

Biologische Vielfalt in Hessens Wäldern

Eberhard Leicht, HESSEN-FORST

Am 7. November 2007 hat das Bundeskabinett eine nationale Strategie zur biologischen Vielfalt beschlossen. Das gewählte Tagungsthema kann also aktueller nicht sein, und es wird wohl auch den politischen und den Fachdiskurs der kommenden Jahre (Jahrzehnte) zumindest mit bestimmen. Mit dem Kabinettsbeschluss wurde ein weiterer Meilenstein zur Umsetzung des Übereinkommens über biologische Vielfalt (CBD, RIO DE JANEIRO 1992) gesetzt, das im Rahmen der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung erzielt worden war.

Nach Angaben des Auswärtigen Amtes sind dem Übereinkommen zwischenzeitlich 188 Staaten beigetreten; die Europäische Union ist eigenständige Vertragspartei. Völkerrechtlich trat das Abkommen am 29.12.1993 in Kraft.

Ziele sind „...die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile und die ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile, insbesondere durch angemessenen Zugang zu genetischen Ressourcen und angemessene Weitergabe der einschlägigen Technologien unter Berücksichtigung aller Rechte an diesen Ressourcen und Technologien sowie durch angemessene Finanzierung.“ (Artikel 1).

Auslöser für diesen breit angelegten umweltpolitischen Prozess war zum einen der sich nach wie vor ungebremst auf hohem Niveau vollziehende Artenschwund und zum anderen die Einsicht, dass hier die Möglichkeiten der Nationalstaaten angesichts wirklich weltweiter Herausforderungen sehr begrenzt sind:

Nach Expertenschätzung haben Menschen in den letzten 50 Jahren Ökosysteme schneller und umfangreicher verändert als jemals zuvor in vergleichbaren Zeiträumen in der Menschheitsgeschichte, weitgehend, um die schnell wachsende Nachfrage nach Nahrung, Wasser, Holz, Fasern und Energie zu befriedigen. Dies

hat zu einem substantiellen und weitgehend irreversiblen Verlust an Diversität des Lebens auf der Erde geführt.¹

So schätzt die Rote Liste der Weltnaturschutzunion (IUCN) von 2006 beispielsweise 20 bis 23 % der Säugetiere, 12 % der Vögel und 31 % der Amphibien weltweit als gefährdet ein. Auch zahlreiche Öko-

systeme sind weltweit gefährdet. 60 % aller Ökosysteme und die damit verbundenen Ökosystemdienstleistungen, die das menschliche Überleben sichern, haben in den vergangenen Jahrzehnten große Schäden genommen.

Gerade die Beeinträchtigungen von Ökosystemdienstleistungen machen deutlich,

1990	Straßburg	Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe (MCPFE)
1992	Rio de Janeiro	Convention on Biological Diversity (CBD 1992)
1992	Brüssel / Straßburg	Council Directive 92/42/EEC on the Conservation of Natural Habitats and of Wild Fauna and Flora of 21 May 1992
1993	Helsinki	Second Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe – Resolutionen H1 und H2
1993	Berlin	Gesetz zum Übereinkommen über die biologische Vielfalt vom 30.08.1993, BGBl II Nr. 32, S. 1741 ff.
1994	Straßburg	Europarat: Pan-Europäische Strategie zur biologischen und landschaftlichen Vielfalt (PEBLDS)
1998	Brüssel	EU-Gemeinschaftsstrategie zur Erhaltung der biologischen Vielfalt: KOM/98/0042
2001	Göteborg	Europäischer Rat: 2010 Biodiversitätsziel „halting the loss of biodiversity by 2010“
2002	Brüssel / Straßburg	Annahme von Aktionsplänen zur Biodiversität durch das EU-Parlament
2002	Johannesburg	World Summit on Sustainable Development – Millenniumsziel: significant reduction of the loss of biodiversity by 2010
2002	Hessen	Biodiversität als Ziel der Staatswaldbewirtschaftung (RiBeS 2002) – Bezug auf Rio de Janeiro 1992 und Helsinki 1993
2006	Brüssel	Fünfter EU Aktionsplan zur Erhaltung der biologischen Vielfalt
2006	Brüssel	EU Forstaktionsplan KOM (2006) 302 – Teilziel: Erhaltung und angemessener Ausbau der biologischen Vielfalt

Tab. 1: Meilensteine

¹ Millennium Ecosystem Assessment (MA) der Vereinten Nationen

² Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa

dass es bei der Bewahrung der biologischen Vielfalt nicht um ein reines Naturschutzvorhaben geht, sondern auch um Ressourcensicherung, um Lebensqualität und dauerhaften Schutz der menschlichen Existenzgrundlagen.

Normativer Rahmen im Bundesland Hessen

Die Sicherung der biologischen Vielfalt gehört zu den Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Das Bundesnaturschutzgesetz vom 25. März 2002 (BGBL. I, S. 1193) orientiert sich dabei eng an der Begriffsbestimmung der CBD 1992: Danach umfasst biologische Vielfalt die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. Die EU-Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG und die Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen 92/43/EWG sind nach verschiedenen Erklärungen des Rates und der Kommission das Instrument der Europäischen Gemeinschaft, mit dem sie biologische Vielfalt in Europa gewährleisten will. Die jüngste Anpassung von nationalem Recht an das Regelwerk zu Natura 2000 ist mit der kleinen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes am 9. November 2007 gerade erst erfolgt.

Nach § 6 Abs. 4 des Hessischen Forstgesetzes ist die Erhaltung der Waldökosysteme als Lebensraum einer artenreichen Pflanzen- und Tierwelt durch Hinwirken auf gesunde, stabile und vielfältige Wälder Kennzeichen ordnungsgemäßer Forstwirtschaft. Was übrigens *ordnungsgemäße Forstwirtschaft im Rahmen guter fachlicher Praxis* ist, wird nicht unwesentlich mitbestimmt durch den MCPFE²-Prozess, der 1990 in Straßburg begann und der mittlerweile 42 Nationalstaaten sowie die Europäische Union einschließt. Ein Richtungweisendes Ergebnis des Prozesses ist die Verständigung auf gesamteuropäische Kriterien und Indikatoren für nachhaltige Waldbewirtschaftung (NWB) in Helsinki (1993), Lissabon (1998) und Wien (2002). Damit wurde ein bedeutender Schritt in Richtung einer verbesserten Operationalität von Zielen und eines transparenteren Moni-

torings getan. Die Standards europäischer Forstzertifizierung leiten sich unmittelbar aus den so genannten Helsinki-Kriterien ab. Ökologische Kriterien bilden dabei in einen Dreiklang zusammen mit wirtschaftlichen und sozialen Aspekten das

schon Staatswaldes geltenden Zielsystems (Richtlinie für die Bewirtschaftung des Staatswaldes – RiBeS 2002).

Mit einem Bündel von insgesamt 35 Indikatoren entwickelten Experten schließlich ein Evaluierungsinstrumentarium,

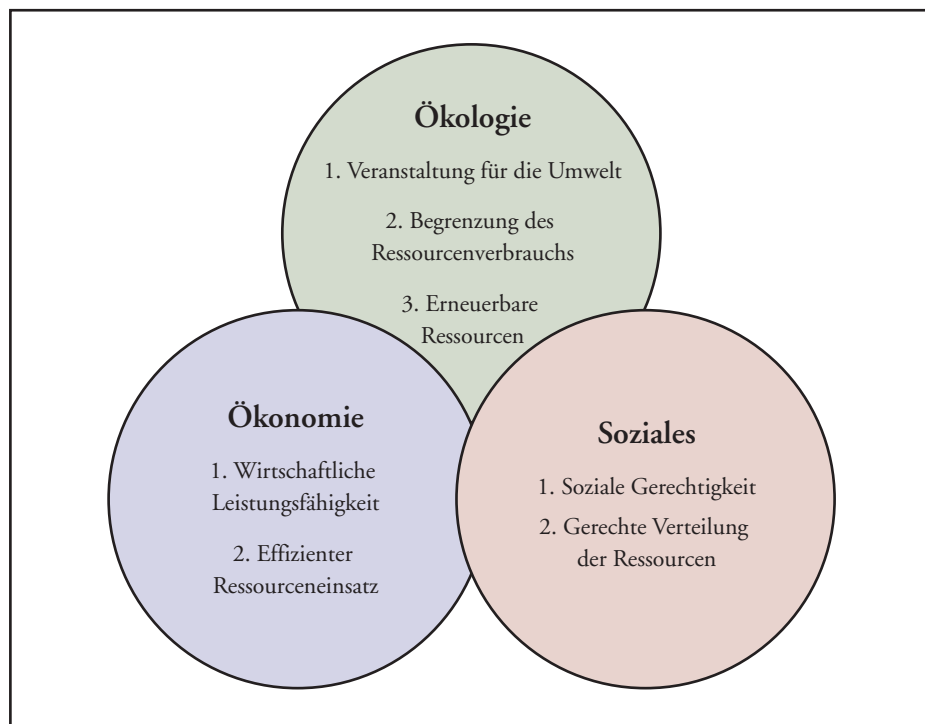


Abb. 1: Nachhaltigkeits-Dreiklang

torings getan. Das Verständnis von Nachhaltigkeit ab, wie es in der CBD 1992 entwickelt worden ist.

Unter den „ökologischen“ Aspekten kommt der Rolle von Wäldern für die globalen Kohlenstoffkreisläufe und die biologische Vielfalt eine besondere Bedeutung zu. Dieser Bedeutung werden sie gerecht, wenn sie vital und anpassungsfähig sind. Die Helsinki-Kriterien für nachhaltige Waldbewirtschaftung sind Bestandteil des für die Bewirtschaftung des hessi-

das unter der Bezeichnung *Improved Pan-European Indicators for Sustainable Forest Management 2002* durch den MCPFE-Gipfel in Wien angenommen wurde. Anhand dieses Sets von Indikatoren soll nun im Folgenden die Situation der hessischen Wälder im Hinblick auf das Kriterium 4, nämlich *die Erhaltung, den Schutz und die angemessene Verbesserung der biologischen Vielfalt von Waldökosystemen* beleuchtet werden.

K1	Erhaltung und angemessene Verbesserung der forstlichen Ressourcen und ihr Beitrag zu globalen Kohlenstoffkreisläufen
K2	Erhaltung der Gesundheit und Vitalität von Forstökosystemen
K3	Erhaltung und Förderung der Produktionsfunktion der Wälder (Holz- und Nichtholz)
K4	Erhaltung, Schutz und angemessene Verbesserung der biologischen Vielfalt in Waldökosystemen
K5	Erhaltung und angemessene Verbesserung der Schutzfunktionen bei der Waldbewirtschaftung (vor allem Boden und Wasser)
K6	Erhaltung sonstiger sozio-ökonomischer Funktionen und Bedingungen

Tab. 2: Helsinki-Kriterien für nachhaltige Waldbewirtschaftung

Waldverhältnisse in Hessen

Baumartenzusammensetzung (INDIKATOR 4.1)

Mit einer Waldfläche von 895.898 ha (Stand 2006) ist Hessen das walddreichste Bundesland: 42 % der Landesfläche sind bewaldet. Größter Waldeigentümer ist das Land Hessen mit 40 % der Waldfläche, 35 % stehen im Eigentum von Städten und Gemeinden und 25 % sind Privatwald. Den Spitzenplatz im Hinblick auf die Waldausstattung teilt sich Hessen im Bundesvergleich mit Rheinland-Pfalz.

Die Tab. 4 und Abb. 2 lassen erkennen, dass vor ca. 50 Jahren ein verstärkter Nadelholzanbau erfolgte, während in der jüngsten Dekade die Laubbäume stark dominieren. Von besonderer Bedeutung ist die Mischung der Waldbestände: Der weit überwiegende Teil der Wälder sind Mischbestände.

Bei der Betrachtung der Waldtypen kann festgestellt werden, dass Hessen mit einer Vielzahl von Waldlebensraumtypen und zum Teil mit beträchtlichen Flächenanteilen im Europäischen Schutzgebietsnetz Natura 2000 vertreten ist (s. Tab. 5). Dazu kommen noch verschiedene Kleinlebensräume auf Sonderstandorten im Wald, wie z. B. Kalk- und Silikatfelsen mit Felspaltenvegetation, kiesel- und kalkhaltige Schutthalden, Quellen, moorige und anmoorige Bereiche, Heiden, Halbtrockenrasen und andere. Insgesamt ist der Anteil an Baumarten, die Bestandteile der potenziell natürlichen Waldgesellschaft sind, mit fast 60 %

4.1	Baumartenzusammensetzung	Wald- und andere bewaldete Flächen, klassifiziert nach Anzahl der vorkommenden Baumarten und Waldtyp
4.2	Verjüngung	Verjüngungsfläche in gleichaltrigen und ungleichaltrigen Beständen, klassifiziert nach Verjüngungstyp
4.3	Natürlichkeitsgrad	Wald- und andere bewaldete Flächen, eingeteilt in „natürlich (unberührt)“, „naturnah“ oder „Plantagen“, jeweils nach Waldtyp
4.4	Eingebürgerte Baumarten	Wald- und andere bewaldete Flächen, auf welchen eingebürgerte Baumarten vorherrschend sind
4.5	Totholz	Volumen an stehendem und liegendem Totholz auf Wald- und anderen bewaldeten Flächen, eingeteilt nach Waldtyp
4.6	Genetische Ressourcen	Fläche, die zum Schutz und zur Nutzung forstgenetischer Ressourcen bewirtschaftet wird (in situ und ex situ Generhaltungswälder), und Fläche, die zur Saatgutproduktion bewirtschaftet wird
4.7	Landschaftsmuster	Räumliches Muster der Waldbedeckung auf Landschaftsebene
4.8	Gefährdete Waldarten	Anzahl der gefährdeten Waldarten, klassifiziert gemäß der Kategorien der Roten Liste nach IUCN im Verhältnis zur Gesamtanzahl an Waldarten
4.9	Geschützte Wälder	Wald- und andere bewaldete Flächen, die zur Erhaltung der biologischen und landschaftlichen Vielfalt sowie spezifischer natürlicher Elemente gemäß den MCPFE-Erhebungsrichtlinien geschützt werden

Tab. 3: Gesamteuropäische Indikatoren für nachhaltige Waldbewirtschaftung zu Kriterium 4

überdurchschnittlich. Nicht ohne Grund bildet Hessen daher einen Schwerpunkt im Hinblick auf die Erhaltung europäischer Buchenwälder.

Verjüngung (INDIKATOR 4.2)

Im Rahmen der Waldbewirtschaftung soll größtmöglicher Nutzen aus natürli-

Alter	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141-160	>160	Σ
Eiche	1,0	0,6	1,0	1,4	1,4	2,3	1,7	1,5	2,0	13,0
Buche	9,0	3,7	5,7	4,8	4,7	4,7	4,6	4,1	2,2	42,7
Laubbäume gesamt	10,0	4,3	6,7	6,2	5,3	7,0	6,3	5,5	4,2	55,6
Fichte	3,7	7,4	4,7	2,7	3,5	2,4	0,8	0,0	0,0	25,2
Douglasie	0,9	1,5	0,4	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1
Kiefer	0,7	2,2	3,9	2,6	1,9	2,0	1,7	0,7	0,3	15,6
Nadelbäume gesamt	5,3	11,2	9,0	5,4	5,6	4,3	2,6	0,8	0,3	44,4
Alle	15,3	15,5	15,7	11,6	10,9	11,3	8,9	6,3	4,5	100,0

Tab. 4: Baumartengruppen in % in Hessen (BWT²)

chen Strukturen und Prozessen gezogen werden. Dies betrifft auch die Waldverjüngung, die nur dort auf dem Wege von Pflanzungen (Vorانبau) erfolgen soll, wo nicht autochthone und nicht standortgerechte Bestockungen umgebaut oder mischungsarme Bestände angereichert werden sollen. Naturverjüngung hat bei den Laubbäumen in Hessen eine mehrhundertjährige Tradition. Sie war der Garant dafür, dass sich Wälder auf großer Fläche aus autochthonen Baumarten zusammensetzen. Im Gegensatz zu den früher üblichen Großschirmschlagverfahren, die mischungs- und strukturarme Laubwälder zur Folge hatten, werden heute kleinflächige Verjüngungsmuster gewählt, mit denen flexibler auf örtliche Gegebenheiten reagiert werden kann. Bei einer jährlichen landesweiten Verjüngungsfläche von etwa 6.300 ha entfallen rund 4.500 ha (70 %) auf natürliche Verjüngung.

Natürlichkeitsgrad (INDIKATOR 4.3)

Leitmotiv ist hier das Maß der Hemerobie (Grad menschlichen Einflusses auf einen Lebensraum). Beeinflussung natürlicher Systeme soll immer nur im unbedingt erforderlichen Umfang erfolgen. Ahemerober, das heißt völlig durch menschliches Handeln unbeeinflusste Wälder, gibt es selbst in Nationalparks oder anderen Totalreservaten nicht. Wälder sind in der Regel als oligo- oder mesohemerober (gering bis mäßig beeinflusst) einzustufen, was im Vergleich zur offenen Agrarlandschaft oder Siedlungs- und Gewerbebereichen (euhemerober) als sehr günstig angesehen werden kann und erklärt, warum Wälder im Hinblick auf die Bewahrung der biologischen Vielfalt besonders im Fokus stehen. Das Zielsystem für die Staatswaldbewirtschaftung baut auf der Überzeugung auf, dass biologische Vielfalt am ehesten zu bewahren ist, wenn forstliche Maßnahmen naturnah sind, das heißt natürlichen Prozessen entsprechen oder ihnen nahekommen. Dazu ist die Erhaltung von Mischbeständen mit hohem Anteil an einheimischen Baumarten Voraussetzung. Bei Beteiligung von nicht einheimischen Arten wird darauf geachtet, dass die Verjüngungsmöglichkeiten der einheimischen Baumarten nicht eingeschränkt werden. Forstliche Maßnah-

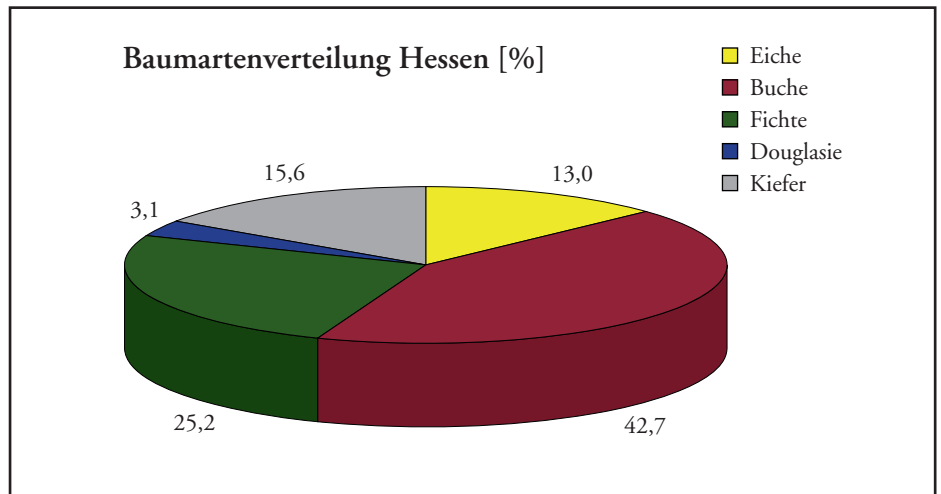


Abb. 2: Baumartenverteilung in Hessen in % nach Bundeswaldinventur² (2002)

men sind zudem darauf ausgerichtet, die Vielfalt an Baum- und Straucharten und eine stufige Bestandesstruktur zu erhalten. Besondere Zielbestimmungen gelten darüber hinaus für das Management von Schutzgebieten. Im Hinblick auf die Baumartenzusammensetzung erfolgt eine Erfassung der Naturnähe im Rahmen der Bundeswaldinventur.

Maßstab für die Beurteilung von Naturnähe ist der Grad der Übereinstimmung der tatsächlichen Baumartenanteile mit den fiktiven Anteilen der heutigen potenziell natürlichen Vegetation. In der Gesamtbetrachtung kann festgestellt werden, dass 75 % der hessischen Waldfläche

als bedingt naturnah oder besser zu bewerten sind.

Eingebürgerte Baumarten (INDIKATOR 4.4)

Bei der Betrachtung eingebürgerter Baumarten sollen hier solche unberücksichtigt bleiben, die zwar in verschiedenen Bereichen Hessens nicht unbedingt der potenziell natürlichen Waldgesellschaft zuzuordnen sind, jedoch zur typischen Artengarnitur der Wälder Mitteleuropas zählen (Fichte, Europäische Lärche, Wald-Kiefer). Von Bedeutung sind Douglasie, Japanische Lärche, Strobe und Rot-eiche.

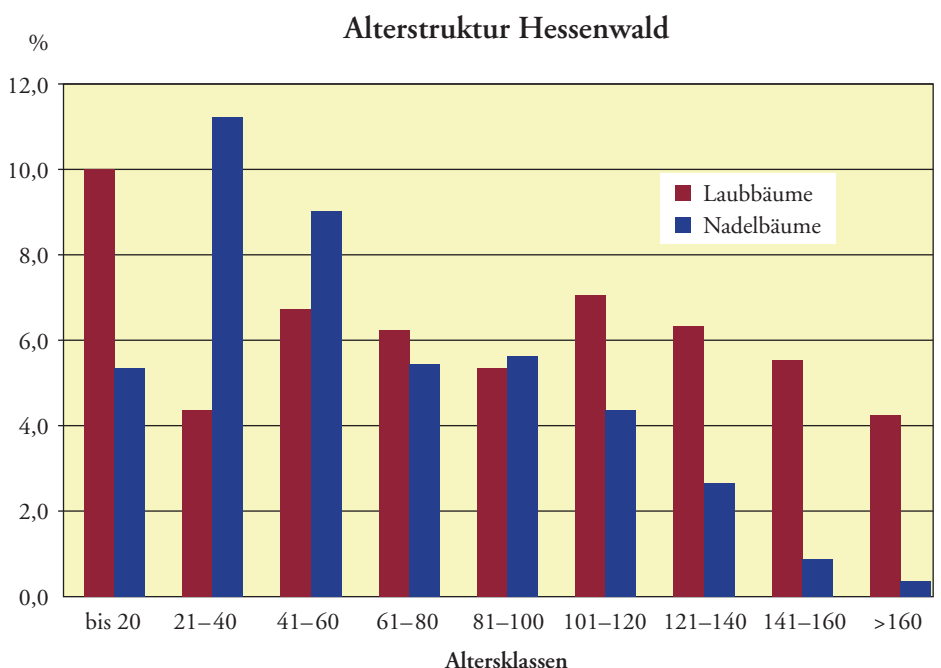


Abb. 3: Altersstruktur in Hessens Wäldern

Das Holzvolumen der eingeführten Laubbaumarten liegt mit 484.000 m³ (Vfm m.R.) bei nicht einmal einem halben Prozent des gesamten Laubholzvorrats (124 Mio. m³). Bei den Nadelbäumen sind „Neubürger“ mit 4,4 % oder 4,7 Mio. m³ am Gesamtholzvorrat beteiligt. Insgesamt liegt der Holzvorrat in Hessens Wäldern bei 233,6 Mio. m³. Die zumeist in kleinem Umfang – unter anderem auch als Flurgehölze angebauten – Schwarzpappel-Hybriden und Aspen-Sorten werden seit einigen Jahren der Natur wieder systematisch entnommen.

Totholz (INDIKATOR 4.5)

Alterndes, absterbendes und abgestorbenes Holz ist für eine kaum überschaubare Anzahl von Organismen Existenzgrundlage. Käfer, Haut- und Zweiflügler, Vögel, einzelne Säugetierarten sowie Amphibien und Reptilien nutzen das Totholz als Versteck, als Fortpflanzungsstätte oder Nahrungssubstrat. Von den in Deutschland ungefähr bekannten 6.000 Käferarten hat zum Beispiel rund ein Viertel eine xylobionte Lebensweise. Über 2.000 Pilzarten sind in Hessen bekannt, die entweder symbiontisch (als Mykorrhiza), als Parasiten oder als Zersetzer (Saprotrophie) tätig sind. Dabei gibt es enge Beziehungen nicht nur zwischen Pilz und Holz sondern auch zwischen Pilz und verschiedenen Insekten (z. B. Ambrosiapilze). Abgestorbenes Holz stärkerer Dimension ist im Wirtschaftswald häufig unterrepräsentiert. In jüngerer Zeit ist daher die Frage nach der Gewährleistung angemessener Totholzvorräte stärker in den Blickpunkt gerückt.

Mit 12,2 m³ Totholz/ha liegt Hessen knapp über dem Bundesdurchschnitt von 11,5 m³/ha. Der Anteil des Nadelholzes am gesamten Totholzaufkommen beläuft sich auf 55 %. Das „langlebige“ Totholz von Eiche erreicht 12 %, der Rest entfällt auf das übrige Laubholz.

Genetische Ressourcen (INDIKATOR 4.6)

Ein besonderes Augenmerk des Landesbetriebes Hessen-Forst gilt der Erhaltung der genetischen Information seltener oder seltenster, regional unter Umständen gefährdeter Baumarten, wie

Natura Code	Waldlebensraumtyp	geschützte Fläche	Anzahl Gebiete
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	40.718	126
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	31.498	146
9150	Orchideen-Kalk-Buchenwald (<i>Cephalanthero-Fagion</i>)	1.312	44
9160	Stieleichen- Hainbuchenwald (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	1.828	44
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (<i>Gallio-Carpinetum</i>)	365	36
9180	Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>)	781	51
9190	Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	127	5
91Do	Moorwälder	57	13
91D1	Birken-Moorwald	4	3
9,10E+01	Auenwälder mit Schwarz-Erle, <i>Alnus glutinosa</i> , und Gewöhnlicher Esche, <i>Fraxinus excelsior</i> , (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	1.461	144
91Fo	Hartholzauenwälder mit Stiel-Eiche, <i>Quercus robur</i> , Flatter- und Feld-Ulme, <i>Ulmus laevis</i> , <i>U. minor</i> , Gewöhnlicher oder Schmalblättriger Esche, <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>F. angustifolia</i> , (<i>Ulmion minoris</i>)	460	8

Tab. 5: Hessische Waldlebensraumtypen im Natura 2000-Netz

Naturnähe	%-Anteil
sehr naturnah	27
naturnah	17
bedingt naturnah	31
kultur-betont	7
kultur-bestimmt	17

Tab. 6: Naturnähe der Baumartenzusammensetzung in Hessen in % (BWT² 2002)

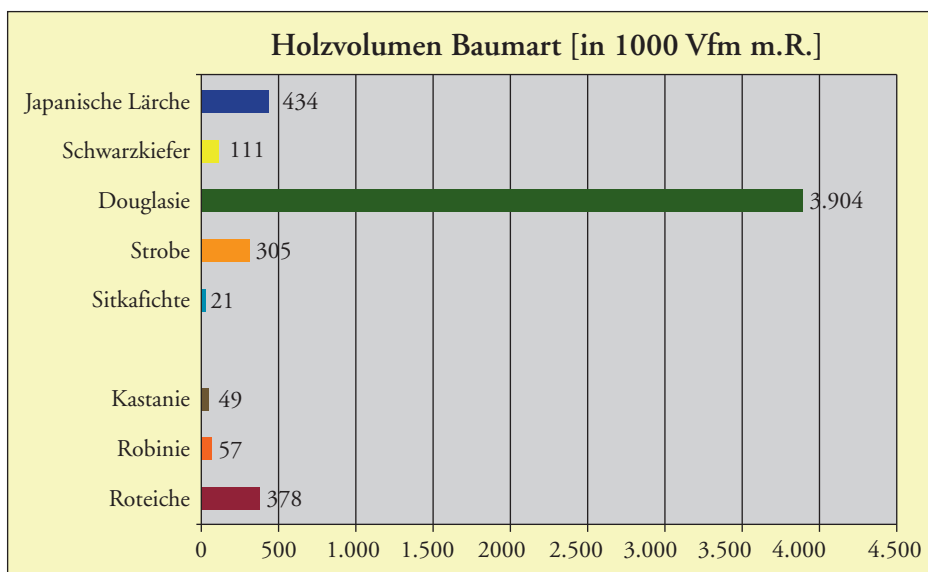


Abb. 4: Holzvolumen eingeführter Baumarten (2002)

Wildapfel, Wildbirne, Speierling, Eibe und Berg-Ulme. Neben verschiedenen in-situ-Schutzmaßnahmen werden vorhandene Genressourcen auch ex situ zum Beispiel in Erhaltungssamenplantagen konserviert.

Genetische Vielfalt und Nachhaltigkeit im Hinblick auf unsere Genressourcen leisten einen grundlegenden Beitrag zur Anpassung von Populationen an ihre Standortbedingungen und vor allem auch zur Anpassungsfähigkeit an sich wandelnde Umweltbedingungen.

Für unsere heimischen Laubbaumarten (besonders Buche) zeigte sich bei Durchforstungsversuchen im Vogelsberg, dass durchforstete im Vergleich zu unbehandelten Beständen einen um 1,5 % höheren Heterozygotiegrad und eine 12 bis 25 % höhere Multilocus-Diversität aufwiesen. Ein Indiz dafür, dass die waldbauliche Behandlung nicht zu einer Einengung der genetischen Variation führt.

Landschaftsmuster (INDIKATOR 4.7)

Mit einem Bewaldungsanteil von 42 % ist Hessen das walddreichste Bundesland.

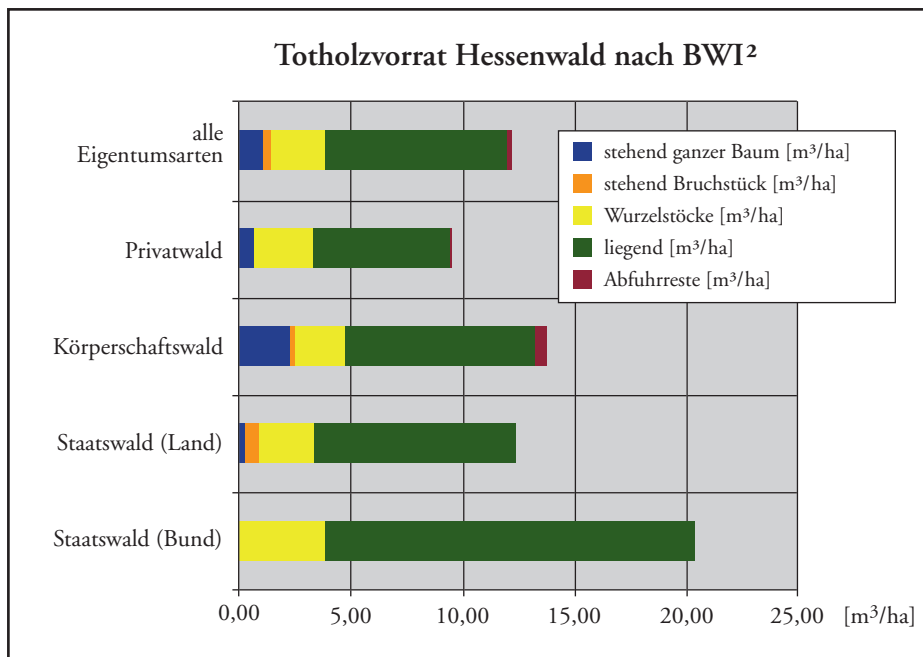


Abb. 5: Totholz nach Typ und Waldeigentumsart (2002)

Gleichwohl kann von einer gleichmäßigen Verteilung des Waldes keine Rede sein. Finden sich größere zusammenhängende Waldgebiete doch vorwiegend in Nordhessen oder Mittelgebirgen, wie Vogelsberg, Spessart, Taunus oder Oden-

wald. Im Ballungsraum Rhein-Main sind aktuell nicht nur negative Waldflächenbilanzen zu verzeichnen, sondern auch eine erhebliche Fragmentierung durch Verkehrswege, Industrie und Siedlungserweiterung. Auch von der landesweit

Baumart	Forstamt	Anlagejahr	ha	Anzahl Klone	Anzahl Pflöpfinge	Herkünfte
Bergahorn	Hofbieber	1989	1,2	25	400	Hofbieber
Bergulme	Wehretal	1989	2,1	49	813	Dillenburg, Driedorf, Fritzlar, Grebenau, Grebenhain, Homberg/Efze, Hilders, Schlüchtern
Eibe	Reinhardshagen	2002 (geplant)	1,0	50		versch. Herkünfte
Speierling	Königstein	1997	1,7	50	242	Bad Homburg, Bad Nauheim, Beerfelden, Büdingen, Butzbach, Chausseehaus, Gelnhausen, Gießen, Hofheim, Königstein, Langen, Michelstadt, Nidderau, Rüdesheim, Usingen
Wildapfel	Wolfhagen	1990	1,0	20	312	Dillenburg, Groß-Gerau, Hofheim, Knüllwald, Reichensachsen, Neuhof
Wildapfel	Wehretal	1995	2,2	64	810	Bad Wildungen, Chausseehaus, Gießen, Grebenhain, Groß-Gerau, Herborn, Homberg/Efze, Kassel, Knüllwald, Neukirchen, Neuhof, Reichensachsen, Romrod, Usingen, Wolfhagen
Wildbirne	Wolfhagen	1990	0,8	13	222	Bensheim, Dillenburg, Fulda, Groß-Gerau, Herborn, Nidderau, Witzemhausen
Wildbirne	Wehretal	1996	1,3	53	400	Bensheim, Burghaun, Vöhl, Fulda, Groß-Gerau, Herborn, Heringen, Kirchhain, Neukirchen, Nidderau, Reichensachsen, Romrod, Usingen, Witzemhausen, Waldsolms

Tab. 7: Erhaltungssamenplantagen von Hessen-Forst (2002)

nach wie vor zunehmenden Waldfläche profitiert die Region im Grunde nicht. Immerhin hat die Waldfläche in Hessen in den vergangenen 15 Jahren um rund 10.000 ha zugenommen.

Es wird daher eine der großen Herausforderungen der nächsten Jahre sein, die Vitalisierung, die zielgerechte Verjüngung und die dauerhafte Sicherung der Laubwälder in der Rheinebene zu organisieren. Ansonsten kann ein recht günstiges Waldverteilungsmuster angenommen werden, das genetischen Austausch und Ausbreitung von Arten ermöglicht.

Gefährdete Waldarten (INDIKATOR 4.8)

Im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft (gute fachliche Praxis) werden besonders (und streng) geschützte Arten, sowie deren Lebens-, Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten. Der Landesbetrieb Hessen-Forst bekennt sich zu seiner Verantwortung für das europäische Naturerbe, indem er den Schutz gefährdeter Waldarten in seine betrieblichen Prozesse integriert. Bei Zielkollision hat der Schutz einer Art oder ihres Habitats Vorrang vor erwerbswirtschaftlichen Zielen. Eine Reihe sensibler Waldarten hat in den vergangenen 20 Jahren den Weg zurück in die hessischen Wälder gefunden. Als Beispiel für viele andere seien hier Kolkkrabe, Schwarzstorch, Biber und Wildkatze genannt. Gleichzeitig haben viele eher unscheinbare Arten (Urwaldreliktarten) in Waldpartien mit langer kontinuierlicher Habitattradition überdauert (Eremit, Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer, *Gnorimus variabilis* u. a.). Mit gesamteuropäischer Bedeutung sind für Hessen etwa 70 waldrelevante Vogel-, sowie sonstige Tier- und Pflanzenarten auszumachen (Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie und nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie zu schützende Arten).

Eine Auswertung der Roten Listen der IUCN, der Bundesrepublik Deutschland und des Landes Hessen würde hier den Rahmen sprengen, sicher aber weiteren Aufschluss über die Bedeutung mitteleuropäischer Laubwald-Ökosysteme für die Artendiversität geben.

Immerhin konnten bei Untersuchungen in einem Naturwaldreservat im Vogels-

berg 2.328 Tierarten ermittelt und an den Ederseehängen (Nordufer) in einer 2-jährigen Studie allein 1000 Käferarten identifiziert werden. Vieles spricht dafür, dass wir die Artendiversität unserer heimischen Laubwälder lange unterschätzt haben.

Geschützte Wälder (INDIKATOR 4.9)

Ein nicht unbeträchtlicher Teil hessischer Wälder ist auf irgendeine Weise geschützt. Der strengste Gebietsschutz ist der Verzicht auf menschliche Intervention.

Schutzgebiete mit minimalen Eingriffen sind der Nationalpark mit 5.724 ha Fläche und die Naturwaldreservate mit 1.228 ha Fläche.

Insbesondere die Erhaltungsziele für die Arten und Lebensraumtypen im Rahmen des Natura 2000-Netzes erfordern ein zielgerichtetes Management. Hier ist „laissez-faire“ schon allein deshalb die falsche Strategie, weil Prioritäten gesetzt und Schutzgüterabwägungen vorgenommen werden müssen. Beispielsweise seien hier die antinomischen Zielsetzungspaare „Habitatoptimierung für Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*)“ oder „Buchenwald-Lebensraumtypen und Schwarzspecht-Nahrungshabitate“ genannt. „Antinomisch“ bedeutet in der Zieltheorie, dass ein Ziel nur in dem Maß realisiert werden kann, wie die Realisierung des

anderen zurücksteht. D. h. einfach ausgedrückt: je besser die Bedingungen für das Besenmoos, – nämlich moderat feucht, nicht zu besonnt – desto ungünstiger die Bedingungen für den Heldbock. Gerade das Beispiel verdeutlicht, wie wichtig klare Zielvorgaben für die Natura-2000-Gebiete sind. Auch mit Blick auf Schwarzspecht hat sich z. B. bei den Grunddatenerhebungen der EU-Vogelschutzgebiete gezeigt, dass der Kellerwald mit mehr als 60 % Laubholzanteil eine signifikant geringere Belegungsdichte an Brutpaaren hat, wie z. B. der eher nadelholzgeprägte Burgwald. Es ist also für den Schwarzspecht (als Leitart der Gilde der Großhöhlenbrüter) nicht unbedingt hilfreich, Buchenanteile zu maximieren, was im Gegensatz zu Erhaltungszielen für die Lebensraumtypen 9110, 9130, 9150, pp. stehen kann. Das gilt für immerhin 105.500 ha, wo es zu Überlappungen von FFH- Gebieten (SCI) und EU-Vogelschutzgebieten (SPA) kommt.

Auch wenn Maßnahmepläne für die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) noch nicht vollständig vorliegen, kann festgestellt werden, dass hier Maßnahmen in besonderem Maße am Schutzziel ausgerichtet werden. Natur- und Bodendenkmale, Landschaftsschutzgebiete, Naturparke sowie Bann- und Erholungswälder könnten diese Aufstellungen noch komplettieren. Beschränkt man sich auf die Kategorien, die die Waldbewirtschaftung spürbar beeinflussen, bestimmen

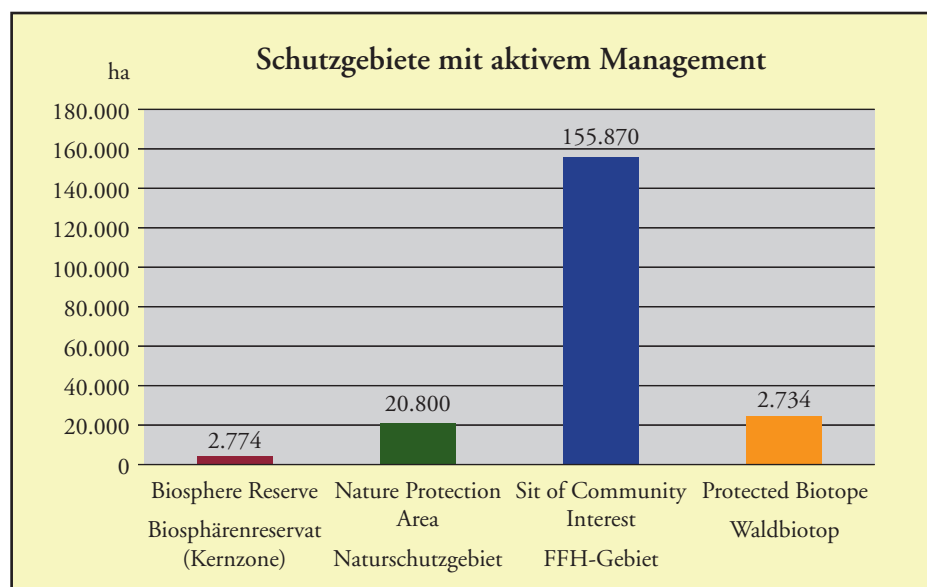


Abb. 6: Schutzgebiete mit aktivem Management

oder gar ausschließen, bewegt man sich in einem Bereich von gut 10 % der hessischen Waldfläche.

Ausblick

In der Strategie der Bundesregierung zur Erhaltung der biologischen Vielfalt kommt Wäldern eine besondere Rolle zu. Sie weisen eine hohe natürliche Vielfalt und Dynamik hinsichtlich ihrer Struktur und Artenzusammensetzung auf und faszinieren die Menschen durch ihre Schönheit. Natürliche und naturnahe Waldgesellschaften haben deutlich zugenommen. Gleichzeitig müssen Sie als Reservoir von Rohstoffen nachhaltig, das heißt – wie oben dargestellt – auch im Einklang mit ökologischen und sozialen Anforderungen nutzbar bleiben.

Betrachtet man die Ziele der Strategie für den Wald, so wird deutlich, dass in Hessen bereits viele Entwicklungen eingeleitet worden sind.

Wald-Diversitätsziele der Bundesregierung bis zum Jahre 2020

1. Die Bedingungen für die in Wäldern typischen Lebensgemeinschaften (Vielfalt in Struktur und Dynamik) weiter verbessern. Bäume und Sträucher der natürlichen Waldgesellschaft verjüngen sich ganz überwiegend natürlich.
2. Mit naturnahen Bewirtschaftungsformen werden die natürlichen Prozesse zur Stärkung der ökologischen Funktionen genutzt.
3. Alt- und Totholz sind in ausreichender Menge und Qualität vorhanden.
4. Der Flächenanteil der Wälder mit natürlicher Waldentwicklung beträgt 5 % der Waldfläche.
5. Bei der Neubegründung von Wäldern werden vermehrt standortheimische Baumarten verwendet. Der Anteil nicht standortheimischer Baumarten reduziert sich kontinuierlich.
6. Historische Waldnutzungsformen wie Mittel-, Nieder- und Hutewald mit ihrem hohen Naturschutz- oder Erholungspotenzial werden weitergeführt und nach Möglichkeit ausgebaut.

Das Bundeskabinett strebt im Einzelnen an:

- Erhaltung großräumiger, unzerschnittener Waldgebiete,
- Erhaltung und Entwicklung der natürlichen und naturnahen Waldgesellschaften,
- Besonderer Schutz alter Waldstandorte und Erhaltung sowie möglichst Vermehrung der Waldflächen mit traditionellen naturschutzfachlich bedeutsamen Nutzungsformen bis 2020,
- Förderung des Vertragsnaturschutzes im Privatwald auf 10 % der Fläche,
- Entwicklung einer Strategie von Bund und Ländern zur vorbildlichen Berücksichtigung der Biodiversitätsbelange für alle Wälder im Besitz der öffentlichen Hand bis 2010 und ihre Umsetzung bis 2020,
- Klarere Fassung der Grundsätze einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung im Gesetz bis 2010,
- Zertifizierung von 80 % der Waldfläche nach hochwertigen ökologischen Standards bis 2010,
- Ausgeglichenes Verhältnis zwischen Waldverjüngung und Wildbesatz bis 2020,
- Anpassung der Wälder an die Herausforderungen des Klimawandels z.B. durch Anbau möglichst vielfältiger Mischbestände,
- Weiterhin keine Verwendung gentechnisch veränderter Organismen oder deren vermehrungsfähiger Teile, die für Waldökosysteme eine Gefahr erwarten lassen, wobei den besonderen Bedingungen der Waldökosysteme Rechnung zu tragen ist.

Für Hessen wird es in der kommenden Zeit darum gehen, sich den aus den europäischen Richtlinien zu Natura 2000 ergebenden Anforderungen zu stellen. Die ersten Managementpläne für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung sind erstellt, und es wird an Schutzprogrammen für Arten der Anhänge II und IV gearbeitet. Mit einem Regelwerk zum Vertragsnaturschutz und einem Stiftungskapital von zwischenzeitlich 12 Mio. Euro in der eigens eingerichteten Stiftung Natura 2000 können auch die ersten Schritte bei der partizipativen Umsetzung von Schutzzie-

len gegangen werden. Absehbar ist zudem, dass auf dem Staatswald hinsichtlich der Gewährleistung „günstiger Erhaltungszustände“ für Waldlebensräume und Arten eine besondere Verantwortung lastet.

Literatur und Quellen

- BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ 2002: Bundeswaldinventur². - Berlin.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT 2007: Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. – Berlin.
- LANDESBETRIEB HESSEN-FORST 2004: Geschäftsbericht. – Kassel.
- LANDESBETRIEB HESSEN-FORST 2005: Naturwaldreservate in Hessen. – Kassel. Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa (MCPFE) Liaison Unit: Europe's Forests 2007. – Warschau.
- REGIONALE PEFC- ARBEITSGRUPPE HESSEN E. V. 2005: Regionaler Waldbericht Hessen 2005. – Wiesbaden.

Kontakt

Eberhard Leicht
Hessen-Forst
Forstamt Vöhl
Schlossstraße 4
34516 Vöhl- Edersee
E-Mail: Eberhard.Leicht@Forst.Hessen.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch Naturschutz in Hessen](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Leicht Eberhard

Artikel/Article: [Biologische Vielfalt in Hessens Wäldern 76-83](#)