

Deutschlands Buchenwälder von naturnah weit entfernt



Deutschlands Buchenwälder

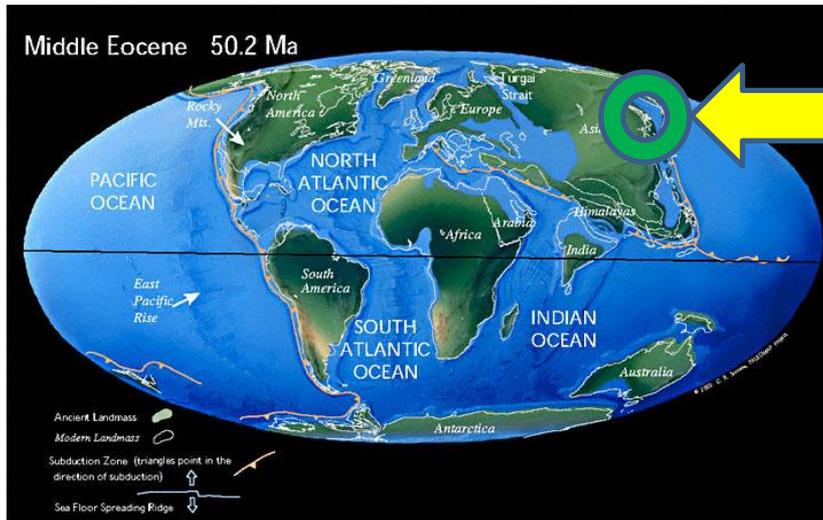
Vortragsgliederung:

- Entstehungsgeschichte der Buchenwälder
- Potenzielle/ rezente Flächenanteile
- Bundeswaldinventur-Auswertung
 - Vorräte
 - Altersstruktur
 - Dicke Buchen
 - Totholz
 - Schutzstatus

Fazit/ Schlussbilanz

Blick in die Zukunft

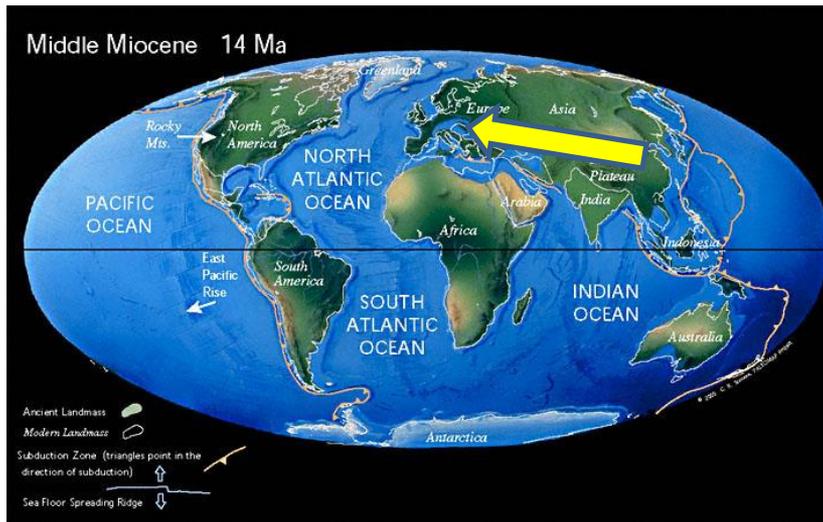
Ausbreitung der *Fagus*-Sippe im Tertiär



Ursprungsgebiet von *Fagus* in der Nordpazifik-Region; Ausbreitung über die „Beringstraße“ nach Nordamerika.

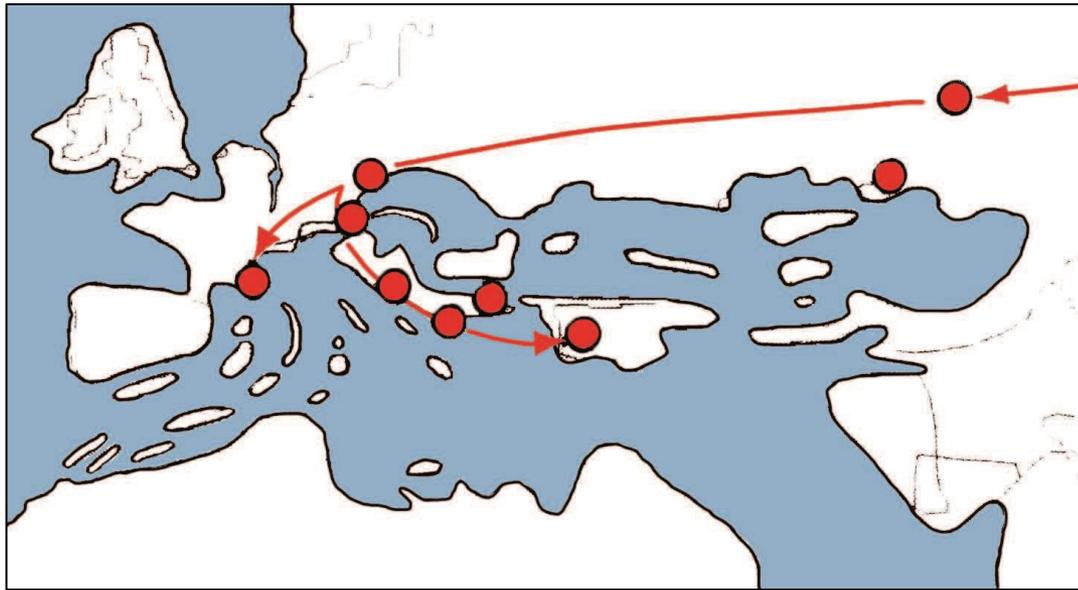
Weltweit älteste Fossilfunde aus dem Eozän (= 45 Mill. Jahre vor heute)

Schließung der „Turgai-Straße“ in Westsibirien im Oligozän.
Asien und Europa sind erstmals über Landbrücken verbunden.

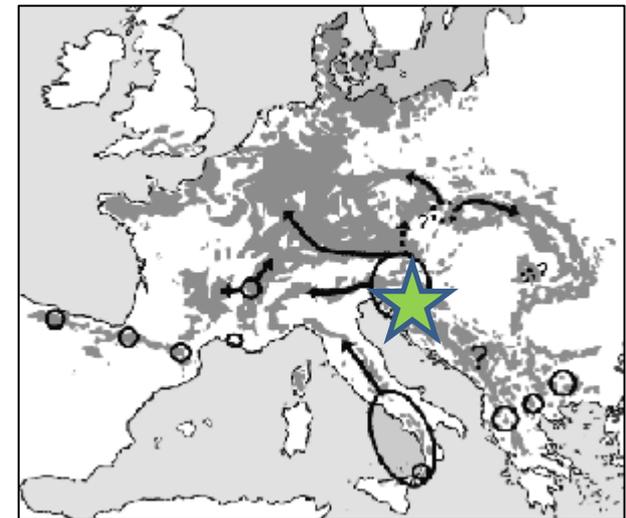


Einwanderung von *Fagus* aus dem ostasiatischen Raum nach Vorderasien/ Europa.

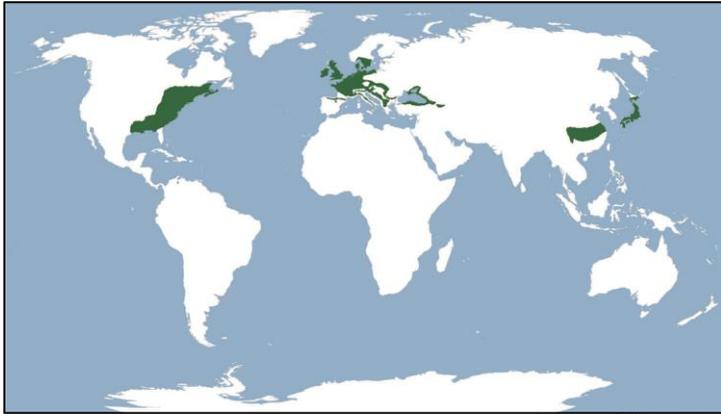
Ankunft der Gattung *Fagus* in Europa (ca. 25 Mio. Jahre vor heute)



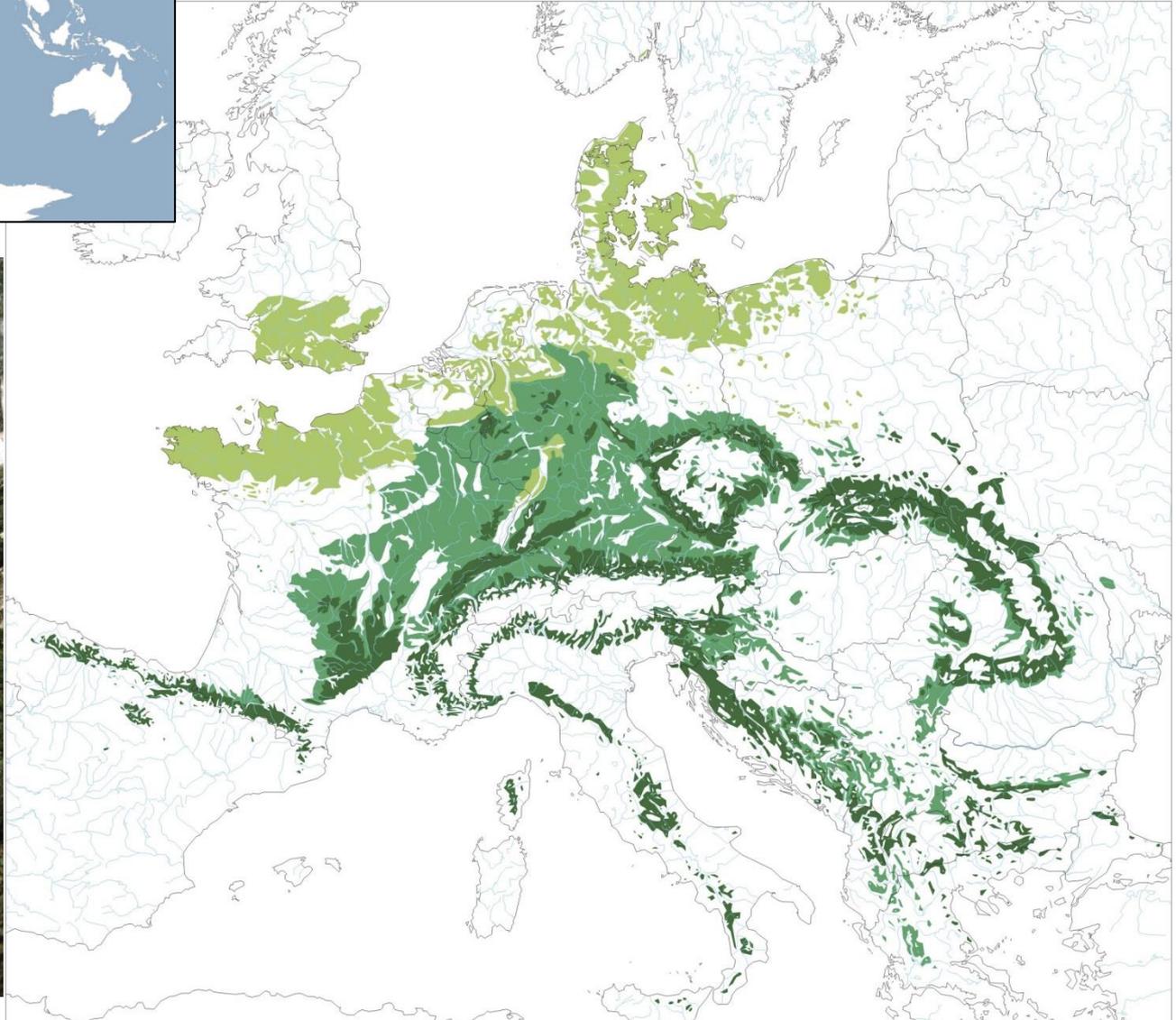
Fundort Willershausen (Westharz)



Postglaziale Buchen-
Ausbreitung



Rezentes natürliches Verbreitungsareal



Rotbuchenwälder in Europa:

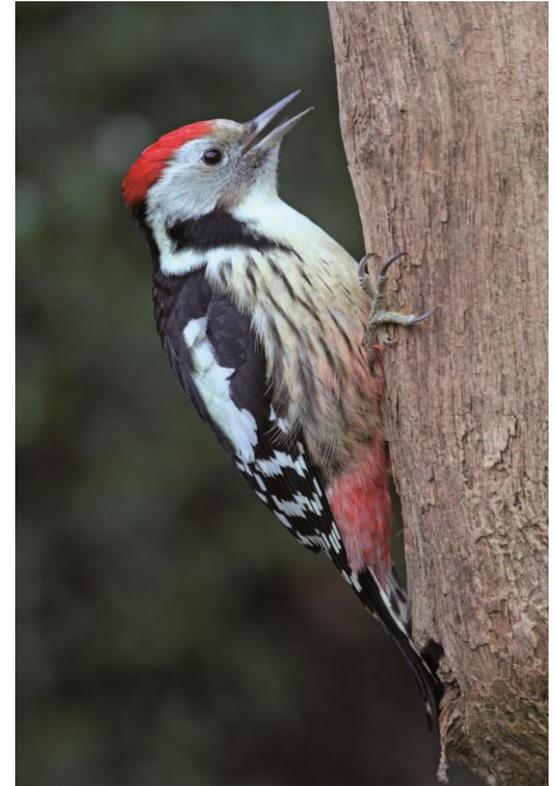
Potenzielles natürliches Verbreitungsareal: 907.000 km²

Rezente Waldbestandsfläche: 216.000 km²





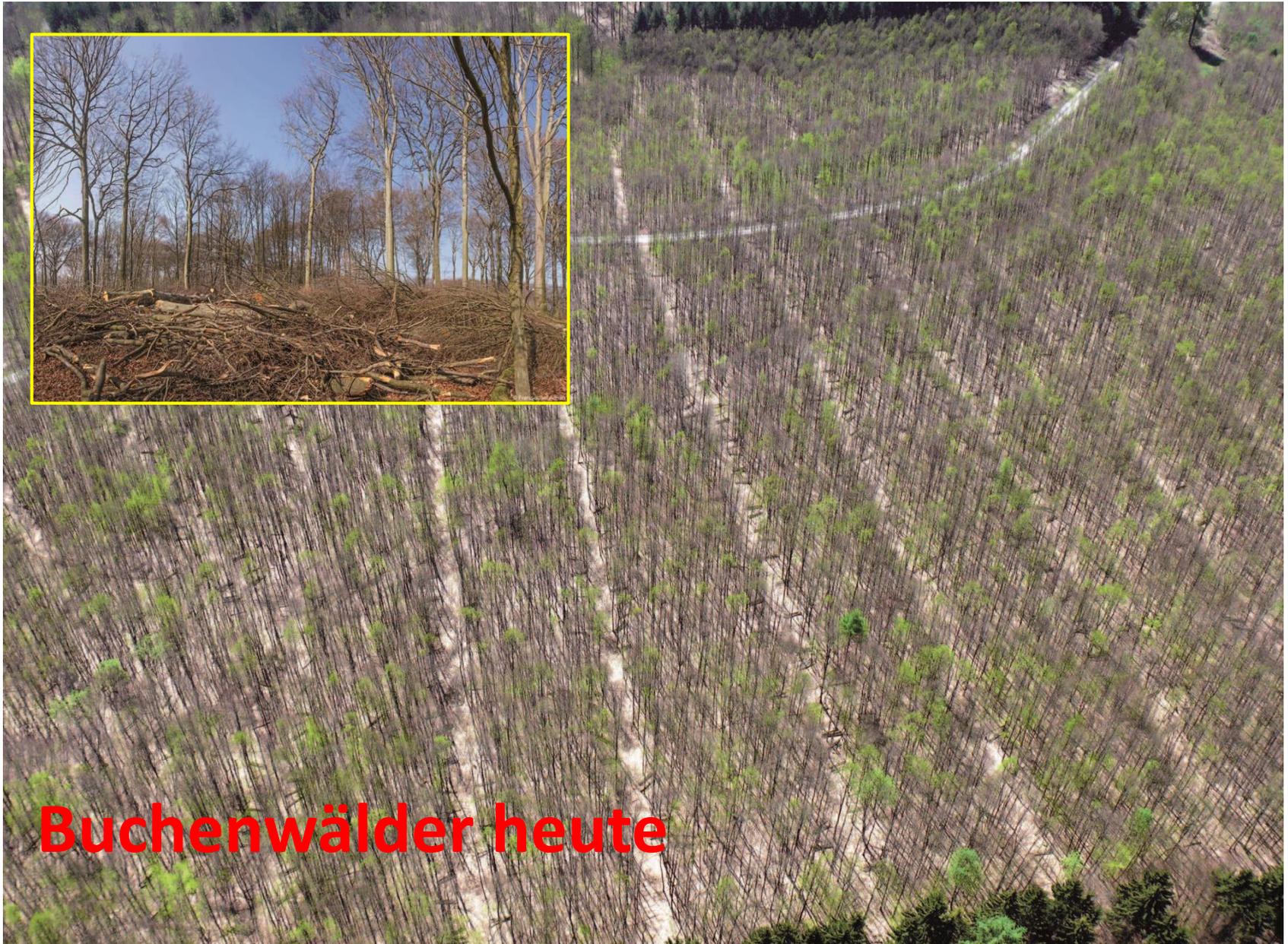
Reste primärer
Buchenwälder
nur noch in
Südosteuropa
(Karpaten, Balkan)
-Größter Komplex:
9.000 ha (Ukraine)





Deutschland:
>60 unterschiedliche
Buchenwaldgesellschaften
vom Tiefland bis ins
Hochgebirge





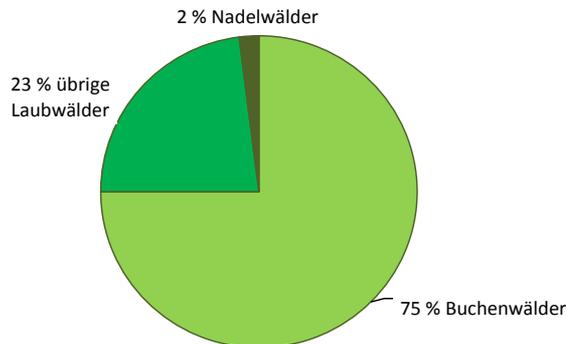
Buchenwälder heute

Potenzielle Buchenwaldfläche **in Deutschland**: 24,273 Mill. Hektar

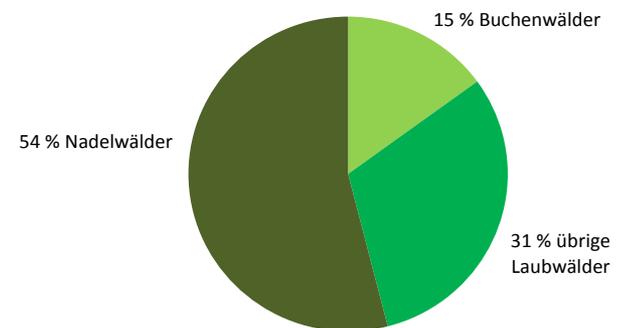
Rezente Buchenwaldfläche **in Deutschland**: 1,680 Mill. Hektar (7 %)

Arealschrumpfung um über 90 Prozent! In Mitteleuropa nur noch Buchenwald-Relikte

**Natürliche Waldgesellschaften
-potenzielle Anteile-**



**Heutige Waldbestände
-rezente Anteile-**



Anteile der Buchenwälder an der vorhandenen deutschen Waldfläche (11 Mill. ha)

Deutschland
(35,7 Mill.ha Landfläche)

Natürliche Buchenwaldfläche
68 %

Waldfläche
(11,1 Mill.ha)

Buche
(1,68 Mill.ha)

Buche
(1,68 Mill.ha)

Buche > 160 Jahre
(0,14 Mill.ha)

**Buchenwälder
nutzungsfrei**
(0,05 Mill.ha)

Die **Bundeswaldinventur** als Datengrundlage (<https://bwi.info/>)

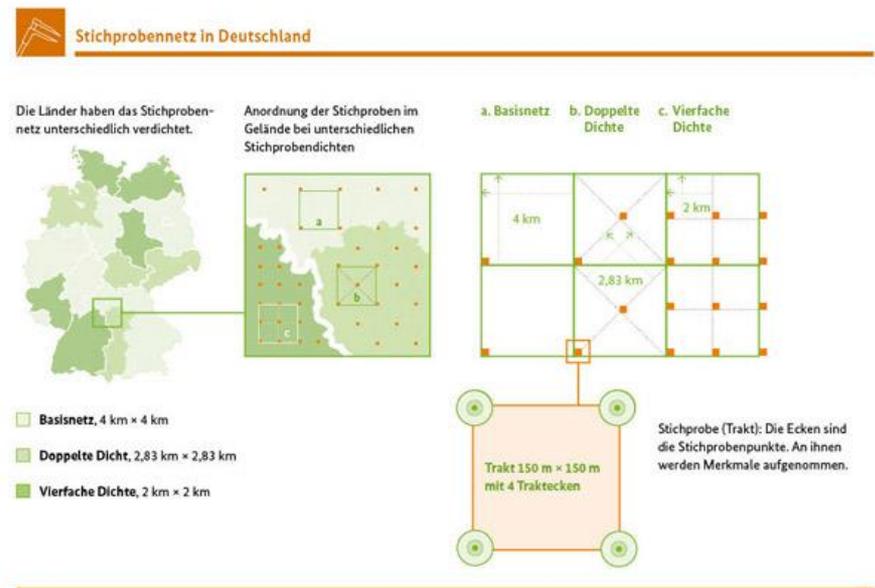
BWI = Verfahren zur großräumigen Stichproben-Erhebung der Waldverhältnisse in Deutschland (alle 10 Jahre); letzte Erhebung: 2012.

60.000 Stichprobenpunkte (Raster 4 x 4 km, in einzelnen Bundesländern verdichtet)

➤ Erhobene (und hochgerechnete) Daten sind nur Schätzwerte!

Auswertung der Daten nach Naturschutz-Gesichtspunkten (nur eingeschränkt möglich):

- Vorräte
- Altersstruktur („Reifegrad“ von Wäldern)
- Dicke (alte) Bäume
- Totholz
- Schutzstatus (Nutzungsfreiheit)





Das offizielle Credo

„Unsere Waldfläche ist konstant geblieben.
Es wächst mehr Holz nach, als wir nutzen.
Der Anteil der Laubbäume ist gestiegen.
Die Wälder sind vielfältiger und naturnäher strukturiert.
Wir finden mehr Totholz – eine wichtige Grundlage für
Biodiversität.“

(Bundesforstminister Schmidt zur dritten Bundeswaldinventur)

Also alles in bester Ordnung???

Zweifel sind angebracht!



Vorräte, Zuwachs und Nutzung

Buchenwälder-Gesamtvorrat:

597 Mio. m³ (= 356 m³ pro ha)

(-die höchsten Vorräte in: Bayern, Baden-Württemberg und Hessen)

Zuwachs pro Jahr (2002 – 2012): 18,2 Mio. m³

Ausgeschiedener Vorrat (pro Jahr): 13,9 Mio. m³ = 72 %

Ausgeschiedener Vorrat in den
Bundesländern: NRW = 97 % (!)

BW = 82 %

HE = 81 %

TH + RP = 75 %

Staatswald HE: 91 %!

Staatswald BAY: 104 %!!!



Ausgeschiedene/ genutzte Vorräte:
im Schnitt 70 - 80 % der Zuwachses!

Nachhaltige Waldwirtschaft???

Vom jährlich ausscheidenden (genutzten) Vorrat (13,9 Mill. m³) werden als „Vornutzung“

55 % (= 7,7 Mill. m³) bereits in Buchenbeständen der Altersklassen 1 – 120 Jahre entnommen.

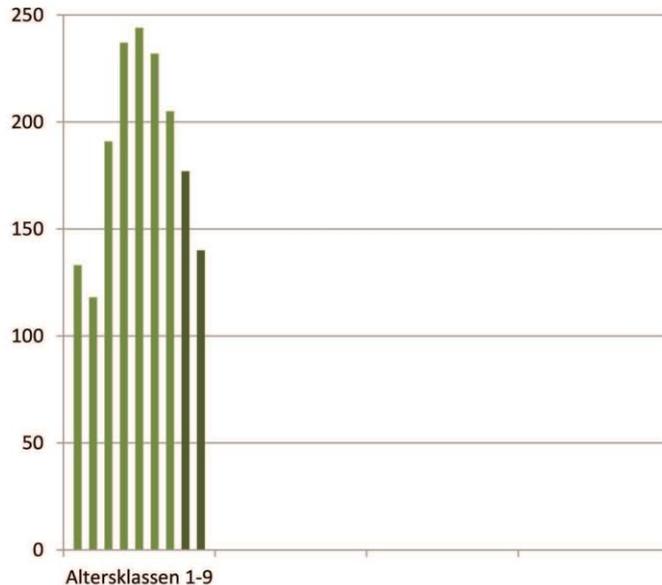
28 % (= 3,9 Mill. m³) des ausscheidenden Vorrats werden in der Endnutzungs-Phase (ab Altersklasse 140 Jahre) entnommen.

Dies lässt auf eine hohe Durchforstungsrate sowie insgesamt auf eine sehr eingriffsintensive forstliche Nutzung der deutschen Buchenbestände schließen.

„Alte“ Buchenwälder

	Flächenanteil	Vorrat
>160 Jahre:	140.260 ha (8 %)	62,6 Mio. m³ (11 %)

Anteil am Gesamtwald	1,3 %	1,7 %
----------------------	-------	-------



Buchen-Anteil

Altersklasse 1 – 60 Jahre: 9 % (!!!)
(Nadelbaum-Anteil: 58,5 %!)

Dies bedeutet:

Der Anteil der Buchen-Altbestände
wird in 100 Jahren drastisch sinken.

„Alte“ Wälder in Bayern?

Flächen-Anteil (>160 Jahre) Gesamtwald: 3,7 %

Flächen-Anteil (>160 Jahre) gesamt-Buchenwälder: 1 %

Flächen-Anteil (>160 Jahre) gesamt-Staatswald: 7,2 %

Flächen-Anteil (>160 Jahre) Buchenwälder-Staatswald: 2,1 %

Flächen-Anteil (>160 Jahre) Buchenwälder-alle Staatswälder (Länder):

59.000 ha!!!

Fazit:

-Alte Buchenwälder (>160 Jahre) nehmen flächen- und vorratsmäßig jeweils nur etwa ein Zehntel des Gesamtbuchenbestands ein. Der Anteil am Gesamtwald liegt bei unter 2 %!

Wirklich alte Buchenwälder sind in Deutschland Mangelware!

Dicke („alte“) Buchen nach BHD >70 cm

	Vorrat*	Stammzahl**
BHD 70 – 79,9:	5,0 %	0,5 %
80- 89,9:	2,1 %	0,12 %
>90 cm :	1,6 %	0,08 %

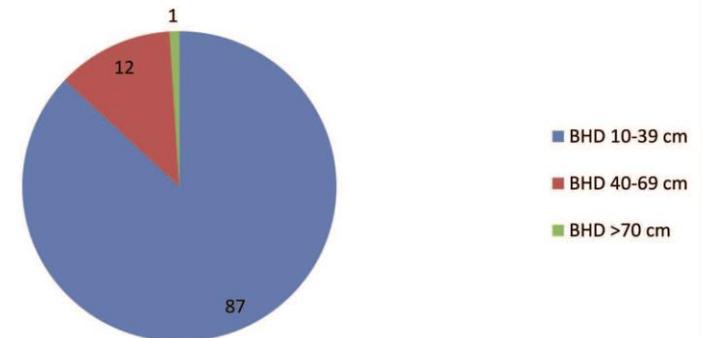
Bezugsgrößen:

*Gesamt-Vorrat: 597 Mio. m³

**Gesamt-Stammzahl: 823 Mio. (Hauptbestand)

Quelle: BWI³

Prozent-Anteil der Stammzahlen nach
Brusthöhendurchmesser (Buche)



Was ist „dick“? Im Wirtschaftswald maximal 70 cm
Im Naturwald mindestens 130 cm!



Dicke („alte“) Buchen nach Baumaltersklassen >140 Jahre und BHD >70 cm

	Vorrat*	Stammzahl**
140 – 160 Jahre	18 %	6 %

Bezugsgrößen:

*Vorrat aller BHD der Altersklasse 140-160 Jahre: 446 m³/ ha

**Stammzahl aller BHD der Altersklasse 140-160: 26,5 Mio.

Quelle: BWI³

Fazit:

- Der Anteil dicker Buchen (> 70 cm BHD) liegt unter 10 % des Buchen-Gesamtvorrats und weit unter 1 % der Buchen-Gesamtstammzahl.
- Der Vorratsanteil der Buchen >70 cm BHD liegt in den 140-160-jährigen Buchenbeständen bei etwa nur einem Fünftel des Gesamt-Vorrats dieser Altersklasse (-Anteil an der Stammzahl: 6 %).

Dicke Buchen: Mangelware!

Deutschlands Buchenwälder bestehen hauptsächlich aus dünnen (jungen) Bäumen.



Totholz

Gesamtwald: 224 Mio. m³

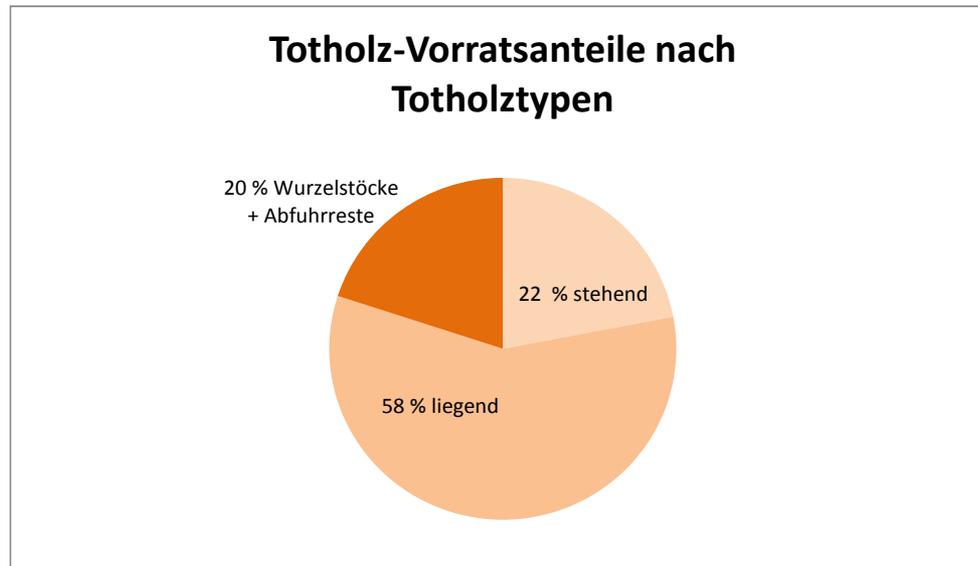
Laubbäume ohne Eiche: 63 Mio. m³ (28 %)

= 17,5 m³/ ha (Bundes-Ø: 20,6 m³/ ha)

(-Totholz-Anteile in Naturwaldreservaten: 130 m³/ ha; Mindest-Anteile
Wirtschaftswald: 40 m³/ ha empfohlen)

Totholz-Durchmesser <40 cm: 12,3 m³/ ha (70 %)

> 60 cm: 2,6 m³/ ha! (15 %)



Ökologisch wertvolles Stark-Totholz (Laubbäume ohne Eiche)

Definition: Starkes Totholz, stehend, ab Durchmesser 60 cm,
ab 0,5 m³ Stückmasse

-alle Totholztypen: 1,0 m³/ ha

-Typ stehend,

Bruchstück > 130 cm: 0,5 m³/ ha

-Typ stehend,

ganzer Baum: 0,2 m³/ ha

... fast nicht vorhanden!!!

Fazit:

Deutsche Buchenwälder leiden unter Totholz-mangel!

Veränderung der Totholz-Vorräte nach Durchmesserklassen

(Periode 2002 – 2012)

Baumarten- gruppe	10 – 39 cm	40 – 59 cm	>60 cm	Summe (m ³)
Laubbäume ohne Eiche	+6,4 Mio.	-1,4 Mio.	+0,78 Mio.	+5,8 Mio.
Nadelbäume	+16,2 Mio.	+0,3 Mio.	+1,01 Mio.	+17,5 Mio.
alle	+24,0 Mio.	-1,6 Mio.	+1,3 Mio.	+23,5 Mio.

Quelle: BWI³

Veränderung Totholz-Vorräte

Durchmesserklasse >80 cm

-Laubbäume ohne Eiche: -0,613 Mio. m³

-Nadelbäume : -0,421 Mio. m³

-alle : -1,181 Mio. m³

Veränderung der Totholz-Vorräte nach Durchmesserklassen Laubbäume ohne Eiche/ Periode 2002 – 2012

Totholz-Durchmesser <40 cm: +6,4 Mio. m³

>60 cm: +0,78 Mio. m³

Abnahmen bei Durchmesser 40 – 59 cm: -1,4 Mio. m³

>80 cm: -0,613 Mio. m³

Zum Vergleich: Nadelbäume

Totholz-Durchmesser <40 cm: +16,2 Mio. m³ (Windwurfholz!)

>60 cm: +1,0 Mio. m³

Bäume mit ökologisch bedeutsamen Merkmalen

(-Höhlenbäume, Horstbäume etc.)

Baumartengruppe Buche

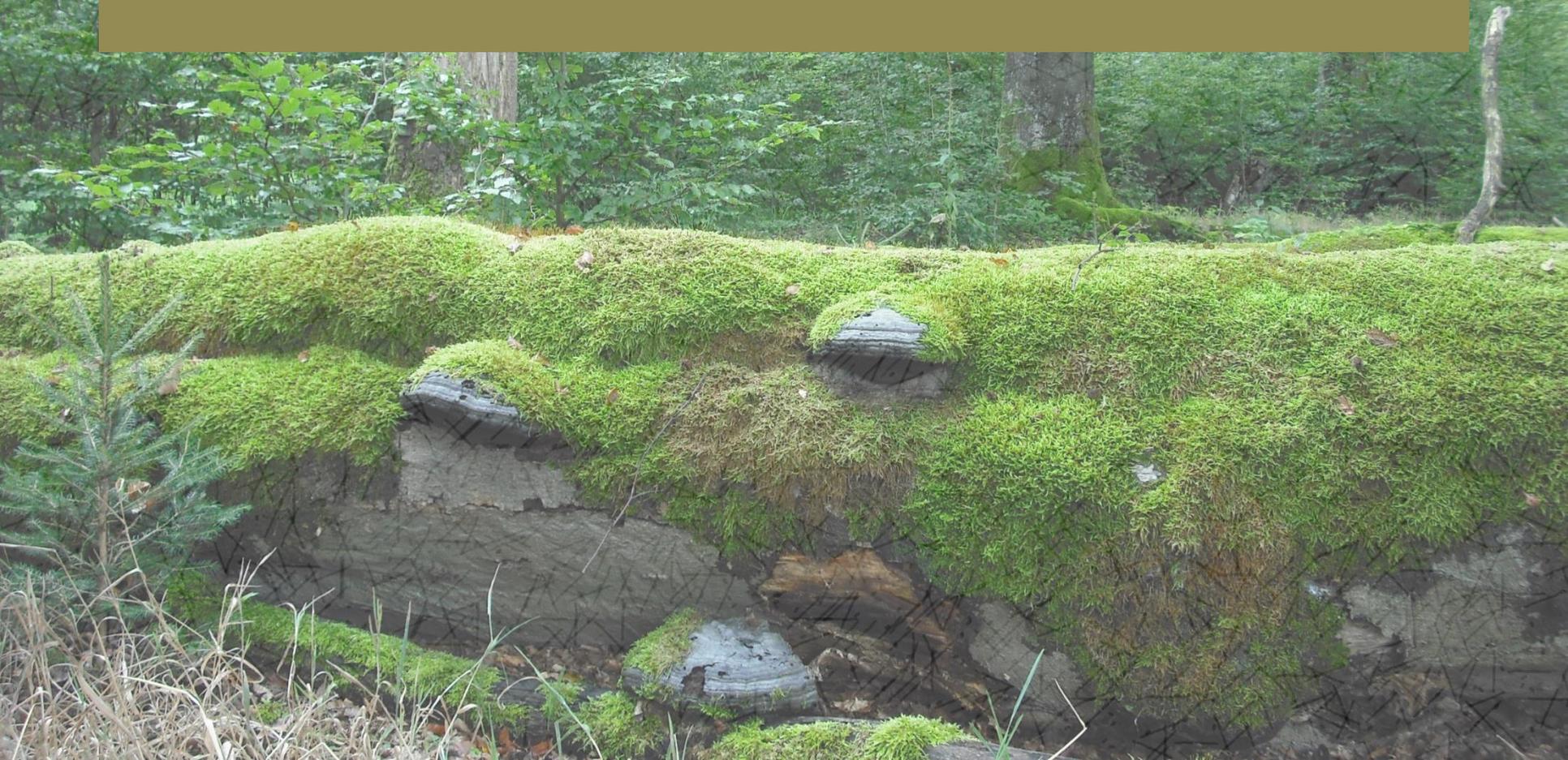
-Buchenbäume Gesamtbestand*:	1.090 Mio.
-Biotopbäume (hochgerechnet):	17,3 Mio. (1,6 %)
-markierte Biotopbäume:	0,3 Mio (0,03 %)!!!

* ab \varnothing 7 cm



Fazit:

- Totholz wird im deutschen Wald hauptsächlich durch Windbruch-Katastrophen in Nadelbaumbeständen + verstärkte Erntetätigkeit gefördert.
- Hohe Zunahmen beim schwachen Totholz.
- Geringe Zunahme bzw. sogar Abnahme beim starken Totholz.
- Wirkung von Totholz-Programmen statistisch kaum feststellbar.
- “Integrative“ Schutzmaßnahmen zur Totholz-Anreicherung???





Die Realität in deutschen
Buchenwäldern!
Beispiel Sackpfeife (Nord-
hessen)

Schutz von Buchenwäldern

Geschützte Buchenwälder in Natura 2000-Gebieten (BfN):

580.000 Hektar

-rund 22.400 ha in Nationalpark- und Biosphärenreservat-Kernzonen
ab 100 Hektar Flächengröße (HEHNKE et al. 2014)

Nutzungsfreie, naturnahe Buchenwälder insgesamt (NWE5-Studie):

52.860 Hektar (!) >entspricht der Stadtfläche Bremens!

= 3 % der Buchenwaldfläche Deutschlands

= 0,5 % der Gesamt-Waldfläche

-überwiegend kleine Schutzflächen (<5 ha)

Etikettenschwindel Natura 2000

Bewertung Erhaltungszustand (Habitat-Struktur)

Hervorragender Zustand (A)	Guter Zustand (B)	„Gute fachliche Praxis“
Mind. 6 Biotop-bäume je ha	Mind. 3 Biotop-bäume je ha	Mind. 10 Biotop-bäume je ha
Mind. 1,8 m³ = 3 Stämme* je ha	Mind. 0,6 m³ = 1 Stamm* je ha	Mind. 30 – 40 m³ Totholz je ha
Selten xylobionte Arten:		Mind. 100 m³ je ha

* Totholz-Stamm-Ø 50 cm, Stammlänge 300 cm

BWI-Bewertung Hainsimsen-Buchenwälder

(LRT-Bestandsfläche: 819.809 ha)

Zustand A	Zustand B	Zustand C (=schlecht)
9,5 %	90,4 %	0,1 %



FFH-Gebiet „Hohenstein“/ Niedersachsen

Schlussbilanz:

-Gesamtsituation ist prekär!

-Nur geringe Anteile alter, vorratsreicher Buchenwälder sowie verschwindend geringe Anteile von geschützten Buchenwaldflächen mit natürlicher Entwicklung. Aus Naturschutzsicht inakzeptabel!

-Bestehende Schutzgebiete zu klein, forstliche Nutzung darin kaum eingeschränkt.

-Biotop- und Totholzprogramme zeigen bei gleichbleibend hoher Nutzungs- und Durchforstungsintensität kaum Wirkung. „Integrative“ Maßnahmen greifen nicht!

-Erhalt der biologischen Vielfalt in Buchenwäldern dauerhaft nicht gewährleistet!

Deutschland nimmt de facto seine weltweite Verantwortung für den Schutz dieser Wälder nicht wahr. Waldpolitik hat kläglich versagt!

Greenpeace – Umfrage 2016

Wald in Deutschland – Ausreichend geschützt? Nachhaltig genutzt?

„In keinem Bundesland werden die Anforderungen der Biodiversitätsstrategie vollständig erfüllt. ... Die Umfrage zeigt deutlich, dass die meisten Bundesländer kurzfristige wirtschaftliche Interessen vor Artenschutz und Klimaschutz stellen.“

Länder-Ranking: **Hessen + Bayern auf den letzten Plätzen!**

„Deutschland schützt zu wenige seiner Wälder und bewirtschaftet die verbliebenen Wälder vielfach naturfern und intensiv.“

„Stilllegung bedeutet nicht Schutz der Natur, sondern Stillstand.“

(Bundesforstminister Schmidt in seiner Eröffnungsrede zum 1.Deutscher Waldtag)

Gegenmaßnahmen:

-Buchenwald-Schutz zur „nationalen, waldpolitischen Aufgabe“ erklären!
Schutzkonzept!!!

-Einstellung der forstlichen Nutzung in Wald-NSG's; Schaffung von
nutzungsfreien Kernzonen in Wald-FFH-Gebieten (20 – 30 %)

-Ausweisung weiterer Großschutzgebiete > 5.000 ha (Nationalpark
Steigerwald!) und Wald-Wildnisgebiete > 500 ha

-Generell: Schirmschlag-Verbot in Schutzgebieten, strikte Abkehr vom
Altersklassenwald

-Vorrang der Gemeinwohlfunktionen (Schutz + Erholung) im öffentlichen Wald
gesetzlich festschreiben!

-Absenkung des Holzeinschlags auf maximal 50 – 60 % vom Zuwachs/
Erhöhung des Holzvorrats

Wie viel Wald darf ungenutzt bleiben? Die „ewige“ Streitfrage



Schutzkonzepte, die sich nur auf „integrative“ Maßnahmen beschränken, reichen nicht für eine dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt im Wald.

„Schützen durch nützen“ – eine Illusion!

Handlungsräume im nationalen Buchenwald-Verbundsystem



GREENPEACE

Stichworte: Habitat-Tradition/ Totholz-Kontinuität:
Nur gewährleistet durch dauerhafte, natürliche Entwicklung
auf ausreichend großen Flächen im Verbund.

Danke!