



PRESSEMAPPE

Der Gesundheitszustand der Wälder in Luxemburg

Die Ministerin für Umwelt, Carole Dieschbourg und die Naturverwaltung stellen den Gesundheitszustand der Wälder in Luxemburg vor:

Donnerstag, den 13. Februar 2014, 11:00 Uhr

Ministerium für nachhaltige Entwicklung und Infrastruktur
4, place de l'Europe
L-1499 Luxembourg

Organisation

- *Ministerium für nachhaltige Entwicklung und Infrastruktur - Umweltdepartement*
Carole Dieschbourg, Ministerin für Umwelt
- *Naturverwaltung*
Frank Wolter, Direktor
Marc Wagner, Leiter der Abteilung für Wald
Elisabeth Freymann, Forstingenieurin der Abteilung für Wald

Der Gesundheitszustand der Wälder in Luxemburg

Seit 1984 untersucht die Naturverwaltung den Gesundheitszustand des Luxemburger Waldes, welcher mit 89.150 ha etwa ein Drittel der Landesfläche ausmacht. Die Veränderung des Kronenzustandes dient dabei als guter und einfacher Weiser für die Beurteilung des Vitalitätszustandes der Wälder. Hauptaufnahmeparameter sind der Blatt-/Nadelverlust sowie die Vergilbung der Blätter bzw. Nadeln. Neben diesen beiden Parametern werden noch weitere Gesundheitsmerkmale der Bäume wie z.B. das Auftreten von Trockenästen und der Schädlingsbefall beschrieben. Das nationale Aufnahmeverfahren ist auf die von ICP Forests (International Co-operative Programme on assessment, monitoring and analysis of the effects of air pollution on forests) vorgeschlagenen Methodik abgestimmt.

Die Aufnahmen erfolgen mit Hilfe eines systematischen und landesweiten Stichprobenrasters. Hierbei handelt es sich um ein Netz von Probeflächen, welches Bezug auf die Gauß-Krüger-Koordinaten nimmt. Im Jahr 1984 wurden erstmals 210 Stichprobenflächen innerhalb eines 2x2 km-Rasters angelegt. Anfang 1990 wurde dieses Netz als Folge der Windwurfschäden durch ein 4x4 km-Raster mit 51 Stichprobenflächen ersetzt.

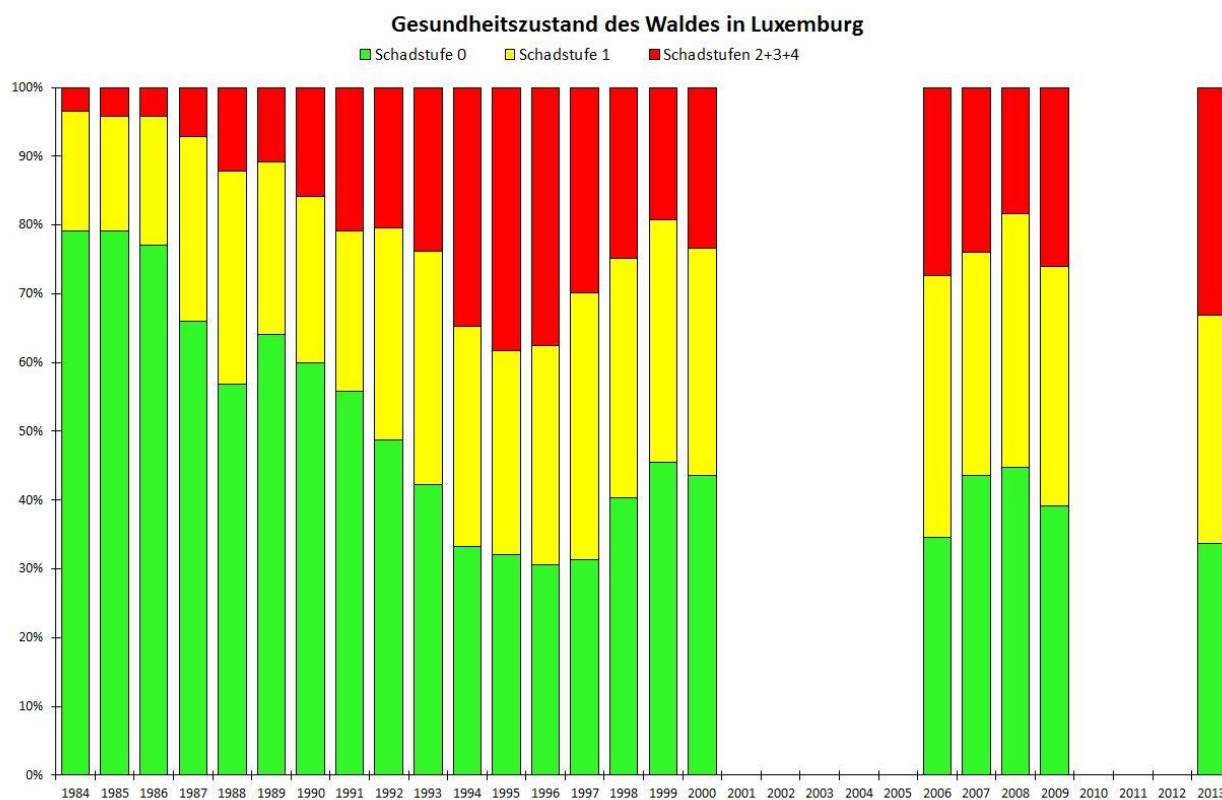
Auf jeder Probefläche wird, in der Regel, von dem Stichprobenmittelpunkt aus auf einer Distanz von 25 Metern in Richtung Norden, Osten, Westen und Süden, nach einem einheitlichen Prinzip, der Kronenzustand von jeweils sechs markierten Bäumen ermittelt. In uneinsehbaren Beständen wird die Aufnahme an Hand von 24 nicht markierten Probebäumen durchgeführt, welche von baumfreien Flächen wie Schneisen und Lichtungen aus beobachtet werden.

Die Einschätzung des Blatt-/Nadelverlustes erfolgt in 5 % Stufen. Eine vollbelaubte Baumkrone erhält einen Blatt-/Nadelverlust von 0 %, ein toter Baum 100 %. Entsprechend wird bei der Beurteilung der Vergilbung verfahren. Aus den Werten von Blatt-/Nadelverlust und Vergilbung ergeben sich die sogenannten Schadstufen.

Schadstufe	Bezeichnung	Gruppierung
0	ohne Schadmerkmale	ohne Schadmerkmale
1	schwach geschädigt (Warnstufe)	schwach geschädigt
2	mittelstark geschädigt	deutlich geschädigt (Zusammenfassung der Stufen)
3	stark geschädigt	
4	abgestorben	

Um eine Vergleichbarkeit der Datensätze zu erreichen, wird die Waldzustandserhebung jedes Aufnahmejahr möglichst in derselben Periode durchgeführt. In Anlehnung an die letzte Aufnahme im Jahr 2009, erfolgte die Zustandserhebung 2013 zwischen dem 22. Juli und dem 16. August.

Insgesamt wurden bei der Waldzustandserhebung 2013 die Untersuchungsergebnisse von 1200 Bäumen ausgewertet. Der Gesundheitszustand des Waldes hat sich gegenüber 2009, über alle Baumarten und Altersstufen hinweg, verschlechtert. Der Anteil deutlich geschädigter Bäume ist um 7 Prozentpunkte gestiegen. Die Entwicklung bei den einzelnen Baumarten differenziert jedoch erheblich. Besonders deutlich hat sich der Kronenzustand der Buche und der Nadelbaumarten verschlechtert. Eine leichtere Verschlechterung des Kronenzustandes zeigen hingegen Eiche und andere Laubhölzer.



Graphik : Entwicklung des Gesundheitszustandes des Waldes zwischen 1984 und 2013
(in den Jahren 2001 bis 2005 und 2010 bis 2012 fanden keine Erhebungen statt)

Der Witterungsverlauf 2013 war sehr wechselhaft. Der Winter war geprägt von Frost, Regen und wenig Sonne. Trotz wechselhafter Witterungsphasen erlebte Luxemburg bezüglich der Lufttemperatur und des Niederschlages einen klimatisch durchschnittlichen Winter. Der Sommer war hingegen zu warm, sehr sonnenreich, und vom Niederschlag her verhältnismäßig ausgeglichen. Die Vegetationsperiode 2013 war somit durch große Gegensätze geprägt. Der Vitalitätszustand der Bäume wird jedoch nicht nur von der Witterung des aktuellen Jahres, sondern auch durch die Witterungsverläufe der Vorjahre beeinflusst.

Buche

Die Buche ist mit einem Waldflächenanteil von 29,9 % die häufigste Baumart in Luxemburg. Sie ist schattentolerant und somit von Natur aus sehr konkurrenzstark. Während sie auf nahezu allen geologischen Substraten vorkommt, ist sie dennoch empfindlich gegenüber Wechselfeuchte und Staunässe sowie gegenüber extremer Trockenheit.

Der Gesundheitszustand der Buche hat sich 2013 verschlechtert. Der Anteil deutlich geschädigter Buchen ist dabei gegenüber dem Jahr 2009 von 38,5 % auf 49,2 % gestiegen. Dies ist das zweitschlechteste Ergebnis für die Buche seit den Aufnahmen im Jahr 1984. Der Anteil der Buche in den Schadstufen 0 und 1 ist im gleichen Zeitrahmen um 2,2 respektive 8,4 Prozentpunkte rückläufig.

Der Befall mit dem Springrüssler-Käfer (*Rhynchaenus fagi*) war in diesem Jahr relativ hoch. Neben dem Lochfraß des Käfers, schädigt zusätzlich die Larve die befallene Buche, die in den Blättern miniert und somit vor allem die vorderen Blattpartien zum Absterben bringt. Bei starkem Befall kommt es zu Vitalitätseinbußen.

Eiche

Die Eiche nimmt 18,4 % der gesamten Waldfläche ein. Während die Stieleiche wechselfeuchte sowie wasser- und nährstoffreiche Standorte bevorzugt, kommt die Traubeneiche vermehrt auf nährstoffärmeren und flachgründigeren Böden vor.

Der Anteil gesunder Eichen, ohne sichtbare Schadmerkmale ist von 32,3 % (2009) auf 26,3 % (2013) zurückgegangen. Das Niveau schwacher und deutlich geschädigter Eichen stieg hierzu um 3,1 Prozentpunkte von 34,2 % auf 37,3 % respektive um 2,8 Prozentpunkte von 33,5 % auf 36,3 %. Diese leichte Verschlechterung kann auf den langen Winter 2012/2013 zurückzuführen sein. Wegen den kalten Temperaturen zu Jahresbeginn, konnten die Bäume 2013 erst spät mit dem Blattaustrieb beginnen. Die Vegetationszeit begann somit später als es normalerweise der Fall ist. Fraßschäden spielten 2013 bei der Eiche keine Rolle. Lokal trat jedoch ein erheblicher Befall von Mehltau (*Microsphaera alphitoides*) an Eiche auf.

Eine leichte Verbesserung des Gesundheitszustandes gegenüber 2009 zeigen jedoch die Eichenniederwälder auf. Der Anteil gesunder Niederwaldeichen stieg von 26,4 % (2009) auf 31,94 % (2013). In der Schadstufe 2 wurde eine Verbesserung von 4,2 Prozentpunkten festgestellt. Der Anteil stark geschädigter Niederwaldeichen verbesserte sich nur sehr leicht.

Nadelbaumarten

Nadelwälder nehmen 30 % der Waldfläche ein. Die Fichte ist dabei mit knapp 23 % die häufigste Nadelbaumart.

Der Gesundheitszustand der Nadelbaumarten hat sich ebenso wie der der Laubbaumarten verschlechtert. Besonders auffällig ist der Anstieg deutlich geschädigter Nadelbäume von 8,7 % im Jahr 2009 auf 17,4 % 2013. Seit den Aufnahmen im Jahr 1984 ist dies das schlechteste Ergebnis für Nadelbaumarten in diesen Schadstufen.

Waren 1984 noch 79 % der Bäume gesund (Schadstufe 0), so hat sich der Gesundheitszustand in den folgenden Jahren tendenziell verschlechtert. Hierzu hat der Anteil deutlich geschädigter Bäume (Schadstufen 2-4) in derselben Periode zugenommen. Im Jahr 1992 unterschritt der Anteil gesunder

Bäume erstmals die 50 % Marke. Eine leichte Erholung des Gesundheitszustandes konnte in den Jahren 1997 bis 1999 festgestellt werden. Im Vergleich zu 1996 verbesserte sich im Jahr 1999 der Anteil gesunder Bäume von 30,6 % auf 43,6 %. Der Anteil deutlich geschädigter Bäume ging von 37,5 % auf 23,4 % zurück. 2000 kündigte sich erneut ein Trend zur Verschlechterung des Gesundheitszustandes an. Dieser wurde durch die Waldzustandserhebungen im Jahr 2006 bestätigt. Waren 2000 noch 43,6 % der untersuchten Bäume ohne sichtbare Schadmerkmale, so ist dieser Prozentsatz 2006 auf 34,6 % gesunken. Parallel hierzu ist der Anteil schwach geschädigter Bäume von 33 % auf 38,1 %, jener stark geschädigter Bäume von 23,4 % auf 27,3 % gestiegen. 2006 verschlechterte sich der Gesundheitszustand der Wälder wiederum (Schadstufe 0 = 34,6 %, -9; Schadstufe 1 = 38,1 %, +5,1; Schadstufe 2-4 = 27,3 %, +2,9). In den zwei darauffolgenden Jahren war wiederum eine leichte Verbesserung festzustellen. Dieser Trend setzte sich 2009 jedoch nicht durch. Der Anteil gesunder Bäume sank im Vergleich zu 2008 um 5,7 Prozentpunkte auf 39,1 %, der Anteil deutlich geschädigter Bäume hingegen stieg von 18,3 % auf 26,0 %. 2013 wurde wiederum eine Verschlechterung des Waldzustandes festgestellt.

Auf den Wald wirkt eine Vielzahl von unterschiedlichen Faktoren ein, die zu einer permanenten Veränderung des Waldzustandes führen. Die unterschiedlichen Faktoren sind teils biotischen, teils abiotischen Ursprungs und können stark in ihrer zeitlichen sowie räumlichen Ausprägung variieren. Hierzu gehören zum Beispiel das Baumalter und die Veranlagung der einzelnen Bäume, die gegenwärtige und frühere Bewirtschaftung, Standortfaktoren, das Auftreten von Schadorganismen, der Eintrag von Luftschadstoffen sowie klimatische Veränderungen.

Die Forstwirtschaft kann nur zum Teil mit Anpassungsstrategien der Wälder auf diese biotischen und abiotischen Einflüsse reagieren. Oberstes Ziel ist dabei, mit Hilfe einer naturnahen Bewirtschaftung, die Funktionsfähigkeit der Wälder nachhaltig zu gewährleisten.

Die wesentlichen Grundsätze einer naturnahen Waldwirtschaft sind:

- Standortgerechte Baumartenwahl (Überführung von Beständen, dessen Hauptbaumarten nicht standortangepasst sind);
- Waldpflege (sachgemäß durchgeführte Durchforstungen);
- Aufbau strukturreicher und naturnaher Mischwälder und Erhöhung der Baumartenvielfalt;
- Naturverjüngung statt der künstlichen Verjüngung bevorzugen, vorausgesetzt die zu verjüngenden Bestände sind standortgerecht und dafür geeignet;
- Förderung der ökologischen Vielfalt;
- Altersklassenausgleich (Abbau des Überhalts an überalterten Beständen);
- Wälder als Dauerwälder bewirtschaften und auf Kahlschläge verzichten;
- Bodenschutz (Einsatz bodenschonender Ernteverfahren; Verzicht auf Entwässerungs- und Düngungsmaßnahmen,...).

Letztendlich kann die Forstwirtschaft jedoch nicht die Ursachen bekämpfen.

Hierzu kann jedoch jeder Einzelne seinen Beitrag leisten:

- Abfall vermeiden und dadurch Ressourcen schonen (auf Verpackung achten, sowie Müll trennen und recyceln);

- Auf erneuerbare Energien wie zum Beispiel Solarenergie, Windkraft, Erdwärme und Holz zurückgreifen;
- Energiebewusstes Bauen und Renovieren;
- Strom sparen (das bedeutet Reinhaltung der Luft, weil Strom vorwiegend in Kraftwerken produziert wird und bei der Verbrennung von Kohle oder Öl giftige Luftschadstoffe freigesetzt werden);
- Klimafreundlich essen (weniger Fleisch verzehren und beim Kauf auf die Herkunft von Lebensmitteln achten);
- Unterstützung der ökologischen Landwirtschaft (diese verzichtet auf chemisch-synthetische Dünge- und Pflanzenbehandlungsmittel).
- Öfters auf den öffentlichen Transport zurückgreifen und weniger Auto fahren (das bedeutet weniger Luftverschmutzung durch Abgase);

Für weitere Informationen

Administration de la nature et des forêts

Service des forêts

Elisabeth Freymann

16, rue Eugène Ruppert

L-2453 Luxembourg

Tel. : +352 402201-209

Fax : +352 402201-250

Email : Elisabeth.Freymann@anf.etat.lu