

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Deutsch-Ukrainischer
Agrarpolitischer Dialog

Beim Institut für Wirtschaftsforschung und politische Beratung

Waldpolitischer Bericht

APD/FPR/01/2018

Basisbericht zur Forstwirtschaft in Deutschland

Empfehlungen für die Ukraine

Prof. Dr. Frank Setzer
Forstpolitik und Umweltrecht an der FH Erfurt

Kiew, April 2018

Über das Projekt "Deutsch-Ukrainischer Agrarpolitischer Dialog" (APD)

Das Projekt Deutsch-Ukrainischer Agrarpolitischer Dialog (APD) wird vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) seit 2006 zunächst bis 2018 gefördert und in dessen Auftrag über den Mandatar GFA Consulting Group GmbH sowie eine Arbeitsgemeinschaft bestehend aus der IAK AGRAR CONSULTING GmbH (IAK), dem Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien (IAMO) und der AFC Consultants International GmbH durchgeführt. Projektträger ist das Institut für Wirtschaftsforschung und Politikberatung in Kiew. Der APD kooperiert mit der BVVG Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH bei der Umsetzung wichtiger Komponenten zur Entwicklung einer effektiven und transparenten Bodenverwaltung in der Ukraine. Benefiziar ist das Ministerium für Agrarpolitik und Ernährung der Ukraine.

In Übereinstimmung mit marktwirtschaftlichen und ordnungspolitischen Grundsätzen und unter Berücksichtigung der sich aus dem EU-Ukraine-Assoziierungsabkommen ergebenden Entwicklungspotentiale soll das Projekt die Ukraine bei der Entwicklung einer nachhaltigen Landwirtschaft, einer effektiven Verarbeitungsindustrie und bei der Steigerung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit unterstützen. Dazu sollen vor allem deutsche, hier u.a. ostdeutsche, aber auch internationale, insbesondere EU-Erfahrungen bei der Gestaltung agrar- und forstpolitischer Rahmenbedingungen sowie bei der Organisation von entsprechenden Institutionen bereitgestellt werden.



www.apd-ukraine.de

Autor:

Frank Setzer

frank.setzer@fh-erfurt.de

Disclaimer

Dieser Beitrag wird unter der Verantwortung des Deutsch-Ukrainischen Agrarpolitischen Dialogs (APD) veröffentlicht. Jegliche Meinungen und Ergebnisse, Schlussfolgerungen, Vorschläge und Empfehlungen beziehen sich auf die Autoren und müssen nicht den Ansichten des APD entsprechen

Inhaltsverzeichnis

1	FORSTWIRTSCHAFT IN DEUTSCHLAND	5
1.1	Flächen- und Eigentumsverhältnisse	5
1.2	Baumarten- und Altersklassenzusammensetzung.....	5
1.3	Holznutzung und Holzverwendung	7
1.4	Ökonomische Bedeutung der Forstwirtschaft in Deutschland	8
1.5	Ökologische Bedeutung des Waldes in Deutschland.....	9
1.6	Rechtliche Rahmenbedingungen	11
1.6.1	Allgemeine Regelungen	11
1.6.2	Anwendungsbeispiele ausgewählter Regelungen.....	12
1.7	Gesellschaftliche Ansprüche an den Wald	14
1.8	Waldpolitik in Deutschland	15
1.8.1	Europäische Union	15
1.8.2	Bundesrepublik Deutschland	17
1.8.3	Forstpolitik in den Bundesländern.....	18
1.9	Institutioneller Rahmen der Forstwirtschaft.....	19
1.9.1	Allgemeine Behördenstruktur	19
1.9.2	Institutionen der Waldbewirtschaftung.....	21
1.10	Staatliche Unterstützung für die Forstwirtschaft.....	21
1.11	Nachhaltigkeitsbewertung	22
1.11.1	Allgemein.....	22
1.11.2	Die Nachhaltigkeit in der Forstwirtschaft.....	24
2	ERFOLGSFAKTOREN FÜR EINE NACHHALTIGE WALDBEWIRTSCHAFTUNG IN DEUTSCHLAND.....	25
2.1	Klare Rechtsgrundlagen	25
2.2	Zuständigkeiten.....	26
2.2.1	Situation in Deutschland.....	26
2.2.2	Empfehlungen für die Ukraine.....	27
2.3	Kein Konflikt Naturschutz – Forstwirtschaft entstehen lassen.....	27
2.4	Illegaler Holzeinschlag	28
2.4.1	Situation in Deutschland.....	28
2.4.2	Empfehlungen für die Ukraine.....	28
2.5	Transparenz.....	29
	Literatur	32
	ANLAGEN	33

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Durch Schäden verursachter Holzeinschlag 2016	8
Tabelle 2: Kahlschlagregelungen ausgewählter Bundesländer	12
Tabelle 3: Beispiel für die institutionelle Trennung von Hoheit und Betrieb in vier Bundesländern.....	20
Tabelle 4: Direkte und indirekte Unterstützung der Waldbesitzer in Deutschland (Auswahl)	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Baumartenverteilung in Deutschland	6
Abbildung 2: Jährlicher, flächengewichteter Zuwachs ($m^3/ha*a$), differenziert nach Baumarten	7
Abbildung 3: Anteil der Waldfläche in den Schutzgebieten	10
Abbildung 4: Ausgewählte Waldfunktionen in Deutschland.....	15
Abbildung 5: Zertifizierte Waldfläche in Deutschland	23
Abbildung 6: Ausprägung des Teilindikators „Wälder“	24
Abbildung 7: Verhältnis von Zuwachs und Nutzung/Abgang in den Jahren 2002-2012.....	25
Abbildung 8: Ausschnitt aus der Anzeige im Geoportal Sachsen zu INSPIRE -Daten (hier: Waldfunktionen).....	31

1. Forstwirtschaft in Deutschland

1.1. Flächen- und Eigentumsverhältnisse

Die Fläche der Bundesrepublik Deutschland beträgt 35,4 Mio. ha, wovon ca. 11,4 Mio. ha bewaldet sind¹. Dies entspricht einem Waldanteil von rd. 32%. Im Vergleich dazu hat die landwirtschaftliche Bodennutzung mit 18,6 Mio. ha² eine größere Relevanz in der Flächennutzung.

Zwischen den Bundesländern der Bundesrepublik Deutschland gibt es hinsichtlich der Bewaldung erhebliche Unterschiede (vgl. Anlage 1). Das Bundesland Bayern hat mit 2,6 Mio. ha die größte Waldfläche, den höchsten Waldanteil haben mit jeweils 42% die beiden Bundesländer Hessen und Rheinland-Pfalz. Das Bundesland Schleswig-Holstein hat mit 11% den geringsten Waldanteil.

Generell ist festzustellen, dass die südlichen Bundesländer einen höheren Waldanteil haben als die nördlichen Bundesländer. Dies ist überwiegend standörtlich und forsthistorisch begründet.

Im Zeitraum von 2002 bis 2012 hat sich die Waldfläche in Deutschland um 49.597 ha vergrößert, insbesondere in den Bundesländern Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen. Nur in einigen Bundesländern kam es im selben Zeitraum zu geringen Waldverlusten, die insbesondere auf Baumaßnahmen zurückzuführen sind. Insgesamt überwiegt aber ganz deutlich die durchschnittliche jährliche Waldmehrung von rund 4.900 ha. Diese Waldmehrung ist hauptsächlich auf geförderte Erstaufforstungen und die Zunahme von Sukzessionsflächen zurückzuführen.

In Deutschland überwiegt mit 48% der Gesamtwaldfläche der Privatwald. Dies entspricht einer Fläche von 5,48 Mio. ha. Im Eigentum der Bundesländer stehen 3,31 Mio. ha, was einem Anteil von 29% entspricht. Die Fläche des Körperschaftswaldes beträgt 2,22 Mio. ha (19,4%). Im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland stehen 3,5% der Gesamtwaldfläche. Zwischen den Bundesländern gibt es wiederum erhebliche Unterschiede zwischen den Anteilen der einzelnen Eigentumsarten. Eine detaillierte Übersicht zu den Unterschieden zwischen den Bundesländern ist in Anlage 1 dargestellt.

Schätzungen gehen davon aus, dass es in Deutschland zwischen 1,8 und 2 Mio. private Waldbesitzer gibt, wobei genaue Untersuchungen hierzu nicht vorliegen.

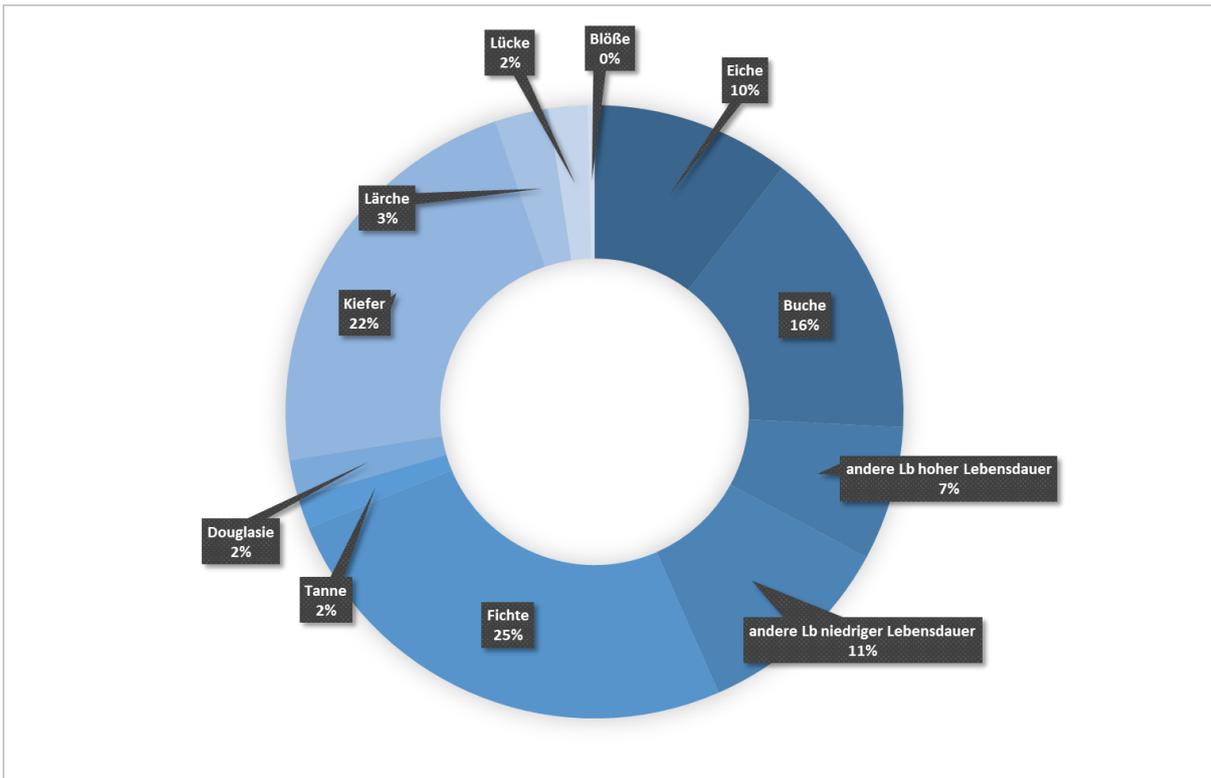
1.2. Baumarten- und Altersklassenzusammensetzung

In Deutschland dominieren mit 54,2% die Nadelbaumarten, hauptsächlich mit Fichten und Kiefern. Laubbaumarten, insbesondere Buchen und Eichen, nehmen zwar stetig im Flächenanteil zu, haben aber bisher nur einen Anteil von 43,4% an der gesamten Waldfläche.

¹ Die begehbbare Holzbodenfläche beträgt 10.887.990 ha. Diese Fläche wird in der Statistik für weiterführende Analysen verwendet.

² Quelle: Statistisches Bundesamt (2014): Fachserie 3 Reihe 5.1

Abbildung 1: Baumartenverteilung in Deutschland



Quelle: Bundeswaldinventur 3

Wie schon beim Waldanteil gibt es auch bei der Baumartenverteilung deutliche Unterschiede zwischen den Bundesländern. So beträgt der Laubbaumanteil im Saarland rd. 74%, während auf der anderen Seite im Bundesland Brandenburg der Nadelholzanteil rd. 74% beträgt. Ursache hierfür sind vor allem standörtliche Voraussetzungen, die einen maßgeblichen Einfluss auf die Wuchsbedingungen der Baumarten haben, aber auch unterschiedliche forstpolitische Strategien und die Eigentumsstrukturen. In Deutschland ist die Eigentümer frei in der Wahl der anzubauenden Baumarten, wengleich im Staatswald stabile, standortgerechte Baumarten durchweg bevorzugt werden. Alle Bundesländer haben sich dazu bekannt, durch geeignete forstpolitische Instrumente den Umbau des Waldes hin zu mehr standortangepassten Laubwäldern zu forcieren.

Privatwaldbesitzer wägen hingegen oft den ökologischen Nutzen der Laubbaumarten mit den ökonomischen Einbußen ab.

Eine wichtige Kenngröße für den Naturzustand der Forstwirtschaft ist die Altersklassenverteilung. Mit rund 20% hat die Altersklasse 41 bis 60 Jahre den größten Anteil an der Waldfläche in Deutschland, gefolgt von der Altersklasse 61-80 Jahre.

Die Ursachen für diese Altersklassenverteilung sind insbesondere in den großen Nachkriegsaufforstungen sowie in großflächigen Kalamitätsnutzungen nach dem Krieg zu sehen. Hinzuweisen ist auf die Baumart Fichte, deren Anteil in den jüngeren Altersklassen stetig abnimmt. Dies begründet sich aus den bereits erwähnten Bemühungen, den Wald von Nadel- auf Laubbaumarten umzubauen.

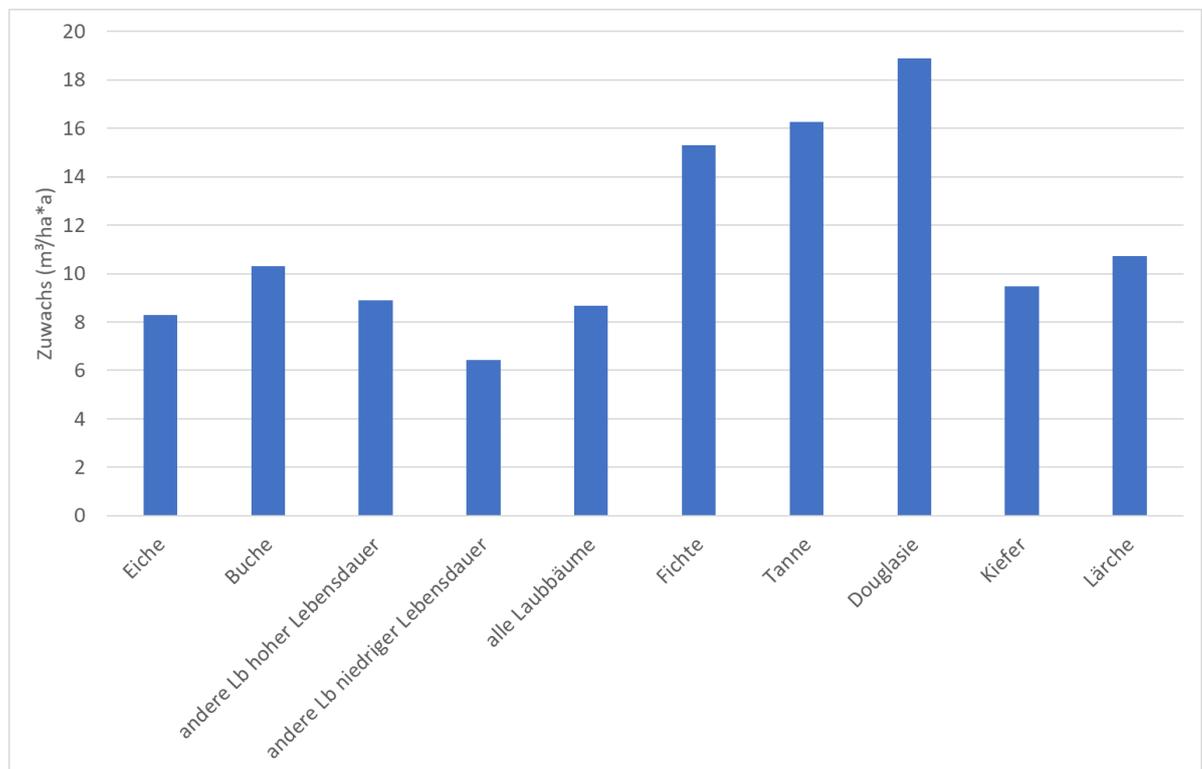
Der durchschnittliche Holzvorrat beträgt in Deutschland 336 m³/ha, wobei es hierbei wiederum deutliche Unterschiede zwischen den Bundesländern gibt. Bedingt durch die standörtli-

chen Voraussetzungen und der aktuellen Baumartenverteilung differiert der durchschnittliche Vorrat erheblich. Sachsen-Anhalt, ein Bundesland in Mitteldeutschland, hat mit 272 m³ den geringsten Vorrat, Bayern hingegen, im Süden gelegen, hat mit 396 m³/ha den höchsten Holzvorrat.

Im historischen Vergleich seit 1987 ist der Holzvorrat in Deutschland stetig gestiegen. Ursache hierfür sind insbesondere die Zielsetzungen der Landesforstbetriebe in den Bundesländern, die bestehende Altersklassenverteilung der Bestände sowie ein erhebliches Nutzungsdefizit im Privatwald. In Summe dieser Faktoren wird der Zuwachs nicht abgeschöpft, so dass es zu einem stetigen, wenn auch abnehmenden, Vorratsaufbau kommt.

Der durchschnittliche Zuwachs beträgt in Deutschland 10,85 m³/ha*a. Da der Zuwachsmaßgeblich durch die Baumartenverteilung, die standörtlichen Gegebenheiten und das Alter beeinflusst wird, differiert er nachvollziehbar zwischen den einzelnen Bundesländern (vgl. Anlage 2)

Abbildung 2: Jährlicher, flächengewichteter Zuwachs, differenziert nach Baumarten



Quelle: Bundeswaldinventur 3

1.3. Holznutzung und Holzverwendung

Der durchschnittliche Nutzungssatz beträgt derzeit 8,6 m³/ha*a in Deutschland. Damit ist er um 2,3 m³/ha*a geringer als der Zuwachs, womit sich der Anstieg des Vorrates erklärt. Den höchsten Nutzungssatz weist die Fichte mit 31,5 m³/ha*a auf. Die Buche hat im Gegensatz dazu nur einen Nutzungssatz von maximal 12,2 m³/ha*a. Diese Beobachtung ist insbesondere dann wichtig, wenn die forstpolitische Folgerungen aus dem Waldumbau im Hinblick auf die Holzindustrie gezogen werden.

Im Jahr 2016 wurden insgesamt 52,194 Mio. Kubikmeter Holz eingeschlagen, wovon 13,141 Mio. Kubikmeter Laubholz und 39,053 Mio. Kubikmeter Nadelholz eingeschlagen wurden³. Rund 7.779,9 Mio. Kubikmeter waren hiervon Nutzungen aus Kalamitätsnutzen, die insbesondere aus Insektenschäden resultieren.

Tabelle 1: Durch Schäden verursachter Holzeinschlag 2016 in Deutschland

Einschlagsursache	1.000 m ³ (ohne Rinde)
Wind/Sturm	1.822,4
Schnee/Duft	96,8
Insekten	4.667,8
sonstige herkömmliche Ursachen für Schadholzeinschlag	1.050,8
neuartige Waldschäden	142,1
Insgesamt	7.779,9

Quelle: Statistisches Bundesamt (2017b)

Rund 43 Prozent (%) des Einschlags fanden im Privatwald, 36% im Landeswald und 20% im Körperschaftswald statt. Nur knapp 1% des Holzeinschlags entfielen auf den Bundeswald⁴. (Statistisches Bundesamt, Holzeinschlagstatistik 2016). Damit belegt Deutschland im europäischen Vergleich einen der Spitzenplätze, was die Rund- und Schnittholzproduktion betrifft.

In der Rohholzbilanz der Bundesrepublik Deutschland wird deutlich, dass der inländische Holzverbrauch in Höhe von 57,48 Mio. Kubikmeter durch Einfuhren gedeckt wird. Im Jahr 2016 kamen zum Einschlag von 52,19 Mio. Kubikmeter noch weitere 8,85 Mio. Kubikmeter aus Einfuhren sowie eine Lagerbestandsabnahme von 0,33 Mio. Kubikmeter hinzu. Zusätzlich wurden 3,89 Mio. Kubikmeter exportiert⁵.

Holz wird auf vielfältige Art und Weise genutzt. Es findet Verwendung als Baumaterial, Brennstoff, Werkstoff und wird in der Papierherstellung sowie bei der Produktion von Verpackungen verwendet. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes wurde im Jahr 2013 bezogen auf das Gewicht etwa die Hälfte des eingeschlagenen Holzes als Stammholz im Holzgewerbe weiterverarbeitet, 39% dienten als Brennholz für Endverbraucher und Heizkraftwerke und knapp 11% gingen als Faserholz in die Zellstoffindustrie (siehe Abb. „Weiterverwendung von Rohholz aus dem Holz-einschlag 2013“).

1.4 Ökonomische Bedeutung der Forstwirtschaft in Deutschland

Der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaftliche Sektor hat in der BRD im Jahr 2016 insgesamt einen Anteil von rd. 0,6% an der Bruttowertschöpfung in Deutschland eingenommen. In den Jahren 2014 betrug der Anteil noch 0,8%⁶. Die Landwirtschaft hat innerhalb dieser Gruppe den größeren Anteil. So betrug die Bruttowertschöpfung in der Forstwirtschaft⁷ rd.

³ Statistisches Bundesamt (2017a). S. 492

⁴ Statistisches Bundesamt (2017a): S. 492

⁵ Thünen (2017a)

⁶ Statistisches Bundesamt (2017a): S. 330

⁷ Statistisches Jahrbuch (2014), Kapitel G, Forstwirtschaftliche Gesamtrechnung (Tabelle S. 432)

3,1 Mrd. €, womit sie einen Anteil von rd. 15% an der Bruttowertschöpfung des Land- Forst- und Fischereiwirtschaftlichen Sektors insgesamt hat.

Im Jahr 2010 gab es in der Forstwirtschaft in Deutschland rd. 33.509 Betriebe mit 69.955 Gesamtbeschäftigten⁸. Im Jahr 2016 hat sich die Zahl auf 64.414 Gesamtbeschäftigten reduziert. Hiervon sind 49.004 direkt in der Forstwirtschaft und 15.410 in forstwirtschaftlichen Dienstleistungen beschäftigt⁹.

1.5 Ökologische Bedeutung des Waldes in Deutschland

Die Wälder in Deutschland erfüllen gleichzeitig zahlreiche Umweltfunktionen. Dies ergibt sich insbesondere aus der gesetzlichen Verpflichtung nach §1 BWaldG, wonach Wälder aufgrund ihrer Nutz-Schutz-und Erholungsfunktion zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern ist.

Ein wichtiger Aspekt bei der Betrachtung der Baumartenverteilung ist die Frage, inwieweit die aktuelle Baumartenverteilung naturnah ist. Die 3. Bundeswaldinventur hat gezeigt, dass 76,3% der Hauptbestockung sehr naturnah, naturnah oder teilweise naturnah ist. Nur 23,6% der Hauptbestockung ist kulturbetont bzw. kulturbestimmt, also überwiegend nicht naturnah. Das bedeutet also, dass trotz der oben dargestellten teilweise standortunangepassten Baumartenverteilung trotzdem ein überwiegender Anteil der Bestockung naturnah ist.

Im Zusammenhang mit der Naturnähe ist auch ein Blick auf den Totholzanteil im Wald näher zu werfen. Es zeigt sich, dass durchschnittlich 20,6 m³/ha Totholz in den Wäldern existieren. Den größten Anteil an dem bestehenden Totholz hat die Durchmesserspanne zwischen 20 bis 39 cm. Starkes Totholz über 60 cm kommt lediglich mit 3,05 m³/ha vor.

Aktuelle Analysen zeigen, dass 47% der Waldfläche in Landschaftsschutzgebieten und 38% in Naturparks liegen¹⁰. Diese beiden Schutzgebietskategorien stellen einen extensiven Schutzstatus dar. Forstliche Bewirtschaftungsmaßnahmen werden überwiegend nicht eingeschränkt.

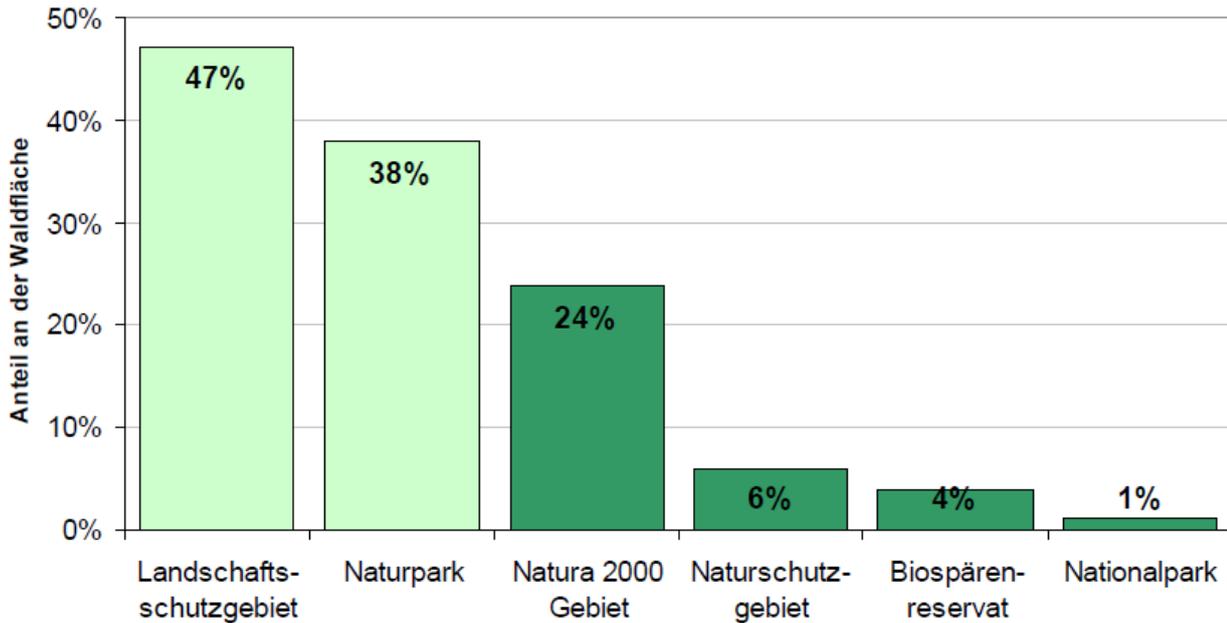
Intensiver geschützt sind die 24% Waldfläche, die in Natura 2000 Gebieten liegen sowie die 6% bzw. 4% in Naturschutzgebieten bzw. Biosphärenreservaten. Da in diesen Schutzgebieten naturschutzfachliche Ziele überwiegen, haben sich forstliche Maßnahmen im Falle eines Zielkonfliktes dem Naturschutz unterzuordnen.

⁸ Seintsch, B. (2013): Cluster Forst und Holz nach neuer Wirtschaftszweigklassifikation. Tabellen für das Bundesgebiet und die Länder 2000 bis 2011. Thünen Working Paper 5,

⁹ Thünen (2016a) S. 7

¹⁰ Polley, H. (2008): Wald in Schutzgebieten. Symposium. „Gesamtstrategie Wald 2020“, Vortrag auf der FNR Tagung am 11. Dezember 2008 in Berlin.

Abbildung 3: Anteil der Waldfläche in den Schutzgebieten



Quelle: Polley, H. (2008)

Damit ist festzustellen, dass rd. 85% der Waldfläche einem extensiven Schutz, 35% hingegen (auch) einem intensiven Schutz unterliegen. Da eine Überlagerung der Schutzgebiete möglich ist (z.B. Naturschutzgebiet liegt in Natura 2000 Gebiet, welches auch Bestandteil eines Landschaftsschutzgebietes sein kann), kann aber nicht geschlussfolgert werden, dass der intensive Schutz lediglich 35% beträgt, da ggf. der extensive Schutz hinzugerechnet werden müsste.

In Deutschland erfüllen 4,6 Mio. ha Funktionen als Schutzwald für Boden, Wasser und andere Ökosystemfunktionen¹¹. Werden die Flächen für Natura 2000 hinzugerechnet ergibt sich eine Fläche von 9,264 Mio. ha¹². Damit sind rund 80% der Waldflächen mit einem Schutzzweck versehen. Gemessen an dem EU-Durchschnitt hat Deutschland einen Beitrag von 22% an der Gesamtfläche der geschützten Wälder (vgl. Anlage 3).

Einen weiteren wichtigen Baustein zur Verbesserung der biologischen Vielfalt stellen Naturwaldreservate dar, die aufgrund freiwilliger Verpflichtungen in den Bundesländern in öffentlichen und privaten Forstbetrieben durch die Eigentümer etabliert werden. Naturwaldreservate sind Wälder, in denen die Bewirtschaftung eingestellt wird und nur noch Verkehrssicherungsmaßnahmen durchgeführt werden. Es sollen „Urwälder von morgen“ entstehen, so das Konzept. Insgesamt sind in Deutschland 34.948 ha in Naturwaldreservaten geschützt, die langfristig zu Urwäldern entwickelt werden¹³.

¹¹ Eurostat (2018a). Tabelle Schutzwald für Boden, Wasser und andere Ökosystemfunktionen. (Vgl. Anlage 4).

¹² ebenda, Tabelle Protected forests and forests under Natura 2000

¹³ Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (2015): Datenbank Naturwaldreservate in Deutschland. Abgerufen am 28.11.2015

1.6 Rechtliche Rahmenbedingungen

1.6.1 Allgemeine Regelungen

Die Rechtsgrundlagen für die Forstwirtschaft in Deutschland sind vielfältig und teilweise im Fachrecht anderer Rechtsbereiche partiell integriert. Maßgebliche Rechtsgrundlage in der Bundesrepublik und in den Bundesländern stellen die Waldgesetze dar, die es im Bund und in jedem Bundesland gibt.

Das aktuelle Bundeswaldgesetz ist das „Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz, BWaldG)“¹⁴.

Mit dem BWaldG werden folgende Aspekte verbindlich geregelt

- Vorschriften zur Walderhaltung
- Forstliche Rahmenplanung und Sicherung der Funktionen des Waldes bei Planungen und Maßnahmen von Trägern öffentlicher Vorhaben
- Erhaltung und Bewirtschaftung des Waldes, Erstaufforstung
- Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse
- Förderung der Forstwirtschaft, Auskunftspflicht
- Allgemeine Verwaltungsvorschriften

Die Landeswaldgesetze regeln in Rahmen ihres eigenen Regelungsbedürfnisses die Ausführungen des BWaldG konkreter bzw. spezifischer.

Die Regelungen in den Landeswaldgesetzen umfassen in der Regel:

- Allgemeine Vorschriften
- Forstliche Rahmenplanung, Sicherung der Waldfunktionen
- Betreten des Waldes
- Bewirtschaftung des Waldes
- Wälder mit Sonderstatus
- Förderung der Forstwirtschaft
- Forstorganisation
- Besondere Bestimmungen für den Staats-, Körperschafts- und Privatwald
- Forstschutz
- Ordnungswidrigkeiten

Aufgrund der unterschiedlichen landesspezifischen Regelungen sind allgemeine, für ganz Deutschland geltende Aussagen dahingehend schwierig, welchen Verboten die Waldbesitzer grundsätzlich unterworfen sind. So sind Kahlschläge in einigen Bundesländern ab 2 ha zu genehmigen, in anderen Bundesländern hingegen nicht.

Gleichwohl gibt es in bundesweit einheitliche Regelungen u.a. zu folgenden Themen:

- **Definition von Wald:** Die Definition von Wald im Sinne des Waldgesetzes ist bundesweit insofern gleich, als dass nach § 2 BWaldG Wald im Sinne dieses Gesetzes jede mit Forstpflanzen bestockte Grundfläche ist. Als Wald gelten auch kahlgeschlagene oder verlichtete Grundflächen, Waldwege, Waldeinteilungs- und Sicherungstreifen, Waldblößen und Lichtungen, Waldwiesen, Wildäsungsplätze, Holzlagerplätze sowie weitere mit dem Wald verbundene und ihm dienende Flächen. Einige Bundesländer haben diese Definition konkretisiert und ggf. erweitert, nicht jedoch

¹⁴ Bundeswaldgesetz vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Januar 2017 (BGBl. I S. 75) geändert worden ist.

eingeschränkt. Dennoch ist der Begriff im engeren Sinne zwischen den Bundesländern nicht einheitlich, da die Frage nach dem Dichtstand der Bäume (Vorrat pro ha) unterschiedlich (oder gar nicht) geregelt ist. Das heißt die Frage, ob eine Fläche hinreichend dicht mit Forstpflanzen bestockt ist, um als Wald im Sinne des Waldgesetzes zu gelten, wird in den Bundesländern unterschiedlich beantwortet.

- **Nutzungsartenänderung von Wald:** Soll Wald in eine andere Nutzungsform zeitweise oder dauerhaft überführt werden, z.B. Wald in Bau- oder Ackerland, bedarf es hierfür immer eine Genehmigung von der Forstbehörde. Dieser Genehmigungsvorbehalt soll verhindern, dass Waldflächen ohne Grund in andere Nutzungsarten überführt und damit die Waldflächen verkleinert werden.

Neben der originär der Forstwirtschaft betreffenden Regelungen gibt es im Fachrecht anderer Rechtsbereiche weitere Vorschriften, die die Bewirtschaftung des Waldes im konkreten Fall beeinflussen können. Hierzu zählen u.a. folgende Gesetze:

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist.
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG):
- Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 101 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG): Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 320 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist

1.6.2 Anwendungsbeispiele ausgewählter Regelungen

1.6.2.1 Kahlschlagverbote

Kahlschläge sind die in Deutschland nicht in allen Bundesländern grundsätzlich verboten. Vielmehr gibt es in jedem Bundesland unterschiedliche Regelungen, die mehr oder weniger strikt zu einem Kahlschlagverbot führen (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Kahlschlagregelungen ausgewählter Bundesländer

Bundesland	Kahlschlag genehmigungspflichtig
Sachsen (§19 SächsWaldG)	(3) Kahlhiebe mit einer Fläche von mehr als zwei ha bedürfen der Genehmigung der Forstbehörde. Angrenzende Kahlfelder und noch nicht gesicherte Verjüngungen sind bei der Berechnung der Flächengröße anzurechnen. Die Genehmigung erlischt nach drei Jahren.
Thüringen (§24 ThürWaldG)	(1) Es ist verboten, Nadelholzbestände unter 50 Jahren und Laubholzbestände unter 80 Jahren abzuholzen oder deren Vorrat auf weniger als 40 vom Hundert des Vorrats der üblicherweise verwendeten Ertragstafel herabzusetzen. Ausgenommen sind Niederwald-

	<p>, Stockausschlag- und Weichlaubholzbestände, erheblich geschädigte Bestände sowie Bestände, die in einem Betriebsplan (§ 20) zur Endnutzung vorgesehen sind.</p> <p>(3) Als Kahlschläge gelten flächenhafte Nutzungen. Einzelstamm-entnahmen mit einer Vorratsabsenkung eines Bestandes auf weniger als 40 vom Hundert des Vorrats der üblicherweise verwendeten Ertragstafel sind Kahlschlägen gleichzustellen.</p>
Hessen (§7 HWaldG)	<p>(2) ¹Es ist verboten, Nadelholzbestände unter 50 Jahren und Laubholzbestände unter 80 Jahren auf weniger als 40 Prozent des Vorrats der üblicherweise verwendeten Ertragstafeln herabzusetzen. ²Ausnahmen können durch die obere Forstbehörde zugelassen werden, wenn die weitergehende Absenkung des Vorrats aus zwingenden wirtschaftlichen, waldbaulichen, genetischen oder naturschutzfachlichen Gründen notwendig ist.</p>
Nordrhein-Westfalen (§19 LFoG)	<p>(2) Ein Kahlhieb oder eine diesem in der Wirkung gleichkommende Lichthauung auf mehr als zwei ha zusammenhängender Waldfläche eines Waldbesitzers innerhalb eines Zeitraums von drei Jahren ist verboten. Gleiches gilt auch für einen Kahlhieb oder eine diesem in der Wirkung gleichkommende Lichthauung auf weniger als zwei ha zusammenhängender Waldfläche eines Waldbesitzers, wenn der Kahlhieb oder eine derartige Lichthauung zu einer Bestandsgefährdung einer angrenzenden Waldfläche des Waldbesitzers führt, welche sich zwischen der zum Kahlhieb oder der Lichthauung vorgesehenen Waldfläche und einer angrenzenden Waldfläche befindet, auf welcher bereits ein Kahlhieb oder eine Lichthauung durchgeführt wurde. Ausnahmen von den Verboten der Sätze 1 und 2 können zugelassen werden, wenn wegen einer im Wesentlichen gleichartigen Bestockung einer Waldfläche deren gleichzeitige Nutzung insbesondere aus waldbaulichen Gründen geboten ist oder es sich um Betriebe mit einer durchschnittlichen jährlichen Nutzungsmöglichkeit von weniger als 250 Kubikmeter Holz handelt, oder das Verbot des Kahlhiebs oder der Lichthauung für den Waldbesitzer eine unzumutbare Härte bedeuten würde.</p>
Nordrhein-Westfalen (§49 LFoG)	<p>(4) Ein Kahlhieb oder eine diesem in der Wirkung gleichkommende Lichthauung bedarf im Schutzwald der Genehmigung der Forstbehörde. Die Genehmigung kann mit Nebenbestimmungen verbunden werden, soweit dies zur Erhaltung der Funktionen des Waldes erforderlich ist und keine wesentliche Beeinträchtigung der Schutzwirkung damit verbunden ist.</p>
Bayern (§14 BayWaldG)	<p>Kein Verbot. Nur für Schutzwald folgende Einschränkung:</p> <p>(3) ¹Der Kahlhieb im Schutzwald bedarf der Erlaubnis. ²Sie ist zu erteilen, sofern sich aus Abs. 4 nichts anderes ergibt.</p>

1.6.2.2 Vorschriften zur Baumartenwahl

Im BNatschG ist in § 5 Absatz 3 hinsichtlich der Forstwirtschaft geregelt: „Bei der forstlichen Nutzung des Waldes ist das Ziel zu verfolgen, naturnahe Wälder aufzubauen und diese ohne Kahlschläge nachhaltig zu bewirtschaften. Ein hinreichender Anteil standortheimischer Forstpflanzen ist einzuhalten.“ Diese Regelung stellt jedoch kein Verbot, sondern nur ein Ziel der Waldbewirtschaftung dar.

In den Landesforstgesetzen der Bundesländer finden sich im regelmäßig folgende allgemeine Vorschriften:

Bundesland	Restriktive Baumartenvorgabe
Sachsen (§24 SächsWaldG)	(1) Die Umwelt, der Naturhaushalt und die Naturgüter sind bei der Bewirtschaftung des Waldes zu erhalten und zu pflegen. Es sollen ökologisch stabile Wälder aus standortgerechten Baumarten unter Verwendung eines hinreichenden Anteils standortheimischer Forstpflanzen und natürliche oder naturnahe Biotope erhalten oder geschaffen werden. (3) An den Waldrändern ist im Interesse aller Funktionen des Waldes im besonderen Maße für einen ökologisch günstigen Waldaufbau zu sorgen. Waldränder dürfen durch Weideeinwirkungen nicht geschädigt werden.
Thüringen (§27 ThürWaldG)	(1) Kahlgeschlagene oder infolge Schadenseintritt unbestockte Waldflächen oder stark verlichtete Waldbestände (mit weniger als 40 vom Hundert des standörtlich möglichen Holzvorrats bestockte Waldflächen) sind innerhalb von drei Jahren wieder aufzuforsten. Die Wiederaufforstung ist mit standortgerechten Baumarten, die die Erreichung der für die betreffende Fläche vorgeschriebenen Bestandeszieltypen gewährleisten, vorzunehmen.
Hessen (§4 Abs. 2, Pkt. 4 HwaldG)	Keine. Lediglich als Kennzeichen ordnungsgemäßer Forstwirtschaft: „die Wahl standortgerechter Baumarten unter Verwendung von geeignetem Saat- und Pflanzgut bei Erhaltung der genetischen Vielfalt“
Nordrhein-Westfalen (§1b Pkt. 4 LFoG)	Keine. Lediglich als Kennzeichen ordnungsgemäßer Forstwirtschaft: Wahl standortgerechter Baumarten unter Verwendung geeigneten Saat- und Pflanzgutes und Ausnutzung der Naturverjüngung bei Erhaltung der genetischen Vielfalt
Bayern	keine

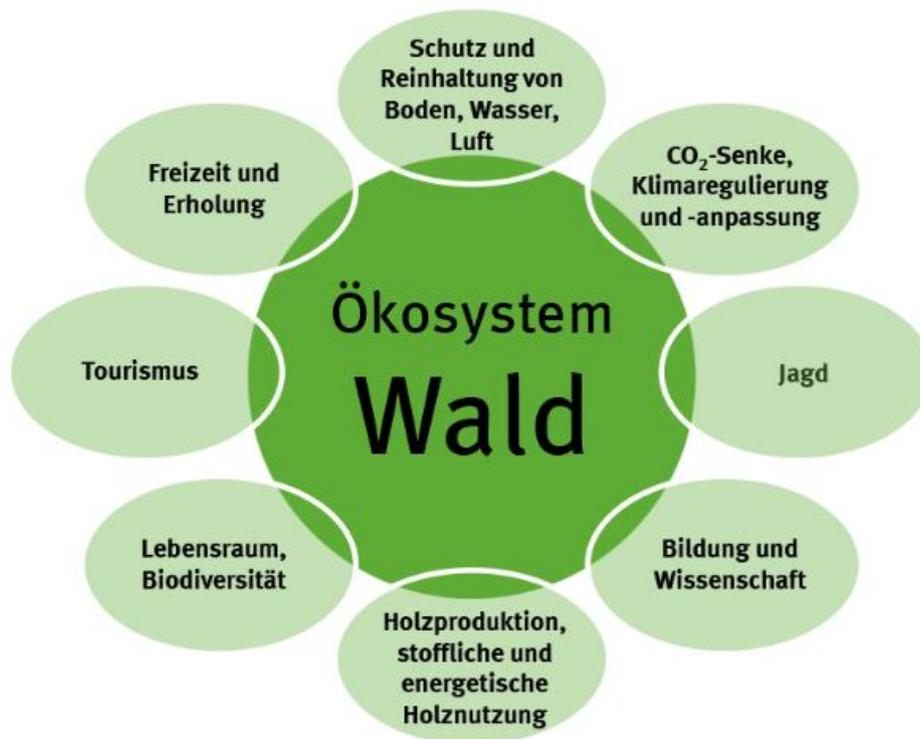
1.7 Gesellschaftliche Ansprüche an den Wald

Nach § 1 BWaldG ist es Zweck des Bundeswaldgesetzes, „[...] den Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und

Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.[...]“.

Hierdurch wurden die Begriffe Nutz- Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes in Deutschland geprägt. In der Praxis erfüllt der Wald zahlreiche Funktionen in unterschiedlicher Ausprägungen.

Abbildung 4: Ausgewählte Waldfunktionen in Deutschland



Quelle: Umweltbundesamt (2015)

Nach dem Bundeswaldgesetz gibt es keine Priorisierung der Waldfunktionen. Hierdurch ist eine gleichberechtigte, quasi simultane, Erfüllung aller Waldfunktionen auf der Fläche gewünscht. Für die Holzproduktion kann das bedeuten, dass sie zugunsten der anderen Waldfunktionen etwas zurücktritt. In der Praxis werden also nicht die ertragsstärksten Baumarten gepflanzt, sondern standortangepasst auch Laubhölzer eingebracht.

1.8 Waldpolitik in Deutschland

1.8.1 Europäische Union

In Europa gibt es – im Gegensatz zur Landwirtschaft- keine gemeinsame Forstpolitik. Aus Ermangelung eines Rechtsaktes zum Tätigwerden der EU-KOM zur Harmonisierung aller Forstpolitiken der Mitgliedsstaaten hat die EU-KOM dennoch im Jahr 2013 eine gemeinsame Forststrategie entwickelt.

„Die derzeitige Forststrategie der EU geht auf das Jahr 1998 zurück. Basierend auf der Zusammenarbeit zwischen EU und Mitgliedstaaten (Subsidiarität und geteilte Verantwortung)

wurde der Rahmen für forstwirtschaftliche Maßnahmen mit dem Ziel abgesteckt, eine nachhaltige Waldbewirtschaftung zu fördern. Angesichts der zunehmenden Beanspruchung der Wälder und der erheblichen gesellschaftlichen und politischen Veränderungen, die sich in den letzten 15 Jahren auf die Wälder ausgewirkt haben, wird nun jedoch ein neuer Rahmen benötigt. Die dem Europäischen Parlament und dem Rat unterbreitete neue Strategie wurde von der Kommission in den vergangenen zwei Jahren in enger Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten und Interessenträgern ausgearbeitet. Die Strategie verbindet verschiedene Aspekte mehrerer ergänzender Politikbereiche, darunter ländliche Entwicklung, Unternehmen, Umwelt, Bioenergie, Klimawandel, Forschung und Entwicklung. Im Rahmen einer verbundenen Initiative hat die Kommission heute außerdem einen Blueprint mit Abhilfemaßnahmen vorgelegt, die getroffen werden könnten, um die europäische Holz- und Forstwirtschaft bei der Bewältigung der derzeitigen Probleme zu unterstützen.¹⁵

Folgende Scherpbereiche werden in der EU-Forststrategie definiert, zu deren Erfüllung sich die Mitgliedstaaten verpflichtet haben:

- Die nachhaltige Waldbewirtschaftung trägt zu übergeordneten gesamtgesellschaftlichen Zielen bei
 - Unterstützung unserer ländlichen und städtischen Gebiete
 - Förderung der Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit der Forstwirtschaft, der Bioenergie und der allgemeinen grünen Wirtschaft der EU
 - Wälder in einem sich ändernden Klima
 - Der Schutz von Wäldern und die Verbesserung von Ökosystemleistungen
- Ausbau der Wissensbasis
 - Welche Wälder haben wir, und wie verändern sie sich?
 - Neue und innovative forstwirtschaftliche Erzeugnisse mit hoher Wertschöpfung
- Förderung von Koordinierung und Kommunikation
 - Mehr Zusammenarbeit für eine kohärente Bewirtschaftung und ein besseres Verständnis unserer Wälder
 - Wälder aus einer globalen Perspektive

Mit der Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa (MCPFE, synonym Helsinki-Prozess und seit 2009 **Forest Europe**) ist ein pan-europäischer forstpolitischer Prozess auf Ministerebene europaweit etabliert worden, der die Grundpfeiler der nachhaltigen Forstwirtschaft in Europa erarbeitet und kontrolliert. Bisher haben sich 46 Staaten (darunter Deutschland) und die EU-KOM dem Netzwerk Forest Europe verpflichtet, also die Beteiligung am forstpolitischen Dialog und der Kooperation in den forstpolitischen Themenfeldern der Unterzeichner. Folgende Arbeitsfelder bearbeiten die Expertinnen und Experten des Netzwerkes:

- SFM policies and tools
- Forest Monitoring and Reporting
- Green Economy
- Forest Ecosystem Services
- Forest Protection and Adaptation to Climate Change
- Human Health & Well-being
- Review of the FOREST EUROPE process
- Legally Binding Agreement

¹⁵ EU-KOM (2013)

1.8.2 Bundesrepublik Deutschland

Maßgabe der Forstpolitik in Deutschland sind einerseits verschiedene Strategien der Bundesrepublik Deutschland. In den Bundesländern wird hingegen eine konkrete Forstpolitik entwickelt, die unter anderem von den Parteien der aktuellen Regierung geprägt ist.

Mit der **Waldstrategie 2020**, die im Jahr 2011 vom Bundeskabinett beschlossen wurde, sind die Leitlinien der Forstpolitik in Deutschland skizziert. In vier Symposien haben sich verschiedene Interessengruppen und Akteure über mögliche Zielkonflikte verständigt, Lösungsansätze formuliert und handlungsfelder aufgezeigt¹⁶:

1. Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel
2. Eigentum, Arbeit und Einkommen
3. Rohstoffe, Verwendung und Effizienz
4. Biodiversität und Waldnaturschutz
5. Waldbau
6. Jagd
7. Schutz von Boden und Wasserhaushalt
8. Erholung, Gesundheit und Tourismus
9. Bildung, Öffentlichkeitsarbeit und Forschung

Die Waldstrategie greift damit das bis dato existierende Nationale Waldprogramm auf und überführt es konkrete Strategien. „Die Waldstrategie der Bundesregierung richtet sich an alle relevanten Akteure auf Ebene von Bund und Ländern. Ihre Umsetzung leistet einen wichtigen Beitrag, um in der Bevölkerung das notwendige Bewusstsein für die vielfältigen Funktionen des heimischen Waldes zu schaffen sowie um die Vorteile und Chancen einer nachhaltigen Forstwirtschaft für Klima, Natur und Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft zu stärken.“¹⁷

Der Erfolg der Waldstrategie ist vor allem in der breiten, öffentlichen Diskussion und der daraus entwickelten Ziele zu sehen. Durch eine starke Partizipation aller relevanten Stakeholdergruppen konnte deren Bedürfnisse erfasst und angemessen berücksichtigt werden.

Durch eine weitere Strategie, die **Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (Biodiversitätsstrategie)**, wurden erstmals bereits im Jahr 2007 in einem breit angelegten Dialogprozess mit allen relevanten Akteursgruppen eine nationale Strategie zur biologischen Vielfalt gleichermaßen um Schutz, nachhaltige Nutzung und soziale Aspekte der Erhaltung der biologischen Vielfalt gelegt. In dieser Strategie werden in rund 330 Zielvorgaben und 430 konkrete, akteursbezogene Maßnahmen beschrieben, die weit über das Spektrum der Forstwirtschaft hinausgehen. Bis zum Jahr 2020 soll der Rückgang der biologischen Vielfalt aufgehalten und der Trend umgekehrt werden.

Für Wälder werden in der Biodiversitätsstrategie folgende Ziele formuliert:

- Bis zum Jahr 2020 haben sich die Bedingungen für die in Wäldern typischen Lebensgemeinschaften (Vielfalt der Struktur und Dynamik) weiter verbessert. Bäume und Sträucher der natürlichen Waldgesellschaft verjüngen sich ganz überwiegend natürlich. Mit naturnahen Bewirtschaftungsformen werden die natürlichen Prozesse zur Stärkung der ökologischen Funktionen genutzt. Alt- und Totholz sind in ausreichender Menge und Qualität vorhanden.

¹⁶ BMELV (2011): Waldstrategie 2020.

¹⁷ BMEL (2018a)

- 2020 beträgt der Flächenanteil der Wälder mit natürlicher Waldentwicklung fünf Prozent der Waldfläche.
- Natürliche Entwicklung auf zehn Prozent der Waldfläche der öffentlichen Hand bis 2020.
- Förderung des Vertragsnaturschutzes im Privatwald auf zehn Prozent der Fläche.

Hierfür werden u.a. folgende Maßnahmen in den Wäldern verfolgt:

- Vertragsnaturschutzprogramme im Wald
- Naturschutz im Staatswald des Bundes und der Länder
- Naturverträgliche Gewinnung von Energieholz
- Spezielle Förderprojekte des Bundes

Insgesamt zeichnet der Rechenschaftsbericht 2017 der Biodiversitätsstrategie für die Wälder einen positiven Trend, wenngleich weiterhin Maßnahmen zur Erreichung der o.g. Ziele erforderlich sind¹⁸.

1.8.3 Forstpolitik in den Bundesländern

Alle Bundesländer haben darüber hinaus eigene Waldprogramme entwickelt, die wiederum Leitlinien für die Forstpolitik des Bundeslandes darstellen. Die Handlungsempfehlungen sind deutlich konkreter als in der Waldstrategie der Bundesregierung. In der Waldstrategie des Freistaates Sachsen heißt es hierzu: „Die „Waldstrategie 2050 für den Freistaat Sachsen“ legt dar, wie Wald und Forstwirtschaft im Freistaat Sachsen zur Mitte des 21. Jahrhunderts beschaffen sein müssen, um die aktuellen wie kommenden Herausforderungen meistern zu können, und sie unterbreitet darauf bezogene konkrete Handlungsvorschläge.“¹⁹ Und weiter: „Sie beschreibt für elf Handlungsfelder, die die wesentlichen Aspekte im Zusammenhang von Wald und Gesellschaft widerspiegeln, jeweils den heutigen Ausgangszustand und die zu erwartenden Entwicklungen, den angestrebten Zielzustand im Jahr 2050 sowie Meilensteine zur Zielerreichung und Erfolgsfaktoren.“²⁰

In der Waldstrategie 2050 des Freistaates Sachsen wurden u.a. folgende Handlungsfelder und Ziele formuliert:

Handlungsfelder	Ziel
Waldfläche	Erhöhung des Waldflächenteils bis 2020 auf 28,8%, ab 2020 um jährlich 0,4%
Waldeigentum	Bis 2030 sind 30% der Privat- und Körperschaftswälder in forstlichen Zusammenschlüssen organisiert.
Waldaufbau	Bis 2050 Veränderung der Baumartenverteilung auf 60% Nadel- und 40% Laubholz (derzeit 70%/30%)

Die Waldstrategie 2050 wurde von der Sächsischen Staatsregierung im November 2013 verabschiedet.

¹⁸ BMU (2017) S. 52

¹⁹ Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (2017) S. 8

²⁰ Ebenda S.9

1.9 Institutioneller Rahmen der Forstwirtschaft

1.9.1 Allgemeine Behördenstruktur

Bei der Betrachtung des institutionellen Rahmens ist zwischen der Bundesebene und der Ebene der Bundesländer zu unterscheiden. Beiden Ebenen ist gemeinsam, dass sie immer zwischen hoheitlichen und betrieblichen Aufgaben strikt trennen.

- Hoheitliche Aufgaben ergeben sich aufgrund bestehender Gesetze, wonach eine Behörde zur Umsetzung bzw. Vollzug des jeweiligen Gesetzes verpflichtet ist. So sind in den Bundesländern die Forstbehörden für die Durchsetzung des Waldgesetzes in ihrem Zuständigkeitsbereich zuständig. Diese Aufgaben werden immer von (Forst-) Behörden wahrgenommen.
- Betriebliche Aufgaben umfassen die eigentliche Bewirtschaftung des Waldes. Hierzu zählt z.B. der Holzeinschlag, die Waldverjüngung usw. Diese Aufgaben werden von Forstbetrieben, die auch öffentlich sein können, wahrgenommen. Es handelt sich um eine Fiskalverwaltung.

Auf Bundesebene stellt das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) die oberste (Bundes)Forstbehörde für ihren Zuständigkeitsbereich dar. Dort gibt es eine Unterabteilung (53) Forstwirtschaft mit 5 nachgeordneten Referaten (u.a. mit den Zuschnitten Nationale Waldpolitik und Jagd, Europäische und -internationale Waldpolitik, Nachhaltige Waldbewirtschaftung, Holzmarkt).

Die forstliche Bewirtschaftung der Bundesliegenschaften übernimmt hingegen die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) mit ihrer Sparte Bundesforst. Diese ist Dienstleister für Wälder, Freiflächen und Gewässer des Bundes sowie von Dritten. Es handelt sich um betriebliche Arbeiten ohne Hoheitsfunktionen. Die forsthoheitliche Kontrolle der Flächen übernimmt, sofern es sich nicht um Militärflächen handelt, die Forstbehörde des jeweiligen Bundeslandes.

Auf Ebene des Bundeslandes ist die Trennung zwischen Hoheit und Betrieb prinzipiell auch vorhanden, institutionell aber nicht in allen Bundesländern getrennt. Es kann davon ausgegangen werden, dass der institutionelle Aufbau in jedem Bundesland unterschiedlich und kaum miteinander verglichen werden kann.

- Die **Hoheit** wird in der Regel durch untere, obere und oberste Forstbehörden wahrgenommen. Die untere Forstbehörden stellen die Forstämter und Landkreise (oder in Bayern die Ämter für Landwirtschaft) dar. Sofern es obere Forstbehörden gibt, stellen diese die Landesforsten dar. Die zuständigen Ministerien sind immer die obersten Forstbehörden.
- Die **Bewirtschaftung des Landeswaldes** (der Betrieb) wird durch landeseigene Institutionen realisiert, wobei die Rechtsformen öffentlich-rechtlich und nicht privatrechtlich (u.a. AG, GmbH) sind. Bei den Rechtsformen dominieren Anstalten öffentlicher Rechts und Landesbetriebe.

Tabelle 3: Beispiel für die institutionelle Trennung von Hoheit und Betrieb in vier Bundesländern

	Brandenburg	Sachsen	Thüringen	Hessen
Untere Forstbehörde	30 Landeswald-Oberförstereien	zehn Landkreise und drei Kreisfreie Städte	Forstämter von Thüringenforst	Forstämter von Hessenforst
Obere Forstbehörde	(keine)	Sachsenforst	(keine)	Regierungspräsidien
Oberste Forstbehörde	Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft	Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft	Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft	Hessischen Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
Betrieb	Landesbetrieb Forst Brandenburg	12 Forstbezirke von Sachsenforst	Forstämter von Thüringenforst	Forstämter von Hessenforst

Quelle: Eigene Zusammenstellung

1.9.2 Institutionen der Waldbewirtschaftung

Die Bewirtschaftung des Waldes erfolgt in den einzelnen Eigentumsarten unterschiedlich. Der Wald des Bundes wird durch die Bundesforsten bewirtschaftet.

Wald im Eigentum des Bundeslandes, also im Landeswald, wird von den Landesforsten bewirtschaftet. Die innere Struktur der Landesforsten ist auf unterster Ebene durch Forstreviere gebildet, wobei zw. 6 und 12 Forstreviere jeweils ein Forstamt, Forstbezirk oder eine Oberförsterei bilden. Die Landesforsten stellen qualifiziertes Forstpersonal zur Waldbewirtschaftung ein.

Im Privatwald und Körperschaftswald gibt es unterschiedliche Strukturen zur Waldbewirtschaftung:

- Große Forstbetriebe (i.d.R. ab 1.000 ha) stellen eigenes Personal ein und bewirtschaften selbst ihren Wald. Eine innere Struktur wie bei den Landesforsten (Reviere, Forstamt) ist durchaus möglich.
- Mittlere und kleinere private Forstbetriebe kaufen Leistungen bei den Landesforsten oder bei selbstständigen Forstsachverständigen ein (sog. Betreuungsleistungen). Hierzu zählen u.a. das Planen und Organisieren von Durchforstungen, das Auszeichnen von Bäumen sowie der Holzverkauf. Möglich ist auch, dass die Eigentümer alles selbst durchführen.
- Eigentümer von sehr kleinen Waldflächen nutzen das Angebot der Landesforsten oder bewirtschaften ihren Wald selbst. Ein großes forstpolitisches Problem ist, dass viele Waldeigentümer dieser Flächen ihren Wald aufgrund der geringen Rentabilität gar nicht nutzen.

1.10 Staatliche Unterstützung für die Forstwirtschaft

Eine Analyse öffentlicher Zahlungen an die Waldeigentümer ist aufgrund der föderalen Struktur in Deutschland außerordentlich schwierig.

Grundsätzlich lässt sich die staatliche Unterstützung für die unterschiedlichen Waldeigentümer in die direkte und indirekte Förderung gemäß Tabelle 4 grob gliedern:

Tabelle 4: Direkte und indirekte Unterstützung der Waldbesitzer in Deutschland (Auswahl)

	Direkt	Indirekt
Landeswald	<ul style="list-style-type: none"> • Haushaltsmittel für öffentliche Aufgaben (u.a. Forsthoheit, Waldpädagogik, Erholung, Schutz des Waldes, aber nicht für Holzernte und Jagd) • Fördermittel aus ELER 	
Privat- und Körperschaftswald	<ul style="list-style-type: none"> • Fördermittel aus ELER 	<ul style="list-style-type: none"> • Subventionierte Unterstützung bei der forstlichen Betreuung • Kostenlose Beratung durch die Forstbehörde • Vergünstigungen bei der Umsatz- und Einkommenssteuer

Die Höhe der den Landesbetrieben zugeschriebenen Haushaltsmittel ist zwischen den Bundesländern unterschiedlich. Der Freistaat Sachsen hat im Jahr 2016 rd. 30 Mio. Euro an Haushaltsmitteln für öffentliche Aufgaben (u.a. Forsthoheit, Waldpädagogik, Erholung, Schutz des Waldes) erhalten.

Die Förderung der Waldeigentümer (öffentlich und privat) durch die Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" (**GAK**) (Förderbereich 5) ist die zentrale und wichtigste Förderung der Forstwirtschaft der Bundesrepublik Deutschland. Im Jahr 2016 wurden für die einzelnen Förderschwerpunkte öffentliche Mittel in Höhe von 51,6 Mio. € ausgezahlt²¹:

- Förderung der Waldbewirtschaftung (u.a. Waldumbau, Waldkalkung, Bestandespflege): rd. 32,86 Mio. €, zusammen mit anderen EU-Fördermitteln und Zuschüssen der Kommunen)
- Waldwegebau: Reine GAK-Mittel 8,5 Mio. €, zusammen mit weiteren EU-Fördermitteln und Zuschüssen der Kommunen
- Zuschüsse für forstliche Zusammenschlüsse (für private und kommunale Waldbesitzer): 4,2 Mio. €

Zusätzlich zu den Bundesmitteln der GAK gibt es in den Bundesländern noch weitere Fördermöglichkeiten der EU, z.B. durch ELER (Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 des Rates über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums), die durch Landesmittel co-finanziert werden. Eine genaue Aussage über die Höhe ist aufgrund der Verquickung von ELER-Bundes und Landesmitteln für die Forstwirtschaft allein nicht möglich.

Neben diesen direkten finanziellen Unterstützungen gibt es in vielen Bundesländern auch eine indirekte Förderung der Forstwirtschaft, die sich vor allem an kleine Waldbesitzer richtet. Da es forstpolitisches Ziel ist, Kleinwaldbesitzer zur Forstwirtschaft zu motivieren, werden die oben erwähnten Betreuungsleistungen oft nicht vergünstigten Preisen, bei sehr kleinen Flächen in einigen Bundesländern sogar kostenlos, angeboten. So bekommen Waldbesitzer im Bundesland Hessen z.B. die forsttechnische Leitung für Maßnahmen, die nicht direkt der Holzernte dienen, bis 5 ha diese Leistung kostenlos.

1.11 Nachhaltigkeitsbewertung

1.11.1 Allgemein

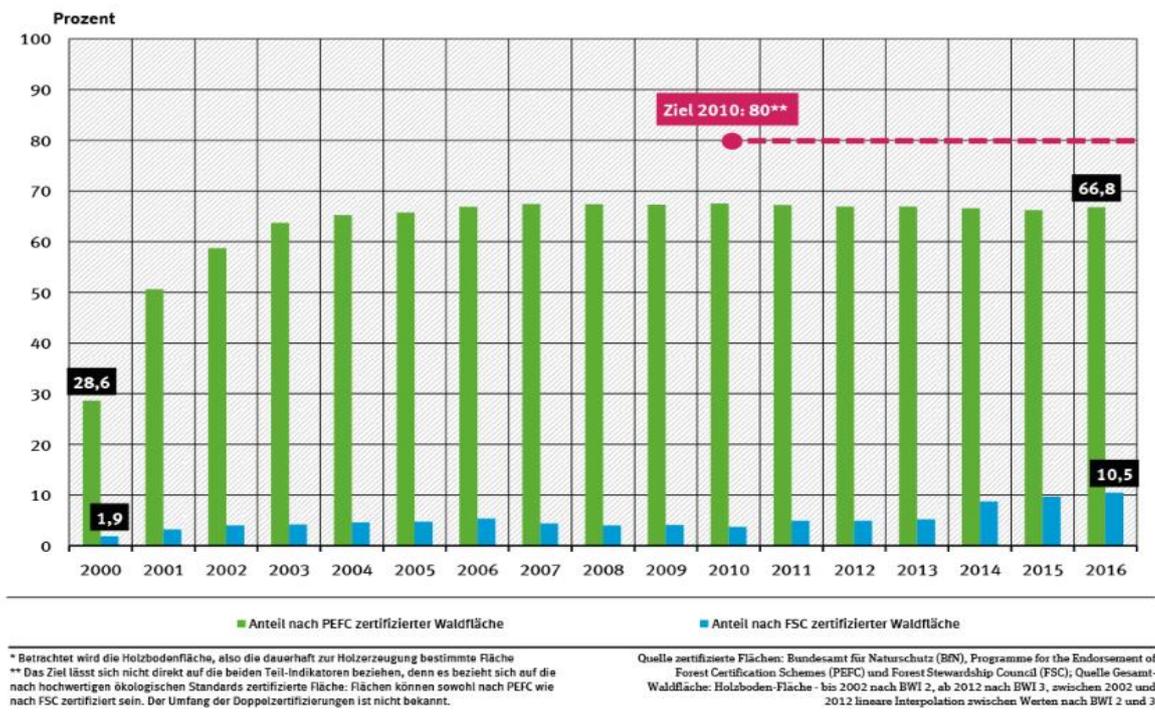
Die Erfüllung der Nachhaltigkeit wird in Deutschland in unterschiedlichen Referenzsystemen gemessen.

In einem Indikatorenbericht zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt überprüft das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) jährlich die Entwicklung des Zustandes der biologischen Vielfalt in Deutschland. Für die Forstwirtschaft wird der Indikator „Anteil der nach PEFC beziehungsweise FSC zertifizierten Waldflächen an der gesamten Waldfläche“ erhoben. Der Zielwert beträgt 80% der Waldfläche. Im Jahr 2013 wurde eine Zielerreichung von 70% ermittelt.

²¹ Quelle: BMEL (2017): Berichterstattung 2017 zur GAK. [www. https://www.bmel-statis-tik.de/fileadmin/user_upload/monatsberichte/GAT-5000100-2016.pdf](https://www.bmel-statis-tik.de/fileadmin/user_upload/monatsberichte/GAT-5000100-2016.pdf) . Abgerufen am 27.12.2017

Abbildung 5: Zertifizierte Waldfläche in Deutschland

Anteil nach PEFC bzw. FSC zertifizierter Waldfläche*



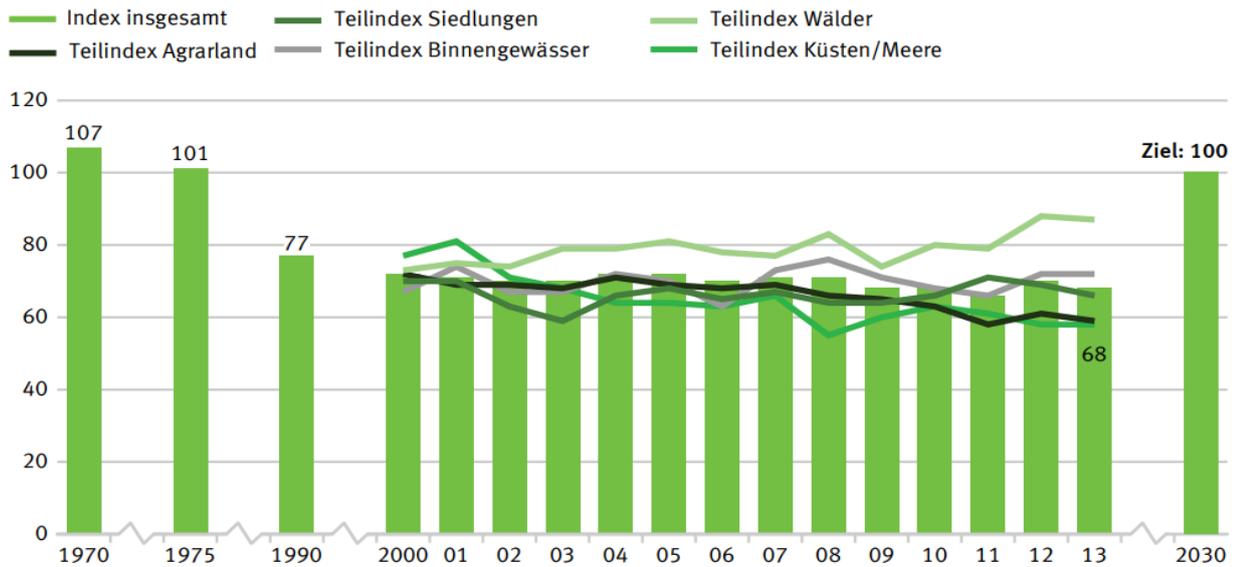
Quelle: Bundesamt für Naturschutz (2016)

Für das Jahr 2014 führt der Rechenschaftsbericht 2014 aus: „Da das Ausmaß von Flächenüberschneidungen bei Zertifizierungen nach PEFC und FSC nicht bekannt ist, werden die Flächenangaben im Diagramm nebeneinander dargestellt. Der Anteil nach PEFC zertifizierter Waldflächen lag zum Ende des Jahres 2014 bei knapp 67%, nach FSC zertifizierter Flächen bei knapp 9% der Gesamtwaldfläche Deutschlands.“²²

Im Indikatorenbericht 2014 zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt hat der Teilindikator „Wälder“ des Indikators „Artenvielfalt und Landschaftsqualität“ im Jahr 2013 mit 86,9 Prozent den höchsten Zielerreichungsgrad, gemessen an den anderen Teilindikatoren in der Landwirtschaft, erreicht. Gleichzeitig ist es der beste jemals erfasste Wert dieses Teilindicators.

²² BMU (2017) S. 109.

Abbildung 6: Ausprägung des Teilindikators „Wälder“



Der Teilindikator zu den Alpen ist derzeit über die gesamte Datenreihe ausgesetzt. Die historischen Werte für 1970 und 1975 sind rekonstruiert. Die Zielwerte für die Teilindikatoren und den Gesamtindikator sollen bis zum Jahr 2020 überprüft werden.

Quelle: Bundesamt für Naturschutz, April 2016

Quelle: Destatis (2017a)

1.11.2 Die Nachhaltigkeit in der Forstwirtschaft

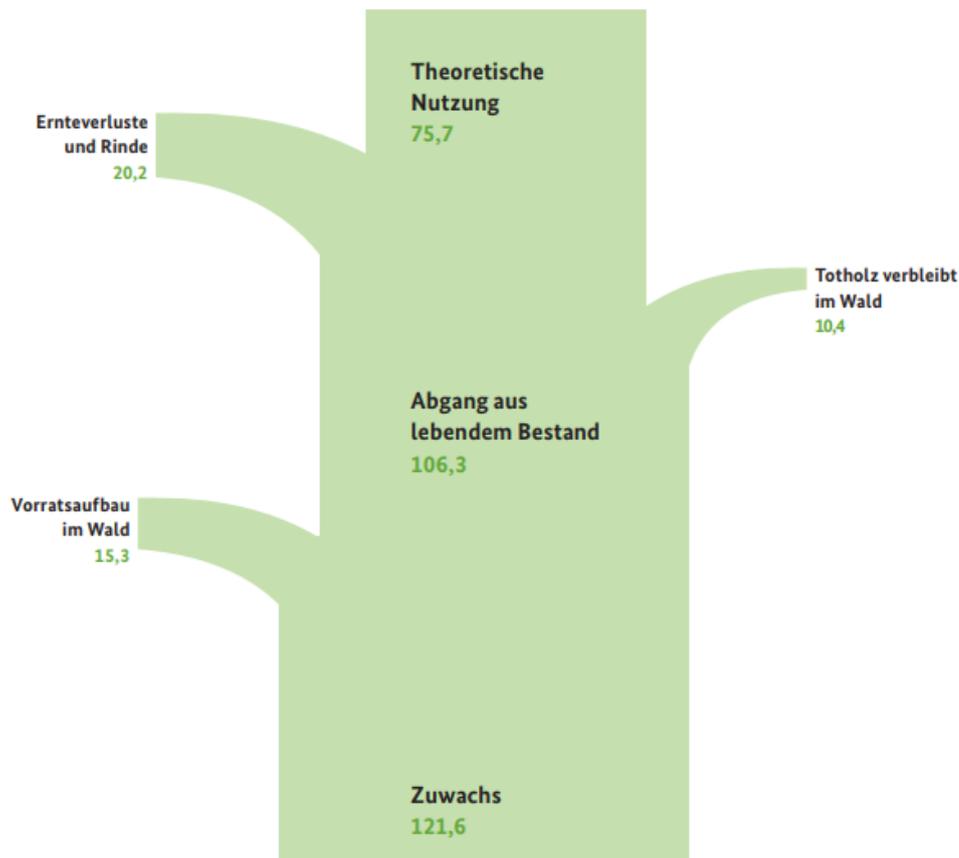
Die Bewertung der nachhaltigen Forstwirtschaft erfolgt in Deutschland nicht anhand rechtlich verbindlicher Tatbestandsmerkmale, anhand derer Waldbesitzer erkennen können, ob nachhaltig agiert wird. Vielmehr hat sich in den Jahren, nicht zuletzt durch das Netzwerk „Forest Europe“ ein System von Nachhaltigkeitsindikatoren etabliert, welches eher für das Monitoring als für die Betriebsführung geeignet ist. Eine ausführliche Darstellung der MCPFE Kriterien ist im „State of Europe’s Forests 2015 Report“ ersichtlich.

Gleichwohl gibt es mit der Bundeswaldinventur 3 einen ausführlichen Datenpool zur aktuellen Situation der Forstwirtschaft in Deutschland. Hierzu zählt vor allem Aussagen über den Zuwachs und die Nutzung des Waldes (vgl.

Abbildung 7).

Für den Zeitraum von 2002 bis 2012 wurde ein jährlicher Zuwachs von 121,6 Mio. m³ und eine Nutzung (einschließlich der Ernteverluste und verbleibendem Totholz) von 106,3 Mio. m³ ermittelt. Das bedeutet, dass der Vorrat in den Wäldern jährlich um rund 13% steigt, die Nutzung also geringer ist der Zuwachs.

Abbildung 7: Verhältnis von Zuwachs und Nutzung/Abgang in den Jahren 2002-2012



Quelle: BMEL (2017)

2. Erfolgsfaktoren für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung in Deutschland

2.1 Klare Rechtsgrundlagen

In Deutschland gibt es nahezu keine sich widersprechenden Rechtsgrundlagen. In den Forstgesetzen der Bundesländer und im Bundeswaldgesetz werden nur Regelungen getroffen, die unmittelbar den Wald im Hinblick auf Organisation und Bewirtschaftung betreffen. Weiterführende Regelungen, u.a. zum Naturschutz (hier speziell zum Lebensraum und Artenschutz), Wasserrecht, Bodenschutzrecht, usw., werden als solchen in den betreffenden Fachgesetzen ausgeführt. In den Forstgesetzen ist nur ein Verweis auf dieses weitere Fachrecht enthalten, z.B. mit dem Satz: „Die gültigen Rechtsvorschriften über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatschG) sind einzuhalten.“ Oder „Die Ausübung dieses Rechts wird nach Maßgabe der Vorschriften des [...] Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) gewährleistet.“

Der Vorteil dieses Vorgehens ist, dass spezifische Regelungen alle ihr unterworfenen Rechts-subjekte trifft und nicht nur den Wald.

Beispiel:

In § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz sind u.a. folgende Regelungen enthalten:

„Es ist verboten,

- 2. ... wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,...*“

Diese Verbote treffen den Artenschutz insgesamt, also auch die Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft und nicht nur ausschließlich den Wald. Ändert der Gesetzgeber die Regelungen zum Artenschutz in Deutschland, betrifft dies dann alle Bereiche. Damit ist ein einheitlicher und konsistenter Artenschutz in Deutschland möglich, ohne dass alle anderen Fachgesetze entsprechend „nachgezogen“ werden müssen.

In der Praxis wird von den Försterinnen und Förstern eine vertiefte Rechtskenntnis verlangt, um Rechtsverstöße bei der täglichen Arbeit im Wald zu vermeiden. Ein typisches Beispiel für Konflikte mit dem Artenschutz entsteht, wenn unbedacht Höhlenbäume markiert und entnommen werden. Solche Höhlenbäume sind oft von besonders oder streng geschützten Arten bewohnt. Mit der Fällung der Bäume werden ihre Lebensstätten zerstört, womit unmittelbar ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 BNatschG entsteht.

2.2 Zuständigkeiten

2.2.1 Situation in Deutschland

In Deutschland sind rechtliche und institutionelle Überschneidungen durch eine eindeutige fachliche Zuständigkeit ausgeschlossen.

- Die Rechtsvorschriften sind in Deutschland komplex (z.B. Naturschutzrecht), jedoch wird den Waldeigentümern durch eine intensive staatliche Beratung die erforderliche Unterstützung gewährt. In den Landesforsten und Behörden arbeitet darüber ausreichend qualifiziertes Personal, das die Einhaltung der Gesetze einerseits vollzieht, andererseits aber auch Lösungen mit den Betroffenen erarbeitet.
- Eine überlappende Gesetzgebung ist aufgrund klarer fachlicher institutioneller Zuständigkeiten auf zwei Ministerien (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft für forstwirtschaftliche Aspekte, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit für Naturschutzaspekte) nahezu ausgeschlossen. Im Gesetzgebungsprozess gibt es ein federführendes Ministerium, das betreffende Ministerien bei der Erarbeitung von Gesetzen einbezieht (bzw. einbeziehen muss).

In Deutschland ist die Bewirtschaftung des Landeswaldes eindeutig den Landesforsten zugeordnet und personell und institutionell strikt von politischer Einflussnahme getrennt. Den Landesforsten obliegt die wirtschaftliche Führung des landeseigenen Waldes innerhalb durch der durch das Ministerium vorgegebenen Bewirtschaftungsziele. Die politische Zielsetzung wird durch das Parlament und mithin durch das Ministerium an Landesforsten kommuniziert. Das bedeutet, dass die Entscheidung zur konkreten Bewirtschaftung des Waldes von einer zuständigen Institution und nicht durch mehrere Institutionen getroffen wird.

Eine Ursache für die, gemessen an der Waldfläche, geringen Zielkonflikte ist, dass in jedem Bundesland nur ein Ministerium die Aufsicht über den Landesforstbetrieb hat, d.h. eine klare und eindeutige Zuständigkeit existiert. Das heißt, dass das Ministerium dem Landesforstbetrieb klare, operationale Ziele jährlich vorgibt und die Zielerreichung auch jährlich in Jahres- oder Geschäftsberichten und durch eigene Kontrollen überprüft wird. Es gibt ein strenges Reporting-system, in dem Landesforsten dem Ministerium die Zielerreichung berichten müssen. In der Wirtschaftsführung sind die Landesforstbetriebe frei, jedoch nur insofern, als dass sie die gesetzten Ziele erreichen sollen.

Das zuständige Ministerium im Bundesland hat auch, als oberste Forstbehörde, die Aufsicht darüber, dass der Landesforstbetrieb alle Gesetze einhält (z.B. Kahlschlagsverbot, Schutz von Natura 2000 Gebieten, Einhaltung der Nachhaltigkeit bei der Waldbewirtschaftung).

Ein Zielkonflikt in politischer Zielsetzung und wirtschaftlicher Ausführung ist damit nahezu ausgeschlossen. Das Ministerium führt Landesforsten durch Zielvorgaben. Der Privat- und Körperschaftswald ist in seiner wirtschaftlichen Betriebsführung frei von politischer Einflussnahme. Das zuständige Ministerium überprüft, wiederum als oberste Forstbehörde, nur die Einhaltung der Gesetze.

Aufgrund der besonderen Sachkunde der Landesforsten wird diesen in einigen Bundesländern auch die Verantwortung für Schutzgebiete übertragen. Zum 1. August 2008 wurden Sachsenforst für vier der bedeutendsten sächsischen Schutzgebiete die Aufgaben als Amt für Großschutzgebiete übertragen.

Für die Nationalparkregion Sächsische Schweiz, das Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft und die Naturschutzgebiete Königsbrücker Heide und Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain obliegen Sachsenforst damit wichtige Aufgaben als Naturschutzfachbehörde.

2.2.2 Empfehlungen für die Ukraine

Die Verantwortung für die Bewirtschaftung des gesamten Staatswaldes sollte in eine Hand, z.B. die der State Forest Resources Agency, übergehen. Deren Bewirtschaftungsziele können jährlich festgesetzt und berichtet werden. Hierdurch werden Zuständigkeitsüberschneidungen beseitigt und Effizienzpotenziale bei der Bewirtschaftung des Staatswaldes gehoben.

2.3 Kein Konflikt Naturschutz – Forstwirtschaft entstehen lassen

In Deutschland gibt es in einigen Regionen Konflikte hinsichtlich der Waldbewirtschaftung zwischen naturschutzorientierten Akteuren und Verbänden auf der einen Seite und Waldbesitzern auf der anderen Seite. Aufgrund der Regelungen des Bundeswaldgesetzes (§1) ist jedoch das Primat der Nutz-, Schutz und Erholungsfunktion auf derselben Fläche zu verfolgen. Das heißt, in Deutschland werden unter dem Stichwort „multifunktionale Forstwirtschaft“ sowohl naturschutzfachliche als auch wirtschaftliche Ziele verfolgt. Für den Landeswald werden Ziele zur Erhaltung oder Verbesserung der Biodiversität durch das zuständige Ministerium vorgegeben. Gleichwohl muss aber auch erwähnt werden, dass es zwischen den Akteuren des Naturschutzes und der Forstwirtschaft immer wieder Meinungsverschiedenheiten über die konkrete Zielsetzung und deren praktische Umsetzung in der Realität gibt.

Freiwillige, über diesen Zielvorgaben in den Landesforsten oder den gesetzlichen Mindestanforderungen im Privat- und Körperschaftswald liegende Wünsche des Naturschutzes werden durch freiwillige finanzielle Unterstützungen des Staates realisiert. Waldbesitzern wird

im Rahmen des Vertragsnaturschutzes eine finanzielle Kompensation von Ertragseinbußen oder höheren Kosten angeboten, wenn sie sich zur Durchführung von Maßnahmen verpflichten. Zusätzlich gibt es über öffentliche Fördermittel, z.B. über den ELER-Fonds, weitere Anreize für Waldbesitzer, freiwillig Maßnahmen zur Verbesserung der Biodiversität durchzuführen.

Weiterhin ist zu beachten, dass Forstbedienstete eine qualifizierte Ausbildung (Studium) durchlaufen müssen, in der sie auch auf die Belange des Naturschutzes speziell vorbereitet werden. In allen forstlichen Studiengängen in Deutschland gibt es verschiedene Module, in denen naturschutzfachliches Wissen anwendungsbereit vermittelt wird. Deshalb sind die Förster in Deutschland in der Lage, biodiversitätsverbessernde Maßnahmen im Wald qualifiziert durchführen zu können. Hierdurch werden mögliche Konflikte frühzeitig erkannt und gemeinsam gelöst.

2.3 Illegaler Holzeinschlag

2.4.1 Situation in Deutschland

Mit dem Holzhandels-Sicherungs-Gesetz (HolzSiG), mit dem die EU - Verordnung (EG) Nr. 2173/2005 des Rates vom 20. Dezember 2005 zur Einrichtung eines FLEGT-Genehmigungssystems für Holzeinfuhren in die Europäische Gemeinschaft in nationales Recht übernommen wurden, ist ein wirksames Instrument zur Eindämmung des illegalen Holzeinschlages in Deutschland geschaffen worden. Ziel ist es, den illegalen Holzeinschlag und den Handel mit Holzprodukten illegaler Herkunft zu unterbinden. In der Bundesrepublik ist zur Durchsetzung die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) zuständig.

Aufgrund nicht einheitlicher forstgesetzlicher Regelungen in den Bundesländern zum Kahlschlag ist Holz illegal in Deutschland geschlagen, wenn mindestens eins der folgenden Aspekte zutrifft:

1. Kahlschlag ohne Genehmigung der Forstbehörde, sofern das Landeswaldgesetz eine Genehmigung verlangt
2. Holzeinschlag in Schutzgebieten, sofern es aufgrund der naturschutzrechtlichen Regelungen verboten ist (z.B. aufgrund der Schutzgebietsverordnung)
3. Rechtsverbindliche Regelungen oder Verwaltungsanordnungen verbieten den Holzeinschlag in einem Wald.

Illegaler Holzeinschlag wird in Deutschland demnach aufgrund folgender Aspekte bisher überwiegend wirksam verhindert:

- Strenge wald- und naturschutzrechtliche Regelungen sowie eine flächendeckende hoheitliche Kontrolle
- Hohe Strafen für den illegalen Einschlag von Holz und Konfiszierung des geschlagenen Holzes
- Trennung von hoheitlicher Kontrolle und wirtschaftlicher Umsetzung der Forstmaßnahmen

2.4.2 Empfehlungen für die Ukraine

Rechtswidrige Handlungen in der Forstwirtschaft (z.B. illegaler Holzeinschlag) werden begünstigt, wenn gesetzliche Grundlagen oder deren konsequente Verfolgung fehlen. In einer Strukturreform sollte deshalb die hoheitliche Aufsicht der Aktivitäten von den wirtschaftlichen Aktivitäten im öffentlichen Wald (v.a. Staatwald) strikt getrennt werden (Entkopplung von Hoheit und Betrieb). Hierzu sollte eine institutionelle Trennung vorgenommen werden,

um persönliche Abhängigkeiten zu vermeiden. Dadurch wird sichergestellt, dass alle Maßnahmen in der Forstwirtschaft von einer unabhängigen Autorität überprüft und Verstöße sanktioniert werden. Die hoheitliche Vollzugsbehörde sollte die Aufsicht über alle Waldeigentumsarten bekommen und in einem Ministerium gebündelt werden.

Darüber hinaus führt eine nachvollziehbare, nicht widersprüchliche Fachgesetzgebung zu einer höheren Akzeptanz in der Bevölkerung. Sich widersprechende Rechtsgrundlagen mit Regelungscharakter für Wälder sollten ermittelt und bereinigt werden. Hierzu könnten in öffentlichen Symposien auch Shareholders eingebunden werden. Eine Möglichkeit hierfür ist, die Forstgesetzgebung zu vereinfachen und mit Querverweisen auf anderes Fachrecht (u.a. auf das Naturschutzrecht) zu arbeiten.

2.5 Transparenz

Transparenz ermöglicht den freien Zugang zu Informationen und eine stetige Rechenschaft über Abläufe, Sachverhalte, Vorhaben und Entscheidungsprozesse. Dadurch werden Misstrauen und Mutmaßungen unterbunden und Vertrauen aufgebaut.

In Deutschland ist die Transparenz im Hinblick auf die praktische Forstwirtschaft differenziert zu betrachten.

- Aufgrund von § 41a BWaldG wird regelmäßig (alle 10 Jahre) eine Großrauminventur über alle Eigentumsarten im Wald durchgeführt (Bundeswaldinventur). Die zu erhebenden Daten werden vom zuständigen Bundeslandwirtschaftsministerium auf Grundlage des o.g. Gesetzes festgelegt.
- Der Indikatorenbericht zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt wird regelmäßig vom Bundesumweltministerium erstellt. Die Daten werden aus bestehenden Quellen oder durch ein eigenes Monitoringsystem erhoben.
- Für FFH-Gebiete wurde ein Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland von Expertinnen und Experten des Bundesamtes für Naturschutz unter Federführung des Bundesumweltministeriums erarbeitet²³. Darüber hinaus gibt es einen Nationalen Bericht (Berichtsperiode 2007 - 2012) gemäß Art. 17 FFH - Richtlinie. Es wurde bereits zum zweiten Mal ein umfassender Bericht über den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie vorgelegt. Der Nationale Bericht 2013 beinhaltet die Bewertung der Erhaltungszustände von 92 Lebensraumtypen, 195 Einzelarten sowie vier Artengruppen. Der Verfahrensablauf für die Berichterstattung ist wie folgt:
 - *„Für die Erstellung eines nationalen Berichts werden die Daten der Länder von den Länderministerien bzw. -Fachbehörden an das Bundesamt für Naturschutz (BfN) geliefert.*
 - *Das BfN aggregiert im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) die Daten und erarbeitet einen Berichtsentwurf einschließlich der Bewertung des Erhaltungszustands von Arten und Lebensraumtypen auf Ebene der biogeografischen Regionen in Deutschland ab.*
 - *Die Berichtsentwürfe des BfN werden auf sogenannten Bewertungskonferenzen zu den einzelnen biogeografischen Regionen bzw. thematischen Bereichen mit den Ländern diskutiert und abgestimmt.*

²³ Bundesamt für Naturschutz (2010)

- *Es folgt eine Ressortabstimmung des Nationalen Berichts zwischen dem BMUB und weiteren einzubeziehenden Bundesministerien, bevor die Berichtsdaten in elektronischer Form an die EU übermittelt werden.*²⁴
- Mit INSPIRE hat die EU eine europaweit einheitliche Geodateninfrastruktur vorgegeben, die von allen Verwaltungen sowie Bürgerinnen und Bürger (teilweise kostenlos) genutzt werden können. INSPIRE soll die Nutzung von Geodaten in Europa erleichtern. Diese INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe (INSPIRE) ist das Vorhaben für eine gemeinsame Geodateninfrastruktur in Europa. Die Europäische Union will damit gemeinschaftliche umweltpolitische Entscheidungen unterstützen. Das Europäische Parlament und der Rat verabschiedeten dazu die Richtlinie 2007/2/EG. Diese trat am 15. Mai 2007 in Kraft und wurde inzwischen von den Mitgliedstaaten in nationales Recht umgesetzt. Die INSPIRE-Richtlinie definiert den rechtlichen Rahmen für den Aufbau von Geodateninfrastrukturen. Fachliche und technische Einzelheiten regelt die EU mit Durchführungsbestimmungen, die für die Mitgliedstaaten direkt verbindlich sind. Es wurden 9 Themen-Cluster vereinbart:
 - Biodiversity and Management Areas Cluster
 - Marine and Atmosphere Cluster
 - Topographic and Cadastral Reference Data
 - Facilities, Utilities and Public Services Cluster
 - Environmental Monitoring and Observations Cluster
 - Elevation, Orthoimagery, Reference Systems and Geographical Grids Cluster
 - Land Cover and Land Use Cluster
 - Earth Science Cluster
 - Statistical Cluster

Durch INSPIRE sind eine Vielzahl raumbedeutender Informationen und Daten im Internet frei verfügbar. So sind z.B. im Freistaat Sachsen Daten zur Waldfunktionskartierung und zur Waldbiotopkartierung frei verfügbar.

²⁴ Bundesamt für Naturschutz (2018)

Abbildung 8: Ausschnitt aus der Anzeige im Geoportal Sachsen zu INSPIRE -Daten (hier: Waldfunktionen)



Quelle: Geoportal Sachsen

Grundsätzlich bedarf es in Deutschland immer einer Rechtsgrundlage für die Erhebung von Daten. Bevor zusätzliche Daten erhoben werden wird geprüft, ob die benötigten Informationen in anderer Form an anderer Stelle bereits vorliegen und genutzt werden können. In Arbeitsgruppen werden hierzu die Quellen ausgetauscht und der Datenbedarf ermittelt.

Als besonders erfolgsversprechend hat sich ein intensiver Austausch zwischen den Expertinnen und Experten aus Verbänden, Verwaltungen, der Wissenschaft und den Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer herausgestellt, ob und in welcher Form zusätzliche Daten benötigt werden. Naturgemäß gibt es u.a. bei den Umweltverbänden ein besonders großes Interesse an vielen Daten zur natürlichen Entwicklung der Wälder und der Arten. Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer verweigern sich diesem Dateninteresse oft nicht, verweisen aber auf die enormen Kosten der Datenermittlung und den Beeinträchtigungen im Forstbetrieb durch die Bereitstellung von Monitoringflächen (u.a. eingeschränkte Bewirtschaftung der Waldflächen).

Daten und Informationen, die nicht im öffentlichen Interesse stehen oder betriebsintern sind, werden nicht veröffentlicht. Hierzu zählen in der Forstwirtschaft u.a. Finanzdaten, aber auch Inventurdaten aus der Forsteinrichtung. Betriebs- und personenbezogene Informationen über die aktuellen Vorräte und Zuwächse verbleiben ausschließlich beim Waldbesitzer.

Die partizipative Einbindung der Shareholder in die Forstwirtschaft ist in Deutschland also differenziert gelöst: Mit der Waldstrategie 2020 fand ein Prozess statt, bei dem diverse Akteursgruppen ihre Ziele bei der langfristigen Bewirtschaftung der Wälder einbringen konnten. Dieser Prozess führte zu einer Strategie, die von den Forstbehörden in den Bundesländern umgesetzt wird.

Eine weiterführende, partizipative Einbeziehung verschiedener Akteure in die operationelle Waldbewirtschaftung findet nicht statt. Dies ist Aufgabe der Landesforstbetriebe, die ihrerseits jährlich in Jahresberichten ihre Ergebnisse darstellen. Das heißt, dass die Betriebstätigkeit einer gewissen Verschwiegenheit unterliegt und externe Personen keinen Zugang zu betriebsinternen Daten gewährt wird.

Literatur

BMEL (2017): Der Wald in Deutschland. Ausgewählte Ergebnisse der dritten Bundeswaldinventur.

BMEL (2018a): Waldstrategie 2020. Abruf unter <https://www.bmel.de/DE/Wald-Fischerei/Forst-Holzwirtschaft/texte/Waldstrategie2020.html> am 3.1.18

BMU (2017): Biologische Vielfalt in Deutschland: Fortschritte sichern - Herausforderungen annehmen! Rechenschaftsbericht 2017 der Bundesregierung zur Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt.

Bundesamt für Naturschutz (2010): Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. BfN Skripten 278

Bundesamt für Naturschutz (2016): Indikatorenbericht 2014 zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. Download https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/monitoring/Dokumente/Indikatorenspiegel_NBS_2014_barrierefrei.pdf abgerufen am 2.1.18

Bundesamt für Naturschutz (2018): Methodik und Ablauf der Berichtserstellung. <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/methodik-ablauf.html> abgerufen am 2.1.2018

Destatis (2017a): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland Indikatorenbericht 2016. https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/UmweltoekonomischeGesamtrechnungen/Umweltindikatoren/IndikatorenPDF_0230001.pdf?blob=publicationFile; Abgerufen am 2.1.18

EU-KOM (2013): Kommission legt neue EU-Forststrategie mit einem neuen, breiter gefassten Konzept vor. Abruf http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-850_de.htm am 3.1.2018

Eurostat (2018): Schutzfunktionen des Waldes. Download <http://ec.europa.eu/eurostat/web/forestry/data/database> . Abgerufen am 3.1.18

Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (2017): Waldstrategie 2050 für den Freistaat Sachsen.

Statistisches Bundesamt (2017a): Statistisches Jahrbuch (2017).

Statistisches Bundesamt (2017b): Forstwirtschaftliche Bodennutzung - Holzeinschlagsstatistik -. Fachserie 3 Reihe 3.3.1

Thünen (2016a): Thünen Working Paper 67.

Thünen (2017a): Rohholzbilanz der Bundesrepublik Deutschland in Mio. m³ (r) (Rohholzäquivalent). Download unter https://www.thuenen.de/media/institute/wf/HM_div.Statistik_Dateien/Dateien_-_Bilanzen_-_Tabellen/Bilanzen/Holzbilanzen/Rohholzbilanz/de_tab_Rohholzbilanz.pdf abgerufen am 3.1.2018.

Umweltbundesamt (2015): Die vielfältigen Funktionen des Waldes. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/land-forstwirtschaft/nachhaltige-waldwirtschaft#textpart-1> abgerufen am 2.1.18

Anlagen

Anlage 1: Waldanteile in den Bundesländern, in ha

Land	Bund	Bundesland	Körperschaft	Privat	Alle Typen
Baden-Württemberg	6.203	323.576	549.199	492.869	1.371.847
	0%	24%	40%	36%	
Bayern	53.995	777.670	322.918	1.450.979	2.605.563
	2%	30%	12%	56%	
Brandenburg + Berlin	68.704	309.562	84.103	668.479	1.130.847
	6%	27%	7%	59%	
Hessen	9.598	341.516	324.320	218.746	894.180
	1%	38%	36%	24%	
Mecklenburg-Vorpommern	49.673	230.084	57.720	220.646	558.123
	9%	41%	10%	40%	
Niedersachsen	55.048	335.813	106.907	706.823	1.204.591
	5%	28%	9%	59%	
Nordrhein-Westfalen	34.996	120.102	146.747	607.666	909.511
	4%	13%	16%	67%	
Rheinland-Pfalz	13.140	214.926	387.445	224.284	839.796
	2%	26%	46%	27%	
Saarland	783	48.967	23.504	29.380	102.634
	1%	48%	23%	29%	
Sachsen	32.092	205.309	55.015	240.790	533.206
	6%	39%	10%	45%	
Sachsen-Anhalt	54.304	140.294	48.625	289.257	532.481
	10%	26%	9%	54%	
Schleswig-Holstein	5.485	53.749	25.129	89.050	173.412
	3%	31%	14%	51%	
Thüringen	19.442	203.617	86.836	239.193	549.088
	4%	37%	16%	44%	
Hamburg + Bremen	0	4.351	1.978	7.516	13.846
	0%	31%	14%	54%	
Germany	403.464	3.309.537	2.220.445	5.485.679	11.419.124
	4%	29%	19%	48%	

Quelle: Bundeswaldinventur 2012

Anlage 2: Zuwächse (m³/ha*a), differenziert nach Baumarten und Bundesland

Bundesland	Eiche	Buche	Andere Lb hoher Lebensdauer	Andere Lb niedr. Lebensdauer	Alle Laubbäume	Fichte	Tanne	Douglasie	Kiefer	Lärche	Alle Nadelbäume	Alle Baumarten
Baden-Württemberg	7.7	10.3	8.5	6.5	9.0	15.1	16.1	19.4	6.7	8.2	14.3	11.7
Bayern	8.8	10.7	8.7	7.2	9.2	15.1	15.7	18.8	7.9	9.9	13.0	11.6
Brandenburg	8.8	9.9	9.2	6.1	7.7	16.4	0.0	18.8	10.6	12.2	10.9	10.1
Hessen	8.1	10.1	8.6	6.6	9.1	16.6	32.6	19.1	8.2	10.1	14.1	10.9
Mecklenburg	8.1	10.3	9.4	7.1	8.5	16.8	25.4	17.1	10.8	13.6	12.1	10.1
Niedersachsen	9.4	10.6	10.6	6.4	8.9	15.2	25.1	17.6	9.3	11.3	11.8	10.3
Nordrhein-Westfalen	7.6	9.5	9.5	5.8	8.1	16.4	9.3	15.3	7.3	12.0	14.6	10.7
Rheinland-Pfalz	7.3	10.0	7.9	6.7	8.3	15.6	18.7	20.0	7.5	9.7	13.9	10.4
Saarland	9.3	11.7	9.2	6.8	9.3	20.2	30.9	25.0	6.9	11.1	17.0	11.1
Sachsen	9.3	11.6	9.9	5.6	7.8	15.5	6.0	11.8	9.3	11.0	12.6	10.9
Sachsen-Anhalt	7.4	8.9	8.1	5.8	7.3	13.3	0.0	21.3	10.5	10.5	11.1	9.3
Schleswig-Holstein	8.6	12.2	10.7	6.9	9.5	15.7	22.7	15.8	9.1	11.7	13.7	10.9
Thüringen	9.5	10.2	8.8	5.3	9.1	13.2	10.4	18.2	10.6	10.4	12.4	10.9
Hamburg + Berlin	5.5	11.1	8.2	7.0	8.3	16.9	0.0	19.6	8.5	0.0	10.7	8.7
Deutschland	8.3	10.3	8.9	6.4	8.7	15.3	16.3	18.9	9.5	10.7	12.8	10.9

Quelle: Bundeswaldinventur 2012

Anlage 3: Protected forests and forests under Natura 2000 (Angaben in Tsd. ha)

GEO/TIME	Quelle: Eurostat					Eigene Berechnungen	
	1990	2000	2005	2010	2015	Anteil des Landes (Bezug 2015)	Rang
European Union (28 countries)	5.024,41	23.007,16	32.989,93	40.752,28	42.175,88	:	:
Belgium	:	35,5	39,6	42,35	47,92	0%	24
Bulgaria	131	239	280	580	578	1%	13
Czech Republic	:	715,66	752,1	750,9	751,6	2%	12
Denmark	2,01	15,39	120,88	120,26	123,71	0%	22
Germany ²⁵	:	6,825	8,080	9,264	9,264	22%	1
Estonia	:	360,91	506,84	548,59	553,97	1%	14
Ireland	4,25	6,47	6,47	6,47	6,47	0%	26
Greece	139	152	192	197	197	0%	21
Spain	2.437,88	0	5.006,24	5.463,43	5.481,4	13%	3
France	:	:	:	6.179,99	6.179,99	15%	2
Croatia	195	239	259	279	320	1%	18
Italy	838	2.874	4.502,62	4.705,63	4.705,63	11%	4
Cyprus	8,17	21,52	26,41	26,41	26,41	0%	25
Latvia	:	561,06	511,63	530,79	549,40	1%	15
Lithuania	:	322	370	375	377	1%	17
Luxembourg	0	0,2	2	2	2	0%	27
Hungary	316,21	322,62	424,41	872,06	874,37	2%	9
Malta	:	:	:	:	:	:	:
Netherlands	:	83	87	90	92	0%	23
Austria	:	1.019,1	1.019,1	658,6	834,77	2%	11
Poland	30	1.623	1.698	1.607,4	1.607,5	4%	7
Portugal	:	1.583,6	1.583,6	0	1.070,11	3%	8
Romania	:	:	538,9	538,9	538,9	1%	16
Slovenia	69,7	135,4	259,1	258,2	278	1%	20
Slovakia	:	860,7	835,7	845,6	853,7	2%	10
Finland	:	3.068	3.861	4.327	4.327	10%	5
Sweden	853,19	1.944,03	2.027,33	2.192,73	2.245,03	5%	6
United Kingdom	:	:	:	290	290	1%	19

Quelle: Eurostat (2017) (<http://ec.europa.eu/eurostat/web/forestry/data/database>); abgerufen am 22.12.17)
 ":"- keine Angaben

²⁵ until 1990 former territory of the FRG

**Anlage 4: Schutzwald für Boden, Wasser u. andere Ökosystemfunktionen
(Angaben in Tsd. ha)**

Land	1990	2000	2005	2010	2015
Europäische Union (28 Länder)	15.003,05	22.049,46	23.436,23	25.108,86	25.562,3
Belgien	:	179,1	175	170,9	167,6
Bulgarien	430	433	451	439	427
Tschechische Republik	:	170,35	228,59	251,33	278,22
Dänemark	0	0	0	0	0
Deutschland	:	2.981	3.737	4.616	4.616
Estland	153,29	256,04	207,61	138,93	137,95
Spanien	3.260,19	4.328,99	4.406,81	4.608,7	4.651,81
Frankreich	:	:	:	:	:
Kroatien	51	66	73	80	71
Italien	6.973,17	7.427,14	7.654,12	7.889,13	8.124,14
Zypern	0	0	0	0	0
Lettland	51	71	122	131	141
Litauen	:	217	236	222	227
Luxemburg	:	1,2	1,2	1,2	1,2
Ungarn	195,4	181,84	149,9	169,03	172,33
Niederlande	:	:	:	4,5	4,5
Österreich	654	679	697	713	713
Polen	1.356	1.838	2.021	2.155,04	2.309,2
Portugal	:	:	:	:	380,09
Rumänien	1.879	2.843	2.847	2.917	2.490
Slowenien	:	74	94,7	249,1	299,6
Slowakei	:	302,8	334,3	353	350,7
Finnland	:	:	:	:	:
Schweden	:	:	:	:	:
Vereinigtes Königreich	0	0	0	0	0

Quelle: Eurostat (2018)

":"-keine Angaben