

fnr.de

# BASISDATEN WALD UND HOLZ 2023



ZUSTAND  
VERÄNDERUNG  
LEISTUNG

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

  
Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.

# IMPRESSUM

## Herausgeber

Fachagentur Nachhaltende Rohstoffe e.V. (FNR)  
OT Gülzow, Hofplatz 1  
18276 Gülzow-Prüzen  
Tel.: 03843/6930-0  
Fax: 03843/6930-102  
info@fnr.de  
www.fnr.de

 @FNR\_eV

 Fachagentur Nachhaltende Rohstoffe (FNR)

 fnr\_ev

 Fachagentur Nachhaltende Rohstoffe e.V. (FNR)

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

## Titelbild

Inga Nielsen – stock.adobe.com, vectorfusionart – stock.adobe.com,  
jenyateua – stock.adobe.com, candy1812 – stock.adobe.com

## Gestaltung/Realisierung

www.tangram.de, Rostock

## Druck

www.kern.gmbh, Bexbach  
Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier mit Farben auf Pflanzenölbasis

Bestell-Nr. 1.014

2. Auflage

FNR 2023

Zur Erstellung der Abbildungen und Grafiken wurden die zum Zeit-  
punkt der Drucklegung (Dezember 2022) verfügbaren, aktuellsten  
Daten verarbeitet. Unter [basisdaten.fnr.de](https://basisdaten.fnr.de) werden die Abbildungen  
und Grafiken fortlaufend aktualisiert.

# INHALT

Wald in Deutschland	4
Lebensraum Wald	8
Waldschäden	13
Holzvorrat und Ernte	18
Holznutzung	21
Ökosystemleistungen	30
Glossar	39

## BASISDATEN WALD UND HOLZ 2023

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.

# WALD IN DEUTSCHLAND

Klimaschutzeffekt  
von Wald und Holz  
**62 Mio. t**  
**CO<sub>2</sub>/Jahr**

**51 %**  
Mischwald



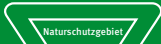
**32 %**  
Waldfläche in  
Deutschland

**222 Mio. m<sup>3</sup>**  
Klimawandelbedingte  
Schadholzmengen  
in Deutschland  
2018–2022



**548**  
Waldbürnde(2021)

**592.661 ha**  
geschützte  
Waldbiotope



**2.892**  
Waldpflanzen-  
arten



**358 m<sup>3</sup>/ha**  
Holzvorrat

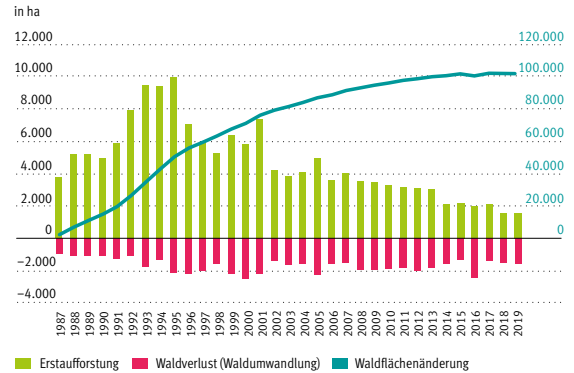


Holzbaumeiße  
bei **21,3 %** aller neuen  
Wohngebäude (2021)



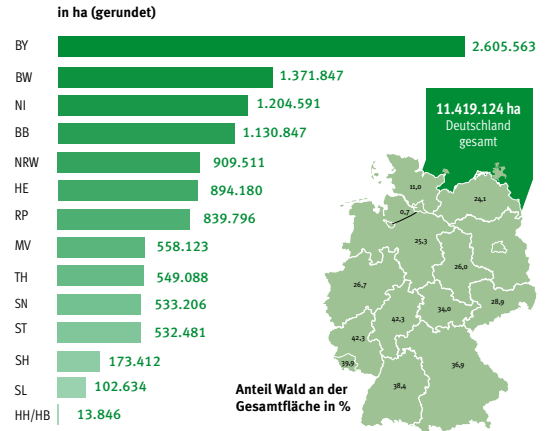
**> 1 Mio.**  
Beschäftigte im  
Cluster Wald und Holz

## Waldflächenentwicklung



Quelle: Thünen-Institut (2020)  
© FNR 2022

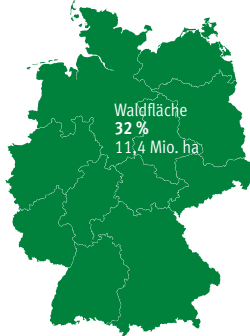
## Waldflächen in Deutschland



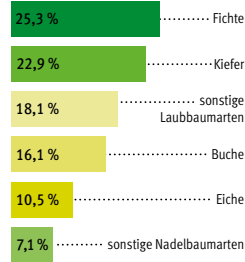
Quelle: Thünen-Institut, Dritte Bundeswaldinventur – Ergebnisdatenbank (2014), <https://bwi.info>  
© FNR 2022

## Hauptbaumarten 2017

Gesamtfläche Deutschland

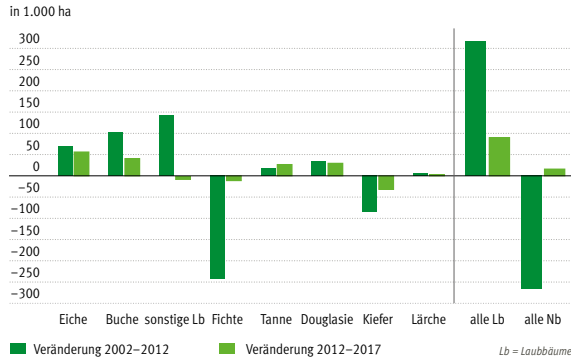


Die häufigsten Baumarten im deutschen Wald (bezogen auf die Holzbodenfläche)



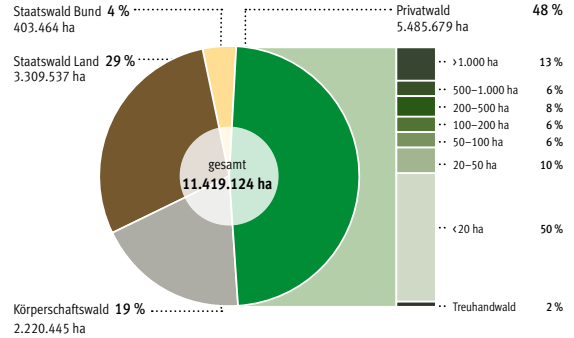
Quelle: Thünen-Institut, Treibhausgasinventar – Ergebnisdatenbank (2019), <https://bwi.info>  
© FNR 2020

## Veränderung der Waldflächen nach Baumarten

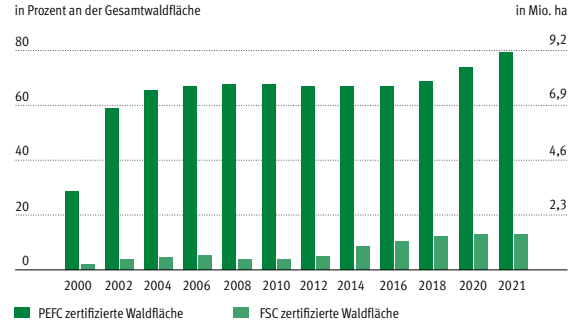


Quelle: Thünen-Institut, Dritte Bundeswaldinventur – Ergebnisdatenbank (2014), Treibhausgasinventar (2019), <https://bwi.info>  
© FNR 2019

## Waldflächen nach Eigentumsart



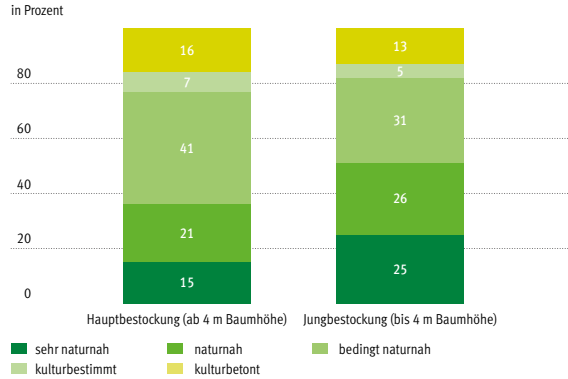
## Zertifizierte Waldfläche



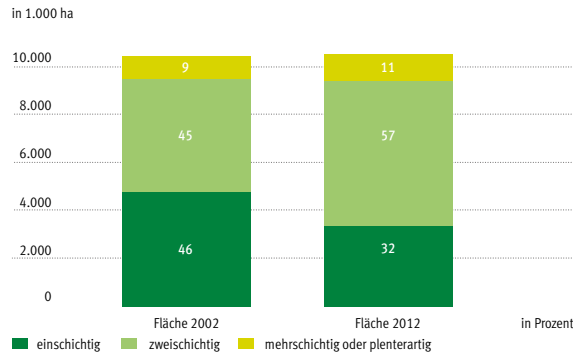
Quelle: PEFC – Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes, FSC – Forest Stewardship Council (2022)  
© FNR 2022

# LEBENSRAUM WALD

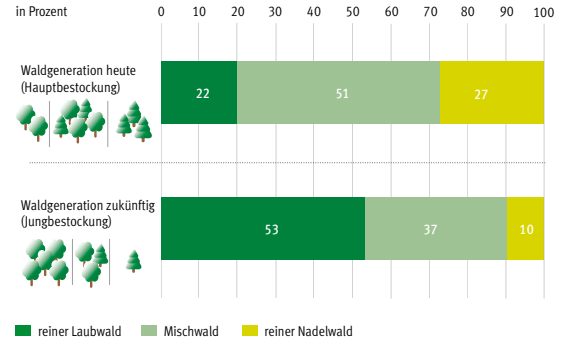
## Naturnähe der Haupt- und Jungbestockung



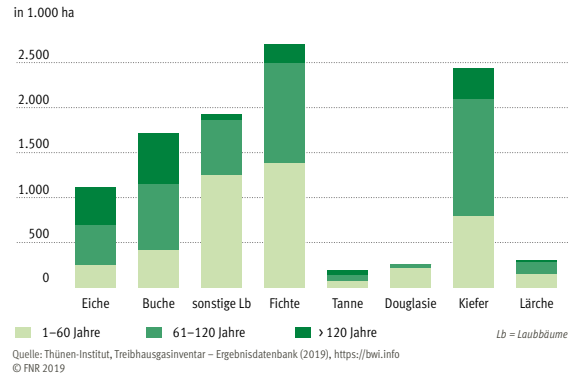
## Entwicklung der vertikalen Waldstruktur



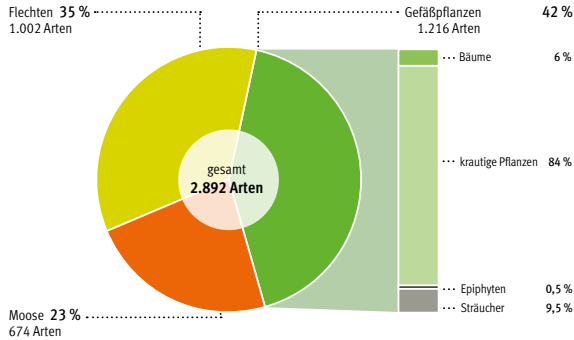
## Mischwaldanteil



## Verteilung der Baumaltersklassen

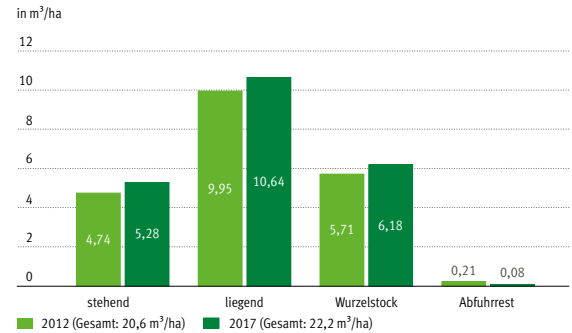


## Biologische Vielfalt der Waldpflanzen und Flechten



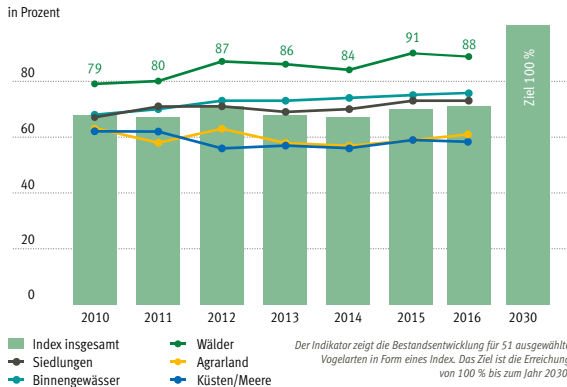
Quelle: Bundesamt für Naturschutz (2011)  
© FNR 2019

## Totholzvorrat nach Totholztyp



Quelle: Thünen-Institut, Dritte Bundeswaldinventur – Ergebnisdatenbank (2012), Treibhausgasinventar (2017), <https://bwi.info>  
© FNR 2018

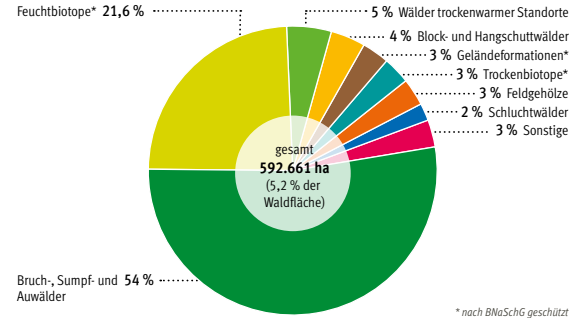
## Artenvielfalt und Landschaftsqualität



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: Statistisches Bundesamt, Nachhaltige Entwicklung, Daten zum Indikatorenbericht (2021)  
© FNR 2021

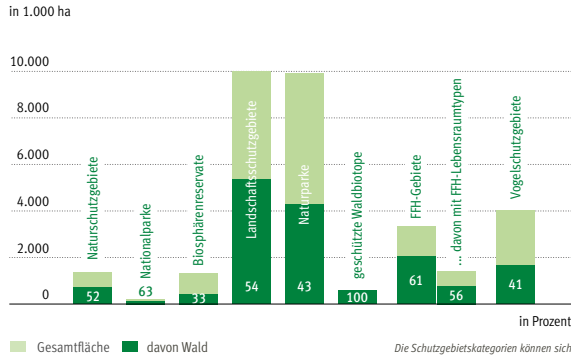
## Besonders geschützte Waldbiotope



\* nach BfNwSchG geschützt

Quelle: Thünen-Institut, Dritte Bundeswaldinventur – Ergebnisdatenbank (2014), <https://bwi.info>  
© FNR 2019

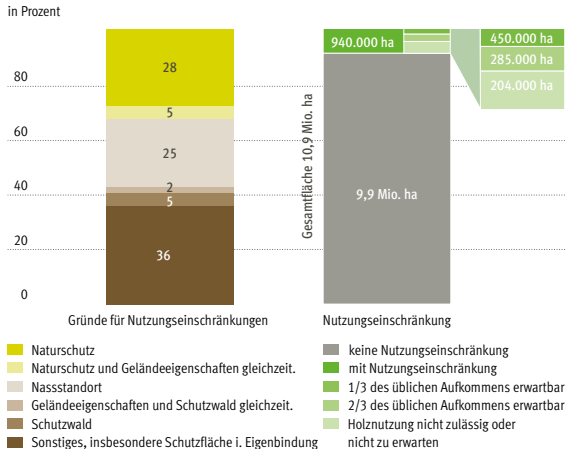
## Waldflächen in Schutzgebieten



Quelle: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2017)  
© FNR 2021

Die Schutzgebietskategorien können sich gegenseitig großflächig überschneiden.

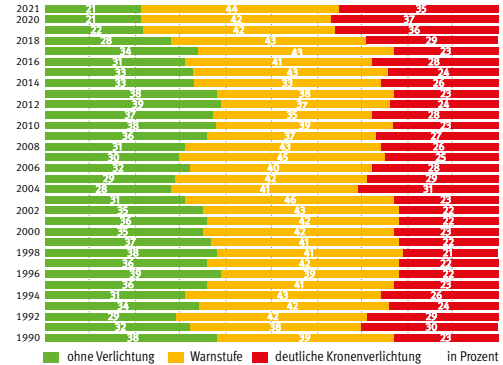
## Einschränkung der Holznutzung



Quelle: Thünen-Institut, Dritte Bundeswaldinventur – Ergebnisdatenbank (2014), <https://bwi.info>  
© FNR 2019

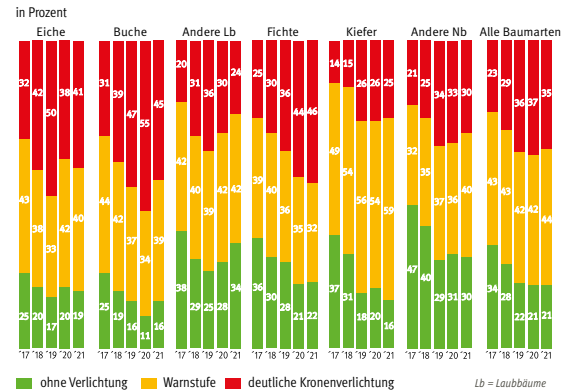
## WALDSCHÄDEN

### Entwicklung des Baumkronenzustands in Deutschland



Quelle: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2021), Thünen-Institut (2022)  
© FNR 2022

### Kronenverlichtung Entwicklung 2017–2021 Schadstufen nach Baumarten

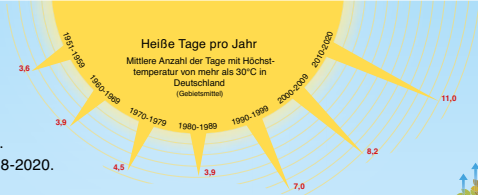


Quelle: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2021), Thünen-Institut (2022)  
© FNR 2022

# Dürre im Wald

Wälder leiden unter der zunehmenden Trockenheit. Dabei hat die Dürre bei verschiedenen Baumarten (z.B. Fichte und Buche) unterschiedliche Auswirkungen. Besonders deutlich zeigte sich das in den Jahren 2018-2020.

Infografik: helengruber.de



## Niederschlagsmittel im Frühling



## Klebrige Abwehr

Harzfluss als natürliche Abwehr funktioniert bei bis zu 200 Käfern pro Baum, wenn es genug Wasser gibt.

## Borkenkäferbefall bei der Fichte erkennen

Kleine Löcher und Bohrmehl 1. Frischer Harzfluss 2. Spechteinschläge am Stamm 3. Rotfärbung der Nadeln 4. Der Borkenkäfer liegt aus 5. Größere Rindenstücke, grüne Nadeln fallen ab 6. Der Baum stirbt.

Die Käfer vermehrt sich unter der Rinde und lockt mithilfe von Pheromonen weitere Artgenossen an.

Aus einer befallenen Ästliche schwärmen etwa 10 000 Männchen aus.

Diese befallen etwa 20 weitere Bäume.

Diese befallen mindestens 400 weitere Bäume.

Mehr als 400 000 Käfer, von denen etwa 200 000 Männchen neue Bäume befallen.

April - September

## Buche im Trockenstress

Bäume benötigen Wasser für die Photosynthese 1. Trockenheit führt zu Spannung in den Leitungsbahnen 2, was zum Abreißen der Wasserleitbahnen 3 und zum Eindringen von Luft 4 führt. Diese Embolien verhindern den Wassertransport. Der Baum verdurstet.

## Laub fällt ab

Um Wasserverlust zu verringern, schließen sich Spaltöffnungen der Blätter. Zum Schutz wirft der Baum bereits im Sommer die Blätter ab.

## Äste brechen ab

Das Holz verliert seine Elastizität. Dadurch können plötzlich (auch belaubte) Äste abbrechen.

## Sonnenbrand

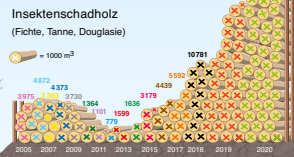
Durch die intensive Sonneneinstrahlung wird die relativ dünne Rinde geschädigt. Pilze und andere Schadedergerger dringen ein.

## Herzwurzler

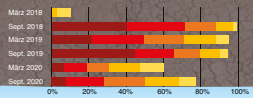
Die Buche kann, je nach Boden, auch tieferliegende Wasserreserven erschließen.

## Flachwurzler

Die Fichte nutzt vorrangig oberflächennahe Wasserressourcen. Die meisten Wurzeln wachsen zwischen 20 und 60 cm Tiefe.



## Von Bodentrockenheit betroffene Fläche in Deutschland



© FNRI 2020 fnr.de Datenquellen: SIBA (2021), DWD (2019), UFZ (2022)

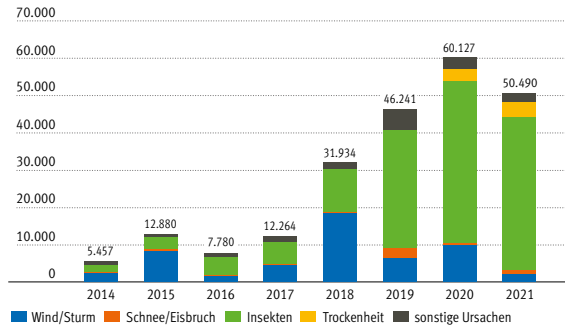


Grafik zum Download



## Entwicklung des Schadholzeinschlags 2014–2021

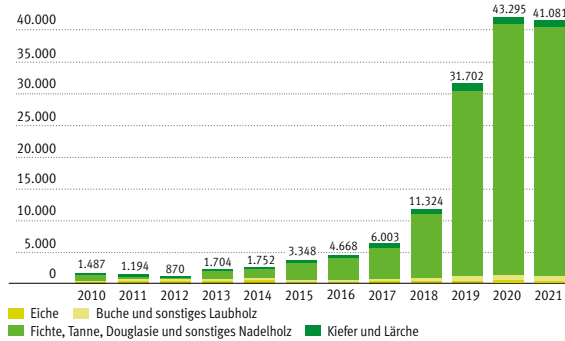
in 1.000 m<sup>3</sup> (ohne Rinde)



Quelle: Statistisches Bundesamt (2022)  
© FNR 2022

## Schadholzmengen durch Insekten

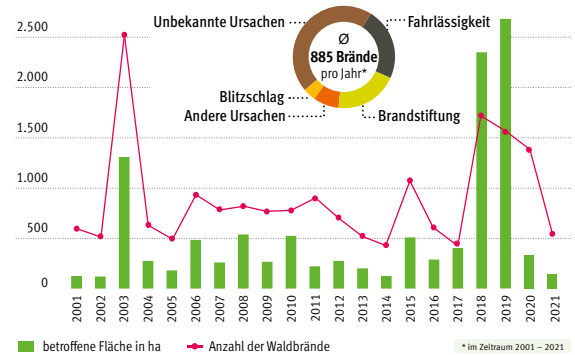
in 1.000 m<sup>3</sup> (ohne Rinde)



Quelle: Statistisches Bundesamt (2022)  
© FNR 2022

## Entwicklung der Waldbrände

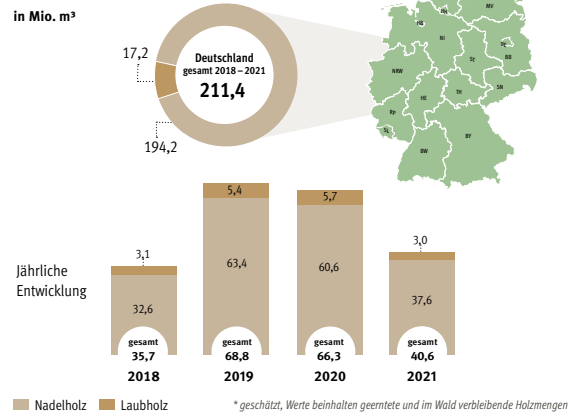
Anzahl / bzw. ha



Quelle: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (2022)  
© FNR 2022

## Schadholzmengen im Wald 2018–2021\*

in Mio. m<sup>3</sup>

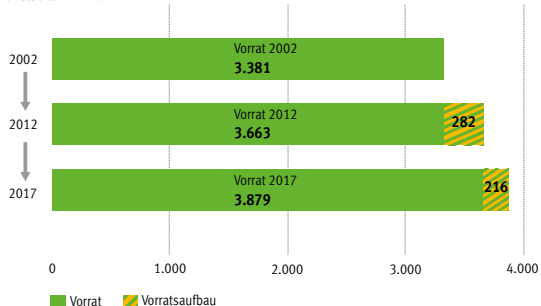


Quelle: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2022)  
© FNR 2022

# HOLZVORRAT UND ERNTE

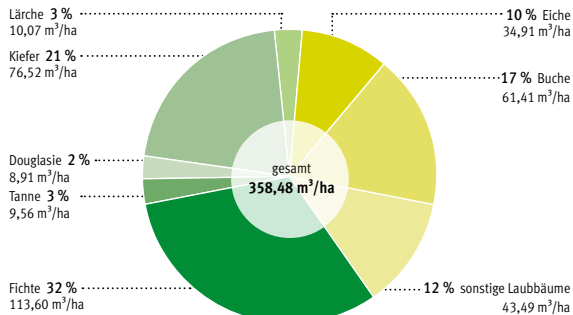
## Holzvorrat in deutschen Wäldern

Vorratsbilanz in Mio. m<sup>3</sup>



Quelle: Thünen-Institut, Dritte Bundeswaldinventur – Ergebnisdatenbank (2014), Treibhausgasinventar (2017), <https://bwi.info>  
© FNR 2021

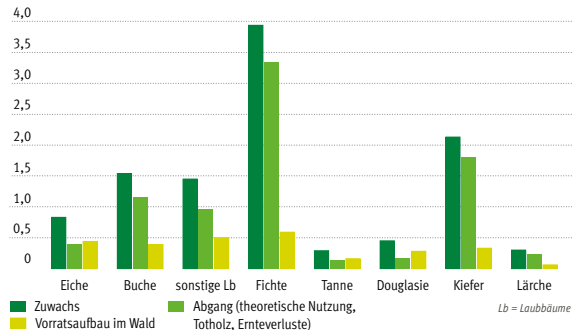
## Holzvorrat Holzart pro Hektar



Quelle: Thünen-Institut (2017, 2019), Treibhausgasinventar – Ergebnisdatenbank (2017), <https://bwi.info>  
© FNR 2021

## Holzzuwachs und -abgang mittlerer jährlicher Zuwachs und Abgang

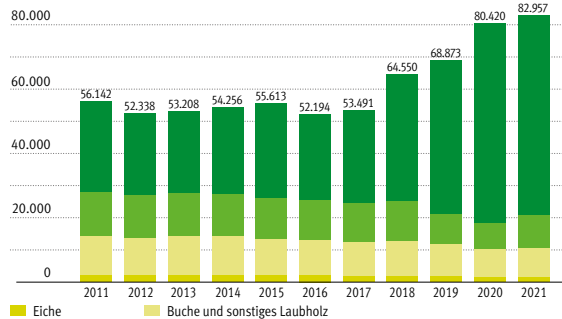
in m<sup>3</sup>/ha\*a



Quelle: Thünen-Institut (2017, 2019), Treibhausgasinventar – Ergebnisdatenbank (2017), <https://bwi.info>  
© FNR 2019

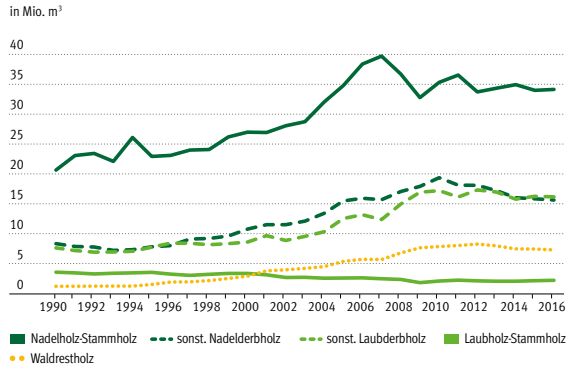
## Entwicklung des Gesamtholzeinschlags

in 1.000 m<sup>3</sup> (ohne Rinde)



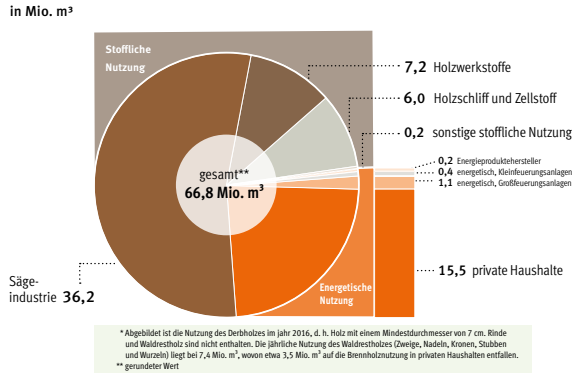
Quelle: Statistisches Bundesamt (2022)  
© FNR 2022

## Entwicklung des verwendeten Waldholzes



Quelle: Mantau, Informationssysteme für Rohstoffe e.K. (2018)  
© FNR 2022

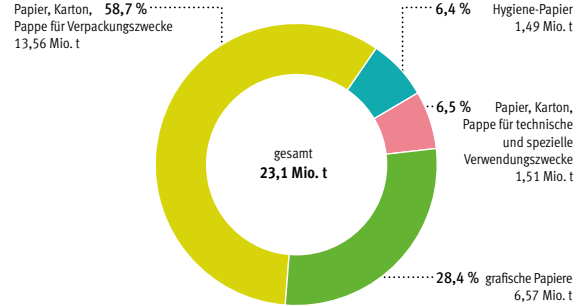
## Verwendung von Waldholz (Derbholz\*)



Quelle: Mantau (2018)  
© FNR 2020

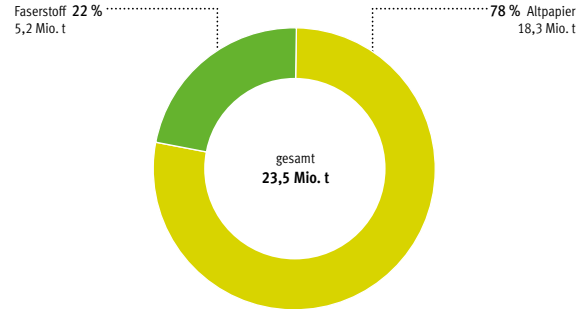
## HOLZNUTZUNG

### Produktion von Papier, Karton und Pappe in Deutschland 2021



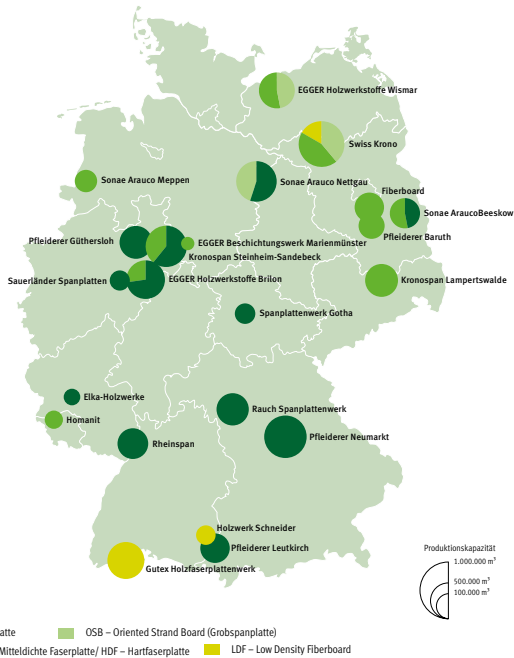
Quelle: Verband Deutscher Papierfabriken e.V. (2021)  
© FNR 2022

### Verbrauch von Zell- und Faserstoffen für die Papierproduktion in Deutschland 2021



Quelle: Verband Deutscher Papierfabriken e.V. (2021)  
© FNR 2022

## Produktionskapazitäten der Holzwerkstoffindustrie nach Produktgruppen 2020



Quelle: Mantau (2021)  
© FNR 2022

## Produktion von Schnittholz

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nadel-schnittholz	20,4	20,8	20,4	21,1	22,1	22,6	23,3	25,2
Laub-schnittholz	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,0
<b>Insgesamt</b>	<b>21,5</b>	<b>21,8</b>	<b>21,5</b>	<b>22,2</b>	<b>23,2</b>	<b>23,8</b>	<b>24,6</b>	<b>26,2</b>

Quelle: Statistisches Bundesamt (2021)

Angaben in Millionen Kubikmeter;  
Betriebe mit 10 Beschäftigten und mehr;  
Sägewerke ab 5.000 m³/Jahreseinschnitt

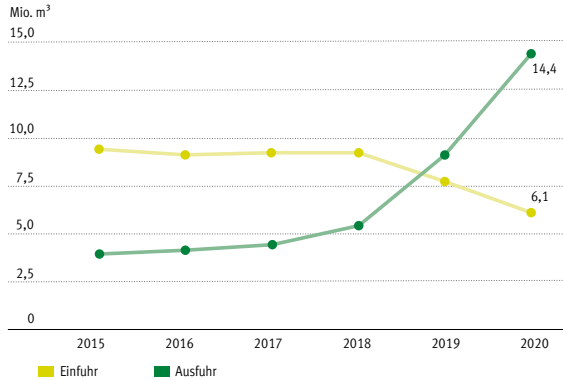
## Produktion von Holzwerkstoffen in Deutschland

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Spanplatten	8,2	8,1	8,1	8,3	8,5	8,3	8,0	8,0
Faserplatten	3,6	3,6	3,7	3,8	3,8	3,7	3,5	3,2
Sperrholz	0,1	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5
<b>Insgesamt</b>	<b>11,9</b>	<b>12,1</b>	<b>12,3</b>	<b>12,6</b>	<b>12,8</b>	<b>12,5</b>	<b>11,9</b>	<b>11,7</b>

Quelle: Statistisches Bundesamt, BMEL (515) (2020)

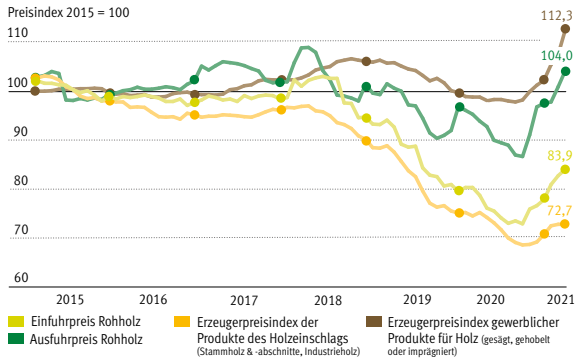
Angaben in Millionen Kubikmeter;  
Betriebe mit 10 Beschäftigten und mehr;  
Sägewerke ab 5.000 m³/Jahreseinschnitt

## Ausfuhr und Einfuhr von Rohholz



Quelle: Thünen-Institut (2021)  
© FNR 2022

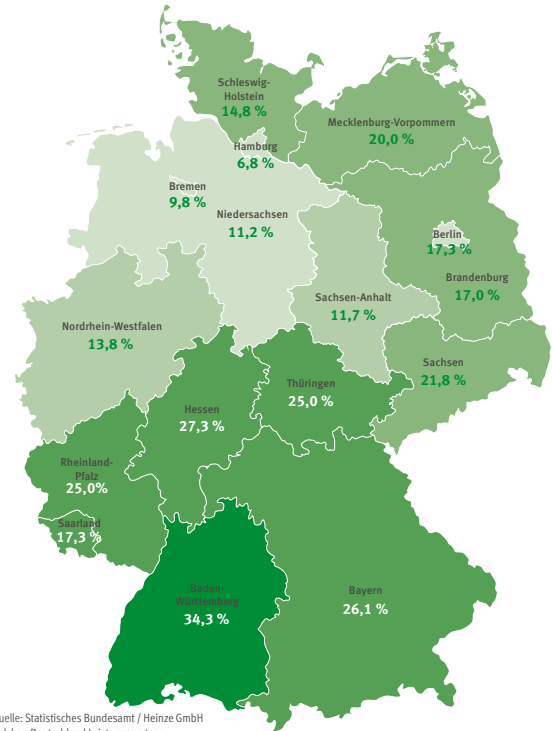
## Preisentwicklung von Rohholz und ausgewählten Holzprodukten



Quelle: Statistisches Bundesamt (2021)  
© FNR 2021

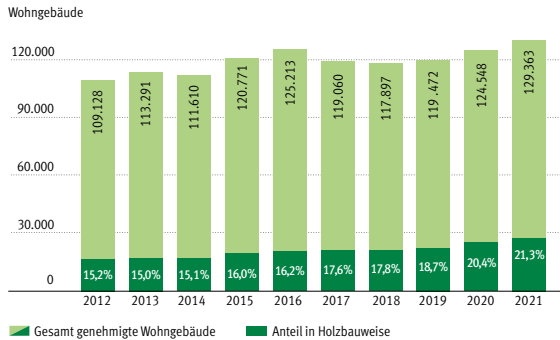
## Holzbauquote

**Wohnbau (Neubau) 2021**  
Genehmigungen mit überwiegender verwendetem Baustoff Holz  
Durchschnitt in Deutschland: 21,3 % (Vj. 20,4 %)

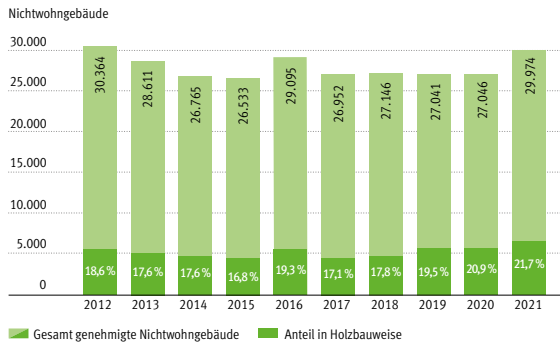


Quelle: Statistisches Bundesamt / Heinz GmbH  
Holzbau Deutschland Leistungspartner  
Kartenerstellung EasyMap – Lutum+Tappert  
© FNR 2022

## Anteil Holzbauweise an genehmigten Wohngebäuden 2012–2021



## Anteil Holzbauweise an genehmigten Nichtwohngebäuden 2012–2021



## Allgemeine Umrechnungsfaktoren für Holz mengen (Faustzahlen)

	$t_{\text{atro}}$	Rundholz in Festmeter (Fm)	Schichtholz in Raummeter (Rm)	Hackgut in Schüttraum- meter (Srm)
$t_{\text{atro}}$	1,0	1,3–2,5	2,9	4,9
1 Fm	0,4 – 0,7	<b>1,0</b> 	<b>x 1,4</b> 	<b>x 2,5</b> 
1 Rm	0,3	<b>x 0,7</b> 	<b>1,0</b> 	<b>x 1,8</b> 
1 Srm	0,2	<b>x 0,4</b> 	<b>x 0,5</b> 	<b>1,0</b> 

### Abkürzungen

**atro:** absolut trocken (0 % Wassergehalt)

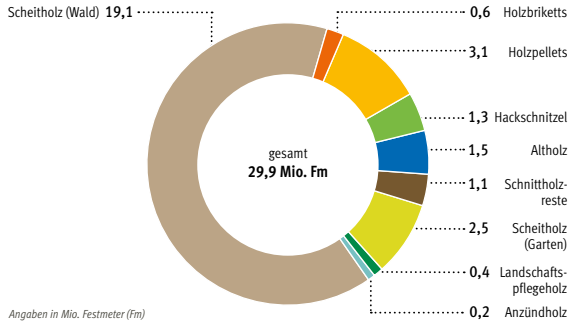
**Fm:** (Festmeter) In der Forst- und Holzwirtschaft übliche Benennung für 1 m<sup>3</sup> Holz ohne Zwischenräume.

**Rm:** (Raummeter) In der Forst- und Holzwirtschaft übliche Benennung für 1 m<sup>3</sup> 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

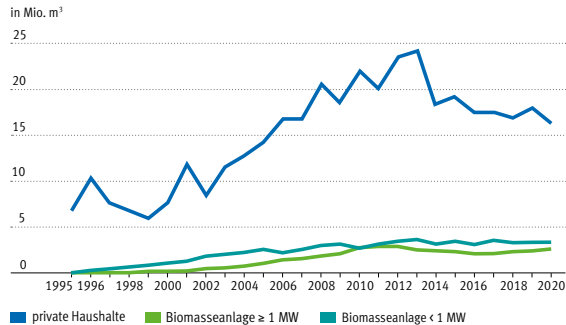
## Energieholzeinsatz in privaten Haushalten 2019



Angaben in Mio. Festmeter (Fm)

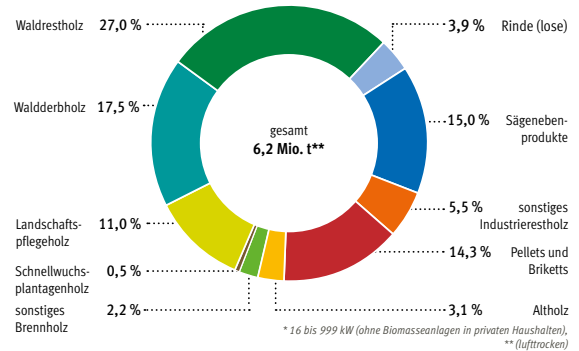
Quelle: Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie (2021)  
© FNR 2021

## Entwicklung der energetischen Holzverwendung



Quelle: Thünen-Institut (2021)  
© FNR 2022

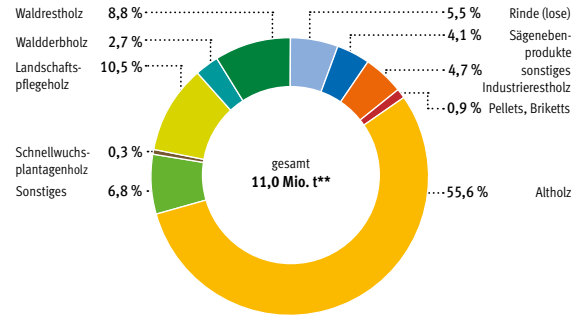
## Holzverwendung in Kleinfeuerungsanlagen 2019\*



\* 16 bis 999 kW (ohne Biomasseanlagen in privaten Haushalten),  
\*\* (lufttrocken)

Quelle: Informationssysteme für Rohstoffe e. K. (2021)  
© FNR 2021

## Holzverwendung in Großfeuerungsanlagen 2019\*



\* > 1MW, \*\* (lufttrocken)

Quelle: Informationssysteme für Rohstoffe e. K. (2021)  
© FNR 2021

# ÖKOSYSTEMLEISTUNGEN

Dargestellt sind die Leistungen, die der Wald in Deutschland auf einem Hektar erbringt. Insgesamt ist ein Drittel Deutschlands (11,4 Mio. Hektar) bewaldet.

Infografik: belangrubler.de

## Basisleistungen

- 1 Photosynthese
- 2 Sauerstoffproduktion  
31 O<sub>2</sub>/ha\*a
- 3 Kohlenstoffspeicher  
Biomasse  
114 t C/ha
- 4 Holzvorrat  
358 Vfm/ha

- 5 Biodiversität
- 6 Bodenbildung  
1 cm/100a
- 7 Kohlenstoffspeicher  
Waldboden  
117 t C/ha

## Versorgungsleistungen

- 8 Holzwachstum  
10,9 Vfm/ha\*a
- 9 Stoffliche Holznutzung  
4,8 m<sup>3</sup>/ha\*a
- 10 Energieholz  
2 m<sup>3</sup>/ha\*a
- 11 Pilze & Beeren  
Haushaltsübliche Mengen
- 12 Wildfleisch  
1 kg/ha\*a
- 13 Trinkwasserschutzgebiet  
1,835 m<sup>3</sup>/ha

## Regulationsleistungen

- 14 Luftfilter  
60 t/ha\*a (Staub, Ruß)
- 15 Klimaschutz  
CO<sub>2</sub>-Senke: 5,4 t CO<sub>2</sub>/ha\*a
- 16 Wasserfilter  
3 Mio. l/ha\*a
- 17 Bodenschutz  
verhindert Erosion/Hochwasser
- 18 Biotopflüche  
518 m<sup>2</sup>/ha (gesetzlich geschützt)
- 19 Totholz  
22,4 m<sup>3</sup>/ha

## Kulturelle Leistungen

- 20 Arbeitsplatz  
0,1 Beschäftigte/ha
- 21 Forschung & Bildung
- 22 Wirtschaft  
16.000 €/ha\*a  
Umsatz im Cluster Forst & Holz
- 23 Tourismus  
50 lfm/ha Wanderwege
- 24 Gesundheit & Erholung
- 25 Bestattung



Quellen: BMEL, Thünen-Institut

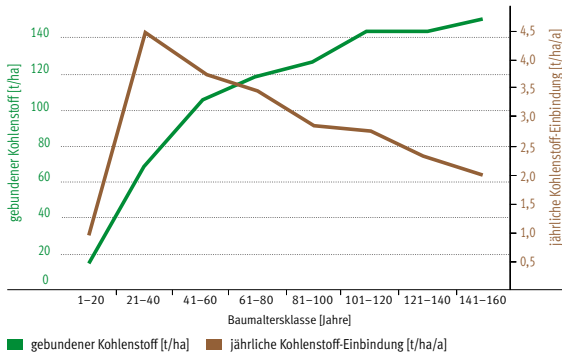
a = Jahr Vfm = Vorratsfemeter (Hsgvorrat stehender Baumbestand mit Hsg > 7 cm Durchmesser) lfm = Laufländer Meter t = Tonne (1.000 kg)  
ha = Hektar (Flächenmaß: 10.000 m<sup>2</sup> (100 × 100 m), ca. 1,4 Fußballfelder) m<sup>3</sup> = Kubikmeter (Volumen eines Würfels mit 1m Kantenlänge, Entspricht 1.000 Liter)



Grafik zum Download

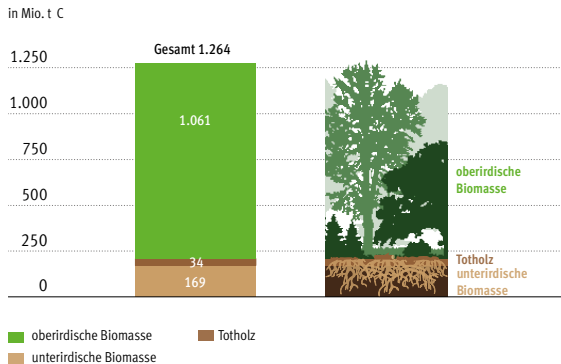


## Kohlenstoffvorrat und -einbindung im Wald nach Baumaltersklassen



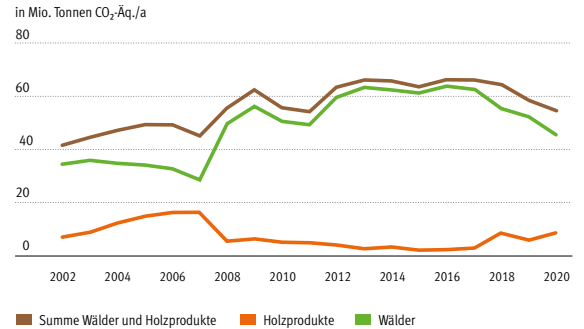
Quelle: Thünen-Institut (2017, 2019), Treibhausgasinventar – Ergebnisdatenbank (2017), <https://bwf.info>  
© FNR 2022

## Gesamter Kohlenstoffvorrat der Biomasse im deutschen Wald



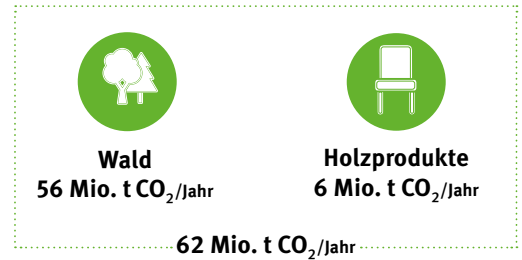
Quelle: Thünen-Institut (2017, 2019), Treibhausgasinventar – Ergebnisdatenbank (2017), <https://bwf.info>  
© FNR 2022

## Speicherwirkung von Wäldern und stofflich genutzten Holzprodukten



Quelle: Umweltbundesamt (2022), Trendtabellen Treibhausgase 1990–2020  
© FNR 2022

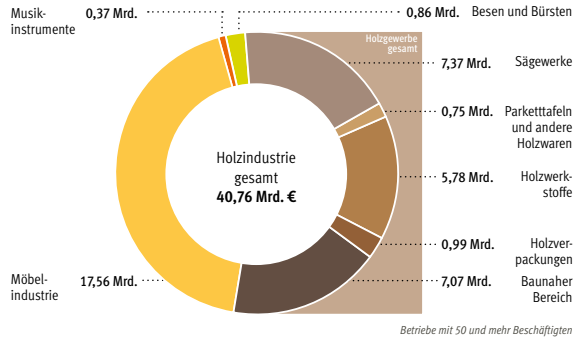
## Klimaschutzeffekt von Wald und Holz



Jährlich gebundenes CO<sub>2</sub> im Betrachtungszeitraum 2016–2020

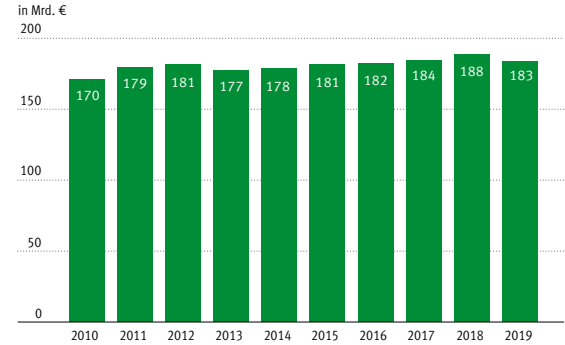
Quelle: Umweltbundesamt (2022), Nationale Trendtabellen für die deutsche Berichtserstattung atmosphärischer Emissionen 1990–2020, EU-Submission  
© FNR 2022

## Umsatz Holzindustrie nach Segmenten 2021



Quelle: Statistisches Bundesamt, Hauptverband der deutschen Holzindustrie (2022)  
© FNR 2022

## Umsatz Cluster Forst und Holz

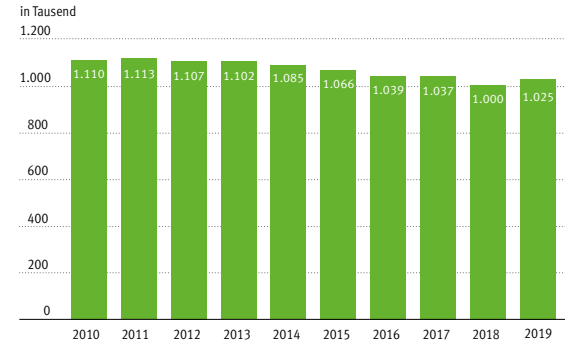


Quelle: Thünen-Institut (2021)  
© FNR 2022

## Cluster Forst und Holz in Deutschland 2019

	Anzahl Unternehmen	Anzahl Beschäftigte	Umsatz (Mrd. Euro)
Forstwirtschaft	29.401	44.981	3.990
Holzbearbeitung (Säge-, Holzwerkstoffindustrie)	2.896	45.710	13.064
Holzverarbeitung (Möbel, Packmittel etc.)	22.064	230.263	38.122
Holz im Baugewerbe	39.855	244.845	24.035
Zellstoff, Papier und Pappe	2.026	130.933	42.286
Druck- und Verlagswesen	16.634	310.890	51.634
Holzhandel	2.282	17.704	10.290
<b>Cluster Forst und Holz gesamt</b>	<b>115.158</b>	<b>1.025.326</b>	<b>183.421</b>

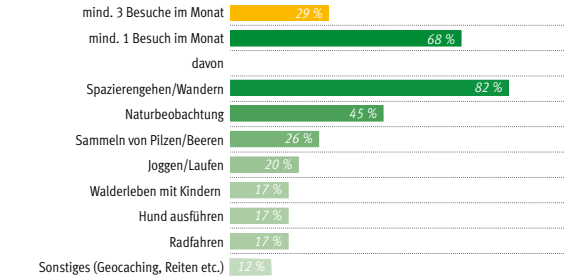
## Beschäftigte im Cluster Forst und Holz



Quelle: Thünen-Institut (2021)  
© FNR 2022

## Freizeitaktivitäten im Wald

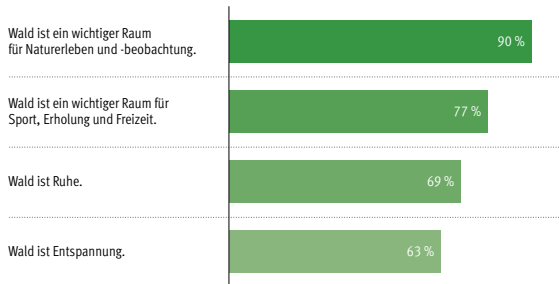
Im Durchschnitt dauert ein Waldbesuch knapp zwei Stunden. Im gewogenen Mittel kommt jeder Deutsche jährlich auf rund 28 Waldbesuche zur Erholung. In den Wald gehen 68 % mindestens einmal im Monat und 29 % mindestens dreimal im Monat.



Quelle: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2017)  
© FNR 2021

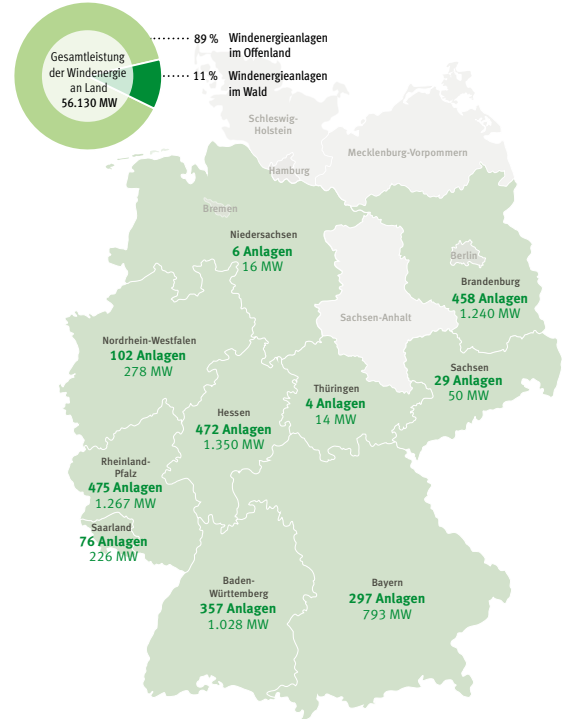
## Erholung im Wald

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



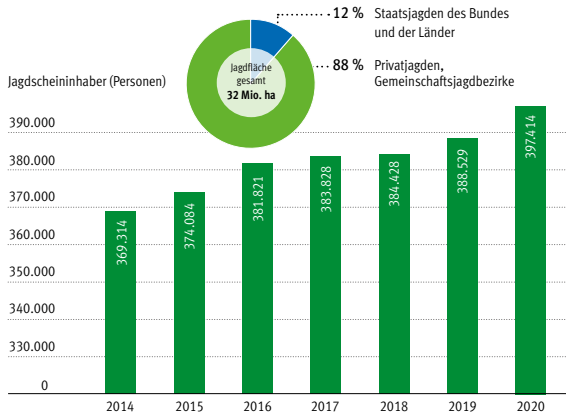
Quelle: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2017)  
© FNR 2022

## Windenergieanlagen im Wald



Quelle: Fachagentur Windenergie (2022)  
© FNR 2022

## Jagdscheininhaber und Jagdfläche



Quelle: Statistisches Bundesamt (2021)  
© FNR 2022

## Jahresjagdstrecken (in 1.000 Stück)

Wildart	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Rotwild	74,4	78,6	79,1	76,8	77,2	76,9
Damwild	62,5	65,2	64,9	63,1	65,4	68,2
Schwarzwild	520,6	610,6	589,4	836,9	599,9	882,2
Rehwild	1.139,5	1.188,1	1.214,5	1.190,7	1.264,1	1.226,2
Feldhasen	236,1	241,9	212,5	184,7	191,9	230,9
Wildkaninchen	241,0	241,0	156,8	100,5	85,0	88,7
Fasane	113,9	99,8	86,8	76,7	85,8	108,1
Rebhühner	2,3	2,7	2,2	1,9	1,9	1,9
Wildenten	394,8	345,0	317,8	273,8	277,2	298,9
Wildtauben	552,3	509,7	453,9	431,0	403,6	369,5
Füchse	457,8	466,2	435,7	426,2	422,2	454,1
Marder	48,5	48,6	49,6	58,7	50,3	54,5

Quelle: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Deutscher Jagdverband (2021)

## 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 (BW1 1986–1989, BW2 2001–2002, BW3 folgte 2011–2012, Erhebung BW4 ist für 2020 geplant).

### Cluster Forst und Holz

Produzenten, Zulieferer, Forschungseinrichtungen (z. B. Hochschulen), Dienstleister 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) ge-

nutzt werden soll. Meist geringere wertige Holzsortimente 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<sup>3</sup>) fester Holzmasse.

### FSC

siehe Zertifizierung

### Großfeuerungsanlage

Großfeuerungsanlagen (GFA) sind generell alle Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50MW oder mehr. Bei Pelletheizungen spricht man bereits ab einer Leistung von ca. 100KW von

GFA. GFA größer 50MW dienen überwiegend der Stromerzeugung in Wärmekraftwerken.

### Hackschnitzel

Maschinell zerkleinertes Wald- oder Industrieholz in der Größe von 1 bis 120mm, meist ca. 3cm. 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 Zerkleinerung 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 Holzfasern-, 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.

### 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 Schadenssymptomen, 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 Holzschichte 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<sub>2</sub>-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.

## Treibhausgasinventar

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

## 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.

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR)  
OT Gülzow, Hofplatz 1  
18276 Gülzow-Prüzen  
Tel.: 03843/6930-0  
info@fnr.de  
www.fnr.de

Folgen Sie uns:    

Bestell-Nr. 1.014  
mediathek.fnr.de  
FNR 2023

