnahmen	Euro	502.318,38	105.096,70	200.924,00	10.173,39	0
- Revitalisierung Niederwald	Euro	0	0	26.894,00	10000	0
- Biotoppflege und Habitatverbesserungen	Euro	49545,59	0	115.719,00	45.126,04	0
- Sonstige (Freischneiden von Böschungen, usw.)	Euro	86.440,00	0	16.689,00	65.874,55	0
7. Wald- und Weidebehandlungspläne						
- Anzahl	Nr.	4	0	1	1	18
- Ausgaben	Euro	13.800,00	0	3.000,00	6000	114.517,00
8. Lawinen- und Hangverbauung						
- Neuerrichtung aus Holz	lfm	0	0	0	404	0
- Hangsicherung	m ²	500	0	4.000	21.000	0
- Steinschlagschutz	m ²	1500	0	0	80	0
- Instandhaltung	m ³ /lfm	0	0	0	5.820	0
- Ausgaben	Euro	21.528,34	0,00	31.632,00	204.483,75	0
9. Nationalpark Stilfser Joch						
- Ausgaben (Instandhaltung Infrastrukturen)	Euro	50.000,00	0,00	0,00	345.000,00	0
Gesamtausgaben	Euro	2.569.481,53	767.021,77	1.156.828,00	2.148.363,41	114.517,00

6.6.3 Ermächtigungen

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 2014 wurden 153 Sondererlaubnisse zum Pilzesammeln ausgestellt.

Bewilligungen zum Fahren auf gesperrten Straßen

Der Landesrat für Forstwirtschaft kann den Verkehr für Kraftfahrzeuge auf gesperrten Straßen oder in Gebieten, die Beschränkungen unterworfen sind, zu Studienzwecken oder zu anderen Zwecken von offensichtlich öffentlichem Interesse erlauben.

Im vergangenen Jahr wurden 174 Bewilligungen zum Fahren auf gesperrten Straßen ausgestellt.

Landesfachkommission

In der Landesfachkommission gemäß Art. 2 des L.G. 23/1993 sind im Jahre 2014 in 10 Sitzungen insgesamt 249 Projekte begutachtet worden: 59 Projekte der Abteilung Wasserschutzbauten, 179 Projekte der Abteilung Forstwirtschaft, 2 Projekte der Landesagentur für Umwelt und 7 Projekte der Abteilung Landwirtschaft und 2 Preisverzeichnisse für das Jahr 2015 der Abteilung Wasserschutz-

bauten, der Abteilung Land- und Forstwirtschaft und der Landesagentur für Umwelt.

Insgesamt wurde 235 Projekten ein positives Gutachten ausgestellt, 28 Projekte mit Auflagen genehmigt, 3 wurden zurückgezogen, 3 Projekte vertagt, 2 Projekte abgesetzt und 3 an die II. Landschaftsschutzkommission zur weiteren Überprüfung übermittelt.

6.6.4 Aufsicht und Kontrolle

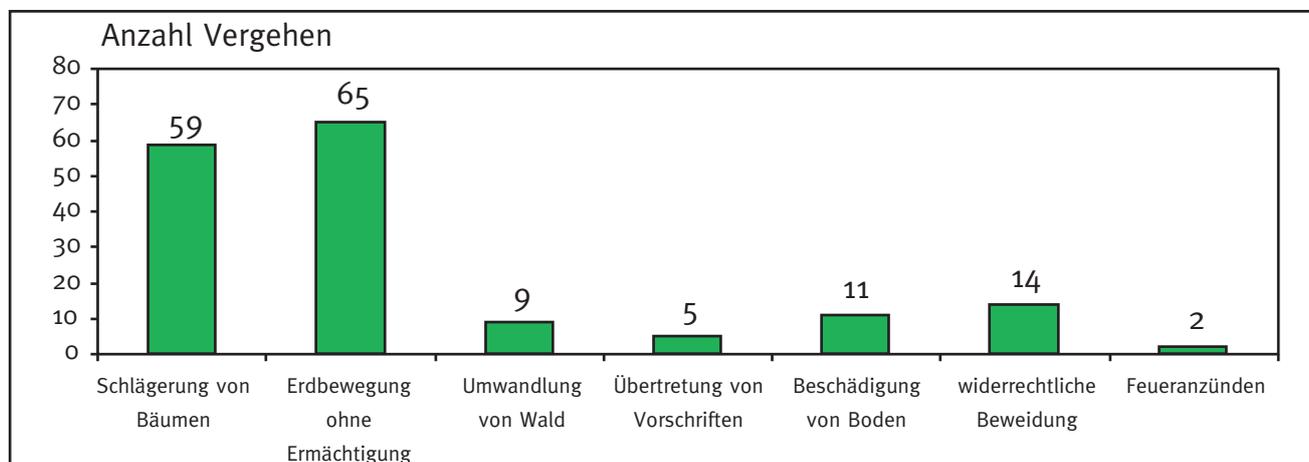
Zu den Aufgaben des Forstdienstes gehören auch die Überwachung und Kontrolle der Bestimmungen des Forstgesetzes sowie des Jagd- und Fischereigesetzes. Der Südtiroler Landtag hat in den vergangenen Jahrzehnten weitere Gesetze zum Schutze der Landschaft und der Umwelt verabschiedet. Mit der Überwachung 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. 10 % der Arbeitszeit auf Aufsichtsdienste. Besonders in den Sommermonaten wird dieser Dienst zeitweise zur bestimmenden Tätigkeit.

Forstpolizeiliche Vergehen

Bei der Überwachung des Forstgesetzes wurden im Jahr 2014 148 Übertretungsprotokolle über eine Gesamtgeldbuße von 156.137,00 Euro abgefasst (mit einem Übertretungsprotokoll können auch mehrere Vergehen abgefasst werden).

Forstpolizeiliche Vergehen im Jahr 2014:



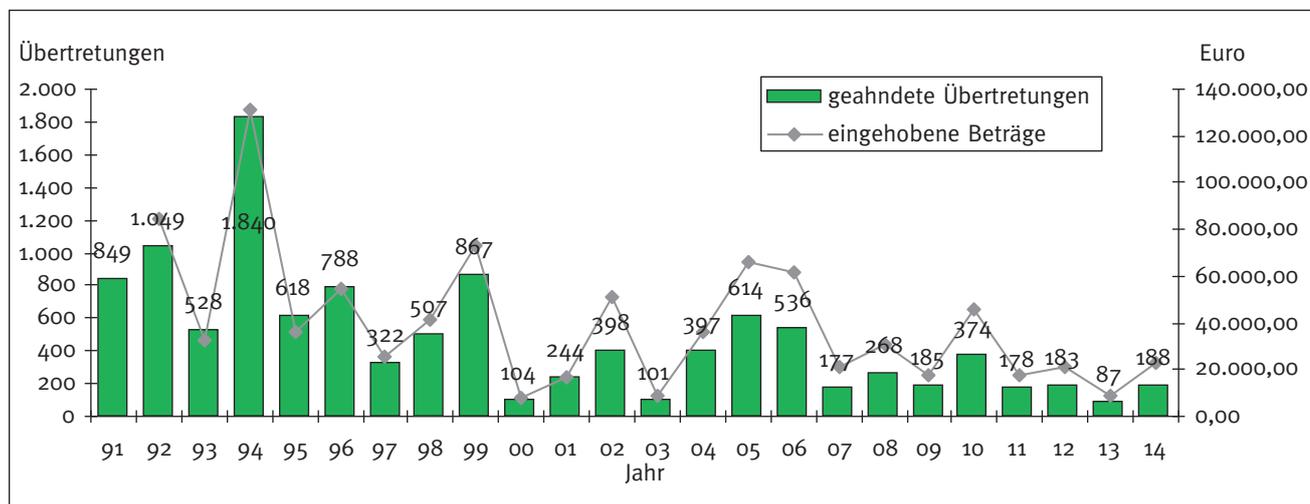
Pilzgesetz

Im Jahr 2014 wurden 188 Übertretungen des Pilzgesetzes über einen Gesamtbetrag von 22.645,00 Euro geahndet.

Dabei gingen die Strafmandate:

zu Lasten provinzansässiger Personen	56	30 %
zu Lasten von Personen anderer Provinzen Italiens	131	70 %
zu Lasten von Ausländern	1	1 %

Pilzgesetz - Vergleich 1991 bis 2014

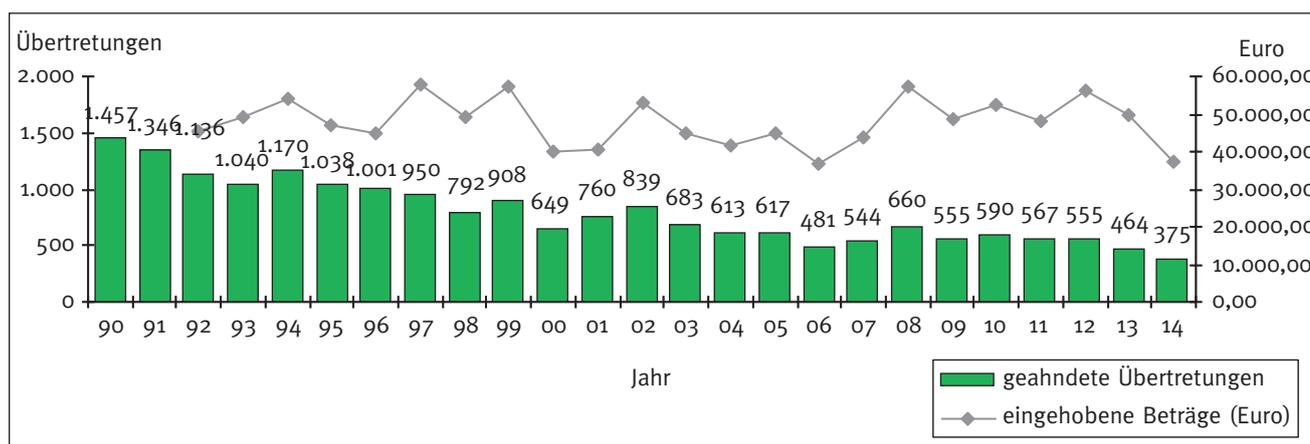


Kraftfahrzeugverkehr in geschützten Gebieten

Für 375 geahndete Übertretungen wurde im Jahr 2014 ein Gesamtbetrag von 37.143,00 Euro eingehoben. Dabei gingen die Strafmandate:

zu Lasten provinzansässiger Personen	302	80,5 %
zu Lasten von Personen anderer Provinzen Italiens	47	12,5 %
zu Lasten von Ausländern	26	7 %

Fahren auf gesperrten Wegen - Vergleich 1990 bis 2014



Vergehen in den Bereichen Jagd und Fischerei

Im Jahr 2014 wurden bei der Überwachung des Jagdgesetzes (LG 14/87) 144 (davon 11 von Angehörigen des Landesforstkörps) und bei der Überwachung des Fischereigesetzes (LG 28/78)

38 Verwaltungsübertretungen (davon 20 von Angehörigen des Landesforstkörps) festgestellt und vom zuständigen Amt für Jagd und Fischerei bearbeitet.

Andere Bestimmungen im Aufsichtsbereich des Landesforstkorps

Das Landesforstkorps hat außerdem bei der Auf-

sicht und Kontrolle der Rechtsvorschriften folgender Sachbereiche Übertretungen festgestellt:

Gemeinnutzungsrechte (LG 16/80)	1 Verwaltungsstrafe,
Landschaftsschutz (LG 16/70) -	492 Verwaltungsstrafen,
Naturschutz (Flora, Fauna, Habitat, Mineralien; LG 06/10)	5 Verwaltungsstrafen,
Verkehr mit motorbetriebenen Luftfahrzeugen (LG 15/97)	keine Verwaltungsstrafe,
Abfallbewirtschaftung und Bodenschutz (LG 04/06)	1 Verwaltungsstrafe,
Gewässerschutz (LG 8/02)	34 Verwaltungsstrafen,
Verbrennen von Biomaterial (LG 8/00)	13 Verwaltungsstrafen,
Schutz der Wasserläufe (LG 35/75)	2 Verwaltungsstrafen

Kontrollen 2014 über die Gewährung der Agrarumweltprämien und Ausgleichzulage

Im Oktober-Dezember 2014 wurden die 5 % Kontrollen der Agrarumweltmaßnahmen und Ausgleichzulage 2014 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 709 Betriebe ausgelost worden, 158 davon waren auch von der Kontrolle der „Cross Compliance“ betroffen. Es wurden 1.527 Ansuchen insgesamt kontrolliert, davon 579 betreffend die Agrarumweltmaßnahmen und 468 betreffend die Ausgleichzulage. Weiters wurden 480 Gesuche der Betriebsprämie kontrolliert.

6.6.5 Aus- und Weiterbildung

Forstschule Latemar



Die Forstschule Latemar ist ein Aus- und Weiterbildungszentrum für den Forst- Jagd- und Umweltbereich.

Seit 1973 wird sie vom Landesbetrieb für Forst- und Domänenverwaltung geführt, seit 2006 befindet sich der Sitz der Schule am Karerpass in der Gemeinde Welschnofen.

Tätigkeit 2014

Die Kurse werden zum Großteil in der Forstschule und dem umgebenden Lehrforst abgehalten. Einige Kurse – vor allem die Motorsägenkurse – werden aber auch vor Ort in ganz Südtirol, wo Nachfrage besteht, organisiert.

	In der Forstschule	An anderen Orten (Motorsägenkurse)	Insgesamt
Anzahl Kurse - Veranstaltungen	86 (81)	67 (63)	153 (144)
Kurstage	208 (201)	321 (290)	530 (491)
Anzahl Teilnehmer	1.417 (1.331)	675 (629)	2.092 (1.960)
Aufenthalte	3.192 (4.076)	3.243 (2.492)	6.435 (6.568)
Ausgegebene Mahlzeiten	6.054 (6.371)	3.375 (2.492)	9.429 (8.863)
Übernachtungen	1.729 (1.723)	0 (0)	1.729 (1.723)

(in Klammer Daten von 2013)

Bereich „Forst“

Die Ausbildung des Forstpersonals zählt zu den Hauptaufgaben der Forstschule.

Im Jahr 2014 wurden Kurse zu folgenden Themen organisiert: Ausbildung für Stationskommandanten, Arbeitssicherheit, Kommunikationstraining, Einsatz von Lawinensuchgeräten, Handhabung von Narkosegewehren und EU-Förderungen.

Bereich Jagd

Im Bereich Jagd werden Kurse in deutscher und italienischer Unterrichtssprache angeboten, sowie Weiterbildungskurse für Jagdaufseher und Jäger. Dabei ist das Ziel, die Kompetenz und den Wissensstand der Berufs- und Freizeitjäger zu erweitern.

Bei den Jagdkursen in deutscher Sprache waren die Teilnehmerzahlen der „traditionellen“ Kurse (z.B. Gamspirschführer) im Jahr 2014 rückläufig. Kursneuheiten wie z.B. Jagdhornkurse, Schweisshundeführer- und Jungjägerkurse waren hingegen gut besucht.

Die Jagdkurse in italienischer Sprache waren wie jedes Jahr sehr beliebt und die Teilnehmer aus ganz Italien nahmen weiter zu.

Bereich Waldarbeit

Die Aus- und Weiterbildung von Personen, die beruflich oder nebenberuflich in der Waldarbeit tätig sind ist von großer Wichtigkeit. Oberstes Ziel ist die Vorbeugung von Unfällen, die oft schwere Folgehaben.

Im Jahr 2014 wurden zahlreiche Kurse über verschiedene Holzernteverfahren durchgeführt. Neu dazu kamen Kurse über die Holzbringung mit der Kleinseilbahn und mit dem Pferd. Nachdem sehr viele Bauern auch in der Waldarbeit tätig sind, wurde die Zusammenarbeit mit der Weiterbildungsgenossenschaft des Südtiroler Bauernbundes weitergeführt.

Außerdem engagierte sich die Forstschule als Gründungsmitglied der Vereinigung EFESC-Italien dafür, einen einheitlichen Motorsägenführerschein nach europäischem Vorbild in Italien einzuführen. Die Anerkennung von Motorsägenkursen ist bis heute nicht nur zwischen den Europäischen Ländern, sondern auch zwischen den verschiedenen Regionen und Provinzen Italiens sehr eingeschränkt.

Bereich Umweltbildung

Die Nachfrage in diesem Bereich steigt sowohl bei Jugendlichen als auch bei Erwachsenen. Zugleich ist es auch für den Bereich Wald-Holz von grundlegender Wichtigkeit, Umweltthemen an die Bevölkerung heranzutragen, um sie für die Natur und den richtigen Umgang mit ihr zu sensibilisieren.

Auch im Jahr 2014 wurde wieder ein Waldpädagogik-Lehrgang angeboten, sowie verschiedene Veranstaltungen mit Lehrern und Schülern. Außerdem wurde ein Ausbildungskurs für Naturparkbetreuer ausgerichtet.

Mehr Informationen auf der Homepage: <http://www.provincia.bz.it/foreste/azienda-provinciale/scuola-latemar.asp> .

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.

Im Jahr 2014 wurden in den verschiedenen Forstinspektoraten 54 Waldarbeit-Grundkurse mit insgesamt 567 Teilnehmern, 4 Waldarbeit-Aufbaukurse (32 Teilnehmer), 6 Durchforstungskurse (45 Teilnehmer) und 4 Freischneiderkurse (19 Teilnehmer) abgehalten. Als Referenten waren 18 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.

Interne 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 2014 auch Kurse auf Landesebene vor.

Die Stationsleiter (41) nahmen an einem zweitä-

gigen Seminar mit Schwerpunkt Kommunikation teil.
Die Forsträte besuchten einen Weiterbildungskurs über gerichtspolizeiliche Aufgaben (5 Tage).

Die Weiterbildung der Waldarbeitsinstruktoren (2 Tage) umfasste Einheiten zu Arbeitssicherheit, Erste Hilfe, Zertifizierung der Waldarbeit und Kursorganisation.

6.7 Landesbetrieb für forst- und Domänenverwaltung

6.7.1 Verwaltete Grundfläche und Konzessionen

Der Landesbetrieb für Forst- und Domänenverwaltung verwaltet die Domänengebiete und Landeswälder der Autonomen Provinz Bozen auf Grundlage des Landesgesetz Nr. 28 vom 17.10.1981. Die vom Landesbetrieb für Forst- und Domänenverwaltung verwalteten Grundflächen sind im Grundbuch unter „Autonome Provinz Bozen – unveräußerliche Güter Forste“ eingetragen. Die Verwaltung verfügt über 75.165,7 ha Gesamtfläche. Davon sind rund 5.000 ha Wald. Der Rest sind vor allem unproduktive Flächen mit Gletschern und Hochgebirge. Für die Betreuung der Flächen sind die vier Forst- und Domänenstationen in Aicha, Villnöß, Latemar und Moos i. Passeier zuständig.

Im Jahr 2014 wurden insgesamt 358 Grundkonzessionen verwaltet. 7 Konzessionen wurden neu ausgestellt, 79 Konzessionen wurden erneuert, 17 geändert bzw. ergänzt, 2 wurden archiviert. 69 der verwalteten Konzessionen sind Jagdkonzessionen, welche für die angrenzenden Jagdreviere ausgestellt wurden. Die anderen Konzessionen betreffen z.B. Berghütten, Ski-, 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.

6.7.2 Waldbau und Holznutzung

Die ergiebigen Schneefälle des vergangenen Winters haben die Waldbestände sehr stark in Mitleidenschaft gezogen. Vor allem im Latemarwald hat Nassschnee in einer Höhenlage von 1.400

bis 1.600 m.ü.M. große Schäden angerichtet. Insgesamt wurden in der Domänenstation Latemar 5.302,93 Vfm an Schneedruck (Stamm- und Wipfelbrüche) aufgearbeitet, das entspricht fast dem vorgesehenen Jahreshiebsatz.

Die Aufarbeitung des Schadholzes gestaltete sich aufgrund folgender Faktoren als äußerst schwierig: die ungünstige Verteilung der Einzelbäumen in Stangen- und Baumholzbeständen, die dimensionsschwachen Stämme, die späte Schneeschmelze, die vielen Regentage und der aufgeweichte Boden. Der Großteil des Schadholzes konnte dennoch aufgearbeitet werden, so dass im laufenden Jahr nur mehr ein kleiner Teilbereich zu erledigen ist.

In St. Pankraz hat der Sturm „Xaver“ einen Windwurf mit 1.290,31 Vfm verursacht. Die Aufarbeitung dieses Schadholzes wurde in Zusammenarbeit mit einer Holzerfirma gemacht und bereits im Juni abgeschlossen und das Sägerundholz wurde noch vor dem Sommer im Sägewerk Latemar eingeschritten.

Oberhalb des Forstgartens in Aicha sind in den Kiefernwäldern ebenfalls Schneedruckschäden



Schneebruchsäden im Winter 2013 / 2014

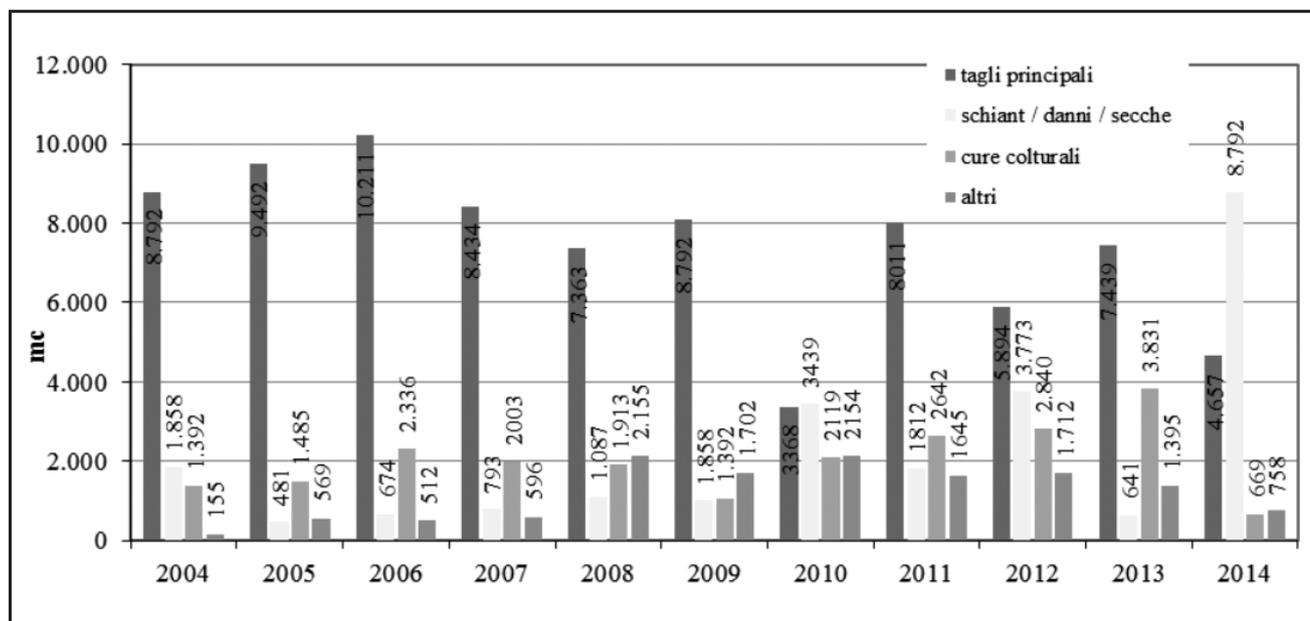
entstanden. Dieses Holz wurde aufgearbeitet und wie andere Rundhölzer minderer Qualität vor Ort zu einem recht guten Preis verkauft.

Die Aufarbeitung des Schadholzes hat sehr viel Zeit in Anspruch genommen, so dass fast nur in der Domänenstation Villnöss Pflegehiebe durchgeführt werden konnten.

Insgesamt wurden im vergangenen Jahr **15.701** Bäume mit **14.876,44** Vfm genutzt. Knapp **60** % dieser Menge (**8.791,47** Vfm) sind dabei als Schadholz angefallen. Nur **4.656,27** Vfm, das sind weniger als ein Drittel der genutzten Holzmasse, wurden normal ausgezeigt. Der Gesamthiebsatz von 12.385 Vfm durfte - in Absprache mit dem Amt für Forstplanung - aufgrund der hohen Schadholzmengen überschritten werden.

Holznutzungen in Vfm von 2004 bis 2014

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Hauptnutzung	8792	9492	10.211	8.434	7.363	8.083	3.368	8.011	5.894	7.439	4.657
Schadholz	1858	481	674	793	1.087	1.012	3.439	1.812	3.773	641	8.792
Pflegehiebe	1392	1485	2.336	2.003	1.913	1.069	2.119	2.642	2.840	3.831	669
Sonstiges	155	569	512	596	2.155	1.702	2.154	1.645	1.712	1.395	758
Insgesamt	12.197	12.027	13.733	11.826	12.518	11.866	11.080	14.110	14.220	13.306	14.876



Holznutzungen von 2004 bis 2014

Im Rahmen eines Waldpflegeprojektes sollten in der Forst- und Domänenstation Latemar ein Harvester „Timberjack“ und ein Forwarder „Gremo“ eingesetzt werden. Diese Maschinen wurden für die Aufarbeitung des Schadholzes entlang der Forstwege benötigt. Aufgrund der ungünstigen Bodenverhältnisse durch die ständigen Niederschläge konnten die Waldbestände aber nicht befahren werden, weshalb das Projekt erst in diesem Jahr abgeschlossen wird.

Auch der Seilkran wurde entlang der Forstwege eingesetzt, um mit dem Prozessorkopf Schadholz aufzuarbeiten (Asten, Ablängen). Vor allem die Schadhölzer entlang der Hauptstraße zum Karerpass, die aufgrund der Schneeräumung stark mit Steinen verunreinigt waren, konnten somit ohne größere Probleme aufgearbeitet werden.

In der Forst- und Domänenstation Aicha wurde das zweite Los des Forstweges in der Örtlichkeit „Villegg“ begonnen. Knapp 300 lfm des Weges konnten realisiert werden, die restlichen 150 lfm werden 2015 fertig gestellt. Das Gelände ist

sehr steil und weist mehrere Gräben bzw. Felsabschnitte auf. Der Bau ist aufwendig und teuer, da auf der Unterseite des Weges viele Betonkrienerwände errichtet wurden. Durch die Errichtung des Forstweges „Vilsegg“ konnten die Waldabteilungen 2, 3, 5, 6 und zum Teil 4 mit knapp 90 ha erschlossen werden. Dies ist nicht nur für eine wirtschaftliche Nutzung der Domänenwälder wichtig, sondern ist auch eine große Aufwertung der gesamten Forst- und Domänenstation Aicha.

6.7.3 Holzmarkt

Wie bereits in den letzten Jahren war auch das Jahr 2014 von der Wirtschaftskrise speziell im

Bausektor geprägt. Sei es im öffentlichen als auch im privaten Bereich wurde ein starkes Minus beim Umsatz verzeichnet. Viele der guten Kunden, welche vor allem das hochqualitative Latemarholz gekauft hatten und im Bereich der Möbelindustrie tätig waren, haben in den letzten Jahren den Betrieb geschlossen oder sind auf andere Tätigkeiten umgestiegen.

Daher war es auch richtig, dass der Landesbetrieb sich um neuen Kunden bemüht hat und es ist gelungen, 2014 mehr als 60% des Absatzes über neue Kunden zu erzielen. Zum Glück hatte der Landesbetrieb aber auch keine größeren Zahlungsausfälle zu verzeichnen.

Preisentwicklung Schnittholz im Zeitraum 2013 – 2014 Domänenstation Latemar. (Euro/fm)

	Jahr 2013	Jahr 2014	%
Fichte I. Sortiment	911,60	912,50	+ 0,09
Fichte II. Sortiment	714,94	715,30	+ 0,05
Fichte III. Sortiment	385,03	387,00	+ 0,50
Fichte IV. Sortiment	168,09	169,50	+ 0,83

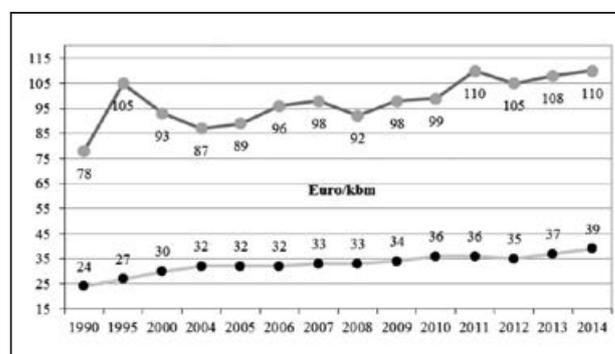
Preisentwicklung Schnittholz im Zeitraum 2013-2014 Andere Domänenstationen. (Euro/fm)

	Jahr 2013	Jahr 2014	%
Lärche o-III	615,67	608,20	- 1,21
Lärche IV	184,90	175,20	- 5,24
Zirbe o-III	530,39	540,40	+ 1,85
Zirbe IV. Sortiment	236,81	243,20	+ 2,62

Der Absatz lag leicht über dem Wert von 2013. Allerdings konnten die Preise für die Schnittware nur sehr geringfügig angehoben werden. Nachdem der Preis besonders bei der qualitativ schlechteren Ware sehr zu wünschen übrig lässt, die Spesen für das Schneiden aber dauernd steigen, wurde auch im Jahre 2014 weniger Holz eingeschnitten als die Jahre zuvor und die freiwerdenden Arbeitskapazitäten für die Durchforstung eingesetzt, wo für die Stangen ein sehr guter Preis erzielt werden konnte. So konnten auch die Mindereinnahmen beim Schnittholzverkauf insgesamt ausgeglichen werden.

Im letzten Jahr wurden insgesamt 6.513 m³ Holz im Sägewerk eingeschnitten und dabei fielen 4.416 fm Schnittware an, was einer Ausbeute von etwa 67,8% entspricht.

Rundholzpreis-Entwicklung im Zeitraum 1990 bis 2014. Die Abbildung zeigt die Preisentwicklung für Sägerundholz franco Lagerplatz, Länge 4 m und gute Qualität. Die Arbeitsspesen sind im vergangenen Jahr auf 39 € gestiegen, der Preis für Sägerundholz hat sich ein wenig erholt.





Immer häufiger können auch wilde Stockenten am Karersee beobachtet werden

6.7.4 Wildschutzgebiete

Vom Landesbetrieb für Forst- und Domänenverwaltung verwaltete Grundflächen sind gesetzlich 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 Kölbllegg. Im Folgenden wird auf die Entwicklung des Wildes in den oben genannten Wildschutzgebieten eingegangen.

Trotz des schneereichen Winters weist der Reh- und Rotwildbestand einen gleich bleibenden konstanten Bestand und eine gute körperliche Verfassung auf. In Villnöß hat sich der Gamsbestand nach Abklingen der Räude deutlich erholt. Die Jahrlinge weisen eine gute körperliche Verfassung auf.

Im Wildschutzgebiet Pfundererberg ist aufgrund der vorbeugenden, stärkeren Bejagung - auch der Nachbarreviere - ein Rückgang des Gamswildes zu verzeichnen. Im Wildschutzgebiet Latemar ist die Gamspopulation trotz der hohen Ausfallquote bei den Kitzen im Winter 2013/14 steigend.

Der Besatz an Feld- und Schneehasen ist in den meisten Gebieten mäßig bis mittel, mit durchwegs gleich bleibender Entwicklung. Gleichbleibende bis leicht zunehmende Murmeltiervorkommen gibt es in Latemar, Villnöß, Hahnebaum und

Drossberg. Auf Mähflächen am Drossberg und in Villnöß sind Schäden zu beklagen.

Die Auerwildvorkommen sind im Allgemeinen gleich bleibend bis sinkend. Beim Spielwild sind stabile Vorkommen zu beobachten. Schneehühner konnten am Drossberg/Pfitsch und Hahnebaum festgestellt werden. Steinhühner gibt es in Hahnebaum. Im Wildschutzgebiet Latemar konnte auch heuer kein balzender Auerhahn mehr bestätigt werden, was die langjährige Tendenz bestätigt.

In fast allen Wildschutzgebieten kann der Steinadler gesichtet werden. Im Wildschutzgebiet Villnöß sind drei Horste bekannt, in diesem Jahr aber ohne Brutnachweise. Im Wildschutzgebiet Latemar dürfte ein junges Adlerpaar ein neues Territorium gefunden haben. Die Nachweise häufen sich, Horst konnte noch keiner bestätigt werden. Auch andere Tag- und Nachtgreifvögel konnten bestätigt werden, so der Bartgeier (Hahnebaum), der Uhu (Hahnebaum und Pfundererberg) und der Wanderfalke (Pfundererberg). Im Wildschutzgebiet Latemar konnten im Frühjahr und Sommer wiederum standortstreu Waldschneepfen beobachtet werden. Auch das scheue Haselwild konnte den ganzen Sommer lang in mehreren Wildschutzgebieten beobachtet werden. In den letzten Jahren häufte sich am Karersee die Anwesenheit von wilden Stockenten. Auch der Graureiher besiedelt zunehmend die Lösch- und Beschneigungsteiche im Bereich Karersee-Siedlung und den Karersee selbst.

Im Jahr 2014 wurden keine nennenswerten Krankheiten in den Wildschutzgebieten bestätigt.



Die Pferderückung erfreut sich wachsender Beliebtheit

6.7.5 Landesforstgarten

Neben den alljährlichen Tätigkeiten im Forstgarten wurde die Abstellfläche für Großbäume erneuert. Damit soll die Stabilität der Pflanzen und die Sicherheit der Mitarbeiter garantiert werden. Außerdem boten die Umbauarbeiten die Möglichkeit, das veraltete und schlecht funktionierende Bewässerungssystem zu erneuern.

Bereits seit einigen Jahren werden im Forstgarten in Zusammenarbeit mit der Mobilen Jugendarbeit STEPS Jugendliche aufgenommen, welche für einen gewissen Zeitraum leichte Tätigkeiten verrichten, um einen Einblick in die Arbeitswelt zu bekommen und den Jugendlichen im Sommer für geraume Zeit eine sinnvolle Beschäftigung zu bieten, da die meisten Praktikanten sonst arbeitslos wären.



Neue Abstellfläche für Großbäume

Pflanzenausgang

Außerdem wurden 1013 Wildsträucher, 530 Laubbäume und 57 Nadelbäume abgegeben.

Aufforstung-Lärchen

Pfl.-Kode	Alter	Größe	Herkunft	Seehöhe	Stück
Lä 092T	S2	25-60	Südl. Zentralalpen	1950	21.600
Lä 097T	S2	10-30	Südl. Zentralalpen	1950	4.875



Landeshauptmann Arno Kompatscher und Bürgermeister Häupl bei der Eröffnung der Wiener Weihnacht

6.7.6 Öffentlichkeitsarbeit

Der Landesbetrieb wurde beauftragt, für den Rathausplatz in Wien einen Christbaum von 28 m Höhe bereit zu stellen. Der Baum wurde in der Gemeinde Olang von den Mitarbeitern der Domänenstation Aicha mit Hilfe von 2 Autokränen auf einen Sondertransporter verladen und in Begleitung zweier Domänenförster pünktlich nach Wien



Winterexkursion in Villnöß

geliefert. Außerdem wurden 25 kleinere Christbäume, 150 Reserveäste und diverse Dekorationsmaterialien mit einem Planenzug nach Wien transportiert.

Die Illuminierung des Christbaumes fand am 15.11.2014 in Anwesenheit der Landeshauptleute Dr. Arno Kompatscher und Dr. Michael Häupl statt. Neben einer hochrangigen Delegation aus Südtirol war auch die Musikkapelle aus Olang anwesend, die gemeinsam mit der Gardemusik Wien aufspielte. Der Tourismusverband Olang betreute gemeinsam mit der SMG den Südtiroler Informationsstand neben dem Christbaum.

Wie jedes Jahr wurden auch 2014 wieder zahlreiche Exkursionen mit Grund- Mittel und Oberschülern in den Domänenstationen Moos, Latemar, Villnöß und Aicha organisiert, insgesamt waren es 23 Gruppen. Die Domänenstation Latemar begleitete zwei Filmteams der Rai und des Bayerischen Rundfunks, die jeweils eine Sendung über das Klangholz produzierten, die Geigenschule Cremona, den Tourismusverein Welschnofen, eine Designklasse der UNI Bozen und den Tschechischen Forstverein durch die Wälder von Latemar. Außerdem wurden Wild-Wald-Wochen für den Tourismusverein ausgerichtet und an einem Klangholzpfad der UNI Bozen, Fachrichtung Design mitgearbeitet. Auch im Forstgarten Aicha waren Kindergartenkinder und Mittelschüler zu Gast, um ihr Wissen über die Pflanzenkunde zu vertiefen.

6.8 Jagd und Fischerei

6.8.1 Jagdwesen

Jagdbare Wildarten

Die aktuelle Wildsituation in Südtirol und somit auch das Wildmanagement stellt weiterhin für die Jägerschaft wie für die Fachbehörde eine Herausforderung dar, da neben biologischen und ökologischen Faktoren immer auch sozioökonomische Aspekte mit zu berücksichtigen sind. Wegen der komplexen Rechtslage und unterschiedlicher Vorstellungen ist die erforderliche Güter- wie Interessensabwägung selbst bei den jagdbaren Arten zunehmend schwieriger.

Schalenwild

Das **Rehwild** ist das zahlenmäßig am stärksten vorkommende freilebende Huftier und wird auch in allen Jagdrevieren gejagt. Trotz des schneereichen Winters konnte im Jahr 2014 eine mäßige Anzahl von Fallwild verzeichnet werden. Unterschätzt wird mitunter der vom Rehwild ausgehende Verbiss in der Landwirtschaft, insbesondere in den Obstkulturen und Laubmischwäldern, hingegen ist der Einfluss im Grünland gering.

Räudebedingt ist **Gamswild** in manchen Landesteilen weniger zahlreich vorhanden. Mit Ausnahme weniger Jagdreviere werden in allen Wildbezirken Gamsabschüsse freigegeben und auch getätigt. Die weitere territoriale Ausbreitung des Gamswildes bzw. dessen Vordringen in tiefere Lagen wird einzelner Stücken in den Weinbergen sowie Obstanlagen an den Talhängen etwa im Bozner Talkessel belegt.

Auch das **Rotwild** ist im ganzen Lande vorhanden und breitet sich in den Randgebieten zahlenmäßig weiter aus.

In den Rotwild-Kerngebieten wie dem Vinschgau gilt es Maßnahmen zu ergreifen um den Erhalt der Schutzwälder und das Gleichgewicht zwischen Wildbestand und Landwirtschaft zu wahren.

Hauptziel der Jagd beim Schalenwild ist es, dem Lebensraum bzw. den Äsungsverhältnissen im Winter anzupassen. Dabei wird die bestmögliche Struktur nach Alter und Geschlechterverhältnis angestrebt.

Natürlich strukturierte und aufgebaute Bestände können nämlich Witterungseinflüssen und Krankheiten am besten widerstehen; vor allem Witterungsbedingt ist in vielen Landesteilen der Abschussplan beim weiblichen Rotwild nicht erfüllt worden.

Gar nicht glücklich ist die Berglandwirtschaft über das Vorkommen von **Schwarzwild**. Jedoch ist das Wildschwein letzthin seltener in Südtirol als noch vor mehreren Jahren. Im Jahr 2014 wurde nur ein Stück im Revier von Rodeneck erlegt. Es handelt sich dabei um einen Keiler mit einem Rekordgewicht für Südtirol von 170 kg. Das Wildschwein findet in unserem Land zwar den entsprechenden Lebensraum,

in landeskultureller Hinsicht ist es aber wegen der zu erwartenden Schäden in der Landwirtschaft als problematische Wildart zu sehen.

Der **Feldhase** hat vornehmlich in den Obstanlagen der Talniederungen ein seinen Ansprüchen entsprechendes Habitat. Dies belegen die guten Jagdstrecken im Überetsch und Unterland. In geringer Dichte kommen Feldhasen bis ins Gebirge vor. Mancherorts werden die Bestände für einige Zeit durch Krankheiten reduziert.

Seit der Anpassung der Abschusszeiten an das staatliche Rahmengesetz im Jahr 2013 ist die Population beim **Fuchs** angestiegen. Derzeit gibt es im gesamten Land ein häufiges Fuchsvorkommen, welches sich auch an der noch nie verzeichneten Zahl an Hühnerschäden niederschlägt.

Die **Hühnervögel** sowie die **Enten** hingegen müssen aus landeskultureller Sicht nicht reguliert werden. Sie dürfen aber nachhaltig genutzt werden, wobei für seltene Hühnerarten eine Verträglichkeitsprüfung jegliche Gefährdung ausschließen muss. Hühnervogelbestände zeigen mitunter hohe natürliche Schwankungen auf. Auf Jahre hoher Bestände folgen Jahre geringer Bestände. Beim Spielhahn werden jährlich Balzplatzzählungen durchgeführt. Diese liefern gute Daten über den Bestand und dessen Entwicklung. Im Jahr 2014 wurde mit durchschnittlich 2,5 Hahnen pro Balzplatz gute Birkwildbestände bestätigt. Für die Erhebung der Stein- und Schneehuhnbestände werden Frühjahrszählungen mit Lockgeräten gemacht. Zusätzliche Daten beim Schneehuhn liefern die Sommerzählungen mit dem Vorstehhund. Während bei den Schneehühnern ein Aufwärtstrend verzeichnet wird, sind die Steinhuhnbestände deutlich geringer als noch vor einigen Jahren. Die durchgeführten Verträglichkeitsprüfungen für Hühnervögel sollen eine etwaige Übernutzung vermeiden und den längerfristigen Bestandesehalt sichern. Eine Einschränkung war demgemäß im Jahr 2014 beim Steinhuhn notwendig. Die geringen Vorkommen führten 2014 zur Aussetzung der Steinhuhnbejagung in den östl-zentralen Landesteilen.

Geschonte Wildarten

Bei einzelnen nicht jagdbaren Wildarten ist deren Schutzstatus nicht ökologisch und landeskultu-

rell, sondern ausnahmslos juristisch begründet. Nach Urteil des Verfassungsgerichtshofes dürfen nämlich nur die im italienischen Rahmengesetz aufgelisteten Arten bejagt werden.

Steinwild: Rund 1.000 Stück, d.h. über 4 Fünftel des in Südtirol vorhandenen Steinwildes, gehören zur Metapopulation zwischen dem Reschen- und Brennerpass, d.h. zu den Kolonien Weißkugel, Texelgruppe und Tribulaun. Stagnierend ist weiterhin der Bestand in der Steinwildkolonie Sessenna, deren Wintereinstand großteils im bündnerischen Unterengadin liegt. Für das Jahr 2014 wurden in der Provinz Südtirol keine Abschüsse freigegeben, nachdem die Rechtslage aufgrund der Anfechtung im Vorjahr ungeklärt blieb.

Landesweit häufig ist das Murmeltier (über 50.000 Stück). Die Regulierung ist lediglich zur Abwendung erheblicher, konkreter und aktueller Schäden an der Landeskultur zulässig. 2014 wurde deshalb genauso wie in den Vorjahren der Abschuss von Murmeltieren lediglich in Revieren mit größeren Wühlschäden in Mähwiesen ermächtigt. Das entsprechende Dekret des Landesrates wurde trotz Gutachten des staatlichen ISPRA angefochten und in der Folge vom Verwaltungsgericht ausgesetzt. Steinmarder sind Ortschaften und Siedlungsnähe häufig anzutreffen. Selten beobachtet hingegen wird der Baummarder. Der Dachs kommt im Mittelgebirge verbreitet vor. Steinmarder und Dachs besiedeln unsere Lebensräume nicht ohne Konflikte mit menschlichen Ansprüchen.

Sämtliche Marderarten sind nach den gesamtstaatlichen Bestimmungen ebenso nicht jagdbar. Mit Dekret wurde daher verfügt, dass der Steinmarder in öffentlichen und privaten Gebäuden aus Sicherheitsgründen und zur Verhinderung bzw. Vorbeugung von Schäden mit Kastenfallen gefangen werden darf. Die gefangenen Tiere sind von Aufsichtsorganen in siedlungsfernen Gebieten wieder in Freiheit zu entlassen. Beim Dachs können Sonderabschussermächtigungen nur bei erheblichen Wühlschäden an Kunstbauten, an Trockenmauern, an landwirtschaftlichen Terrassen sowie an Bahn- und Straßeninfrastrukturen erlassen werden.

Sonderabschüsse

Mit Dekret des zuständigen Landesrates, das aufgrund eines Gutachtens der Wildbeobachtungs-

stelle erlassen wird, können Abschusspläne für nicht jagdbare Tiere genehmigt werden, deren übermäßige Vermehrung das ökologische Gleichgewicht, die Landwirtschaft, die Forstwirtschaft, die Fischereiwirtschaft, den Wildbestand oder die öffentliche Sicherheit oder Gesundheit gefährden. Dabei sind die in internationalen Abkommen oder in EG-Vorschriften vorgesehenen Schutzbestimmungen zu beachten.

In der Provinz Südtirol wurden im Jahr 2014 Sonderabschussermächtigungen für Fuchs, Dachs, Aaskrähe, Amsel, Eichelhäher, Sing- und Wacholderdrossel, Rotwild, Murmeltier und Kormoran erlassen.

Viele dieser Ermächtigungen werden jedoch von Tierschutzorganisationen angefochten. Weniger eine fundierte sachliche Begründung führt häufig zur Aussetzung der Dekrete, als vielmehr die zunehmende staatliche Aushebelung der autonomen Befugnisse des Landes für Naturschutz und Jagd.

Wildbestandserhebungen

Das Amt für Jagd und Fischerei führt in Zusammenarbeit mit den hauptberuflichen Jagdaufsehern, den Forstinspektoraten und dem Südtiroler Jagdverband Erhebungen durch, um die Entwicklung der Wildbestände zu überwachen. Diese Informationen dienen der Jagdplanung und verschiedenen Maßnahmen zum Schutz unserer Wildtiere.

Seit dem Jahr 2000 wird das **Rotwild** im Frühjahr jährlich gezählt. Das frische Grün der gedüngten Wiesen im Tal und an den Hängen zieht das Rotwild an, so kann in der Nacht mit dem Scheinwerfer ein guter Teil des Bestandes gezählt werden. Aus der Literatur ist hinlänglich bekannt, dass Zählungen von Rotwild eine hohe Dunkelziffer beinhalten. Der absolute Bestand kann somit nicht ermittelt werden. Dennoch vermag eine langjährige Durchführung eine Tendenz der Populationsentwicklung aufzuzeigen.

Seit 2008 wurde daher vom Amt für Jagd und Fischerei in Zusammenarbeit mit dem Südtiroler Jagdverband ein systematisches Monitoring der Hühnervögel durchgeführt.

Südtirols **Steinwildbestände** werden seit dem Jahr 1988 regelmäßig gezählt. Das Steinwild ist eine sehr ortstreue Wildart, die vorwiegend in offenen Lebensräumen oberhalb der Waldgrenze lebt und

daher leichter als andere Schalenwildarten erfassbar ist. Im Jahr 2014 konnten in den 9 Steinwildkolonien insgesamt 1.435 Tiere gezählt werden. Auf europäischer Ebene werden in den Hauptgewässern jedes Jahr die **Wasservögel** gezählt. Diese Zählung erfolgt im Jänner und wird in Italien von der Höheren Anstalt für Umweltschutz und Forschung koordiniert. In Südtirol wird diese Zählung vom Amt für Jagd und Fischerei und einigen Forststationen durchgeführt.

Verkehrsunfälle mit Wildtieren

Seit dem Jahr 2012 werden Verkehrsunfälle mit Schalenwild erhoben. Die Aufzeichnungen führen die hauptberuflichen Jagdaufseher. Im Jahr 2013 wurden 840 Unfälle (744 Stück Rehwild und 96 Stück Rotwild) mit tödlichem Ausgang für das Wild erfasst.

Das für Straßeninstandhaltung zuständige Amt wird über die häufigen von Unfällen betroffenen Straßenabschnitte informiert, um gezielte Maßnahmen zu ermöglichen.

Wird ein Wild bei einem Unfall getötet, ist der Lenker verpflichtet, dies innerhalb von 24 Stunden dem zuständigen Revierleiter, Jagdaufseher oder der Forstbehörde zu melden. Dasselbe gilt bei angefahrenen Tieren.

Großraubwild

Der **Braunbär** ist im südwestlichen Landesteil inzwischen als Standwild einzustufen. Einzelne Exemplare halten sich inzwischen nämlich \pm andauernd im Grenzbereich zwischen dem Nonsberg und dem Ulten- bzw. Etschtal auf. Im Jahr 2014 konnten in Südtirol insgesamt 5 männliche Braunbären genetisch nachgewiesen werden. Als Bärenschäden hat das Land eine Vergütung von insgesamt 9.405,00 € ausbezahlt. Anfang des Jahres wurde in der Gemeinde von Tramin in der Nähe eines Hofes ein Schaf gerissen. Da die dort lebende Bevölkerung sehr besorgt war, beschloss das Amt für Jagd und Fischerei, den Bären einzufangen und zu besendern. Am 12. Februar schließlich tappte das Tier in die Falle. Es handelte sich um ein dreijähriges Männchen mit der Bezeichnung M25. Nach einem kurzen Aufenthalt hat der Braunbär das Land verlassen und hält seine Winterruhe in der Provinz Lombardei.

Seit dem Jahr 2010 hält sich neben dem Bären im westlichen Grenzgebiet zum Trentino ein **Wolf** mit dem Kürzel M24 in unserem Lande auf. Bisher war dieser Wolf das einzige Tier, welches genetisch nachgewiesen werden konnte. Ende März 2014 jedoch wurde in Kastelbell ein Stück Rotwild mit gezieltem Kehlbiss gerissen. Die genetische Untersuchung ergab, dass das Rotwild von einem bislang unbekanntem männlichen Wolf getötet wurde. Auf der orografisch linken Talseite im Ultental gab es im Sommer eine Reihe von Schafsrissen. Im Jahr 2014 kann deshalb die Anwesenheit von mindestens zwei Wölfen bestätigt werden.

Eine Sensation für unser Land ist sicherlich der Nachweis von zwei Goldschakalen am Vinschger Sonnenberg. Der Goldschakal ist ein Verwandter von Fuchs und Wolf und stammt aus Asien und Afrika. Das Kerngebiet des Goldschakals in Europa befindet sich in Bulgarien. Von hier konnte sich die Art weit in Europa ausbreiten und ist bereits in Teilen Österreichs, der Schweiz und Italiens anzutreffen. Ähnlich wie der Fuchs hat der Goldschakal ein sehr großes Nahrungsspektrum. Seine Hauptbeute sind kleine und mittlere Säugetiere. Der Goldschakal wurde in Südtirol erstmals im Jahre 2011 nachgewiesen.

Ein nicht zu unterschätzendes Problem für den Wildbestand – insbesondere für die Rehe, aber auch für Nutztiere – stellen weiterhin frei laufende und **streunende Hunde** dar, für kleinere Säugetiere und Vögel auch verwilderte Katzen.

Wildbewirtschaftungs- und Wildhegegebiete (= Wildbezirke)

Etwas über 623.200 ha (84 % der Landesfläche) scheinen als Revierfläche auf. Diese verteilen sich auf 145 Jagdreviere kraft Gesetzes. Die 51 Eigenjagdreviere der Provinz haben eine Ausdehnung von rund 14.000 ha (2 % der Landesfläche).

Von der restlichen Landesfläche sind 65.000 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 Biotop, welche nach dem Jagdrecht eben-

falls als Wildschutzgebiet gelten, ist hingegen in der jeweiligen Revier- bzw. Schongebietsfläche enthalten. In diesen Biotopen ist die Jagd völlig verboten, wenn das jeweilige Schutzgebiet 10 ha Fläche nicht erreicht. In den 56 Wildschutzgebieten, die größer als 10 ha sind, ist die Schalenwild- sowie Fuchsregulierung aus sanitären Gründen erlaubt.

Die Zonen des europäischen Schutzgebietsnetzes, besser bekannt unter dem Namen „Natura 2000 Gebiete“, bilden seit 2007 die fünfte Kategorie von Wildbewirtschaftungs- und Wildhegegebieten bzw. von Wildbezirken. Diese nehmen landesweit eine Fläche von 149.900 ha ein; in ihnen ist, sofern sie Teil eines Reviers sind, unter anderem die Jagd auf die Zugvögel (Schneepfe, Wachtel sowie Knäck- und Krickente) verboten, und in Feuchtgebieten ist nur die Verwendung von bleifreier Munition erlaubt.

Jagdschutz und Verwaltung

Der Jagdschutz in den Jagdrevieren kraft Gesetzes ist durch 70 hauptberufliche Jagdaufseher, Bedienstete der einzelnen Jagdreviere gewährleistet. Die 7 Verbandsjagdaufseher erfüllen überwiegend Koordinierungs- und Informationsaufgaben. Im Durchschnitt hat somit ein hauptberuflicher Aufseher eine Jagdfläche von 8.700 ha zu betreuen. Im Stilfser-Joch-Nationalpark gewährleisten im vergangenen Jahr 15 Angehörige des Landesforstkorps die Überwachung. In den Eigenjagdrevieren hingegen ist der Jagdschutz überwiegend durch freiwillige Jagdaufseher gewährleistet.

In Südtirol gibt es rund 6.500 Jagdgewehrscheinhaber. Von diesen waren am 31. Dezember 2014 insgesamt 6.112 Jahreskarten- oder Gastkarteninhaber, davon 314 Frauen, Mitglieder des Südtiroler Jagdverbandes (= SJV) als Verwalter der Jagdreviere kraft Gesetzes.

Jagdpolitische Zielsetzung

Die jagdpolitische Zielsetzung geht aus dem Südtiroler Jagdgesetz hervor und stellt die Erhaltung eines artenreichen, gesunden Wildbestandes sowie der Schutz und die Verbesserung der jeweiligen Lebensräume durch ein aktives Wildmanagement. Die Nutzung erfolgt deshalb nach dem

Nachhaltigkeitsgrundsatz, welcher beim Schalenwild und Hühnervögeln über Abschusspläne angestrebt wird.

Im April 2014 wurden die Leitlinien aus dem Feld-Wald-Wild Dialog vom Südtiroler Bauernbund, Südtiroler Jagdverband, Abteilung Forstwirtschaft und Abteilung Landwirtschaft unterzeichnet. Diese enthalten strategische Ziele für die Bewirtschaftung des Natur- und Kulturräumens, unter Aufrechterhaltung der verschiedenen Landschaftsfunktionen, nachhaltigem Schutz der Biodiversität und die Bedürfnisse des Wildes.

Ein anderes Hauptanliegen ist die Sicherung unseres sozialen, demokratischen Reviersystems. Die amtliche Kontrolle über die Einschreibgebühr und die seit 2012 mögliche Zusatzgebühr mit Festsetzung einer doppelten Höchstgrenze (nicht zu überschreitender Höchstbetrag von 1.200 € + maximal 600 €, daneben eine vom Jahresbeitrag und somit von den Revierverhältnissen abhängige Obergrenze) gewährleistet jedem Südtiroler den Zugang zur Jagd zu erschwinglichen Preisen.

Vergütung und Verhütung von Wildschäden

Die Vergütung von Schäden, welche von jagdbaren Wildarten verursacht werden, übernimmt grundsätzlich das betreffende Revier. Als Wildschaden bezeichnet das Jagdgesetz den innerhalb eines Wildbezirkes vom Wild an den land- und forstwirtschaftlichen Kulturen verursachten Schaden.

Bei Schäden durch nicht jagdbares Haarwild und durch Greifvögel kann beim Amt für Jagd und Fischerei um eine Vergütung durch die Landesverwaltung angesucht werden.

Die Autonome Provinz Bozen sieht eine Entschädigung aller von Bär und Wolf verursachten und unverzüglich gemeldeten Schäden zu 100% vor. Für einen Beitrag um Wildschadensverhütung (Wildzaun, Wildrost, Elektrozaun) kann beim Amt für Jagd und Fischerei angesucht werden. Je nach Anzahl der Gesuchsteller können maximal 50% der anerkannten Kosten ausbezahlt werden. Die hohe Anzahl von Gesuchen hat aber letztlich zu Reduzierungen der Beitragssätze geführt.

Wildschadensvergütung		
	Gesuche	Auszahlung
an Kulturen	21	42.716.- €
an Zuchtvieh	132	29.128.- €
Bär- und Wolfsschäden		
	Bär	Wolf
Haustiere	1.510.- €	4.180.- €
Bienen	7.895.- €	
Wildschadensverhütung		
	Gesuche	Auszahlung
Kulturen	46	103.105,14.- €

Wildschäden an Viehbestand	Schadensumfang	Vergütung
Hühner	3.239 Stück	26.784.-€
Anderes Geflügel (Truthühner, Wachteln)	30 Stück	680.- €
Kitze u. Lämmer	32 Stück	1.924.- €

Wildschäden an Kulturen	Vergütung
Apfelbau	37.766.- €
Kirschen	512.- €
Weinbau	4.438.- €

6.8.2 Fischbestand und Fischerei

Fischwasser

Von der rund 2.800 ha großen Wasserfläche Südtirols nehmen die 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 Etschtalsole sowie einzelne Weiher einzustufen sind. Sämtliche Bäche und Flüsse zählen – ebenso wie die Gebirgsseen – zu den Salmonidengewässern.

Von den insgesamt 2.612 im alten Verzeichnis der öffentlichen Gewässer eingetragenen Bächen, Flüssen und Seen können nur rund 10% fischereilich genutzt werden. Auf diesen wiederum bestehen mit einem Anteil von 92% überwiegend Eigenfischereirechte. An den restlichen Bächen und Seen steht das Fischereirecht dem Land zu

und ist großteils mit Konzession an örtliche Vereine vergeben.

Ein wichtiges Anliegen ist, die Fischwasser als solche zu erhalten und zu verbessern bzw. für sämtliche Ausleitungsstrecken eine angemessene Restwassermenge zu gewährleisten. Dies sieht nicht nur das Fischereigesetz vor, sondern auch die EU-Wasserrahmenrichtlinie. Es geht darin um die Erhaltung oder Wiederherstellung eines guten ökologischen Zustandes und eine weitgehende Wiederherstellung eines fischdurchgängigen Fließkontinuums. Letzteres sichert die Nahrungsdrift bachab- sowie der Laichzug der Forellen bachaufwärts gesichert. Es wird nicht nur das Überleben der vorhandenen Fische, sondern teilweise auch eine beschränkte Reproduktion derselben ermöglicht. Fischereiliche Vorschriften für Projekte zur Wassernutzung enthalten als Vorgaben die Errichtung von Fischaufstiegsmöglichkeiten oder als Ausgleichsmaßnahmen eine naturnähere Gestaltung der Bach- und Flussläufe.

Fischbestand

In vielen naturnahen Fließgewässern gibt es gute Fischvorkommen, sofern sie nicht durch Hochwasserereignisse, Spülvorgänge oder Schwallbetrieb der E-Werke beeinträchtigt werden. 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. Sowohl der Schwallbetrieb der großen Wasserkraftwerke als auch der Fraßdruck der fischfressenden Vögel und die Strukturarmut vieler Flussabschnitte dürften einen Einfluss haben.

Die Kormorane halten sich nur als Wintergäste in unserem Lande auf. In der kalten Jahreszeit nutzen zudem auch die inzwischen wieder recht verbreitet vorkommenden Graureiher überwiegend die Fließgewässer zur Nahrungssuche, da Amphibien und Kleinsäuger kaum zu erbeuten sind.

Bestandeskontrollen der Fischfauna im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinien

Der Zustand der Fließgewässer Südtirols wird laufend überprüft, wie es die Gesetze der EU und Italiens vorschreiben. An den über 100 Probepunkten, die auf die größeren Fließgewässer Südtirols verteilt sind, werden verschiedene biologische und chemische Parameter erhoben, unter anderem auch die Fischfauna.

Die Erhebung der Fischfauna erfolgt mittels Elektroabfischung und wird vom Amt für Jagd und Fischerei durchgeführt. Nach der Abfischung werden von jedem gefangenen Fisch verschiedene Parameter aufgenommen (Fischart, Größe, Gewicht, Besonderheiten, Foto), um ein genaues Bild von der vorhandenen Fischpopulation zu erhalten. Mit den erhobenen Daten wird ein Index (indice dello stato ecologico delle comunità ittiche, ISECI) und somit eine Güteklasse berechnet. Dabei sind folgende fünf Parameter ausschlaggebend:

- das Vorhandensein von heimischen Arten
- der biologische Zustand (Struktur der Altersklassen und Biomasse)
- das Vorhandensein von Hybriden (aus heimischen und fremden Fischarten)
- das Vorhandensein von fremden Fischarten
- das Vorhandensein von endemischen Fischarten

Fischereiverhältnisse

In Südtirol gibt es rund 11.800 Fischer (11.750 Fischereilizenz-Inhaber am 31.12.2014), welche teilweise in den zwei verschiedenen Verbänden organisiert sind. Es ist somit bei den Fischern nach Jahren des Rückgangs wieder ein leichter Anstieg 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 fünf Jahreskarten bezogen werden; für die Cyprinidengewässer hingegen können pro ha Wasserfläche bis zu zehn Jahreskarten genehmigt werden. Ein gesetzliches Anrecht auf eine Fischwasserkarte besteht nicht.

Die Bewirtschaftung der verschiedenen Gewässer liegt in den Händen von 117 Bewirtschaftern. Daneben gibt es auch noch einzelne Tafelrechte, das

sind ursprünglich auf den Bedarf einer Familie beschränkte Fischereirechte. Bei den verschiedenen Fischereivereinen sowie bei den privaten Rechteinhabern leisten ausnahmslos freiwillige Fischereiaufseher Überwachungsaufgaben.

Südtirolweit wurden im Jahr 2014 laut Daten des Fischereiamtes 40.907 kg Fische (davon 39.820 kg Salmoniden) besetzt. Aus der Kartenrückgabe wird die Fangstatistik erstellt, wonach im gleichen Jahr 29.237 kg (74.465 Stück) Fische (davon 26.272 kg Salmoniden) gefangen wurden.

Fischereipolitische Zielsetzung

Hauptanliegen der Südtiroler Fischerei ist die Erhaltung der Fließgewässer in ihrem flächenmäßigen Bestand, im Rahmen des Möglichen deren Renaturierung sowie der Schutz aller heimischen Fischarten und die nachhaltige Nutzung der Fischfauna. Das Überleben bestimmter ökologisch bzw. für den Angler wertvoller Fischarten hängt allerdings vor allem von wasserwirtschaftlichen Maßnahmen ab.

Ein wichtiges Ziel ist weiterhin die Förderung der marmorierten Forelle als der für Südtirols Hauptgewässer typischen Art. Die marmorierte Forelle lässt sich inzwischen in Fischzuchten relativ gut aufziehen und steht deshalb als Besatzmaterial in ausreichender Menge zur Verfügung. Dennoch ist der Wiederaufbau der Marmorata-Bestände in unseren Fließgewässern noch nicht als gelungen zu betrachten.

Ergänzend zum Jungfischbesatz erlangt der Eibesatz letzthin einen größeren Stellenwert. Dieser Ansatz könnte einen wertvollen Beitrag zur Sicherung der Marmorata in Südtirols Gewässern leisten.

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.

Insgesamt sollen die Richtlinien für die Fischwasser-Bewirtschaftung dazu beitragen, den natürlichen Nachwuchs in unseren Gewässern zu fördern. Bestandesmaßnahmen sollen in erster Linie

der Bestandesbegründung oder Aufbau dienen, nicht aber einer dauernden Bewirtschaftungsmaßnahme. Auch zu diesem Grund darf der einzelne künstliche Besatz als auch der Jahreseinsatz eine gewisse, vom jeweiligen Gewässer abhängende Höhe nicht überschreiten. Daneben hat natürlich ein Jungfischbesatz in Gletscherbächen und Stauseen keinen Sinn, da dort ja praktisch keine natürliche Reproduktion erfolgt bzw. keine Brütlinge aufkommen.

In bestimmten, vorwiegend stark veränderten Gewässern wird auch der Besatz von nicht heimischen Fischarten wie die Regenbogenforelle erlaubt, um in den beeinträchtigten Gewässern ein fischereiliches Interesse zu berücksichtigen.

Wie in allen Bereichen ist auch im Fischereisektor der Artenschutz nur dann längerfristig erfolgversprechend, wenn der entsprechende Biotop intakt erhalten und nach Möglichkeit kontinuierlich verbessert wird.

Landeszuweisungen

Da die Erhaltung und Förderung der marmorierten Forelle ein Schwerpunkt der fischereipolitischen Ausrichtung ist, werden seit dem Jahr 1994 in den ausgewiesenen Marmorata-Strecken Jungfische eingesetzt. Im Jahr 2014 belief sich der Besatz auf 2,18 Mill. MF-Eier, 550.000 Stück MF 2-3 cm und 9.855 kg MF 5-35 cm. Zusätzlich wurden in einigen Cyprinidenseen 16.200 Hechte (4-5 cm), 15.000 Karpfen (6-9 cm) und 15.000 Schleien (6-9 cm) besetzt.

Beeinträchtigung der Fischfauna durch Wassernutzung

Schwall, Spülungen und Entleerungen von Stauräumen bedeuten in vielen Fällen eine große Belastung für die ohnehin schon stark veränderten Verhältnisse in den Fließgewässern unterhalb von Stauhaltungen. Bei Stauraumspülungen werden in erster Linie nur die feinen Faulschlämme und Sande mobilisiert und ausgespült, da diese Fraktionen sich im Bereich der Staumauer ansammeln. Am stärksten davon betroffen sind die dort lebenden Makroinvertebraten und Fische. Ausfall ganzer Jahrgänge an Jungfischen und Abdrift vieler Arten sehr weit flussab geht einher mit dauerhaftem Verlust an Lebensraum. Massive Schlammablagerungen in Buchten und Kehrwassern bewirken eine Versiegelung des lebensnotwendigen

Kieslückensystems, das sowohl für die Reproduktion verschiedener Lebensformen als auch für die Selbstreinigungskraft eines Flusses wichtig ist. 2014 wurde das Staubecken von Mühlbach entleert. Der Kompensationsbesatz zum Wiederaufbau der geschädigten Fischbestände wird mit Mitteln des Fischereifonds vom Wasserzins der E-Werke finanziert und der Fischereibehörde zugewiesen.

Bewirtschafterkurs

Im Jahr 2014 hat das Amt für Jagd und Fischerei erstmals einen Kurs für Fischwasserbewirtschaftler organisiert. Die Beteiligten konnten dabei Kompetenzen für eine naturnahe Bewirtschaftung der Fischwasser erwerben und sind somit darauf vorbereitet, die mit der fischereilichen Bewirtschaftung verbundenen Aufgaben im Rahmen der

Bestimmungen und der Gewässergegebenheiten wahrzunehmen und die Fischerei in einer angepassten Art und Weise zu gestalten.

Jäger-, Fischer- und Fischereiaufseherprüfung

Die Ausübung der Jagd und Fischerei sowie die haupt- wie nebenberufliche Ausübung der Jagd- und Fischereiaufseher-Tätigkeit sind an einen Befähigungsnachweis gebunden, welcher nach erfolgreichem Bestehen entsprechender Prüfungen, durchgeführt vom Amt für Jagd und Fischerei, erlangt wird. Außerdem stellt dieselbe Behörde die staatliche Fischereilizenz, den für die Jagdausübung außerhalb unserer Region erforderlichen Jagdtausweis sowie die Ernennungsdekrete der Sonderwachorgane im Jagd- und Fischereibereich aus.

Jäger- und Fischerprüfung im Jahr 2014

	Anwärter	Prüfung bestanden	%
Fischerprüfung	336	234	69,64
Jägerprüfung	480	174	36,25

Ausstellung von Jagd- und Fischereidokumenten im Jahr 2014

	Befähigungsnachweise		Jagdtausweise Fischereilizenzen + Ausländerlizenzen
	ausgestellt	widerrufen	
Jagd	174	/	178
Fischerei	234	/	1.506 + 705

Ernennungsdekrete zum Sonderwachorgan für Jagd und Fischerei 2014

	neu	Erneuerungen
Jagd und Fischerei	9	217

Ahndung von Gesetzesübertretungen 2014

	Übertretungsprotokolle			
	bearbeitet	davon lediglich Verwarnung	bezahlt	archiviert
Jagd	144	76	55	39
Fischerei	38	/	24	11
CITES	/	/	/	/

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 2014 wurden

- für 289 Durchforstungsprojekte insgesamt 454.464,63 Euro als Beitrag ausgezahlt,
- Da im Jahr 2014 keine finanziellen Mittel für diese Förderung zur Verfügung gestellt wurden, konnten keine Gesuche angenommen werden.

Erhöhung der Wertschöpfung der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnisse (Maßnahme 123)

Da im Jahr 2014 keine finanziellen Mittel für diese Förderung zur Verfügung gestellt wurden, konnten keine Gesuche angenommen werden.

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	2014
Gesuche	1.055
bewilligte G.V.E.	31.620
Beitrag	2.175.890,00 Euro
einheitliche Prämie	25,00 Euro/ha

Förderung von Dienstleistungseinrichtungen zur Grundversorgung für die ländliche Wirtschaft und Bevölkerung (Maßnahme 321)

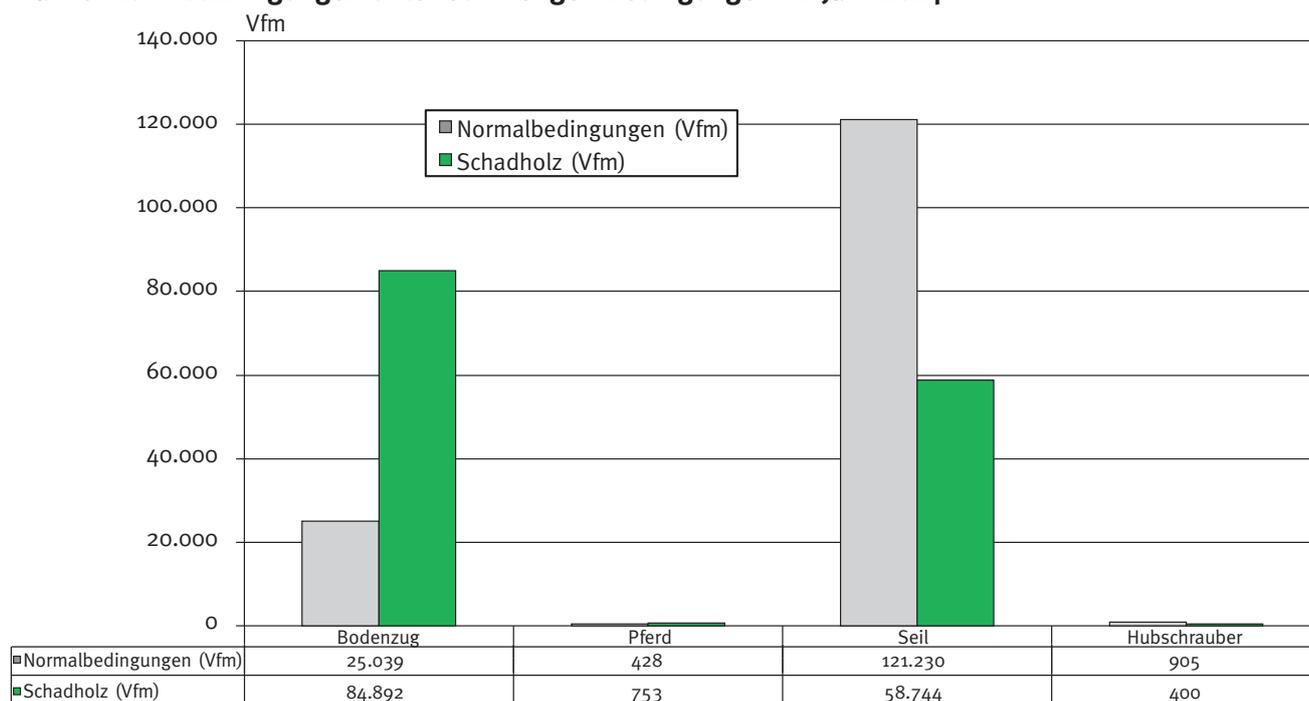
Im Rahmen der „Maßnahme 321“ wurde 1 Projekt bearbeitet und genehmigt für einen Gesamtbeitrag von 754.400,00 €.

6.9.2 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 2014 sind 1.357 Prämien für Holzbringungen unter schwierigen Bedingungen (292.391 Vfm) mit einer Gesamtausgabe von 3.221.158,13 Euro gewährt worden.

Prämien für Holzbringungen unter schwierigen Bedingungen im Jahr 2014



6.9.3 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 2014 wurden insgesamt 32 Behandlungspläne überarbeitet, wobei für 28 ein Landesbeitrag in einer Gesamthöhe von 113.999,00 Euro gewährt wurde.



Schutzwaldpflege ist ein grundlegender Pfeiler für das Leben und die Sicherheit der Bevölkerung in den Alpentälern.

6.9.4 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 2014 wurden folgende Projekte zur Finanzierung zugelassen:

Anzahl Projekte	Förderung für	Beitrag in Euro
53	Bau von Waldwegen	2.071.235,91
30	Wasserleitungen	4.063.761,57
103	Almverbesserungsmaßnahmen	3.978.270,44
91	System. u. Asphaltierungen	11.540.825,78
10	Bau von Zufahrten	554.693,50
		22.208.787,20

6.9.5 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 2014 sind 240 Gesuche behandelt worden, wobei Beihilfen in der Höhe von 1.804.013,24 Euro.

6.9.6 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 2014 wurden 1.997.877,35 Euro als Beitrag für insgesamt 3.369,28 km Wegabschnitte gewährt.

6.9.7 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 2014 wurden 143 direkte Vergütungszahlungen über einen Gesamtbetrag von 71.795,72 Euro genehmigt. Für Vorbeugemaßnahmen gegen Wildschäden (Wildzäune, Wildroste und Vogelschutznetze) wurden für 43 Vorhaben insgesamt 103.204,28 Euro bereitgestellt.

6.9.8 Beiträge zur Sicherung des Wild- und Fischbestandes

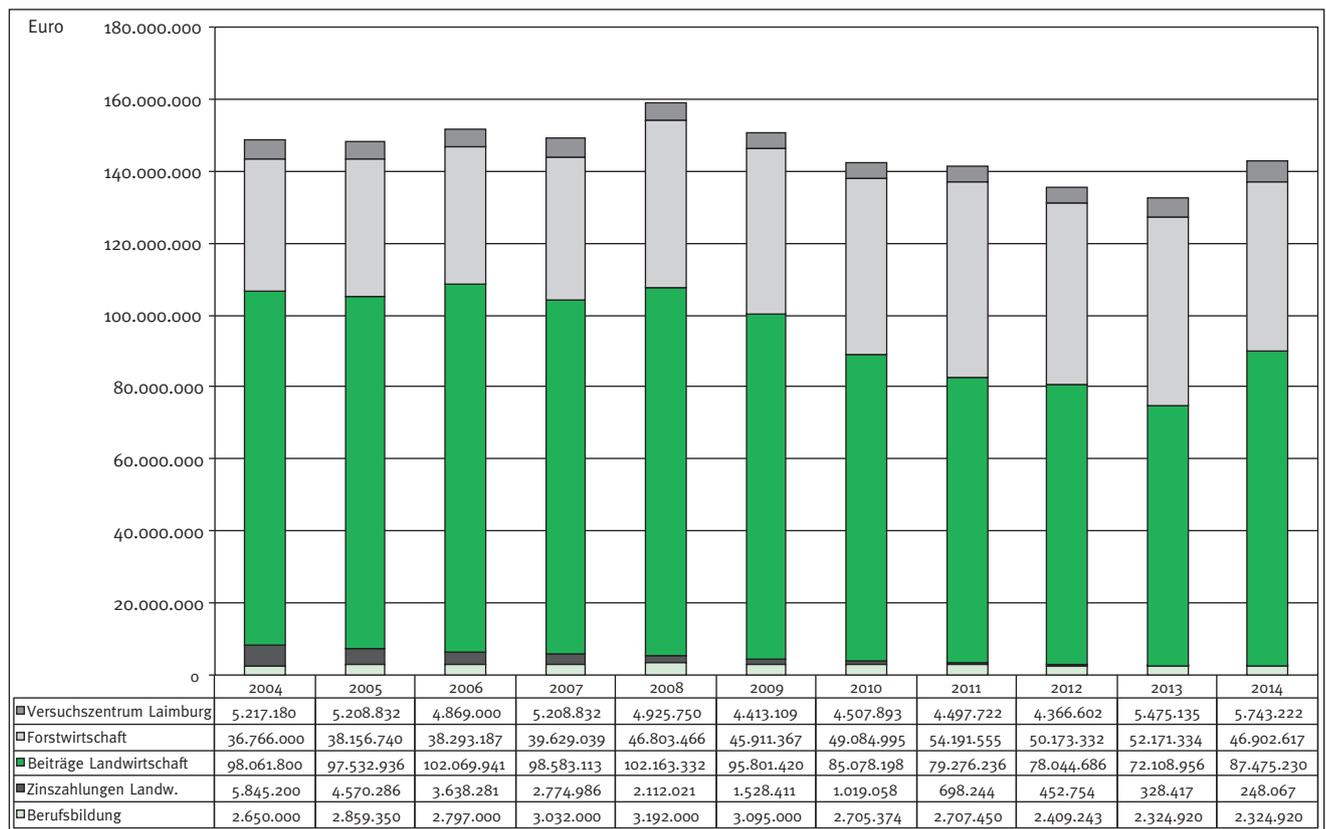
Zur Vermehrung und zum Schutze des Wild- und Fischbestandes sowie zur Unterstützung für entsprechende Maßnahmen sehen sowohl das Fischereigesetz (L.G. 28 vom 9. Juni 1978) als auch das Jagdgesetz Beiträge vor.

Im Jahr 2014 sind für den Südtiroler Jagdverband für Wildbewirtschaftungsmaßnahmen auf Jagdbezirks- und Revierebene, für Pflegezentren für einheimische Vögel, für den Landesfischereiverband und für die Aufzucht marmorierter Forellen Beiträge über 620.044,06 Euro verpflichtet worden.

7. DER HAUSHALT

7.1 Entwicklung des Haushaltes 2004 - 2014

Die finanziellen Mittel der einzelnen Abteilungen haben sich seit 2004 folgendermaßen verändert:



7.2 Entwicklung des Haushaltes 2014 nach Fachbereichen

Landwirtschaft - Abteilung 31

	Euro
Allgemeine Ausgaben	
Ausgaben für Beratung, Studien und eigene Aufgaben	8.578,97
Beiträge für Beratungsdienste und tech. Beistand an Körperschaften und Vereinigungen	2.745.000,00
Kontrollkosten Biogesezt	54.480,00
Bildung bäuerlichen Eigentums	
Höfegesetz und Nutzungsrechte	137.500,00
Beiträge für Junglandwirte	2.500.000,00
Ländliches Bauwesen	
Kapitalbeiträge für Wohn- und Wirtschaftsgebäude	30.912.419,25
Beiträge für Urlaub auf dem Bauernhof	2.283.560,00

Bonifizierungsbeiträge für Flurbereinigungen und Konsortien	6.087.860,50
Ausgaben für Studien für Bonifizierungsarbeiten von Landeszuständigkeit	500.000,00
Beiträge für Konsortien	1.050.000,00
Viehwirtschaft	
Beihilfe zur Förderung der Tiergesundheit	3.399.234,04
Kapitalbeiträge zur Förderung der Viehzucht	3.499.644,84
Beiträge an Tierschutzverbände L.G. 9/2000	227.803,56
Landestierärztlicher Dienst	607.000,00
Beiträge für die Viehwirtschaft und Milchwirtschaft	4.341.323,50
Beiträge für die Vereinigung der Südt. Tierzuchtverbände	2.220.000,00
Kapitalbeiträge für Unternehmen im Bereich Verarbeitung und Vermarktung landw. Erzeugnisse	7.146.422,90
Beiträge für den Versicherungsschutz - Viehhaltung	1.674.076,50
Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum	
Kapitalbeiträge VO EG Nr. 1698/2005	15.016.415,10
Obst- und Weinbau	
Kapitalbeiträge zur Bekämpfung von Schadorganismen	380.681,00
B. f. Qualitäts- und Strukturverbesserung in pfl. Produktion	45.000,00
Zins- und Kapitalbeiträge für außerordentliche Pflanzenschutzmaßnahmen	45.840,26
Schadensvergütungen	
Notstandsfonds	2.399.942,00
Maschinenförderung	
Vergütung an Beistandskörperschaft	123.155,34
Beiträge für Maschinen	69.292,05
Summe Beiträge Landwirtschaft	87.475.229,81

Zinszahlungen für eingegangene Verpflichtungen

Zinsen für Höfekredite	178.775,33
Zinsenzuschuss für Ankauf von Grundstücken	69.292,05
Summe Zinszahlungen Landwirtschaft	248.067,38

Versuchszentrum Laimburg - Abteilung 33

Versuchszentrum Laimburg	5.430.728,55
Investitionsbeitrag	312.493,36
Summe Versuchszentrum Laimburg	5.743.221,91

Land-, forst- und hauswirtschaftliche Berufsbildung- Abteilung 22

Schulmaterial, Schülerheime usw.	1.748.539,38
Instandhaltung der Gebäude und Einrichtungen	411.130,12
Spesen für die Lehrtätigkeit privater Organisationen	165.250,00
Summe Berufsbildung	2.324.919,50

Forstwirtschaft - Abteilung 32

Ausrüstung und Ausstattung des Forstpersonals	480.000,00
Ausbildung, Spezialisierung und Weiterbildung des Forstpersonals	105.000,00
Forschungs- und Untersuchungsprogramme, Öffentlichkeitsarbeit, Messen, Informationsmaterial	28.000,00
Beiträge an Körperschaften und Vereinigungen	60.000,00
Maßnahmen zum Schutze des Waldes vor biotischen und abiotischen Schäden, Waldbrandverhütung und -bekämpfung	210.000,00
Überbetriebliche und betriebliche Planung	33.000,00
Beiträge an Körperschaften zur Erstellung von Waldbehandlungs- und Weidenutzungsplänen	65.881,00
Beiträge an Private zur Erstellung von Waldbehandlungs- und Weidenutzungsplänen	48.119,00
Betrieb und ordentliche Instandhaltung von Fahrzeugen und Maschinen	397.000,00
Ordentliche Instandhaltung ländlicher Straßen	1.997.907,60
Ausgaben für Miete Hubschrauber	77.092,40
Vorbeugung und Vergütung von Wildschäden	175.000,00
Ausgaben für Maßnahmen zur Vermehrung und zum Schutze des Wild- und Fischbestandes	375.000,00
Beiträge und Unterstützungen für Maßnahmen zur Vermehrung und zum Schutze des Wild- und Fischbestandes	550.000,00
Ausgaben für forstliche Arbeiten und Baumaßnahmen in Regie	5.280.836,80
Forstgärten	450.000,00
Beiträge an landwirtschaftliche Betriebe für Maßnahmen zugunsten der Forst-, Berg- und Almwirtschaft	12.474.199,11
Beiträge an öffentliche Körperschaften für die Forst-, Alm- und Bergwirtschaft	5.178.446,80
Beiträge an öffentliche Körperschaften für waldbauliche Maßnahmen	1.000.000,00
Beiträge an landwirtschaftliche Betriebe für waldbauliche Maßnahmen	2.338.790,12
Arbeiten in Regie mit Finanzierung Dritter	5.850.269,68
Beiträge an sonstige Waldeigentümer für waldbauliche Maßnahmen	448.494,75
Ankauf Geräte und Maschinen	682.445,94
Beiträge an öffentliche Körperschaften für Beseitigung von Unwetterschäden	837.570,28
Beiträge an landwirtschaftliche Betriebe zur Beseitigung von Unwetterschäden	862.429,72
Beiträge an private Vereinigungen für Maßnahmen zu Gunsten der Jagd- und Fischereiwirtschaft	77.554,06
Erhalt und Verbesserung des Fischbestandes der öffentlichen Gewässer	695.717,65
Verwirklichung von forstlichen Maßnahmen in Regie im Rahmen des Ländlichen Entwicklungsplans (Zeitraum 2000-2006)	2.000.000,00
Beiträge für die Verwirklichung von forstlichen Maßnahmen im Rahmen des "Ländlichen Entwicklungsplanes" (Zeitraum 2000-2006)	1.200.000,00
Maßnahmen für Interreg IV	2.815.726,00
Ankauf von Grundstücken für den Landesbetrieb für Forst- und Domänenverwaltung	50.000,00
Finanzielle Zuwendung für dringende Investitionen in den Landesbetrieb für Forst- und Domänenverwaltung	58.136,50
Summe Forstwirtschaft	46.902.617,41

Impressum:

Herausgeber: Autonome Provinz Bozen – Südtirol
Abteilung land-, forst- und hauswirtschaftliche Berufsbildung
Abteilung für land- und forstwirtschaftliches Versuchswesen
Abteilung Landwirtschaft
Abteilung Forstwirtschaft

Redaktion: Angelika Blasbichler
Abteilung Landwirtschaft
39100 Bozen, Brennerstr. 6, Tel. 0471 415100
Landwirtschaft@provinz.bz.it
www.provinz.bz.it/landwirtschaft

Dr. Barbara Defranceschi
Abteilung land-, forst- und hauswirtschaftliche Berufsbildung
39100 Bozen, Brennerstr. 6, Tel. 0471 415060
Land-hauswbildung@provinz.bz.it
www.provinz.bz.it/land-hauswbildung

DI Kathrin Plunger
Abteilung land- und forstwirtschaftliches Versuchswesen
39040 Auer, Laimburg, Tel. 0471 969500
www.provinz.bz.it/Laimburg

Dr. Günther Unterthiner
Amt für Forstplanung
39100 Bozen, Brennerstr. 6, Tel. 0471 415340
Forest.Management@provinz.bz.it
www.provinz.bz.it/forst

Archiv und Foto: Abteilung land-, forst- und hauswirtschaftliche Berufsbildung
Abteilung für land- und forstwirtschaftliches Versuchswesen
Abteilung Landwirtschaft
Abteilung Forstwirtschaft
Othmar Seehauser
Agentur Telefilm / Matteo Groppo

Layout und Druck: Printeam, Bozen
Dieser Bericht wurde auf PEFC-zertifiziertem Papier gedruckt.
PEFC steht für die nachhaltige Nutzung von Holz.
Der Rohstoff für dieses Papier stammt aus nachweislich
nachhaltiger Waldbewirtschaftung.

Die Daten und Unterlagen wurden von den einzelnen Ämtern erarbeitet.



PEFC/18-31-147

Promuoviamo la gestione sostenibile delle foreste

