

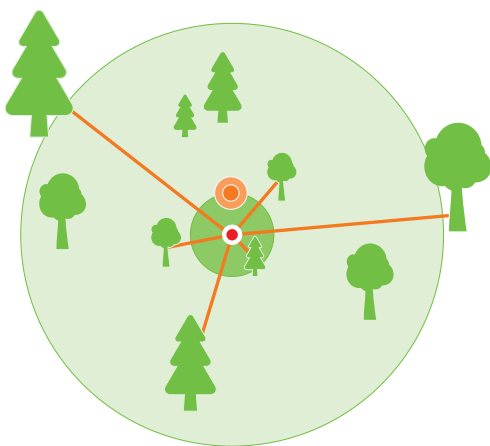
Wie wird der Wald vermessen?

Die Kohlenstoffinventur 2017 ist eine Unterstichprobe der Bundeswaldinventur mit reduziertem Merkmalspektrum. Dabei wurde auf Erhebungen der Bestockungsstruktur und des Wildverbisses verzichtet und die Stichprobendichte wurde auf ein Viertel der Bundeswaldinventur-Basisstichprobe reduziert. Daher sind keine Länderauswertungen möglich. Einige Länder haben das bundesweite 8 km x 8 km Stichprobennetz auf eigene Kosten verdichtet. Für die Ermittlung der Waldflächenänderung wurden Luftbilder an 195.630 Probepunkten der gesamten Stichprobe der Bundeswaldinventur 2012 ausgewertet.

An den 12.838 im Wald liegenden Probepunkten haben ca. 30 Inventurtrupps rund 143.000 Bäume nach einem standardisierten Verfahren vermessen und weitere Merkmale erfasst.

Die Menge des gebundenen Kohlenstoffs errechnet sich aus dem ermittelten Holzvolumen, der baumartenspezifischen Holzdicke und dem durchschnittlichen Kohlenstoffgehalt.

Aufnahmen am Stichprobenpunkt



- Probekreis mit Radius $r = 5\text{ m}$ für Totholz
- Probekreis mit Radius $r = 25\text{ m}$ für Geländemerkmale und Waldränder
- Winkelzählprobe mit Zählfaktor 4 für Bäume ab 7 cm Brusthöhendurchmesser (BHD)
- Probekreis mit Radius $r = 1\text{ m}$ für Bäume von 20 cm bis 50 cm Höhe (bei weniger als 4 Bäumen: Radius $r = 2\text{ m}$)
- Probekreis mit Radius $r = 2\text{ m}$ für Bäume ab 50 cm und mit einem BHD kleiner als 7 cm

Wer führt die Kohlenstoffinventur im Wald durch?

Die Kohlenstoffinventur im Wald wird vom Thünen-Institut für Waldökosysteme im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft durchgeführt und ausgewertet. Dabei haben die Länder die Luftbildauswertung unterstützt. Einige Länder haben auf eigene Kosten zusätzliche Daten erfasst und zur Verfügung gestellt.

WEITERE INFORMATIONEN IM INTERNET

www.bundeswaldinventur.de – Informationen und ausgewählte Ergebnisse zur Bundeswaldinventur und zur Waldentwicklungs- und Holzaufkommensmodellierung.

<https://www.thuenen.de/de/wo/projekte> – Ein Projektsteckbrief zur Kohlenstoffinventur 2017.

<https://bwi.info> – Hier können Sie auf die Ergebnisse der Kohlenstoffinventur 2017 sowie der Bundeswaldinventur, der Waldentwicklungs- und Holzaufkommensmodellierung und zweier Landeswaldinventuren zugreifen und selber Tabellen, Grafiken und Karten erstellen.

KONTAKT

Thünen-Institut für Waldökosysteme
Alfred-Möller-Straße 1, Haus 41/42
16225 Eberswalde

Telefon: +49 3334 3820 300

Fax: +49 3334 3820 354

E-Mail: wo@thuenen.de

www.thuenen.de

Herausgeber

Johann Heinrich von Thünen-Institut
Institut für Waldökosysteme
in Zusammenarbeit mit der Thünen-Pressestelle
Bundesallee 50, 38116 Braunschweig

Fotos und Grafiken

Thünen-Institut für Waldökosysteme, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)



Wald in Deutschland – Wald in Zahlen

Ergebnisse der Kohlenstoffinventur 2017



Kohlenstoffinventur 2017

Die Kohlenstoffinventur 2017 erfasst zwischen den Bundeswaldinventuren 2012 und 2022 mit einem eingeschränkten Datenspektrum den Zustand des deutschen Waldes. Sie liefert Daten zu dem im Wald gebundenen Kohlenstoff für die zweite Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls (2013 bis 2020). Außerdem zeigt sie, wie sich die Wälder seit der Bundeswaldinventur 2012 verändert haben.

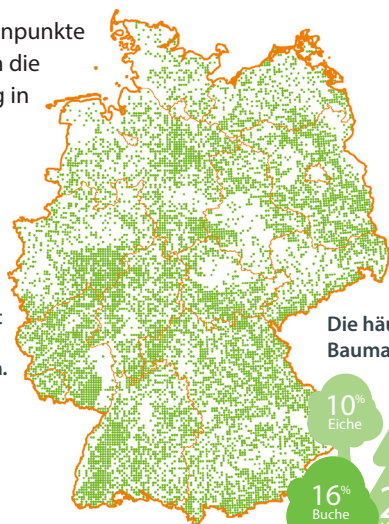
Die meisten Trends aus früheren Inventurperioden haben sich in der Periode 2012 bis 2017 fortgesetzt: Es gibt mehr Laubbäume, mehr alte und dicke Bäume, mehr Holzvorrat und mehr Totholz. Der Holzzuwachs ist nach wie vor hoch, auch wenn er etwas abgenommen hat. Die Nutzung bleibt deutlich hinter dem Zuwachs zurück. Die Wälder sind somit weiterhin eine Kohlenstoffsenke. Dabei hat sich der Anstieg des Holzvorrates weiter beschleunigt, weil weniger Holz genutzt wurde als in der letzten Periode. Jedoch hat sich der Baumartenwechsel hin zu mehr Laubbäumen verlangsamt. Der Fichtenvorrat hat – bei nahezu unveränderter Fläche – nun wieder zugenommen.

Waldland Deutschland – Waldfläche konstant

Die Stichprobenpunkte im Wald zeigen die Waldverteilung in Deutschland.

32%

Ein Drittel der Gesamtfläche ist bewaldet – das sind 11,4 Mio. ha.



Die häufigsten Baumarten:

10%
Eiche

16%
Buche

23%
Kiefer

25%
Fichte

Lebensraum Wald – noch mehr alte und dicke Bäume

2%

mehr Fläche der Laubbäume.

6%

mehr Holzvorrat. $\frac{1}{3}$ davon ab 50 cm Brusthöhenurchmesser.

12%

mehr alte Wälder über 120 Jahre.

14%

mehr Totholz, das sind nun 22,4 m³/ha.

26%

des gesamten Holzvorrates steckt in dicken Bäumen mit einem Brusthöhendurchmesser ab 50 cm.



Rohstoffquelle Wald – Holzvorrat mit neuem Rekord

3,9 Mrd. m³

Holzvorrat stehen im Wald. Das sind 358 m³/ha und 6 % mehr als vor fünf Jahren. Damit ist Deutschland das holzreichste Land der Europäischen Union.

117,4 Mio. m³ je Jahr

Holz sind nachgewachsen. $\frac{3}{4}$ dieser Menge sind durch Holzeinschlag oder natürliche Ursachen wieder ausgeschieden. $\frac{1}{4}$ hat den lebenden Bestand vermehrt.

Klimaschützer Wald – weiterhin Kohlenstoffsenke

Der Wald entlastet die Atmosphäre jährlich um rund 62 Mio. Tonnen Kohlendioxid. Damit kompensiert er ca. 7 % der Emissionen in Deutschland.

1.230 Mio. Tonnen

Kohlenstoff sind in lebenden Bäumen gebunden. Das ist 5 % mehr als vor fünf Jahren.

62 Mio. m³ je Jahr

Erntefestmeter ohne Rinde sind genutzt worden, das sind 16 % (bei Fichte sogar 28 %) weniger als im Jahrzehnt davor.