

Forstschutz – Situation Graubünden 2008

Wetterbericht

Lufttemperatur

Wieder war das Jahr 2008 wärmer als andere Jahre im langjährigen Durchschnitt (1961-1990). Den grössten Wärmeüberschuss erbrachten die Monate Januar, Februar (durch das lang andauernde Hochdruckwetter, Ende Februar wurden in Chur 22.8 °C gemessen), Mai, Juni und August. Somit war vor allem die erste Jahreshälfte überdurchschnittlich warm. Die Wärmeüberschüsse entstanden in Graubünden im Rheintal, der unteren Surselva und deren Seitentäler (vorderes Prättigau, vorderes Schanfigg, Domleschg und vorderes Safiental). Lokal war es bis 1.7 °C zu warm. Im Churer Rheintal und der Herrschaft war 2008 das zweitwärmste Jahr seit Messbeginn 1864. Am 22. Juni wurde in Chur mit 33 °C die höchste Jahrestemperatur gemessen. Temperaturen die deutlich unter dem Durchschnitt lagen, brachte nur der September.

Niederschläge

In der Region Südbünden (ohne Unterengadin und Bergell) und Teilen der Region Mittelbünden (Schams, Rheinwald, Avers, Mesolcina/Calanca) war das Berichtsjahr überdurchschnittlich nass. Der Februar war landesweit ausgesprochen trocken. Grosse, nennenswerte Regenmengen fielen in Graubünden im Juli, teils auch im April und November. Die Niederschläge betrug in den Spitzen bis zum Dreifachen der Durchschnittswerte (im Nov. im Engadin).

Sonnenscheindauer

Für Graubünden konnten mehrheitlich Werte gemessen werden, die dem langjährigen Mittel entsprechen. Einzig die Südtäler (ohne Val Müstair) und der östliche Teil des Rheinwaldes mussten mit etwas weniger Sonne auskommen als es dem Normwert (Mittelwert 1961-1990) entspricht. Das grösste Sonnenscheindefizit musste im östlichen Teil Graubündens im April hingenommen werden. Trotzdem blieben die Jahresmittelwerte in diesen Kantonsteilen im Durchschnitt.

Abiotische Einflüsse

In den Monaten März und April sind immer wieder Schneefälle bis in tiefe Lagen zu verzeichnen gewesen. Am 29. und 30. Oktober fiel in Nordbünden sehr viel und nasser Schnee. Nachdem es einige Zeit geregnet hatte, sanken die Temperaturen und es begann bis in tiefe Lagen zu schneien. Als Folge davon, fror der Schnee an den Ästen fest und belastete die Bäume derart, dass sie unter der Last umfielen. In dieser Situation fanden sie im noch nicht gefrorenen Boden keinen Halt mehr. Eine ähnliche Situation wiederholte sich am 22. und 23. November. Beim letzten Ereignis waren zusätzlich noch aufkommende Sturmböen mit beteiligt. Geschätzte Holzmenge für beide Ereignisse ca. 100'000 bis 150'000 m³.

Biotische Einflüsse

Regional traten unterschiedliche Organismen in verschiedener Häufigkeit auf. Für die Berichterstattung wurden nur die am stärksten aufgetretenen Organismen miteinbezogen.

Pilzkrankheiten

- Triebsschwinden (*Cenangium ferruginosum*) an Arven im Raum Pontresina.
- Arvenschneeschimmel (*Phacidium infestans*), nur an jungen Arven an der oberen Waldgrenze im Oberengadin.
- Schwarzer Schneeschimmel (*Heroptrichia nigra*) im Oberengadin an der oberen Waldgrenze.

- Ulmenwelke (*Ophistoma ulmi*) im Churer Rheintal und in der Surselva.
- Alpenrostenrost/Fichtennadelrost (*Chrysomyxa rhododendri*) im Schanfigg, der Lenzerheide und im Bergell/Bregaglia. *Chrysomyxa* konnte in schwacher Befallsintensität im ganzen Kantonsgebiet beobachtet werden.
- Nadelverfärbungen an Lärchen wurden im ganzen Kanton in unterschiedlichen Stärkegraden beobachtet. Es handelte sich dabei um die *Mycosphaerella*-Lärchenschütte oder Braunfleckigkeit und die Meria-Lärchenschütte (*Meria laricis*)

Abb. 1. Meria-Schütte (*meria laricis*). In allen Teilen des Kantons wurden Nadelverfärbungen an Lärchen beobachtet. Dabei handelte es sich um Meria-Schütte (*meria laricis*) und um die Braunfleckenkrankheit (*Mycosphaerella laricina*). (Bild Waldschutz Schweiz)

Insekten

- Der sechszählige Föhrenborkenkäfer (*Ips acuminatus*) ist mit gleich bleibend hoher Population in Brusio und Poschiavo vertreten.
- Kupferstecher (*Pityokteines chalcographus*) in Trin und Flims.

Buchdrucker

2008 hat sich die Borkenkäfersituation erneut weiter beruhigt. Im Berichtsjahr sank die Zahl der gefangenen Käfer gegenüber dem Vorjahr um beinahe einen Drittel. Die Abwechslungsreiche Witterung mit den überdurchschnittlichen Niederschlägen mag ein Grund sein, dass sich die Buchdruckerpopulationen in einem Niveau befinden, das seit 1999 nicht mehr erreicht wurde. Der letzte Anstieg von gefangenen Käfern musste 2005 registriert werden. In den letzten Jahren sanken die Fangzahlen gleichmässig.

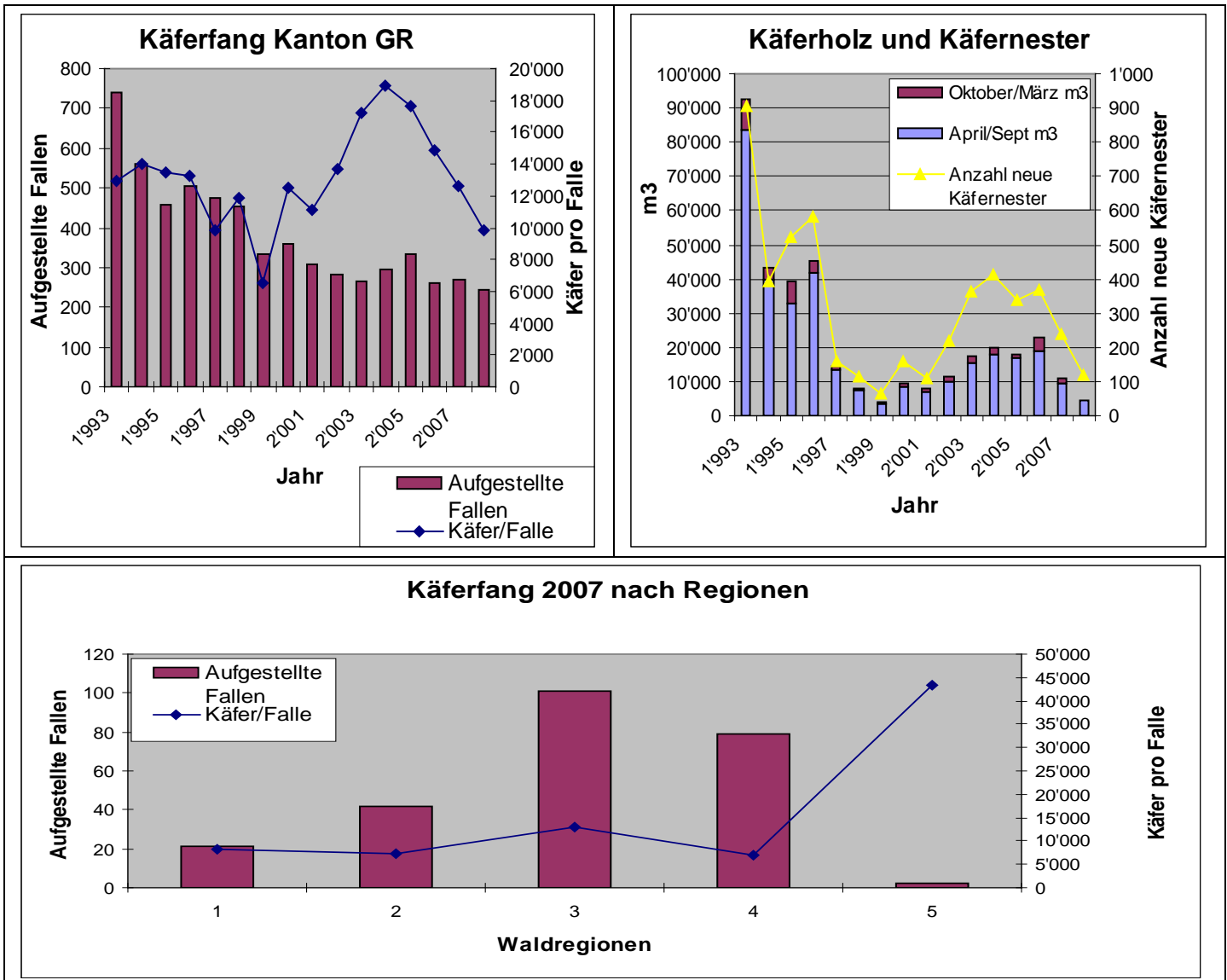
In allen Regionen wurden die Käferfallen reduziert. In den Regionen 3 und 4 wurde weiterhin ein intensives Monitoring betrieben. In der Region 5 wurden zwei drittel weniger Fallen aufgestellt und dabei ein drittel weniger Käfer gefangen wie im Vorjahr. Seit Beginn der Messungen 1984 waren noch nie so wenig Fallen in Gebrauch.

Das gleiche Bild zeigt die Situation beim Käferholz. 2008 wurden nur noch halb so viele neue Befallsherde festgestellt wie im Jahr davor. Auch die Zwangsnutzungen, die im Sommerhalb-

jahr aufgerüstet wurden, haben sich halbiert. Diese lassen sich mit den Werten vom Jahre 2000 vergleichen. Die aufgerüsteten Zwangsnutzungen im Winter 2007/2008 haben sich sogar um zwei Drittel verringert.

Mit dieser Ausgangslage muss für das Jahr 2009 nicht mit einem markanten Anstieg des Buchdruckers gerechnet werden. Die allgemein gute Situation kann mit der Bekämpfungsstrategie möglicherweise gehalten werden. Es geht darum, Tendenzen früh zu erkennen, um zum richtigen Zeitpunkt schnell und effizient eingreifen zu können.

Der frühe Wintereinbruch im November und die kalten Temperaturen im Dezember und Januar 2009 sind gute Voraussetzungen dafür, dass sich die Populationen im Waldökosystem das Gleichgewicht halten.



Die Buchdruckersituation (*Ips typographus*) 2008 in Graubünden. (Zusammenfassungen der Revierumfragen „Borkenkäfer 1993-2008“)

Andere Organismen

- Mistel (*Viscum album*) breitet sich zunehmend weiter aus. In Gebieten mit Waldföhre (*Pinus silvestris*), Schwarzpappel (*Populus nigra*) und Weisstanne (*Abies alba*) ist sie

prominent vertreten. Vor allem bei jungen Föhrenbeständen im Rheintal wird sie zum Problem, da die Waldföhren nicht genügend Widerstandskraft aufweisen, in ihrer Entwicklung gehemmt werden und vorzeitig absterben. Zunehmend werden auch gesunde, alte Tannenbestände von der Mistel besiedelt und geschwächt. Hat die Mistel in einem Gebiet einmal Fuss gefasst, wird sie innert kurzer Zeit durch verschiedene Vogelarten weiterverbreitet. Was unabsehbare Folgen für die Tanne haben kann.

Zwangsnutzungen insgesamt

2008 fielen nur rund 7%, 22'770 m³, des gesamten Hiebatzes, 328'029 m³ als Zwangsnutzungen an. Die Anteile verteilen sich auf die einzelnen Positionen wie folgt: Lawinen 1 %, Windwurf 62 %, Schneelast 11 %, Käfer 18 %, Rufen/Rutsch 5 %, unbekannte/verschiedene Ursachen 3 %. 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, 2008)

Chur, 06. Mai 2008

Amt für Wald Graubünden, Jürg Hassler