

Forstschutz – Situation Graubünden 2012

Wetterbericht

Das ganze Jahr war geprägt von unsteten Witterungsverhältnissen und nur kurzen Schönwetterphasen. Die Jahresmitteltemperatur lag für das Jahr bei 1.3 Grad über dem Normwert der Jahre 1961-1990. Was weiterhin auf ein konstantes Ansteigen der Klimaerwärmung hinweist. In den langen Perioden der nassen und kalten Witterung fiel 10 Prozent mehr Niederschlag (in Form von Regen oder Schnee) als in der Norm. In den ersten Monaten fiel sehr viel Schnee und der Februar bescherte uns eine massive Kältewelle. Auf den eigentlichen Sommer musste man dann bis in den August warten. Dieser brachte uns dann doch noch einige Sommertage, die zu einer eigentlichen Hitzewelle auswuchsen. Davor war es kühl und nass. Der September brachte wenig Schnee, der mit den warmen Oktobertemperaturen während des prächtigen Altweibersommers in den tiefen und mittleren Lagen wieder davon schmolz. Auf der Alpensüdseite kündigte sich der Winter mit kräftigen Schneefällen bis in tiefe Lagen bereits Ende November an.

Lufttemperatur

Anfangs Februar wurde die Ostschweiz von einer massiven, zweiwöchigen Kältewelle erfasst, die das Thermometer bis auf -10 Grad sinken liess. Im Engadin sank die Quecksilbersäule sogar auf -30 Grad C. Unter dem Einfluss dieser Sibirischen Kaltluft froren im Mittelland einzelne kleine Seen zu. Im Frühjahr war es unbeständig und kühl mit kleinen Warmwetterphasen. Wobei es im April zu einzelnen Rekordwerten reichte. So konnte in Davos, auf 1600 m ü.M., am 26.4. 19.4 Grad gemessen werden. Anfangs Mai kletterte die Nullgradgrenze auf 4140 m ü.M. Anschliessend floss polare Kaltluft in die Schweiz ein, was zu nasskaltem Wetter führte. Juni und Juli waren wechselhaft und kühl. Erst der August brachte wieder warme bis sehr warme Temperaturen. Ein Polarluft einbruch beendete den Hochsommer Ende August anfangs September abrupt. Mitte Oktober stieg das Thermometer wieder leicht an und bescherte uns einige warmen Tage. Mit einer herbstlichen Hochdrucklage kam man im November nochmals in den Genuss einiger warmer Tage. Zu dieser Zeit stieg die Nullgradgrenze nochmals sehr stark an und erreichte auf 3580m ü. M. +3 Grad.

Im grössten Teil Graubündens, vor allem in höheren Lagen, stiegen die Jahresmitteltemperaturen im Vergleich zur Norm um bis zu 1.6 Grad an. Im Bündner Rheintal und seinen Seitentälern kletterte dieser Wert nur leicht über den Wert der Jahre 1961-1990.

Niederschläge

Während der Kältewelle anfangs Jahr fiel auf der Alpennordseite hin und wieder etwas Schnee. Die eigentliche Schneedecke im Winter 2011-2012 wurde im Dezember 2011 gebildet. Mit wenigen Unterbrüchen war der Mai geprägt von heftigem Regen. In der Mitte des Monats schneite es noch bis in tiefe Lagen. Auch die erste Hälfte des Juni war trüb und nass. Unbeständige Witterungsphasen mit wiederholten Einbrüchen kühler Luftmassen dominierten auch die ersten drei Juliwochen. Ende August anfangs September war der Hochsommer 2012 zu Ende. Am Alpennordhang fielen grosse Niederschlagsmengen in der Höhe in Form von Neuschnee. Ein weiterer kräftiger Kaltluft einbruch vom 11. auf den 12. September brachte erneut Schnee bis in mittlere Lagen. Wenige Tage später begann das Wechselspiel von mildem Spätsommerwetter und Kaltluft einbruch mit Schnee in den Bergen erneut. In den letzten Novembertagen setzten im Westen und vor allem auf der Alpensüdseite kräftige Niederschläge ein. Entlang des Alpensüdhangs im Tessin und der Valle Mesolcina fielen zwischen 80 und 120 cm Neuschnee.

Sonnenscheindauer

Die vielen Schlechtwetterperioden mit denen meist auch Niederschläge einher gingen hatten auch einen Einfluss auf die Sonnenscheindauer. So war der grösste Teil des Kantonsgebietes nur leicht über dem Normwert. Die Gebiete, die durch südliche Wetterlagen beeinflusst wurden, so z.B. Bergell, Sursees, Rheinwald und die Surselva, lagen in etwa beim Normwert.

Abiotische Einflüsse

Entlang der Hauptverkehrsachsen konnten wieder vermehrt Salzschäden festgestellt werden.

Biotische Einflüsse

Die Verbissschäden durch Schalenwild im Prättigau an Tanne und Edellaubhölzern sind weiterhin enorm gross, was auf eine Baumartenentmischung hindeutet und in Zukunft genetische Vielfalt verloren geht.

Pilzkrankheiten

- Eschenwelke (*Chalara fraxinea*) in Eschenjungwuchs im ganzen Verbreitungsgebiet der Esche.
- Fichtennadelrost in verschiedenen Gebieten des Kantons in unterschiedlicher Intensität.
- Rutensterben an Alpenerlen in Val Müstair, Bergell und dem Oberengadin
- Fichtennadelrost (*Chrysomya rhododendri*) im ganzen Schanfigg, Prättigau und im Val Poschiavo an der oberen Waldgrenze.
- Ulmenwelke (*Ophiostoma ulmi*) im Prättigau, Churer Rheintal, Mesolcina und in der Surselva.
- Tribschwinden (*Cenangium ferruginosum*) an mittleren Baumhölzern im Waldföhrenwald in der Talsole des Domleschgs und an Arven im Raum Pontresina.
- Arvenschneeschimmel (*Phacidium infestans*) nur an jungen Arven an der oberen Waldgrenze im Oberengadin.
- Schwarzer Schneeschimmel (*Herophrichia nigra*) im Oberengadin an der oberen Waldgrenze.
- Lärchenrindenkrebs (*Lachnuellula willkommii*) in den ehemaligen Weidewäldern des Oberengadins.
- Der honiggelbe Hallimasch wurde im Herbst im Taminser Eichwald nachgewiesen.
- Rotbandkrankheit (*Scirrhia pini*) (Quarantäneorganismus) im Forstpflanzgarten Rodels.
- Blattrost an Weisslerle (*Melampsorium hiratsukanum*) in weiten Teilen des Kanton (Zernez, Val Müstair, Bergell, Surses, Poschiavo) entlang von Gewässern, was zu vorzeitigem Blattfall führte.

Insekten

- Gespinstmotte (*Yponomeuta* sp.) im vorderen Albulatal, im Raum Zernez und Val Müstair.
- Fichtenbastkäfer sp. in der Surselva.
- Esskastaniengallwespe (*Mycospharella maculiformis*) im Bergell und Mesolcina.

Buchdrucker

Allgemein

Die allgemein schlechte Witterung, der relativ lange Winter mit dem sehr kalten Februar und den kurzen Warmphasen über das gesamte Jahr, scheinen einen positiven Einfluss auf die Borkenkäferpopulation gehabt zu haben. Die Entwicklung der Käferzahlen ist ein eindeutiges Zeichen, dass es sehr wichtig ist, die Bestände zu beobachten um deren Verlauf aufzeigen zu können. Ohne diese Reihen der Aufzeichnung wären solche Interpretationen kaum möglich. Leider ist das Beobachtungssystem für den Kanton Graubünden nicht über alle Regionen gleich dicht. So kann das Resultat nur bedingt interpretiert werden. Eine Tendenz kann dennoch herausgelesen werden. Wenn auch die Zahl der aufgestellten Fallen in keinem Jahr gleich ist.

Fallen und Fangzahlen

So sprunghaft wie die Bestände 2010 angestiegen, sind sie im Vorjahr regelrecht eingebrochen und liegen tiefer als 2009. Die Zahl der aufgestellten Fallen hat um 17% abgenommen. Die Anzahl der Fallen bewegte sich in den letzten Jahren immer zwischen 150 und 200 Stück, Tendenz sinkend. Parallel dazu sank auch die Anzahl der gefangenen Käfer pro Falle um 64%. Die Menge der total gefangenen Buchdrucker im ganzen Kanton liegt gar um 70% tiefer als 2012 und sank von gut 4'300'000 Stück auf gut 1'280'000 Käfer.

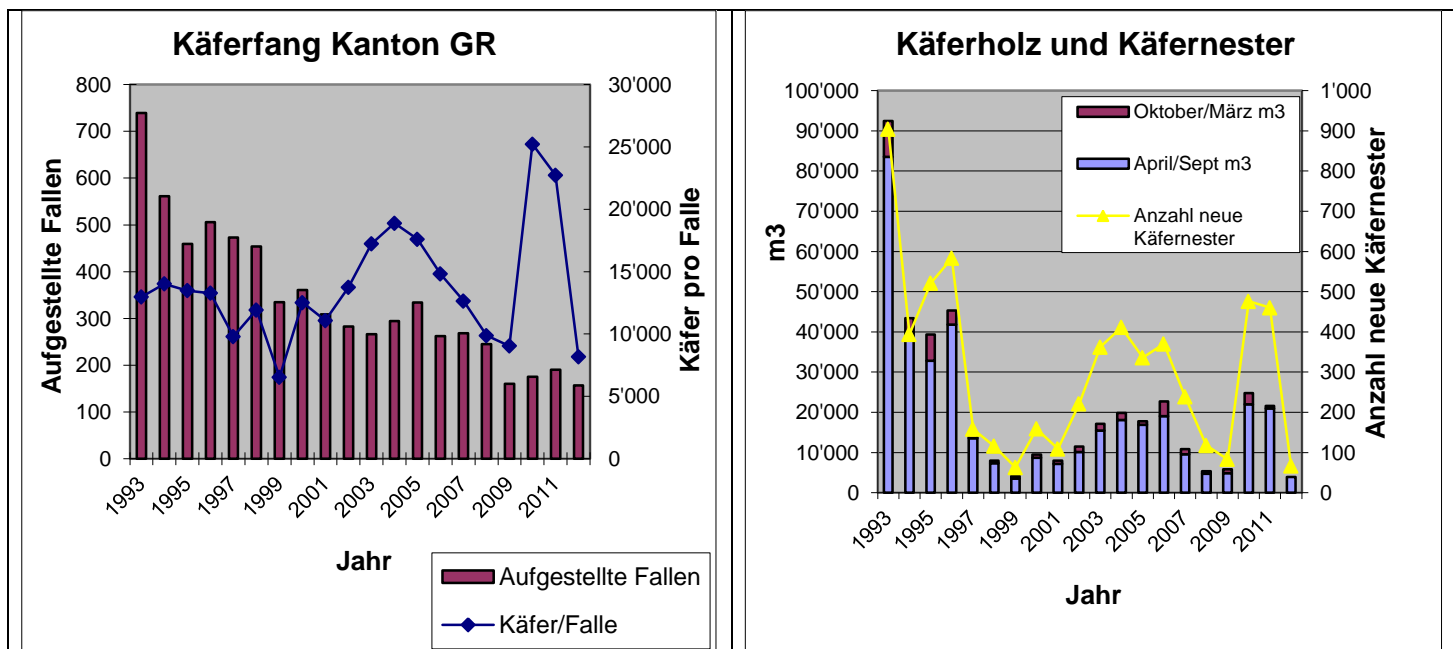
Käferholz

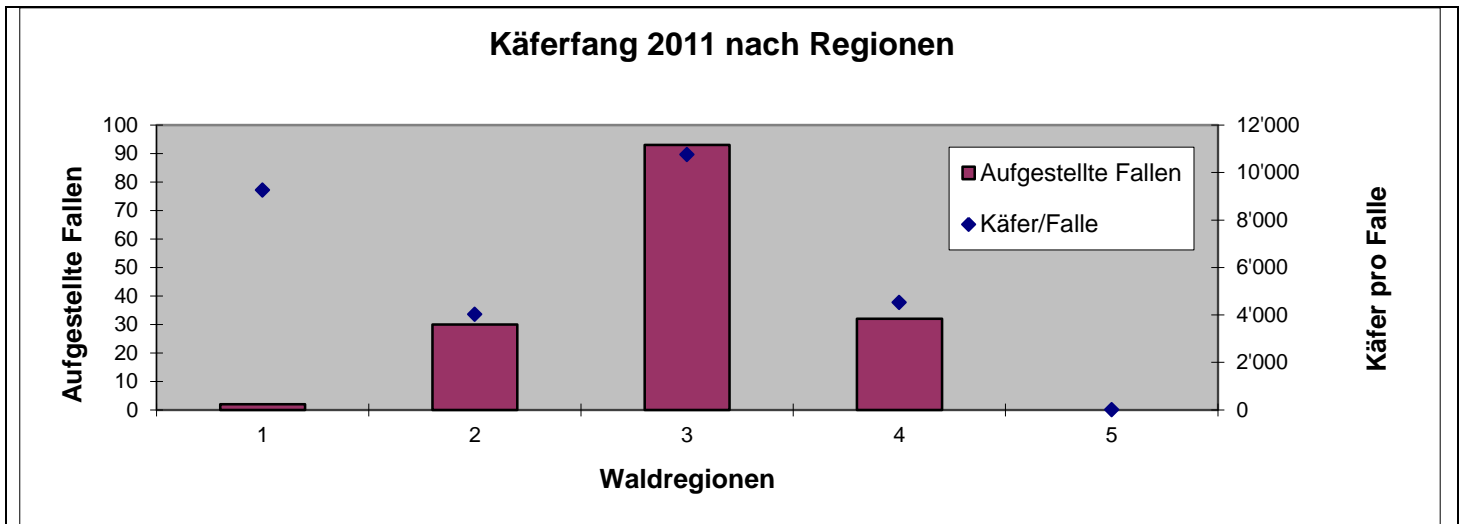
Auch das aufgerüstete Käferholz hat sehr deutlich abgenommen. Und liegt nun für den Sommer 2012 bei einer absoluten Menge von knapp 4'000 m³, was eine Verringerung der Zwangsnutzungen im Vergleich zum Vorjahr von 81% bedeutet. Die Situation des Aufgerüsteten Käferholzes bewegt sich nun wieder einmal im Bereich der Werte die 1999 erhoben wurden. Es ist der zeitkleinste Wert in dieser Reihe. Auch die Zahl der einzelnen Käfernester hat sich verringert. So mussten nur noch 15% der Befallsherde vom Vorjahr behandelt werden.

Ausblick

In Anbetracht der, in den letzten Jahren, sehr kurzfristigen Schwankungen der Buchdruckerpopulation ist eine Prognose praktisch nicht machbar. Wie die Geschichte zeigt, ist das Wetter ausschlaggebend, das auf eine Vegetationsperiode nicht vorhergesagt werden kann. Wenn keine extremen Naturereignisse wie Schneedruck, oder Sturm eintreten, kann sich die Situation weiter beruhigen. Wobei man sagen kann, dass die momentane Situation beinahe als normal angesehen werden kann. Denn ein Bündnerwald ohne Buchdrucker wäre auch nicht natürlich.

Erstaunlich ist die Tatsache, dass die Käferpopulation zusammengebrochen ist obwohl wir im Vorwinter 2011 zwei Nassschneeereignisse mit sehr viel Schneedruckholz hatten, die einen Populationsanstieg im Sommer 2012 vermuten liessen. Es kann jedoch durchaus sein, dass sich die Population erst über ein Jahr aufbauen könnten um dann im neuen Jahr 2013 einen ersten Höhepunkt zu erreichen. Dies ist allerdings, aufgrund des Monitorings, nicht sehr wahrscheinlich. Andernfalls hätte sich die Kurve der gefangenen Käfer bestimmt etwas verflacht und würde nicht so steil nach unten zeigen.





Die Buchdruckersituation (*Ips typographus*) 2012 in Graubünden. (Zusammenfassungen der Revierumfragen „Borkenkäfer 1993-2012“)

Andere Organismen

- Kronenschäden an Eschen im Baumholzalder, Herrschaft und im Raum Ilanz

Zwangsnutzungen insgesamt

2012 fielen nur rund 30%, 114'034 m³, des gesamten Hiebsatzes, 374'457 m³ als Zwangsnutzungen an. Die Anteile verteilen sich auf die einzelnen Positionen wie folgt: Lawinen 0.5% Windwürfe 60%, Schneelast 38%, Käfer 1.5%. Diese Zahlen widerspiegeln nur einen Teil der im Wald abgestorbenen Bäume, da viele der natürlich abgestorbenen Bäume von der Statistik nicht erfasst werden. (Quelle: LeiNa Web/Forststatistik GR, 2012)

Chur, den 30. Januar 2013

Amt für Wald und Naturgefahren Graubünden

Jürg Hassler, Förster