kiwuh.de

BASISDATEN WALD UND HOLZ 2019

ZUSTAND
VERÄNDERUNG
LEISTUNG

Gefördert durch:

Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

FNR
Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.

32 %
Waldfläche in Deutschland

Gesamter **Kohlenstoffeffekt** von Wald und Holz
127 Mio. t CO_2

22 m³/ha
Totholz

51 %
Mischwald

1.708
Waldbrände (2018)

592.661 ha
geschützte **Waldbiotope**

Naturschutzgebiet

2.892
Waldpflanzen-arten

358 m³/ha
Holzvorrat

Holzbauweise bei **17,8 %** aller neuen **Wohngebäude** (2018)

> 1 Mio.
Beschäftigte im Cluster Wald und Holz

BASISDATEN WALD UND HOLZ 2019

Was leistet der deutsche Wald, wie ist er strukturiert und wie verändert er sich? Wie viel Holz wird genutzt und wofür wird es verwendet?

Die nötigen Daten und Fakten zur Beantwortung dieser und vieler anderer Fragen liefern die Basisdaten Wald und Holz in übersichtlicher und anschaulicher Weise.

INHALT

Wald in Deutschland 4

Holzvorrat und Ernte 9

Waldschäden 11

Stoffliche Holznutzung 13

Energetische Holznutzung 23

Lebensraum Wald 27

Weitere Leistungen 32

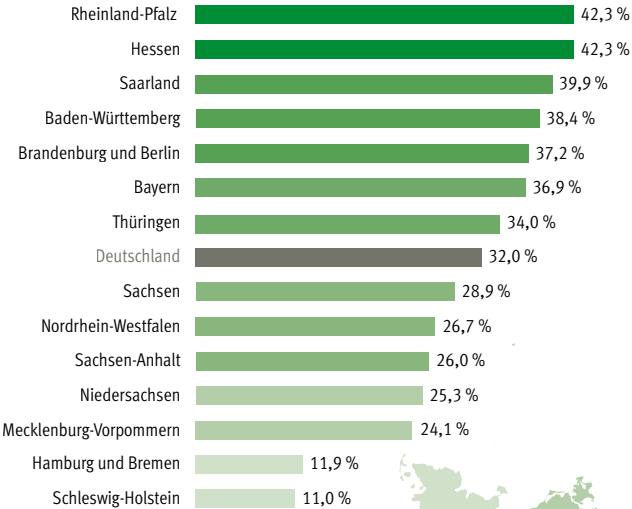
Quellenverzeichnis 36

Glossar 38

WALD IN DEUTSCHLAND

Waldfläche in Deutschland

Waldanteil an der Bodenfläche in den Bundesländern



Quelle: BWI3 (2014)

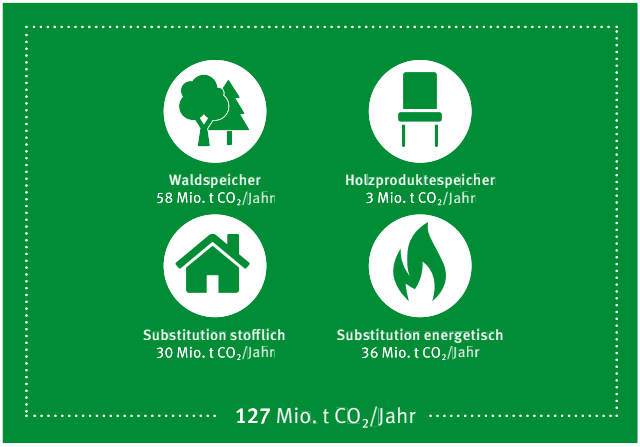
© FNR 2019

Clusterstatistik Forst und Holz 2016

	Anzahl Unternehmen	Anzahl Beschäftigte	Umsatz (Mio. Euro)
Forstwirtschaft	33.596	93.096	6.001
Holzbearbeitung (Säge-, Holzwerkstoffindustrie)	3.170	43.756	12.496
Holzverarbeitung (Möbel, Packmittel etc.)	22.785	226.365	36.510
Holz im Baugewerbe	40.279	235.067	21.178
Zellstoff, Papier und Pappe	2.163	131.241	43.047
Druck- und Verlagswesen	18.551	336.513	54.134
Holzhandel	2.447	17.084	9.023
Cluster Forst und Holz gesamt	**122.991**	**1.083.122**	**182.389**

Quelle: Becher (2019)

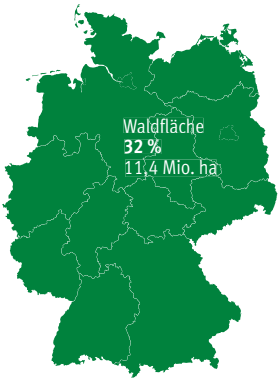
Gesamter Kohlenstoffeffekt von Wald und Holz 2014

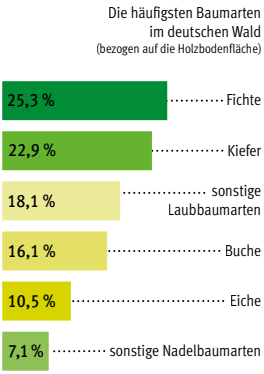


Quelle: WBAE/WBW (2016)

© FNR 2019

Hauptbaumarten 2017

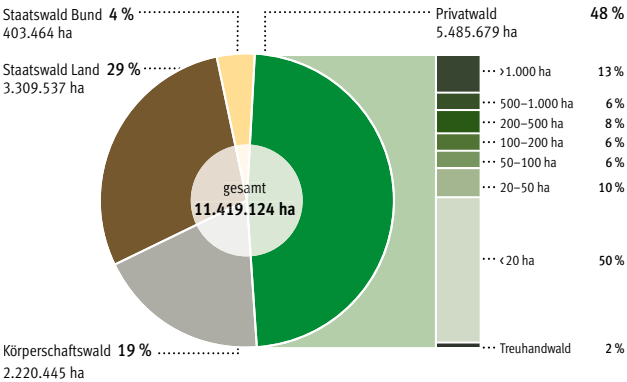




Quelle: KI (2019)

© FNR 2019

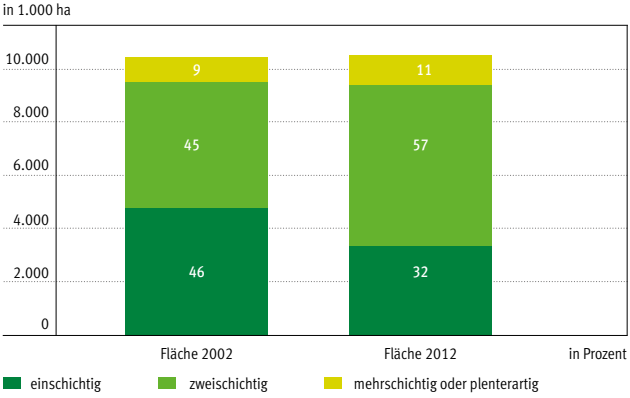
Waldflächen nach Eigentumsart 2012



Quelle: BWI3 (2014)

© FNR 2019

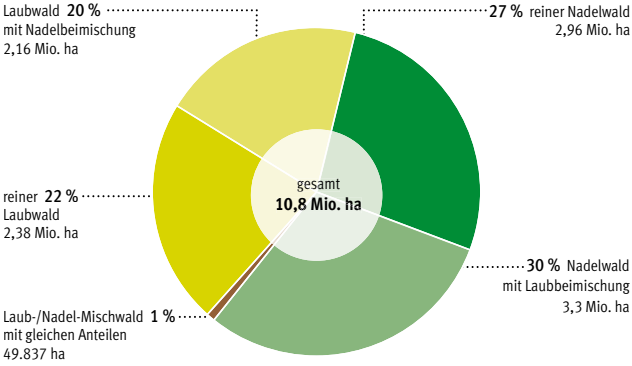
Entwicklung der vertikalen Waldstruktur



Quelle: BWI3 (2014)

© FNR 2019

Baumartendurchmischung der Wälder 2012

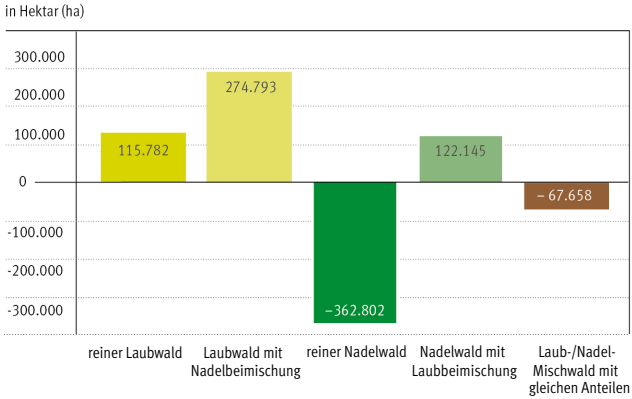


Quelle: BWI3 (2014)

© FNR 2019

Veränderung der Waldfläche nach Bestockungstyp

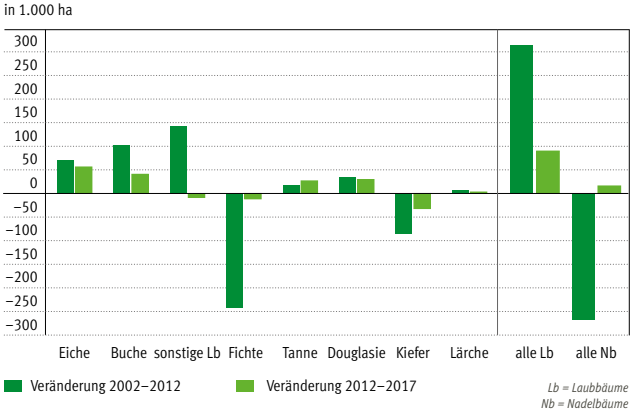
Veränderung von 2002 zu 2012



Quelle: BWI3 (2014)

© FNR 2019

Veränderung der Waldflächen nach Baumarten

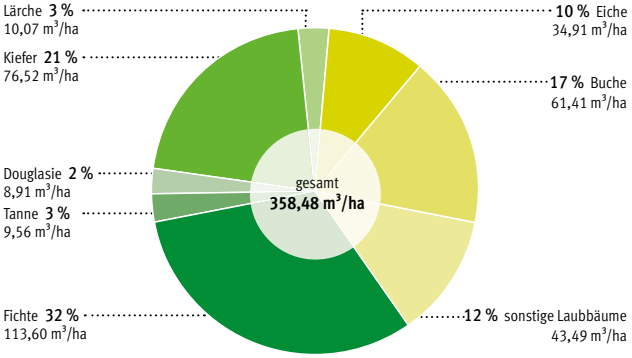


Quelle: BWI3 (2014), KI (2019)

© FNR 2019

HOLZVORRAT UND ERNTE

Holzvorrat

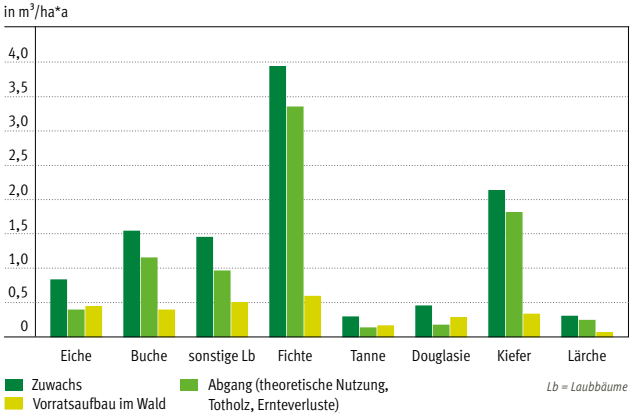


Quelle: KI (2019)

© FNR 2019

Holzzuwachs und -abgang

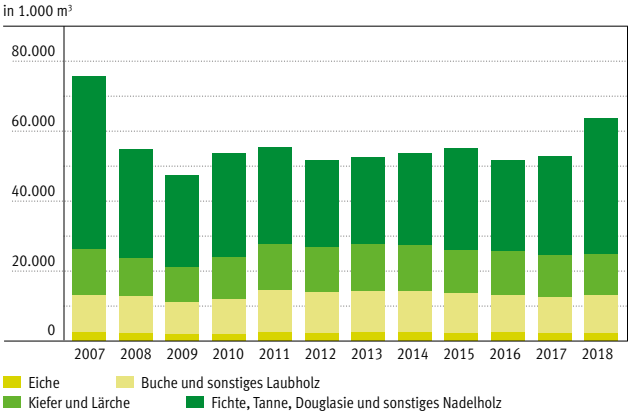
Mittlerer jährlicher Zuwachs und Abgang 2012–2017



Quelle: KI (2019)

© FNR 2019

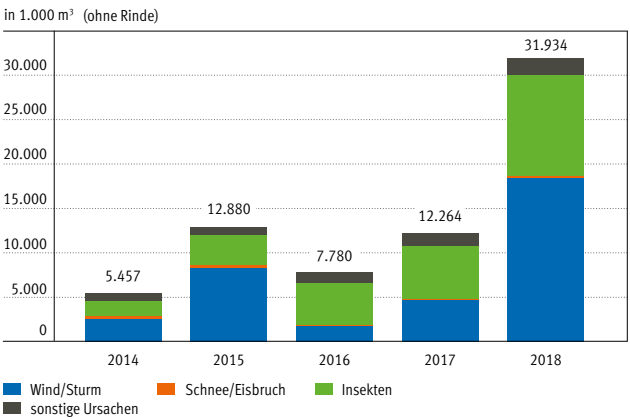
Gesamteinschlag



Quelle: StBA (2019)

© FNR 2019

Schadholzeinschlag



Quelle: StBA (2019)

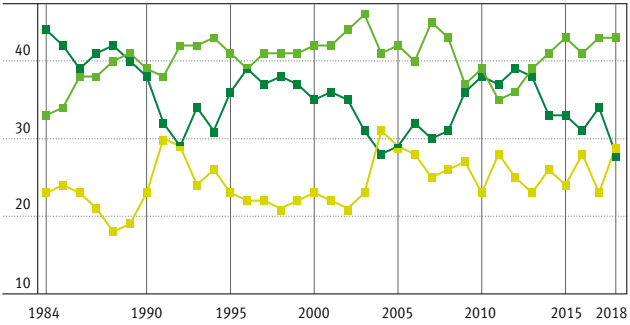
© FNR 2019

WALDSCHÄDEN

Neuartige Waldschäden

sind zurückzuführen auf Luftschadstoffe, die die Vitalität der Bäume verringern und deren Empfindlichkeit gegen Witterungsextreme, Krankheiten und Schadinsekten erhöhen.

in Prozent (der Waldfläche)



Ohne Kronenverlichtung [1]
Warnstufe [2]
Deutliche Verlichtung [3]

alle Baumarten
[1] 0–10 %, [2] 11–25 %, [3] über 25 % Nadel- bzw. Blattverluste

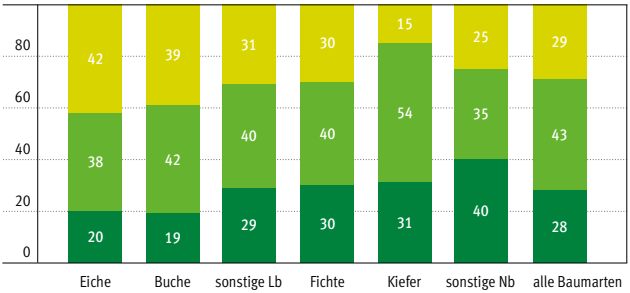
Quelle: BMEL (2019)

© FNR 2019

Schadstufen nach Baumarten

Kronenverlichtung in 2018

in Prozent

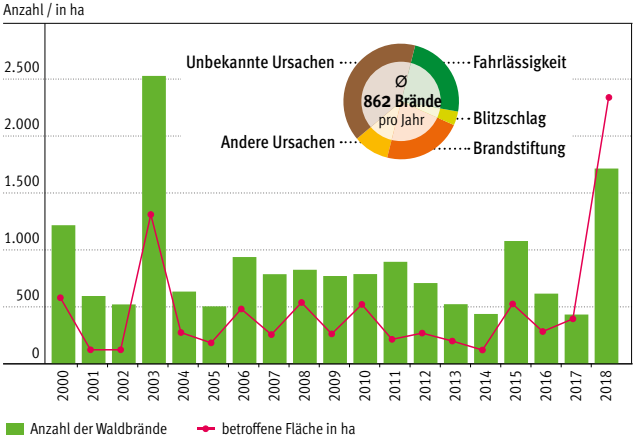


Ohne Kronenverlichtung
Warnstufe (Schadstufen 1)
Deutliche Verlichtung (beinhaltet Schadstufen 2–4)

Quelle: BMEL (2019)

© FNR 2019

Entwicklung der Waldbrände

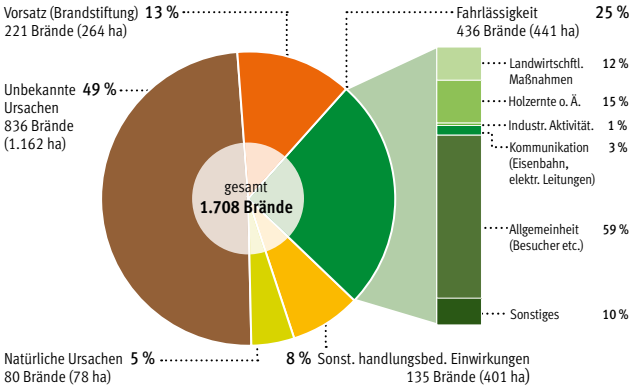


Quelle: BLE (2019)

© FNR 2019

Waldbrände und ihre Ursachen

2018

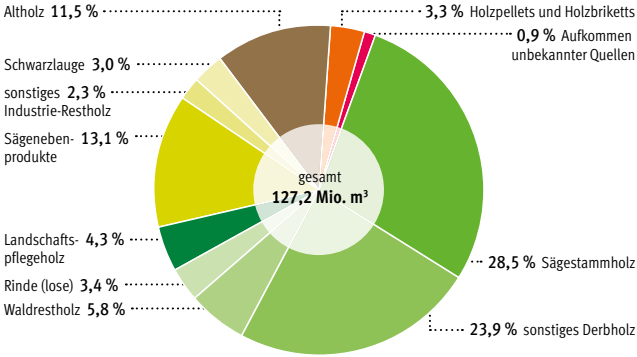


Quelle: BLE (2019)

© FNR 2019

STOFFLICHE HOLZNUTZUNG

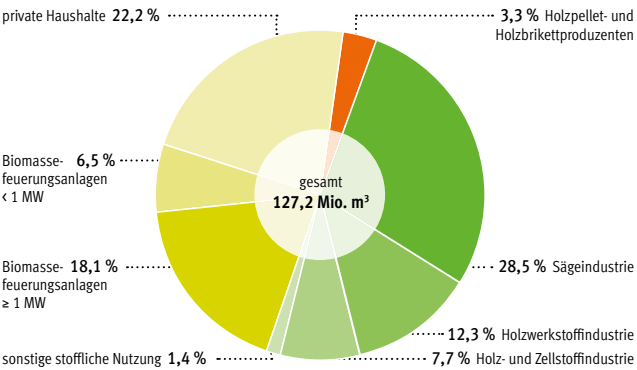
Aufkommen der verwendeten Holzrohstoffe 2016



Quelle: INFRO e. K. (2018)

© FNR 2018

Verwendung der Holzrohstoffe nach Nutzergruppen 2016



Quelle: INFRO e. K. (2018)

© FNR 2018

Produktion von Schnittholz

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nadel-schnittholz	23,7	22,0	20,4	20,8	20,4	21,1	22,1	22,6
Laub-schnittholz	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2
Insgesamt	**24,7**	**23,0**	**21,4**	**21,8**	**21,5**	**22,2**	**23,2**	**23,8**

Quelle: StBA (2019)

Angaben in Millionen Kubikmeter;
Sägewerke ab 5.000 m^3 Jahreseinschnitt und mit 10 und mehr Beschäftigten

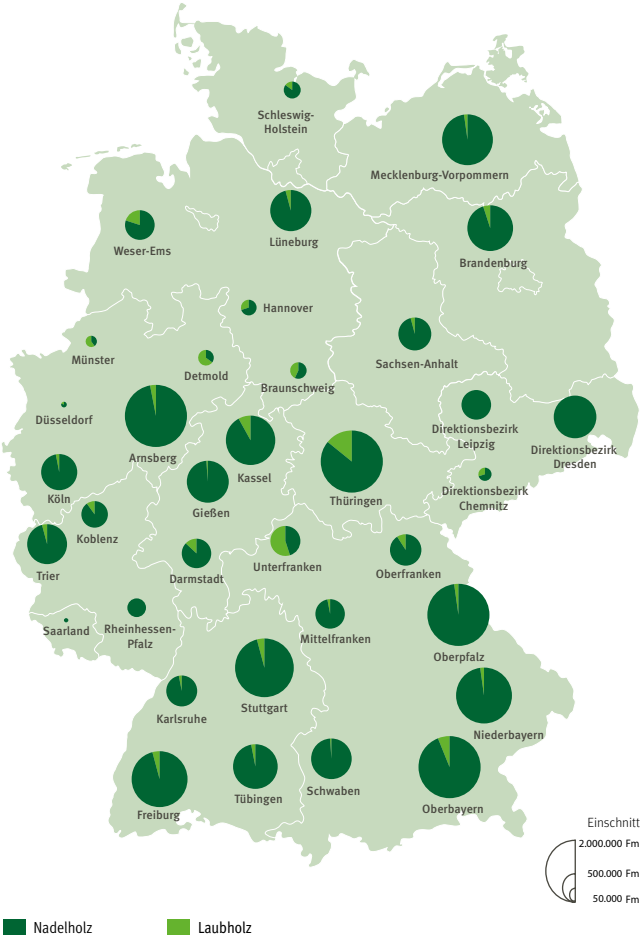
Produktion von Holzwerkstoffen

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Spanplatten	8,5	8,2	8,2	8,1	8,0	8,3	8,5	8,2
Faserplatten	3,0	3,5	3,6	3,6	3,7	3,8	3,8	3,7
Sperrholz	0,1	0,1	0,1	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
Insgesamt	**11,6**	**11,8**	**11,9**	**12,1**	**12,2**	**12,6**	**12,8**	**12,4**

Quelle: StBA (2019)

Angaben in Millionen Kubikmeter;
Sägewerke ab 5.000 m^3 Jahreseinschnitt und mit 10 und mehr Beschäftigten

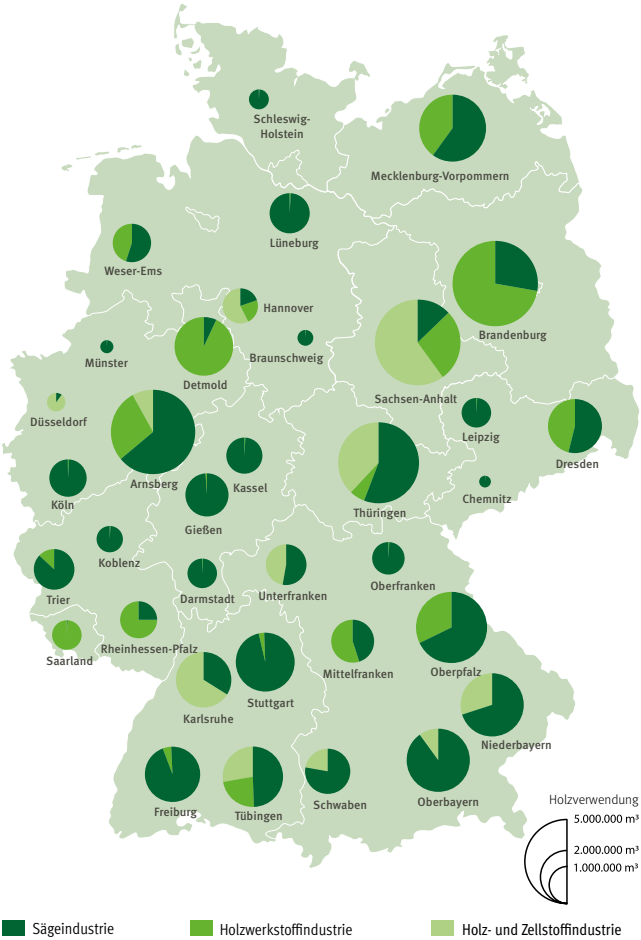
Einschnittvolumen nach Holzgrundarten und Regierungsbezirken 2015



Quelle: INFRO/FNR (2018)

© FNR 2019

Standorte der Holzindustrie 2015

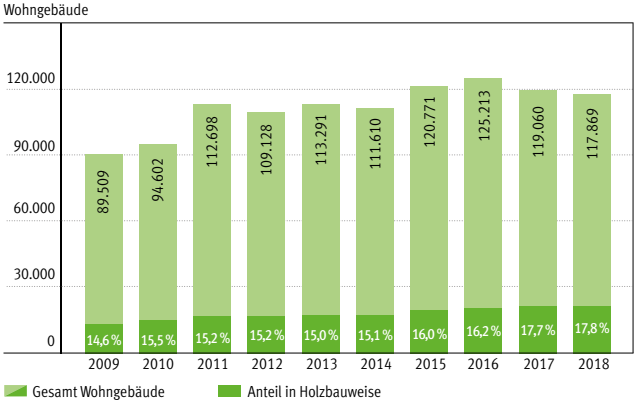


Sägeindustrie | Holzwerkstoffindustrie | Holz- und Zellstoffindustrie

Quelle: INFRO/FNR (2018)

© FNR 2019

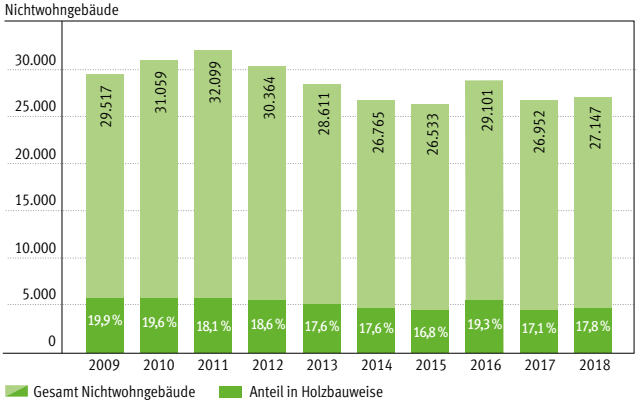
Anteile Holzbauweise an genehmigten Wohngebäuden



Quelle: StBA (2019)

© FNR 2019

Anteile Holzbauweise an genehmigten Nichtwohngebäuden



Quelle: StBA (2019)

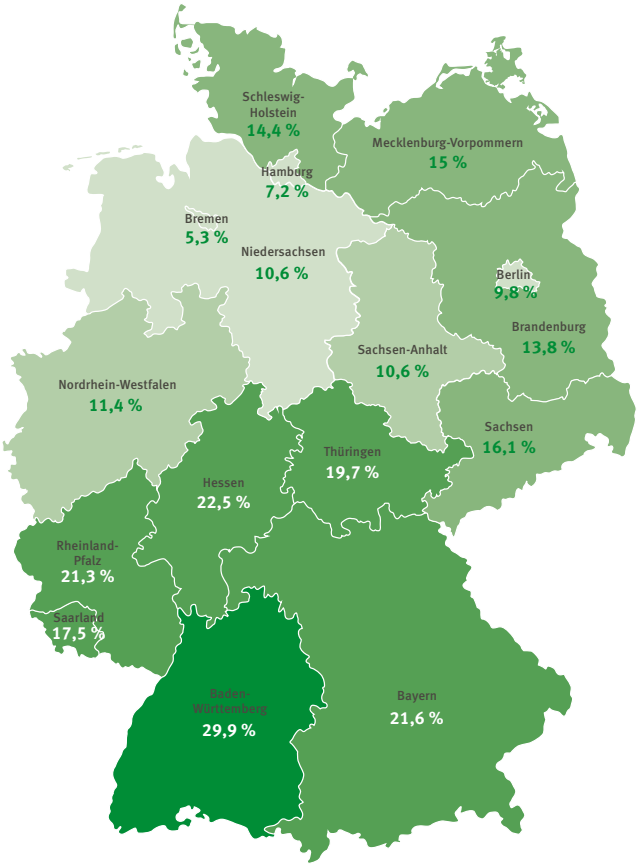
© FNR 2019

Holzbauquote

Wohnbau (Neubau) 2018

Genehmigungen mit überwiegend verwendetem Baustoff Holz

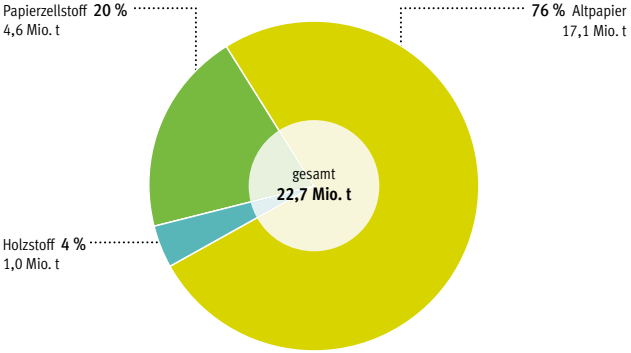
Durchschnitt in Deutschland: 17,8 %



Quelle: Holzbau Deutschland (2019)

© FNR 2019

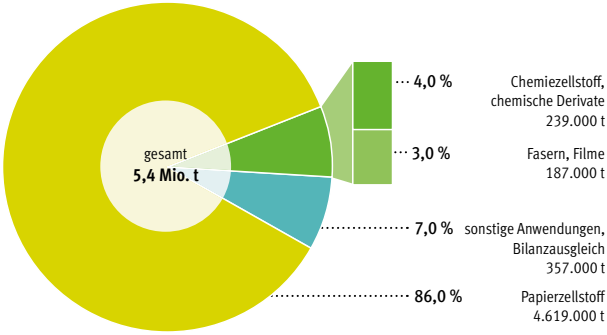
Verbrauch von Zell- und Faserstoffen für die Papierproduktion in Deutschland 2017



Quelle: Verband Deutscher Papierfabriken e.V. – Leistungsbericht Papier (2018)

© FNR 2019

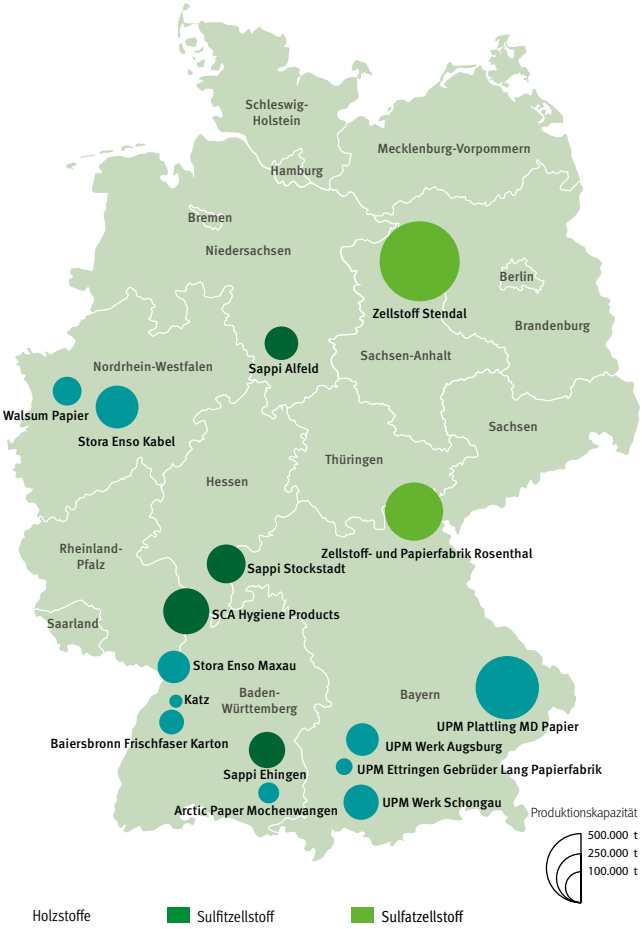
Verbrauch von Zellstoff in Deutschland 2017



Quelle: T+I Consulting, FNR (2019)

© FNR 2019

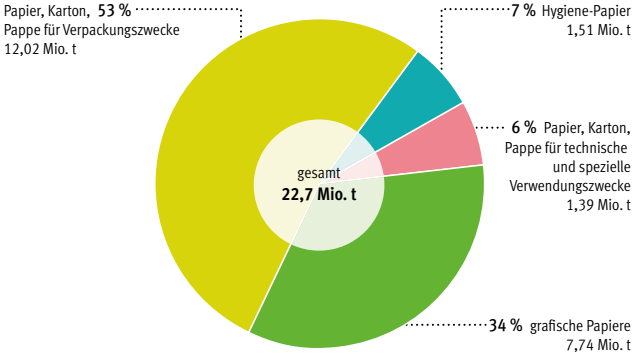
Produktionsstandorte der Holz- und Zellstoffindustrie 2015



Quelle: INFRO/FNR (2018)

© FNR 2019

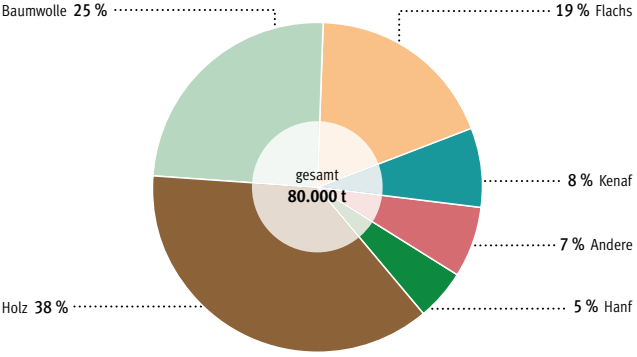
Produktion von Papier, Karton und Pappe in Deutschland 2018



Quelle: Verband Deutscher Papierfabriken e.V. (2019)

© FNR 2019

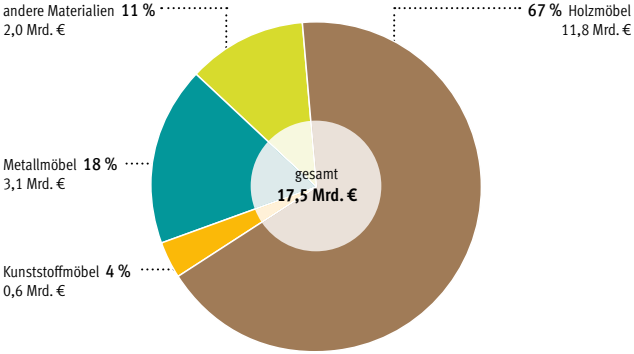
Einsatzmengen von Natur- und Holzfasern in Verbundwerkstoffen in der europäischen Automobilindustrie 2012



Quelle: Carus et al., WPC/NFK Market study 2014-10, www.bio-based.eu/markets (2014)

© FNR 2014

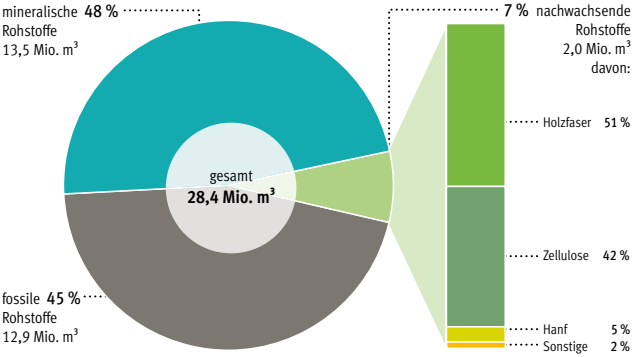
Möbelmarkt in Deutschland 2016



Quelle: Möbelindustrie/Verbände der Deutschen Holz-, Möbel- und Fertigbauindustrie

© FNR 2017

Gesamtmarkt Dämmstoffe in Deutschland 2011

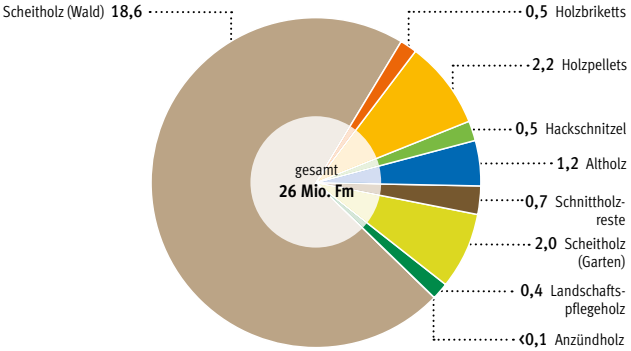


Quelle: FNR (2014)

© FNR 2014

ENERGETISCHE HOLZNUTZUNG

Energieholzeinsatz in privaten Haushalten 2017

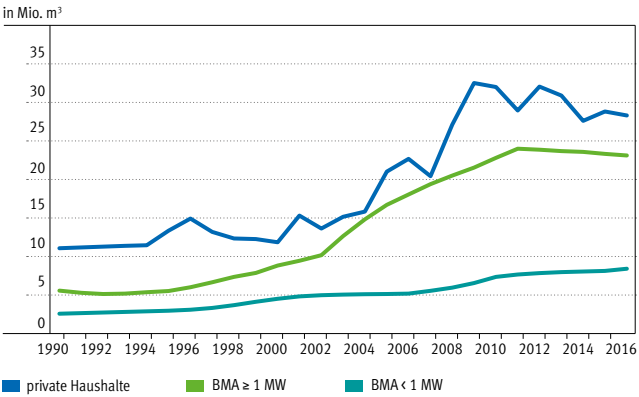


Angaben in Mio. Festmeter (Fm)

Quelle: Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie (2019)

© FNR 2019

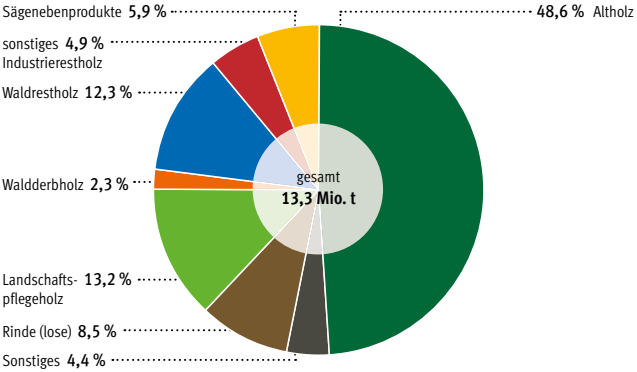
Entwicklung der energetischen Holzverwendung



Quelle: Mantau, INFRO e. K. (2018)

© FNR 2018

Holzverwendung in Großfeuerungsanlagen*

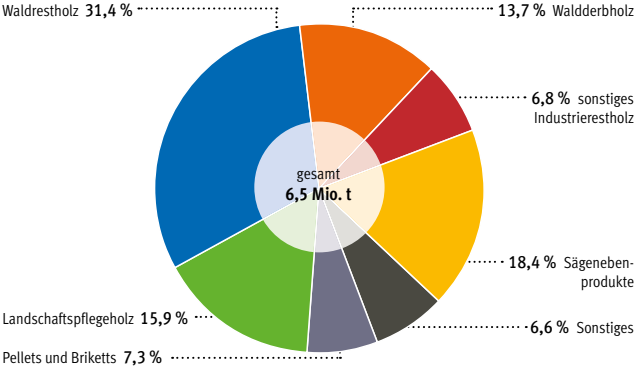


** › 1 MW*

Quelle: INFRO e. K. (2018)

© FNR 2018

Holzverwendung in Kleinfeuerungsanlagen*

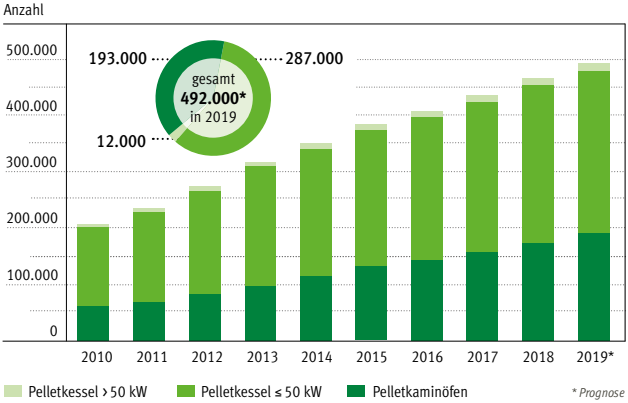


** ‹ 1 MW, ohne Heizungen in privaten Haushalten*

Quelle: INFRO e. K. (2018)

© FNR 2018

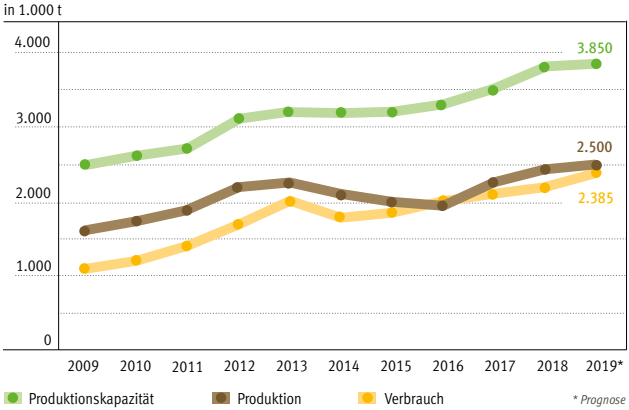
Holzpelletfeuerungen in Deutschland



Quelle: Deutsches Pelletinstitut (Februar 2019)

© FNR 2019

Holzpellets – Produktion und Verbrauch



Quelle: Deutsches Pelletinstitut (2019)

© FNR 2019

Allgemeine Umrechnungsfaktoren für Holzmengen (Faustzahlen)

	t_{atro}	Rundholz in Festmeter (Fm)	Schichtholz in Raummeter (Rm)	Hackgut in Schüttraum-meter (Srm)
t_{atro}	1,0	1,3–2,5	2,9	4,9
1 Fm	0,4 – 0,7	1,0 1,0 m 1,0 m	x 1,4 1,0 m 1,4 m	x 2,5 1,0 m 2,5 m
1 Rm	0,3	x 0,7 1,0 m 0,7 m	1,0 1,0 m 1,0 m	x 1,8 1,0 m 1,8 m
1 Srm	0,2	x 0,4 1,0 m 0,4 m	x 0,5 1,0 m 0,5 m	1,0 1,0 m 1,0 m

© FNR 2019

Abkürzungen

atro: absolut trocken (0 % Wassergehalt)

Fm: (Festmeter) In der Forst- und Holzwirtschaft übliche Benennung für 1 m^3 Holz ohne Zwischenräume.

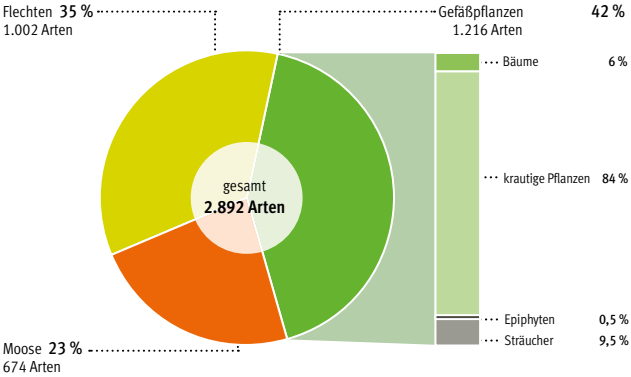
Rm: (Raummeter) In der Forst- und Holzwirtschaft übliche Benennung für 1 m^3 geschichtetes Holz unter Einschluss der Luftzwischenräume.

Srm: (Schüttraummeter oder -kubikmeter) Raummeter geschütteter Holzteile (z. B. Hackgut, Schüttgut).

Quelle: Handbuch Bioenergie-Kleinanlagen, FNR (2013) und eigene Berechnungen

LEBENSRAUM WALD

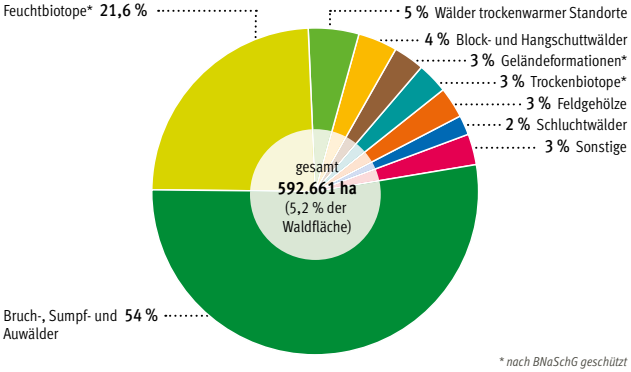
Biologische Vielfalt der Waldpflanzen und Flechten



Quelle: BfN (2011)

© FNR 2019

Besonders geschützte Waldbiotope 2012

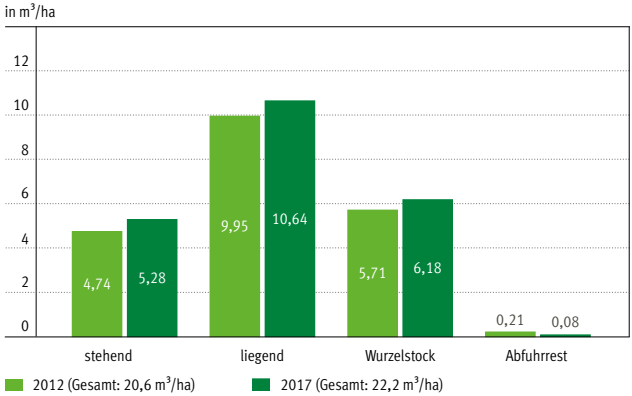


** nach BNaSchG geschützt*

Quelle: BWI3 (2014)

© FNR 2019

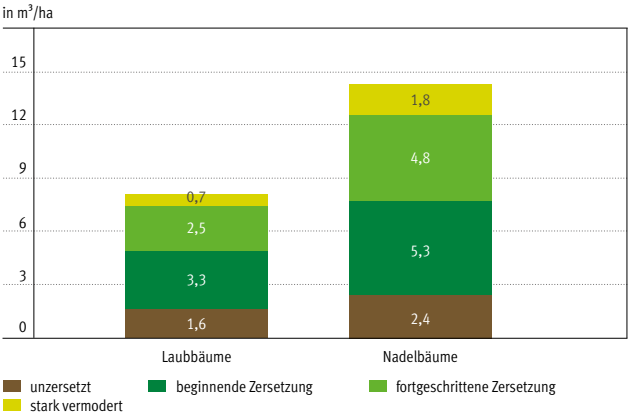
Totholzvorrat nach Totholztyp



Quelle: BWI3 (2014), KI (2019)

© FNR 2019

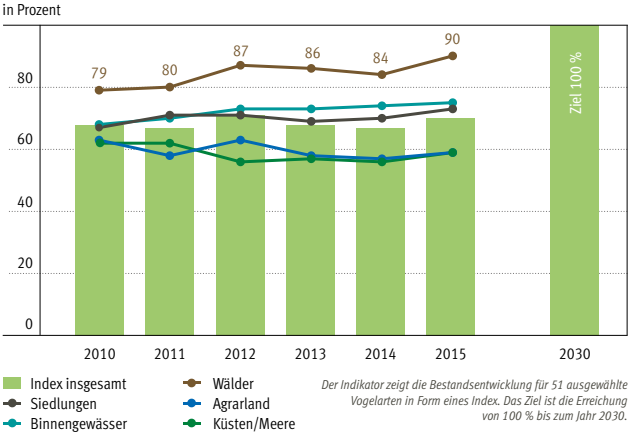
Totholzvorrat nach Zersetzungsgrad 2017



Quelle: KI (2019)

© FNR 2019

Artenvielfalt und Landschaftsqualität

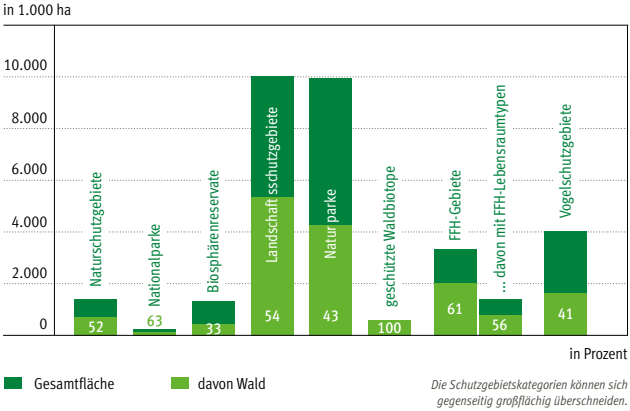


Der Indikator zeigt die Bestandsentwicklung für 51 ausgewählte Vogelarten in Form eines Index. Das Ziel ist die Erreichung von 100 % bis zum Jahr 2030.

Quelle: StBA (2018)

© FNR 2019

Waldflächen in Schutzgebieten

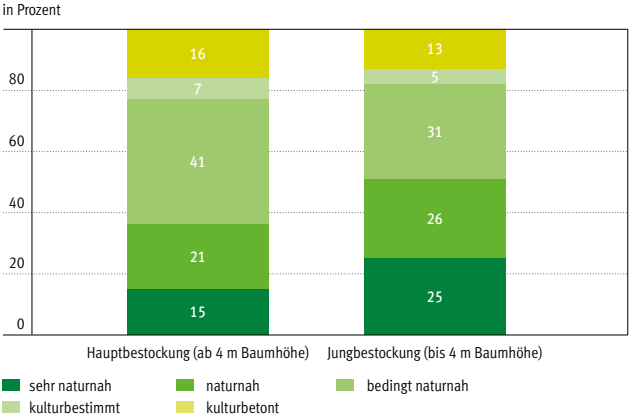


Die Schutzgebietskategorien können sich gegenseitig großflächig überschneiden.

Quelle: BMEL (2017)

© FNR 2019

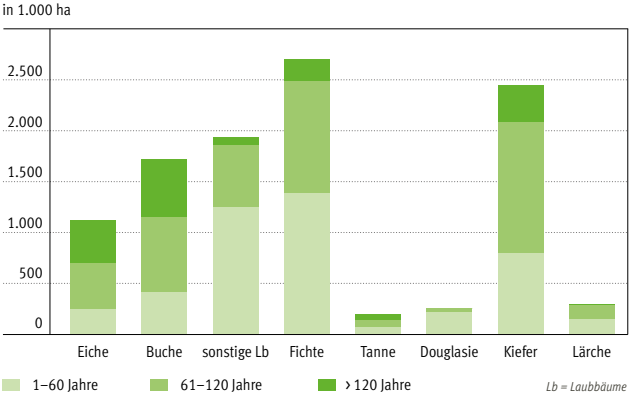
Naturnähe der Haupt- und Jungbestockung 2012



Quelle: BWI3 (2014)

© FNR 2019

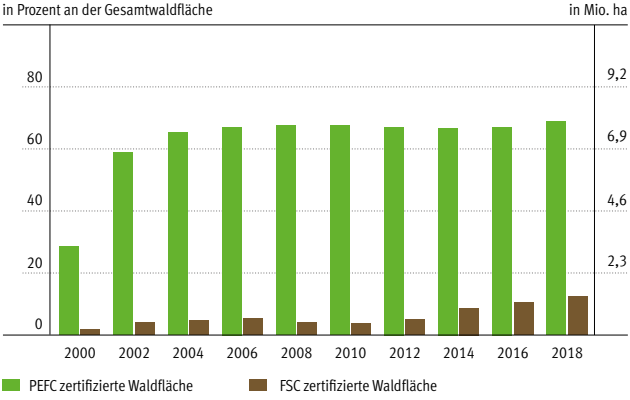
Verteilung der Baumaltersklassen 2017



Quelle: KI (2019)

© FNR 2019

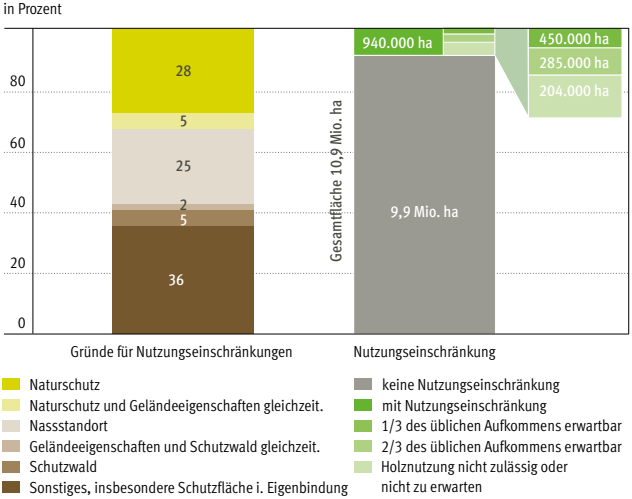
Zertifizierte Waldfläche



Quelle: UBA (2018)

© FNR 2019

Einschränkung der Holznutzung 2012

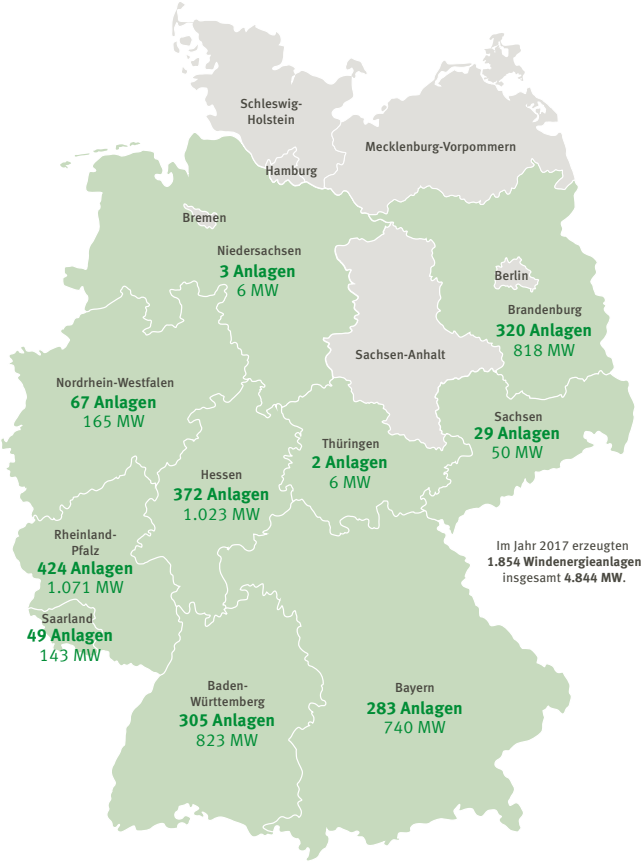


Quelle: BWI3

© FNR 2019

WEITERE LEISTUNGEN

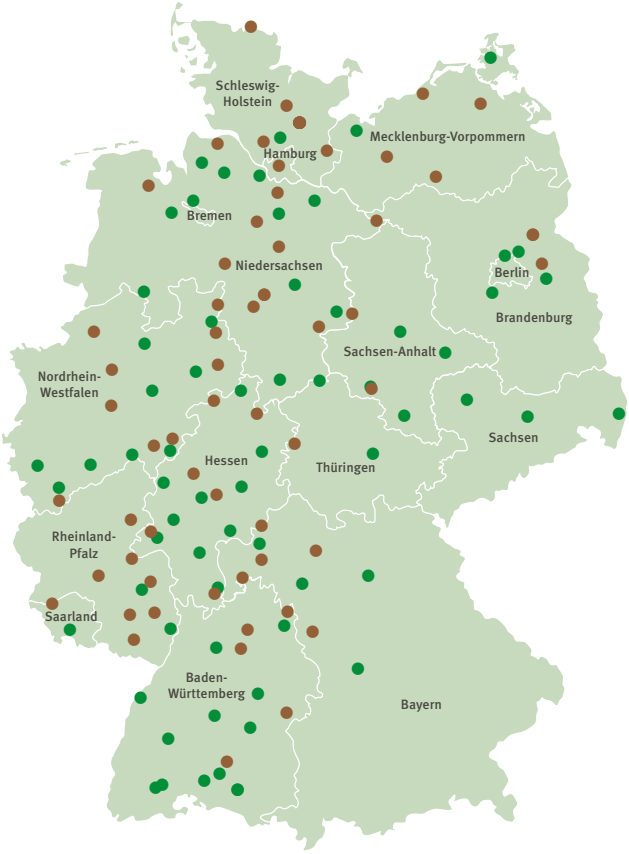
Windenergieanlagen im Wald



Quelle: Fachagentur Windenergie (2019)

© FNR 2019

Bestattungswälder



Friedwald (63) Ruheforst (60)

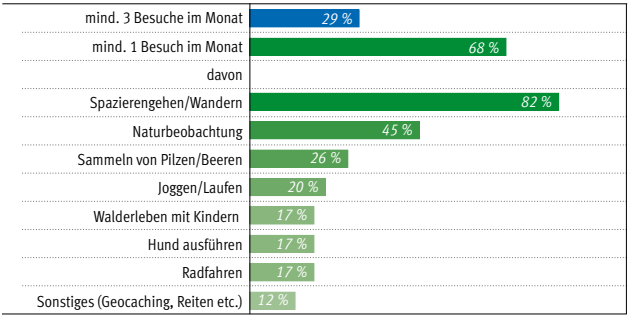
Baumbestattungsmöglichkeiten auf Friedhöfen sind nicht abgebildet.

Quelle: FriedWald GmbH, RuheForst GmbH (2019)

© FNR 2019

Freizeitaktivitäten im Wald

Im Durchschnitt dauert ein Waldbesuch knapp zwei Stunden. Im gewogenen Mittel kommt jeder Deutsche jährlich auf rund 28 Waldbesuche zur Erholung. In den Wald gehen 68 % mindestens einmal im Monat und 29 % mindestens dreimal im Monat.

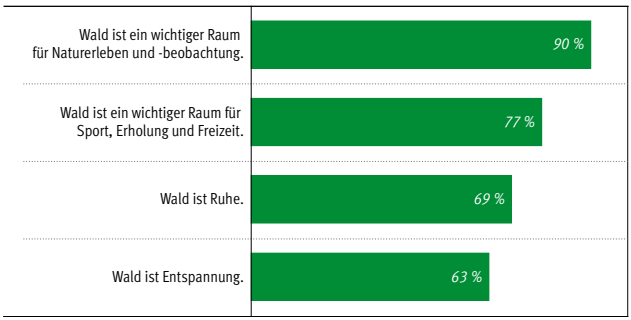


Quelle: BMEL (2017)

© FNR 2019

Erholung im Wald

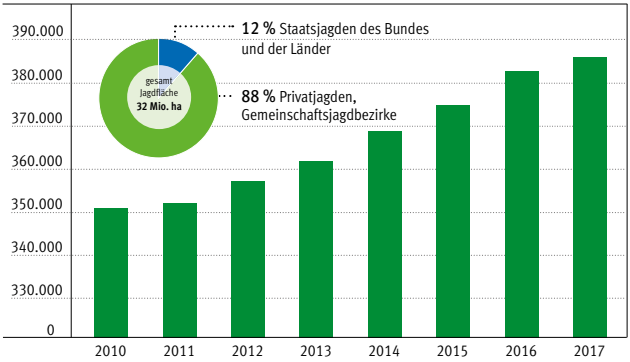
Antworten aus der BMEL-Waldumfrage über die Einstellungen der Deutschen zum Wald und zur Forstwirtschaft.



Quelle: BMEL (2017)

© FNR 2019

Jagdfläche und Jagdscheininhaber



Quelle: BMEL (2018)

© FNR 2019

Jahresjagdstrecken (in 1.000 Stück)

Wildart	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
Rotwild	68,0	67,2	76,4	75,8	74,4	78,6	79,1
Damwild	63,3	63,0	69,0	64,1	62,5	65,2	64,9
Schwarzwild	585,2	402,5	644,2	474,3	520,6	610,6	589,4
Rehwild	1.138,6	1.106,0	1.192,6	1.151,4	1.139,5	1.188,1	1.214,5
Feldhasen	369,3	328,4	314,4	243,4	236,1	241,9	212,5
Wild-kaninchen	261,3	256,6	258,9	211,6	241,0	241,0	156,8
Fasane	204,5	193,3	152,9	94,8	113,9	99,8	86,8
Rebhühner	5,5	4,4	4,3	2,5	2,3	2,7	2,2
Wildenten	418,4	373,2	414,0	363,6	394,8	345,0	317,8
Wildtauben	812,0	678,3	704,2	578,0	552,3	509,7	453,9
Füchse	519,4	449,6	542,3	380,5	457,8	466,2	435,7
Marder	48,2	46,6	46,7	47,1	48,5	48,6	49,6

Quelle: BMEL (2018)

QUELLENVERZEICHNIS

Becher (2018). Clusterstatistik Forst und Holz: Tabellen für das Bundesgebiet und die Länder 2000 bis 2016. Johann Heinrich von Thünen-Institut, 2018

BfN (2011). Bundesamt für Naturschutz; Schmidt, M.; Kriebitzsch, W.-U.; Ewald, J.: (2011) (Red.): Waldartenlisten der Farn- und Blütenpflanzen, Moose

BLE (2019). Waldbrandstatistik der Bundesrepublik Deutschland für das Jahr 2018, Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

BMEL (2017). Waldbericht der Bundesregierung 2017. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

BMEL (2018). Statistisches Jahrbuch 2018, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

BMEL (2019). Waldzustandserhebung 2018. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

BWI3 (2014). Bundeswaldinventur 3. www.bundeswaldinventur.de, Thünen-Institut, 2014

Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie (2019). Energieholzeinsatz in privaten Haushalten 2017

DPI (2019). Deutsches Pelletinstitut, 2019

Fachagentur Windenergie (2019). www.fachagentur-windenergie.de, Juli 2019

FNR (2013). Handbuch Bioenergie-Kleinanlagen und eigene Berechnungen, Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V., 2013

FNR (2014). Marktanalyse Nachwachsende Rohstoffe, Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V., 2014

FriedWald GmbH, RuheForst GmbH (2019). www.friedwald.de/www.ruheforst-deutschland.de, Juni 2019

Holzbau Deutschland (2019). Lagebericht 2019 mit Statistik, Holzbau Deutschland – Bund Deutscher Zimmermeister im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes, 2019

INFRO/FNR (2018). INFRO – Informationssysteme für Rohstoffe e.K., Rohstoffmonitoring Holz, Hrsg.: Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V., 2018

KI (2019). Kohlenstoffinventur. www.bundeswaldinventur.de/kohlenstoffinventur-2017, Thünen-Institut

Möbelindustrie/Verbände der Deutschen Holz-, Möbel- und Fertigbauindustrie.

Statistisches Bundesamt (StBA).

- Baugenehmigungen von Wohn- und Nichtwohngebäuden nach überwiegend verwendetem Baustoff, Statistisches Bundesamt, Juli 2019
- Holzeinschlagstatistik, Jahresberichte 2014–2018, Statistisches Bundesamt, Juli 2019
- Holzeinschlagstatistik, Statistisches Bundesamt, Juli 2019
- Nachhaltige Entwicklung in Deutschland, Indikatorenbericht, Statistisches Bundesamt, 2018
- Flächennutzung der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Statistisches Bundesamt, 2017

StBA/BMEL (2019). Statistischer Monatsbericht des Bundesministeriums für Landwirtschaft und Ernährung: Kapitel E. Forst- und Holzwirtschaft, Juli 2019

T+I Consulting/FNR (2019). Anbau und Verwendung Nachwachsender Rohstoffe in Deutschland, Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V., März 2019

UBA (2018). Nachhaltige Forstwirtschaft, Umweltindikatoren, Umweltbundesamt, 2019

VDP (2018). Leistungsbericht Papier 2018, Verband Deutscher Papierfabriken e.V., 2018

VDP (2019). Kennzahlen Zellstoff- und Papierfabriken in Deutschland, Verband Deutscher Papierfabriken e.V., 2019

WBAE/WBW (2016). Wissenschaftlicher Beirat Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlicher Verbraucherschutz und Wissenschaftlicher Beirat Waldpolitik beim BMEL (2016): Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft sowie den nachgelagerten Bereichen Ernährung und Holzverwendung. Gutachten. Berlin

GLOSSAR

Bestattungswälder
Wälder, in denen Urnen an den Bäumen ohne erkennbare Gräber bestattet werden.

Bestockungsgrad
Ausdruck für Bestandesdichte, stellt das Verhältnis der tatsächlichen Grundfläche eines Bestandes je Hektar zu den entsprechenden Angaben der forstl. Ertragstafel dar.

Biologische Vielfalt
Oberbegriff für Variabilität der Ökosysteme bzw. Lebensräume der Arten und der genetischen Vielfalt innerhalb einer Art.

Biomasse
Gesamtheit aller organischen Stoffe pflanzlichen oder tierischen Ursprungs, auch des abgestorbenen Materials.

Bundeswaldinventur
Verfahren zur Erfassung von großräumigen Waldverhältnissen und forstlichen Produktionsmöglichkeiten auf Stichprobenbasis in Form von permanenten Probepunkten. Rechtsgrundlage ist §41a Bundeswaldgesetz (BWI1 1986–1989, BWI2 2001–2002, BWI3 folgte 2011–2012, Erhebung BWI4 ist für 2020 geplant).

Cluster Wald und Holz
Produzenten, Zulieferer, Forschungseinrichtungen (z. B. Hochschulen), Dienstleister (z. B. Handel), Handwerk und verbundene Institutionen (z. B. Handelskammern), die entlang der Wertschöpfungskette Forst und Holz in Beziehung stehen.

Dämmstoffe
Zusammenfassende Bezeichnung für alle Materialien mit wärme- und/oder schalldämmenden Eigenschaften.

Derbholz
Oberirdische Holzmasse mit einem Durchmesser von über 7 cm mit Rinde.

Eigentumsart
Eigentum am Wald wird differenziert nach Staatswald (Bund oder Land), Körperschaftswald und Privatwald (einschließlich Treuhandwald).

Einschlag
Auch als Holzfällung bezeichnet, ist die eigentliche Fällarbeit und die anschließende Aufarbeitung.

Energieholz
Holz, das thermisch (Energiegewinnung durch Verbrennung) genutzt werden soll. Meist geringerwertige Holzsorti-

mente aus dem Wald, Produktionsabfälle aus der Industrie, Holz aus Kurzumtriebsplantagen, Altholz und Flurholz (Holz von Heckenschnitt). Wird vor allem als klassisches Brennholz (Scheitholz), aber auch in Form von Hackschnitzeln, Holzbriketts und -pellets eingesetzt.

Faserstoffe
Grundprodukt, welches bei der Herstellung von Papier, Karton und Pappe gewonnen und verarbeitet wird, auch als Halbstoff (englisch pulp) bezeichnet. Meist durch mechanische und/oder chemische Holzaufschlussverfahren aus Holz gewonnen. Wichtigster Anteil bei der Papierherstellung ist die Zellulose.

Festmeter (Fm)
Raummaß für Rundholz; ein Festmeter entspricht einem Kubikmeter (m^3) fester Holzmasse.

FSC
siehe Zertifizierung

Großfeuerungsanlage
Großfeuerungsanlagen (GFA) sind generell alle Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW oder mehr. Bei Pelletheizungen spricht man bereits ab einer Leistung von ca. 100 KW von GFA. GFA größer 50 MW dienen überwiegend der Stromerzeugung in Wärmekraftwerken.

Hackschnitzel
Maschinell zerkleinertes Wald- oder Industrieholz in der Größe von 1 bis 120 mm, meist ca. 3 cm. Hackschnitzel werden in der Holzwerkstoff- und Papierindustrie sowie zur Energieerzeugung eingesetzt.

Hauptbestockung
Teil der Bestockung, auf der das wirtschaftliche Hauptgewicht liegt, Bäume mit einer Höhe ab 4 m.

Holzindustrie
Umfasst alle Unternehmen, die sich mit der Be- und Verarbeitung oder Veredelung und Verwertung des Rohstoffes Holz beschäftigen, wie Säge-, Holzwerkstoff-, Furnier- und die Zellstoff- und Papierindustrie.

Holzpellets
Kleine, zylindrische Presslinge aus Säge- und Hobelspänen für die energetische Nutzung in Holzfeuerungsanlagen.

Holzstoff
Faserstoffe, die durch mechanische Zerfaserung aus Holz gewonnen und für die Herstellung bestimmter Sorten von Papier, Karton und Pappe verwendet werden.

Holzvorrat
Derbholzmasse eines Bestandes oder einer Summe von Beständen, gemessen in Vorratsfestmetern oder Erntefestmetern.

Holzwerkstoffe
Produkte, die durch Verpressen unterschiedlich geformter und unterschiedlich großer Holzteile (Bretter, Stäbe, Furniere, Späne, Fasern) mit Klebstoffen, mineralischen Bindemitteln oder auch ohne Zugabe von Bindemitteln hergestellt werden.

Holzwerkstoffindustrie
Hersteller von Holzfaser-, Spanplatten-, OSB- und Massivholzplatten sowie Furnier, Sperrholz und Holz-Polymerwerkstoffen (WPC).

Industrieholz
Rundholz, das für die Erzeugung von Zellstoff oder Holzwerkstoffen mechanisch zerkleinert und evtl. auch chemisch aufgeschlossen wird.

Jungbestockung
Bäume mit einer Höhe von 0,2–4 m.

Kleinfeuerungsanlage
Kleinfeuerungsanlagen sind Kessel oder Öfen mit einer Leistung von bis zu 15 KW und die hauptsächlich in Ein- und Zweifamilienhäusern genutzt werden.

Kohlenstoffinventur
Erfassung des Zustands des Waldes in 2017 mit eingeschränktem Datenspektrum, liefert u. a. Daten zu dem im Wald gebundenen Kohlenstoff.

Körperschaftswald
Wald im Eigentum von Körperschaften öffentlichen Rechts (Städte, Gemeinden und Gemeindeverbände oder auch Zweckverbände, sonstige Körperschaften sowie Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts).

Kronenverlichtung
Verlust der Baumkronen von Blättern oder Nadeln, anhand dessen die Vitalität des Baumes eingeschätzt werden kann. In der Regel wird der Zustand der Baumkronen auf Probeflächen jährlich im Rahmen der Waldzustandserhebung dokumentiert und mit dem Waldzustandsbericht veröffentlicht.

Lebensraumtypen
Natürliche Lebensräume von EU-gemeinschaftlichem Interesse (Anhang I der FFH-Richtlinie der EU).

Mischwald
Waldfläche, in der die Ökologie von mindestens zwei Waldbaumarten maßgeblich bestimmt wird.

Naturnähe
Vergleich aktueller Bestockung zu potenzieller natürlicher Waldgesellschaft erlaubt Aussage über Naturnähe der Baumarten-Zusammensetzung.

Neuartige Waldschäden
Umgangssprachlich auch „Waldsterben“, Sammelbezeichnung für die seit etwa 1975 auftretenden Schäden an forstlich wichtigen Baumarten. Beschrieben wird eine Vielzahl von Schadsymptomen, die in ihrer Mischung neuartig sind, überregional auftreten und diverse Baumarten betreffen.

PEFC
siehe Zertifizierung

Privatwald
Wald, der weder Körperschaftswald noch Staatswald ist. Privatwald befindet sich im Eigentum von natürlichen oder juristischen Personen oder auch Personengesellschaften.

Raummeter (Rm)
Maßeinheit für geschichtetes Holz; ein Raummeter (1 Rm) entspricht einem Rauminhalt von einem Kubikmeter geschichteter Holzstücke einschließlich der Zwischenräume.

Rohholz
Entastete, entwipfelte und eventuell entrindete Baumstämme, auch in Teilstücke zerkleinerte Stämme oder aufgespaltenes Schichtholz. Unterteilung in Stammholz zum Erzeugen von Schnittholz und Industrieholz für chemischen Aufschluss und/oder mechanische Zerkleinerung. Ein Großteil an Rohholz wird zudem als Energieholz thermisch verwertet. Randsortimente sind Furnierholz, Stangenholz, Masten, Rammpfähle, Schwellen- oder Grubenholz.

Schadstufen
Einschätzung der Kronenverlichtung (KV) in Schadstufen: Schadstufe 0 (KV 0–10 %), Schadstufe 1 (KV 11–25 %; Warnstufe), Schadstufen 2–4 (KV › 25 %; Kategorie „deutliche Kronenverlichtungen“).

Schnittholz
Holzerzeugnisse, die durch Sägen von Rundholz parallel zur Stammachse hergestellt werden. Dazu gehören z. B. Latten, Bretter, Bohlen, Kanthölzer oder Balken.

Schüttraummeter (Srm)
Maßeinheit für eine lose geschüttete Holzmenge. Ein Srm entspricht einem Kubikmeter lose geschütteter Holzscheite oder Hackschnitzel einschließlich der Zwischenräume.

Staatswald
Im Alleineigentum des Bundes, eines Landes oder einer Anstalt oder Stiftung des öffentlichen Rechts sowie Wald im Miteigentum eines Landes, soweit nach landesrechtlichen Vorschriften als Staatswald angesehen.

Stammholz
Gefällte Bäume ohne Wurzel, Krone oder Äste. Stämme oder Stammteile werden in einer bestimmten Länge in runder Form belassen und auch so aus dem Wald abtransportiert.

Substitution
Durch Einsatz von Holz als CO_2-neutralem Rohstoff statt anderer auf fossilen Energieträgern basierender Materialien (z. B. Stein, Kunststoff, Stahl oder Beton) bleibt der enthaltene Kohlenstoff gebunden. Gewinnung und Verarbeitung von Holz verbraucht weniger Energie als Nutzung vergleichbarer Werkstoffe.

Totholz
Abgestorbene (liegende und stehende) Äste, Stämme und Bäume. Wertvoller Lebensraum für viele Arten.

Treuhandwald
Wald, der im Zuge der Bodenreform in der DDR enteignet und in Volkseigentum überführt worden war und jetzt privatisiert wird bzw. werden soll.

Waldbiotope
Lebensraum einer Lebensgemeinschaft von einheitlicher, gegenüber seiner Umgebung mehr oder weniger scharf abgrenzbarer Beschaffenheit im Wald z. B. Au-, Feucht-, Bruch-, Moor-, Trocken-, Schlucht-, Hangfuß- und Blockwälder oder seltene Buchen-, Eichen-, Fichten-, Tannenwälder.

Zellstoffe
Faserige, vorwiegend aus Zellulose bestehende Masse, die beim chemischen Aufschluss von Pflanzenfasern gewonnen wird; wichtiger Rohstoff der Papierherstellung.

Zertifizierung
Nachweisverfahren der Herkunft von Holz- und Papierprodukten aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern. Als Systeme haben sich in Deutschland vor allem der Forest Stewardship Council (FSC) und das Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (PEFC) etabliert.

Zuwachs
Vergrößerung des Baumes in Abmessungen und damit im Volumen. Bezogen auf die Fläche vergrößert ein Baumbestand im Laufe der Zeit ebenfalls sein Volumen, den Holzvorrat.

Weitere Informationen

Zur Erstellung der Abbildungen und Grafiken wurden die zum Zeitpunkt der Drucklegung (2. Auflage, Oktober 2019) verfügbaren, aktuellsten Daten verarbeitet.

Unter basisdaten.fnr.de werden die Abbildungen und Grafiken fortlaufend aktualisiert und kostenfrei zum Download angeboten.

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR)

www.fnr.de

mediathek.fnr.de

Kompetenz- und Informationszentrum Wald und Holz (KIWUH)

www.kiwuh.de

IMPRESSUM

Herausgeber
Kompetenz- und Informationszentrum Wald und Holz (KIWUH)
bei der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR)
OT Gülzow, Hofplatz 1
18276 Gülzow-Prüzen
Tel.: 03843/6930-300
Fax: 03843/6930-102
info@kiwuh.de
www.kiwuh.de

Gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Bilder
Titel: Inga Nielsen, designer491, eyetronic/Adobe.Stock, Yevhenii Chulovskyi/Shutterstock; S. 2: FNR/Freese, nosyrevy/Adobe.stock

Gestaltung/Realisierung
www.tangram.de, Rostock

Druck
MKL Druck GmbH & Co. KG, Ostbevern

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier mit Farben auf Pflanzenölbasis

Bestell-Nr. 1.014
FNR 2019

Kompetenz- und Informationszentrum Wald und Holz (KIWUH)
bei der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR)
OT Gülzow, Hofplatz 1
18276 Gülzow-Prüzen
Tel.: 03843/6930-300
Fax: 03843/6930-102
info@kiwuh.de
www.kiwuh.de

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier
mit Farben auf Pflanzenölbasis

Bestell-Nr. 1.014
mediathek.fnr.de
FNR 2019

FNR
Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.

KIWUH
Kompetenz- und Informationszentrum
Wald und Holz