

Die Vielfalt der Wälder und ihre Auswirkungen auf den Naturschutz

Franz Kroiher

Thünen-Institut für Waldökosysteme

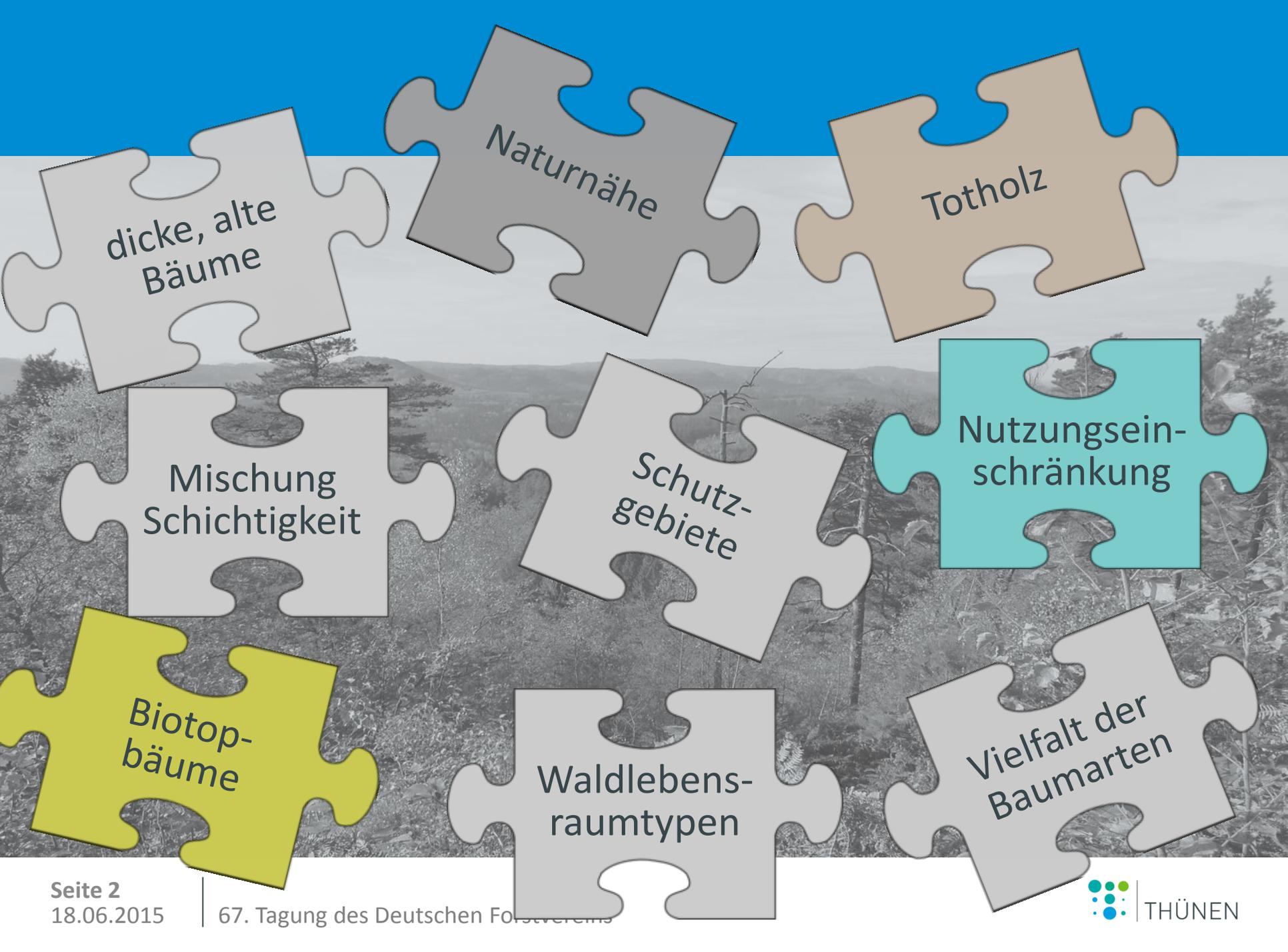


Naturschutz im Wald

Was sagt die
Bundeswaldinventur dazu?

Flensburg
18.06.2015

67. Tagung des Deutschen
Forstvereins



dicke, alte
Bäume

Naturnähe

Totholz

Mischung
Schichtigkeit

Schutz-
gebiete

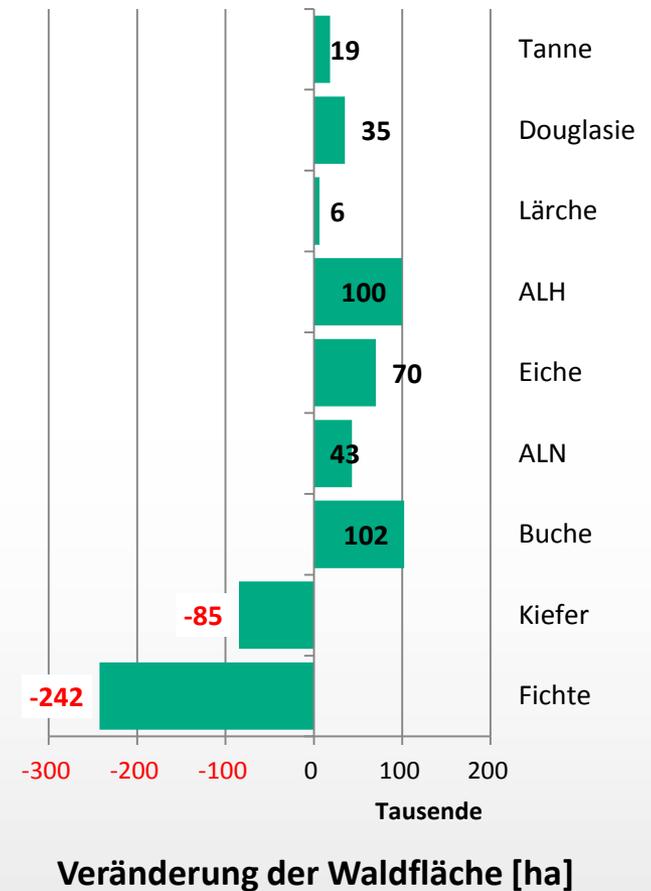
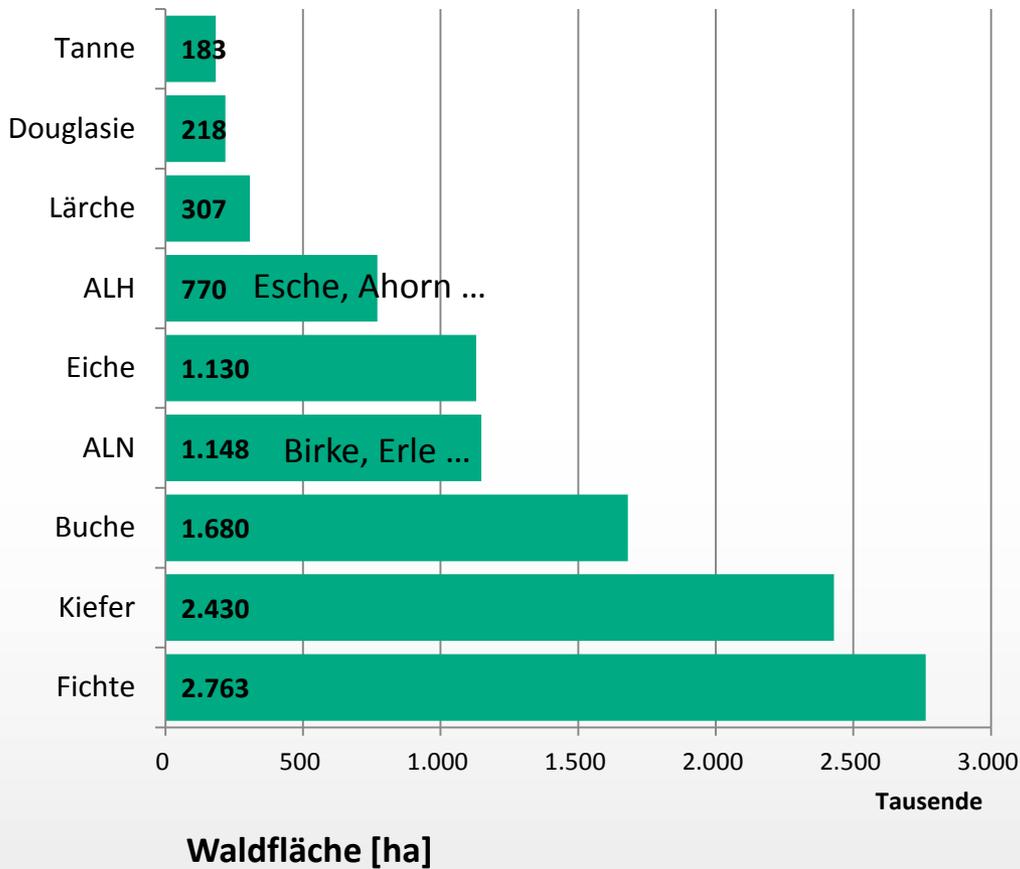
Nutzungsein-
schränkung

Biotop-
bäume

Waldlebens-
raumtypen

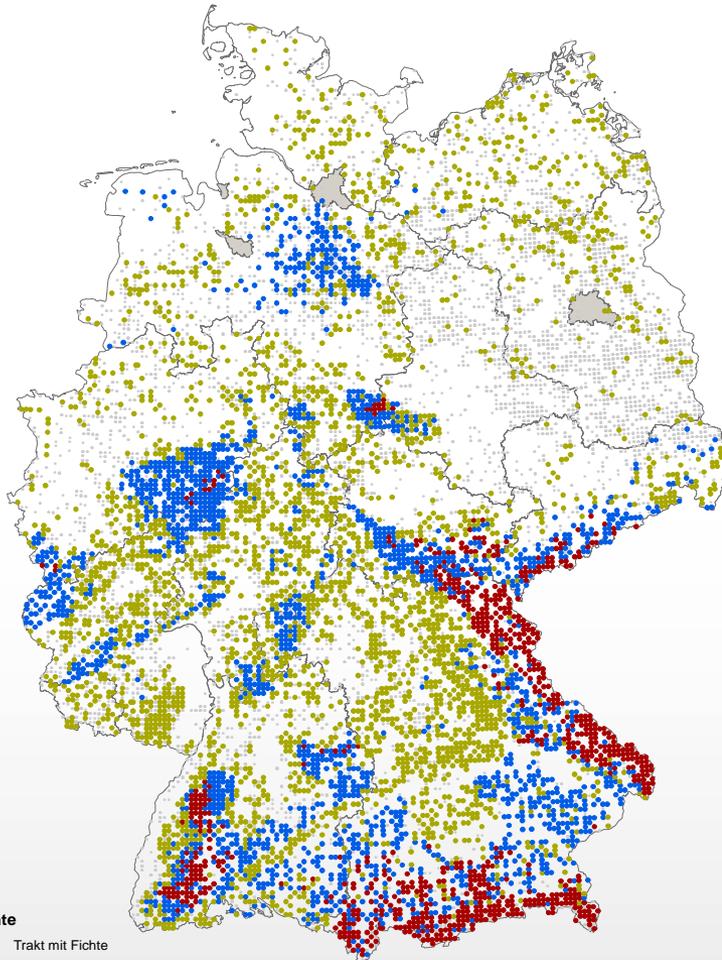
Vielfalt der
Baumarten

Mehr Laubbäume – weniger Fichte



Fichte

25 % der Waldfläche
33 % des Holzvorrates
38 % des Zuwachses
51 % der Nutzungsmenge



Fichte

- Trakt mit Fichte
- Trakt mit Fichte als Nebenbaumart
- Trakt mit Fichte als Hauptbaumart
- Waldtrakt (ohne Fichte)

Bundeswaldinventur 2012
Basisnetz 4 km x 4 km

© Thünen-Institut

Abnahme Fläche seit 2002:
- 8 % (- 242.000 ha)

Außereuropäische Baumarten

4,7 % der Waldfläche

8 % der Jungbestockung

Baumart	[ha]
Douglasie	218.000
Japanische Lärche	83.000
Roteiche	55.000
Robinie	11.000
sonstige außereurop.	142.000
Gesamt:	509.000

Baumart	[ha]
Spätblühende Traubenkirsche	104.000
Douglasie	40.000
Roteiche	11.000
Robinie	9.000
sonstige außereurop.	50.000
Gesamt:	214.000

Douglasie Invasiv ?

Zunahme Fläche seit 2002:

+ 19 % (+ 35.000 ha)

Zunahme Vorrat seit 2002:

+ 47 % (+ 24 Millionen m³)

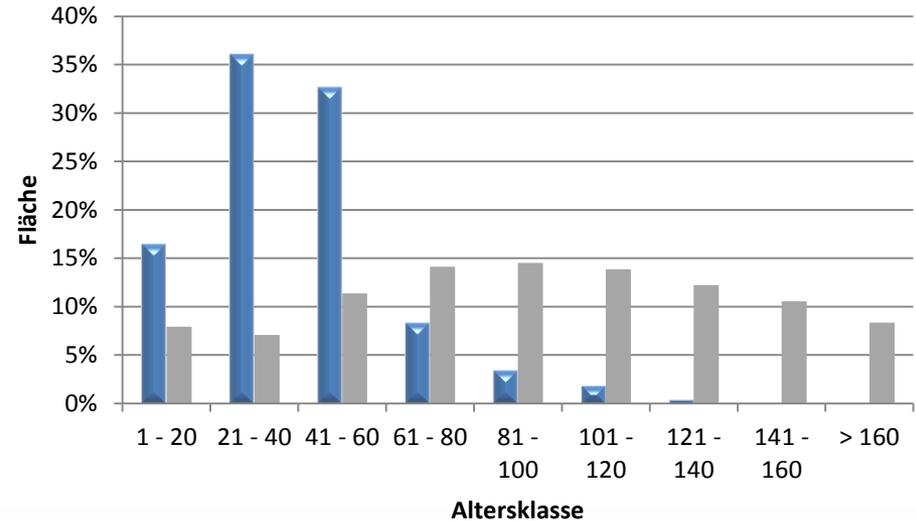
„Abschöpfung“ des Zuwachses:

43 %

Ja

„Die Art hat das **Potenzial zur Verdrängung** heimischer Pflanzen- und Tierarten auf baumfreien Felsstandorten und Blockmeeren sowie auf bodensauren, nährstoffarmen, lichten und trockenarmen Waldstandorten“

Nehring et al. (2013)



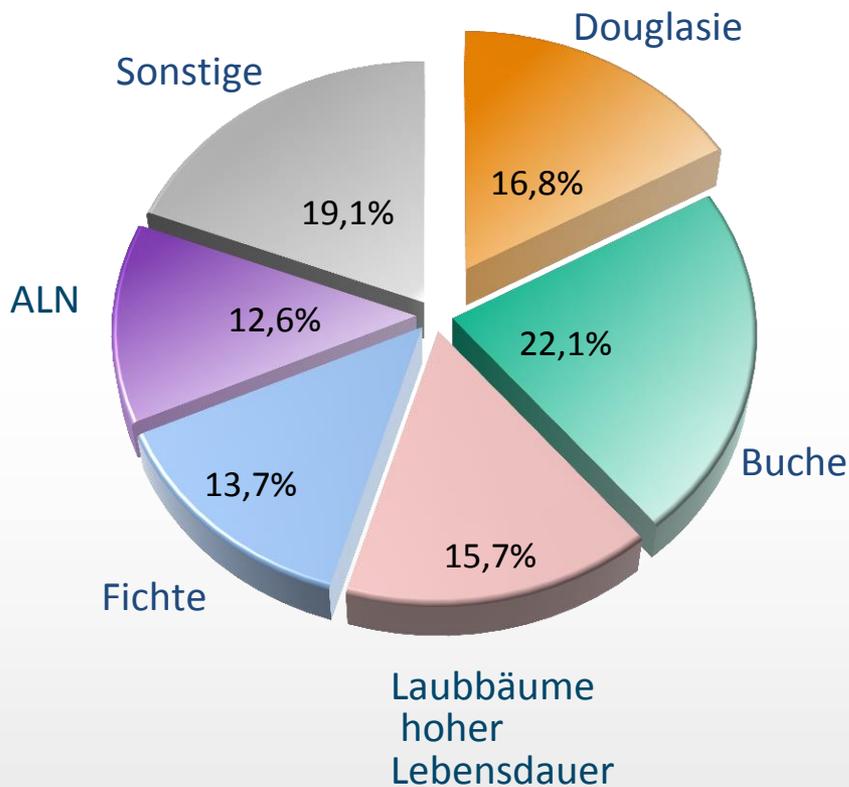
Die Douglasie ist aufgrund ihrer Verjüngungsökologie und der Kontrollierbarkeit ihrer Ausbreitung **nicht invasiv**.

Nein

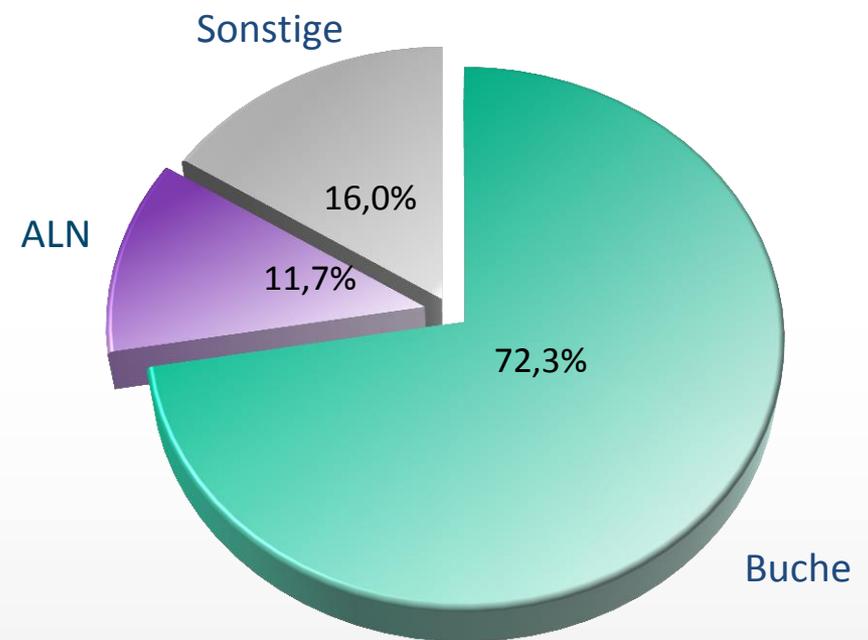
Vor et al. (2015)

Bestockungstypen unter Douglasie und Buche

Douglasie



Buche

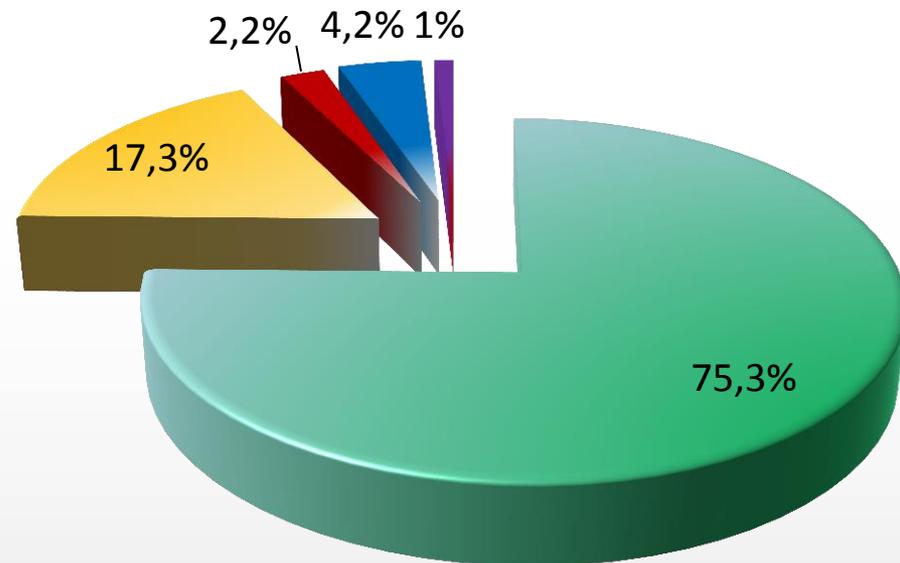


Natürliche Waldgesellschaft



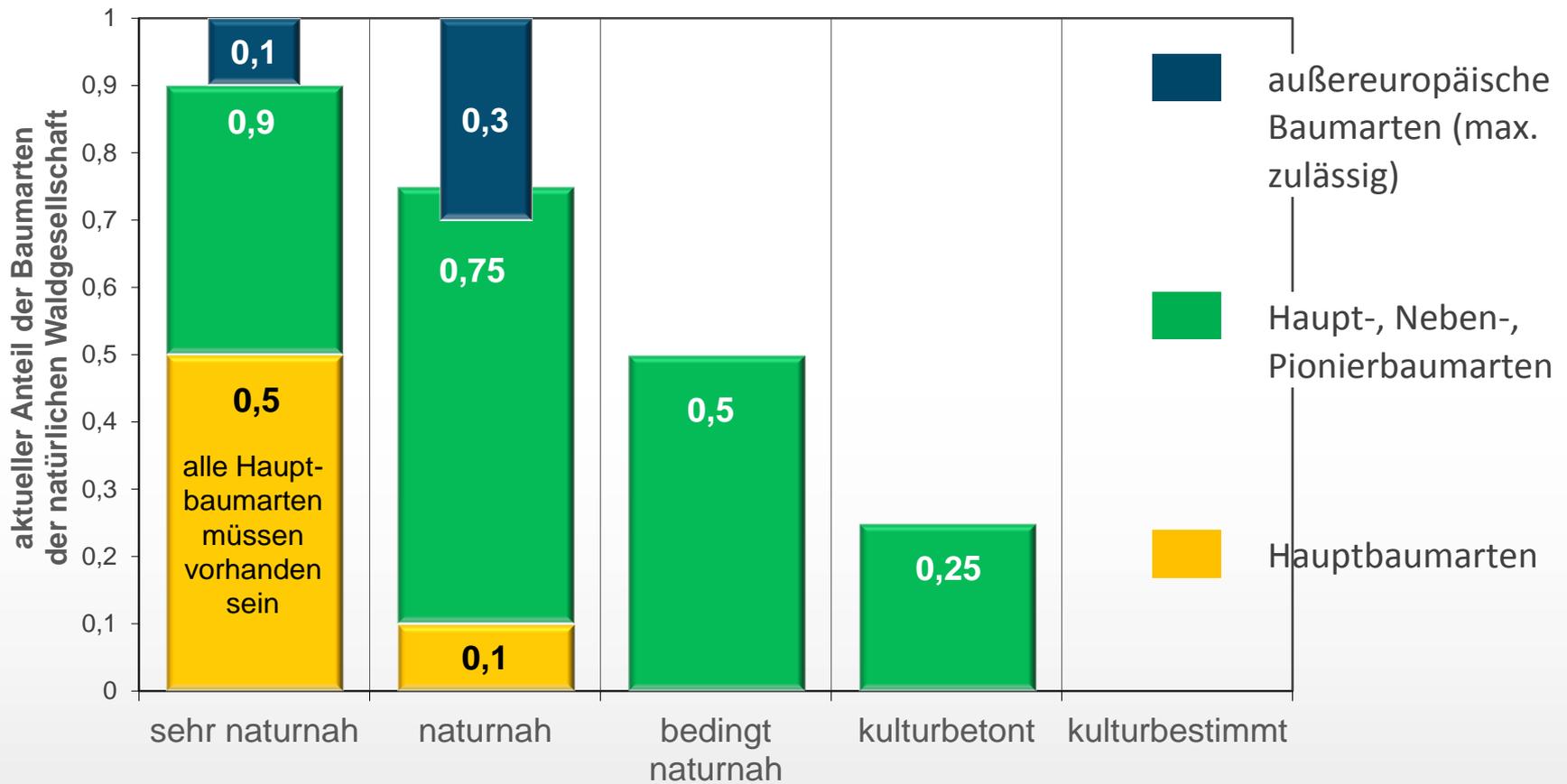
Natürliche Waldgesellschaft: heutige potenzielle natürliche Vegetation eines Standorts

	Buchenwälder
	Eichenwälder
	Nadelwälder
	Wassergeprägte Wälder
	Sonstige azonale Wälder



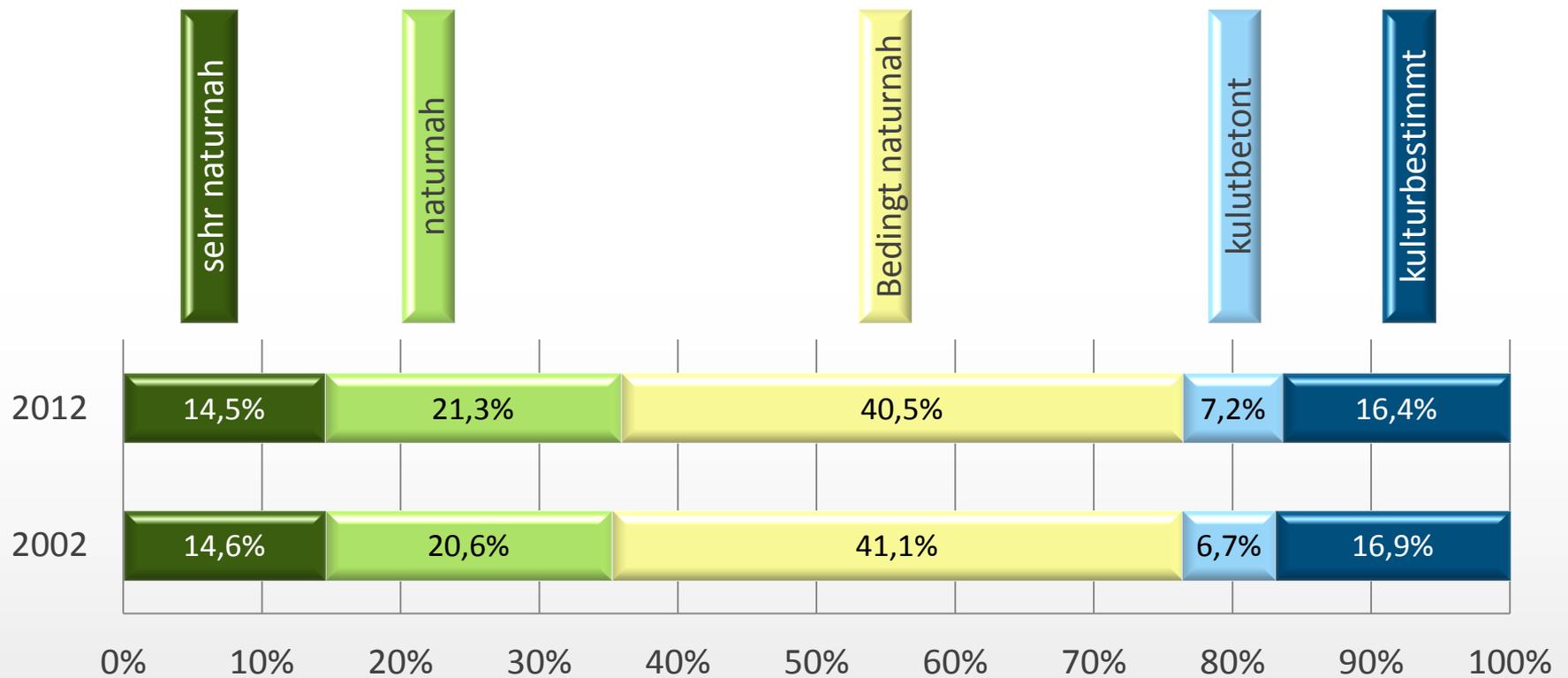
Naturnähe der Baumartenzusammensetzung

Definition

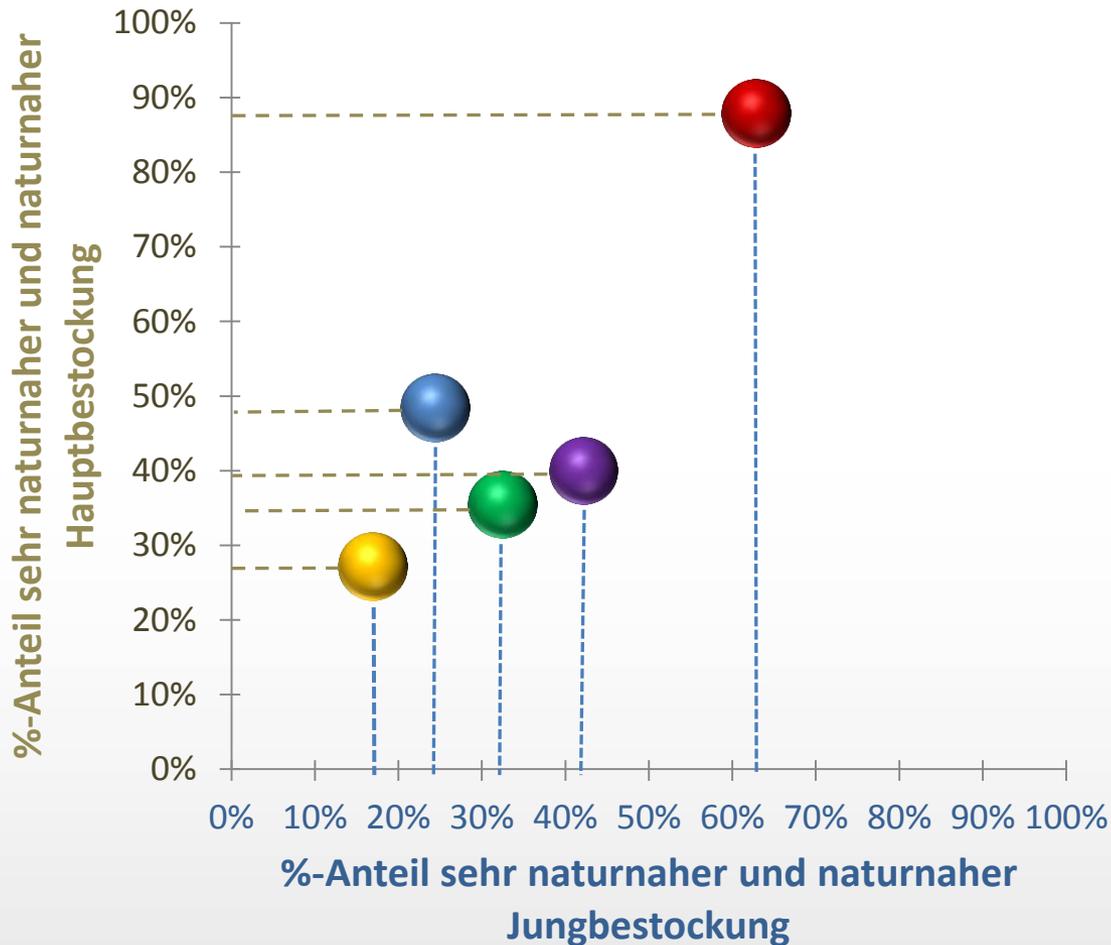


Naturnähe der Baumartenzusammensetzung

Ergebnis



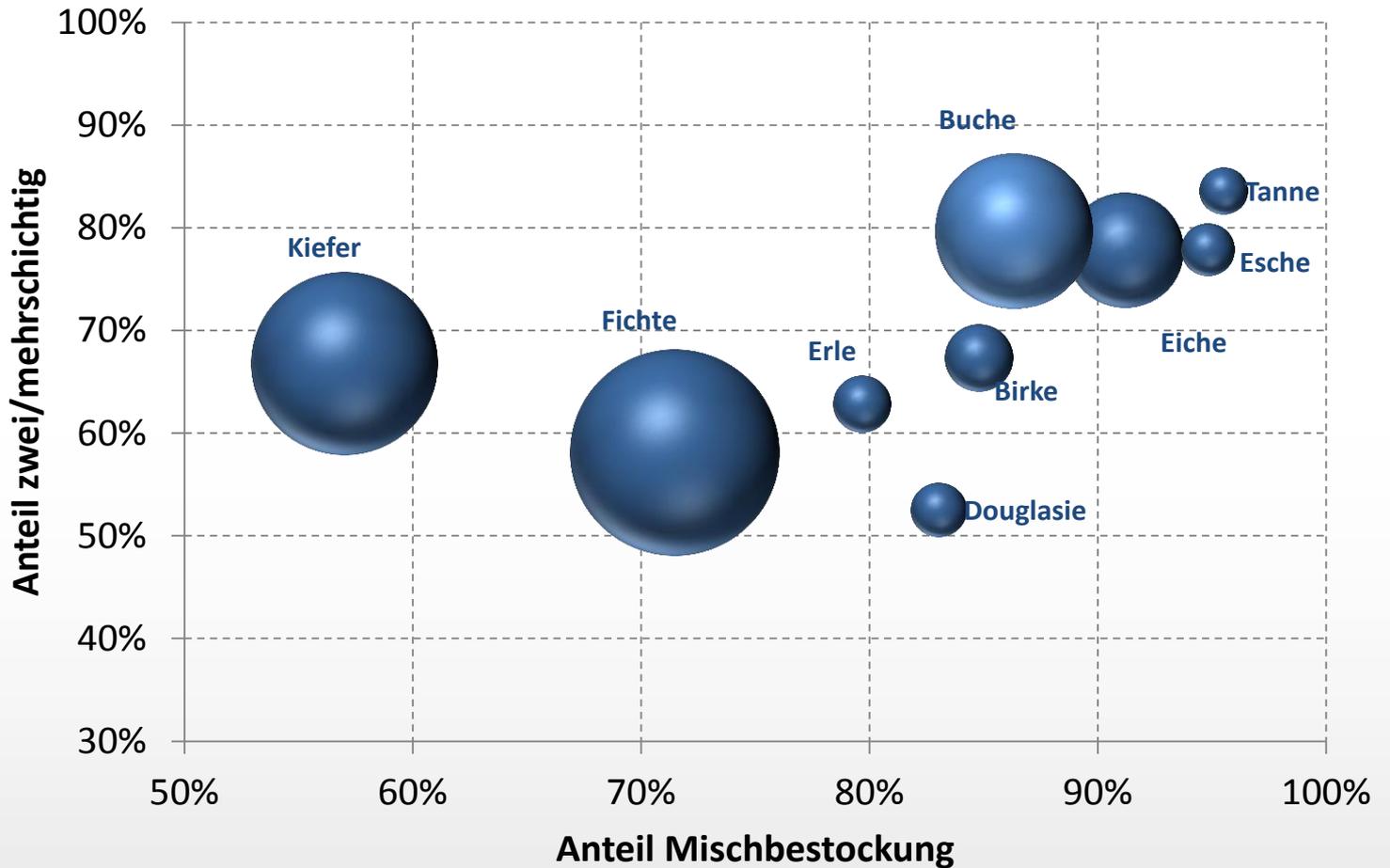
Naturnähe der Baumartenzusammensetzung Jungbestockung <--> Hauptbestockung



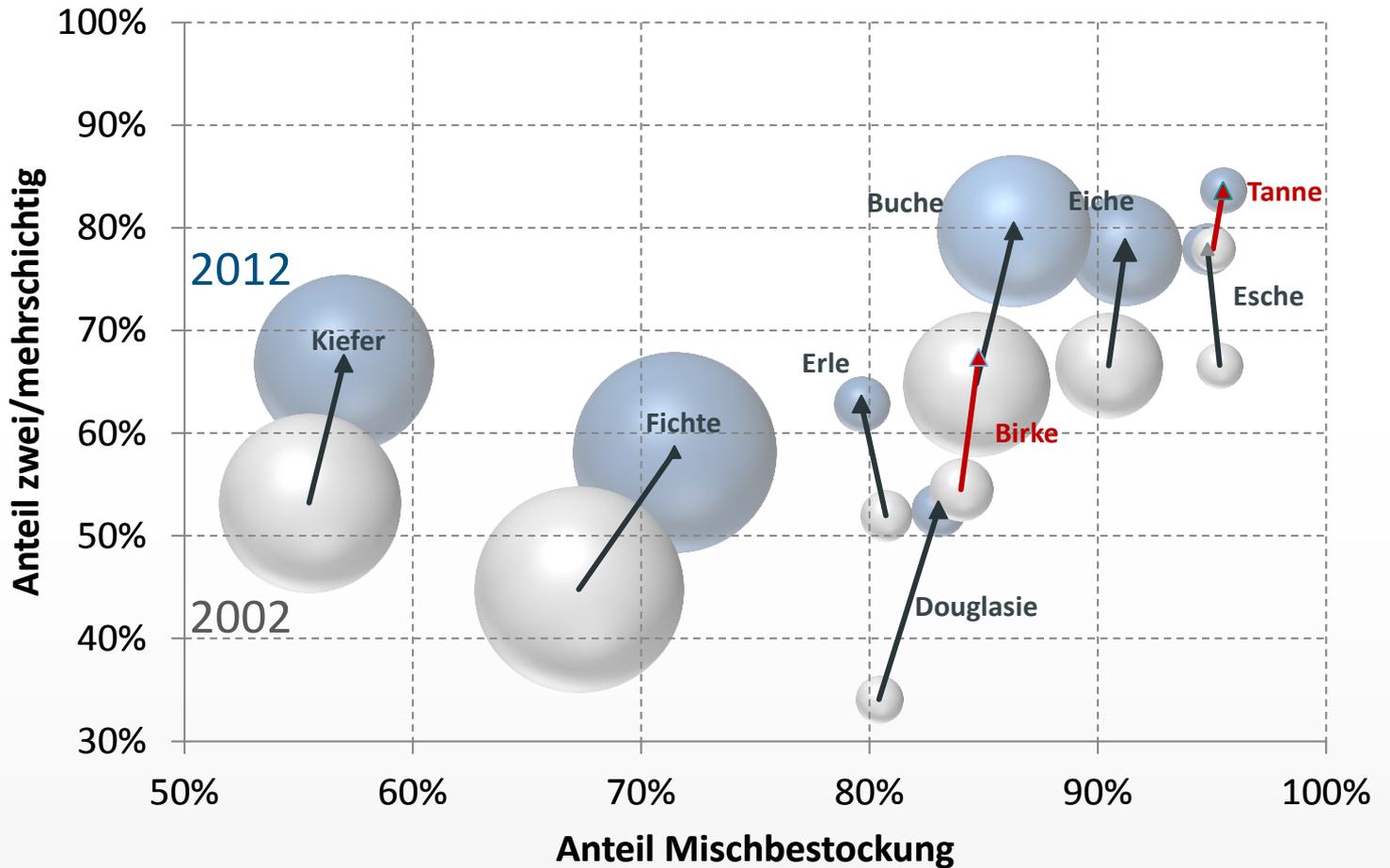
Natürliche Waldgesellschaft:

	Buchenwälder
	Eichenwälder
	Wassergeprägte Wälder
	Nadelwälder
	Sonstige azonale Wälder

Struktur & Vielfalt



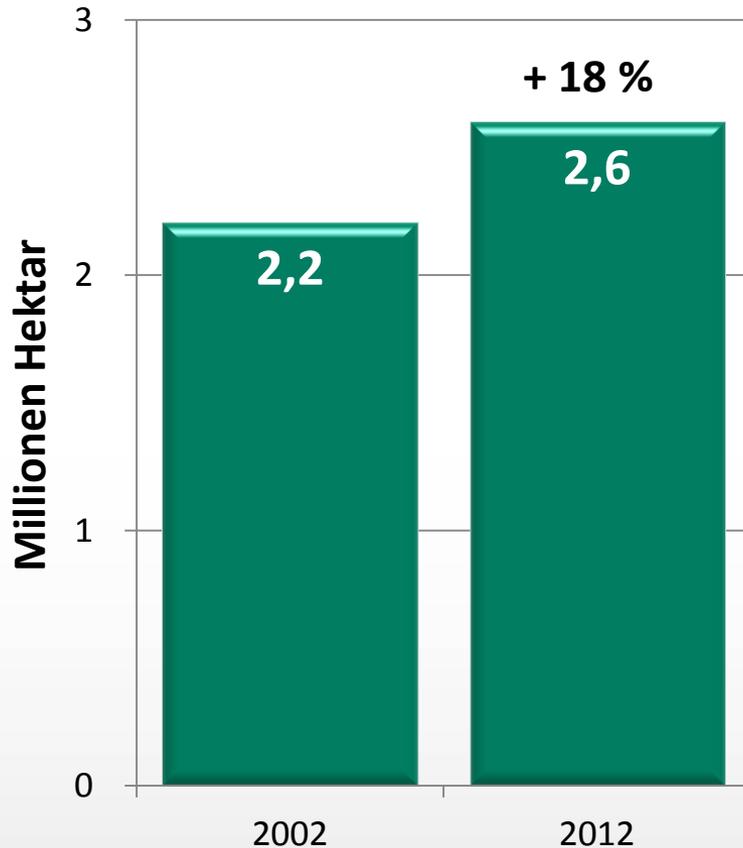
Struktur & Vielfalt



Alte, dicke Bäume

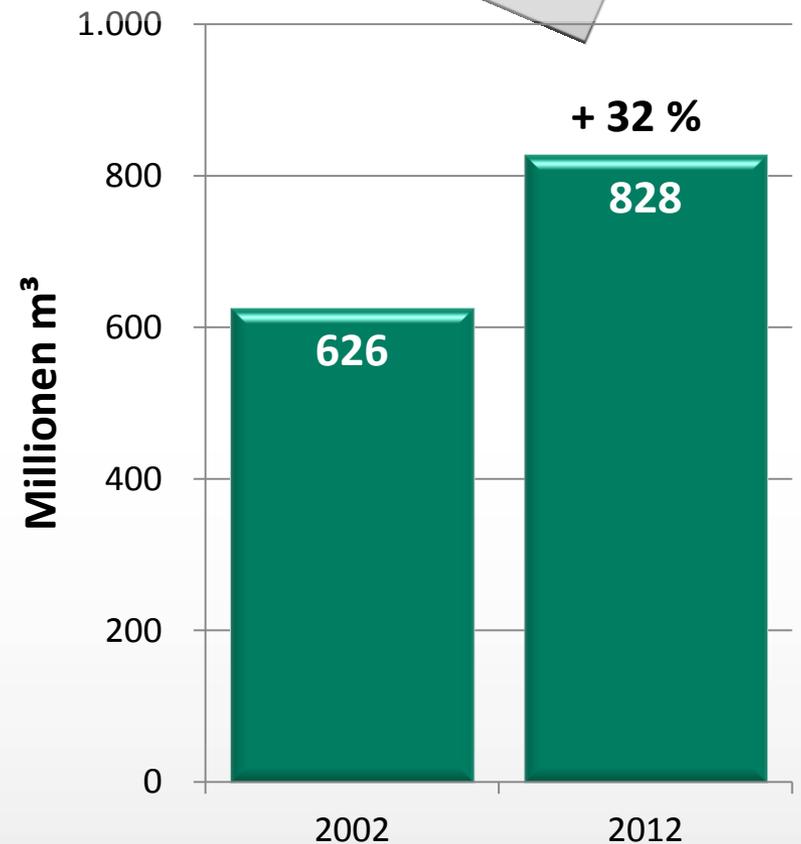


Über 100 Jahre alt



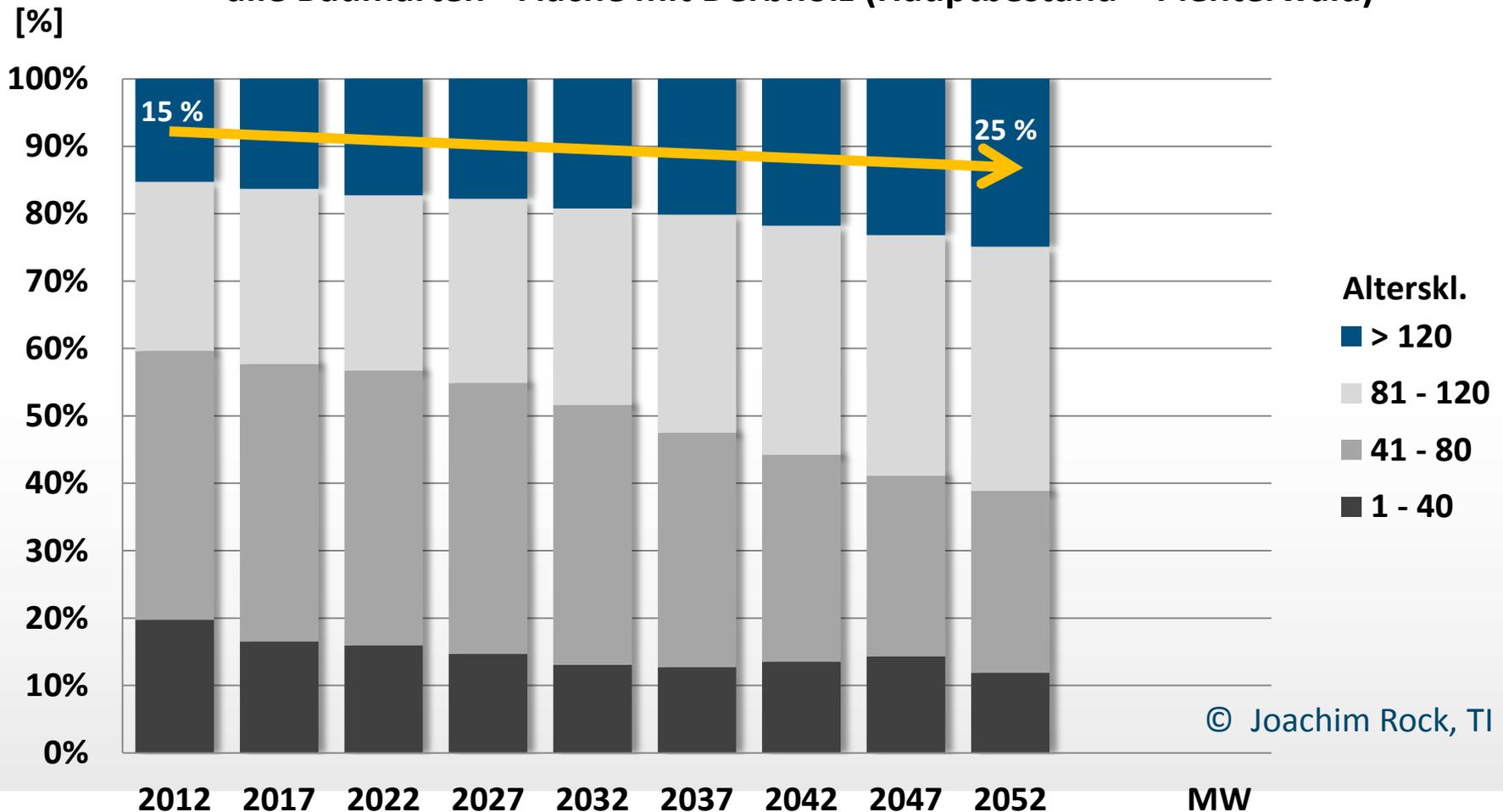
Flächengewogenes Alter: + 4,5 Jahre

Ab 50 cm Durchmesser



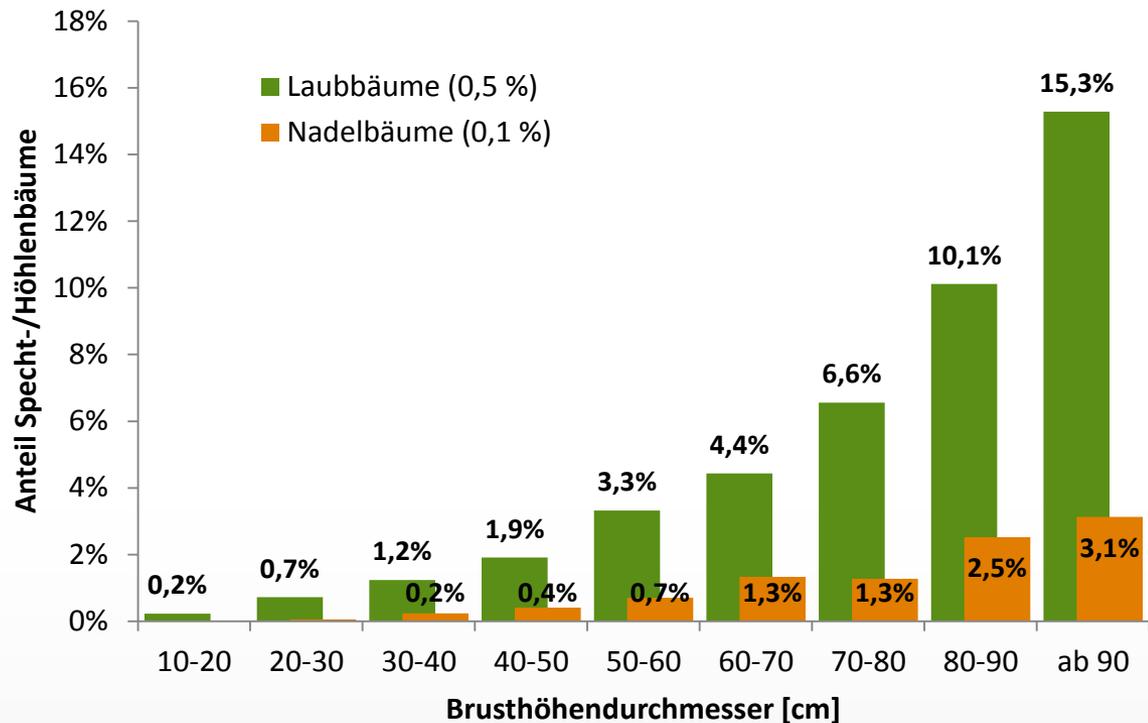
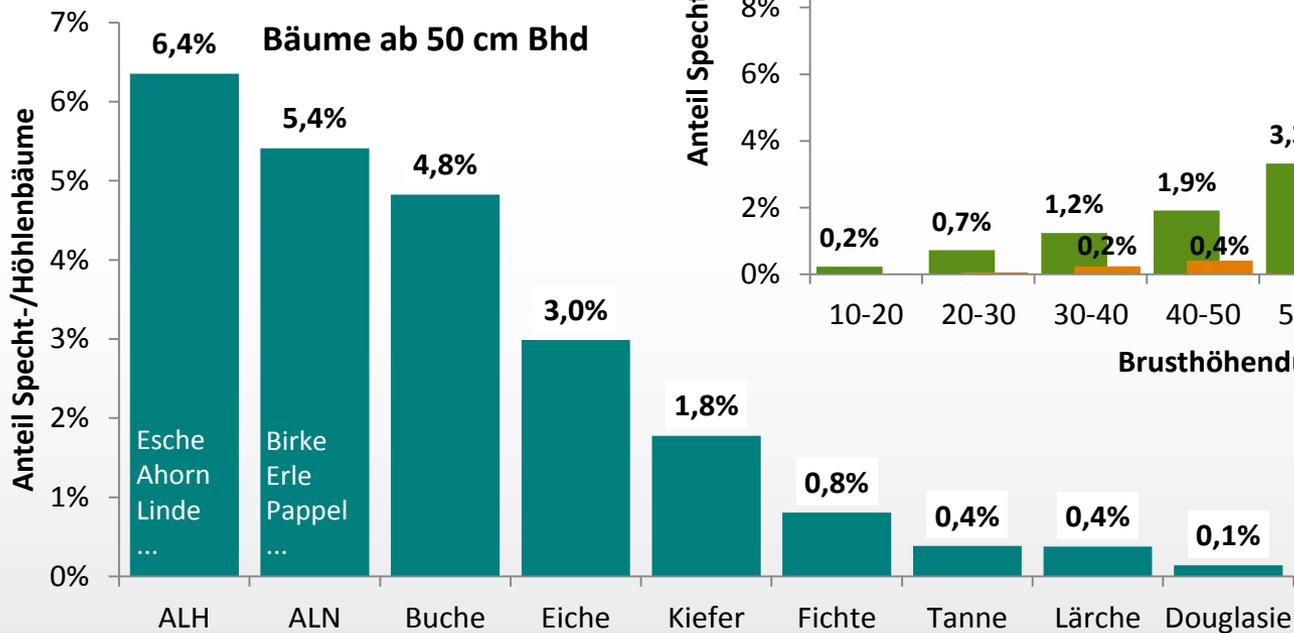
Bhd Grundflächen-Mittelstamm: + 1,8 cm

alle Baumarten - Fläche mit Derbholz (Hauptbestand + Plenterwald)

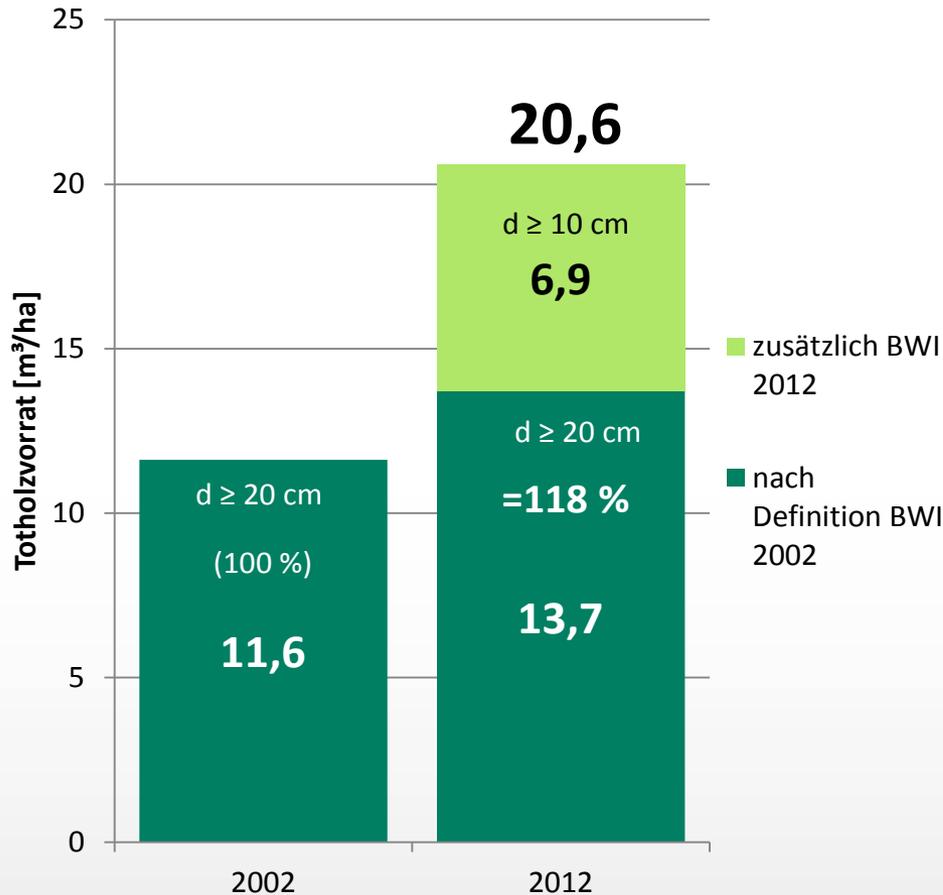
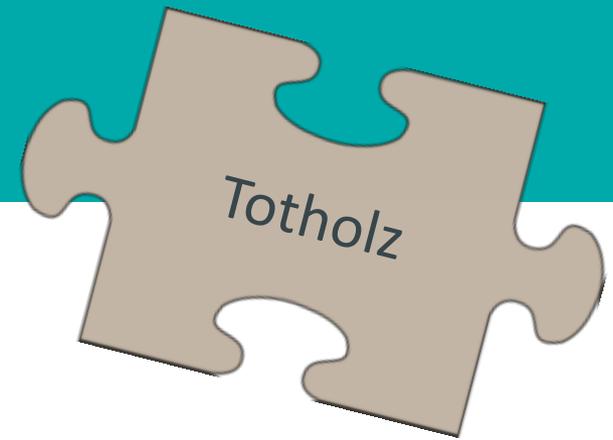


22 Mio. Specht- und Höhlenbäume

Biotop-
bäume



Totholz



20,6 m³/ha:

= 6 % des lebenden Vorrates

= Zuwachs von 1,8 Jahren

= Nutzungsmenge von 2,3 Jahren

= nicht verwerteter Abgang von 22 Jahren

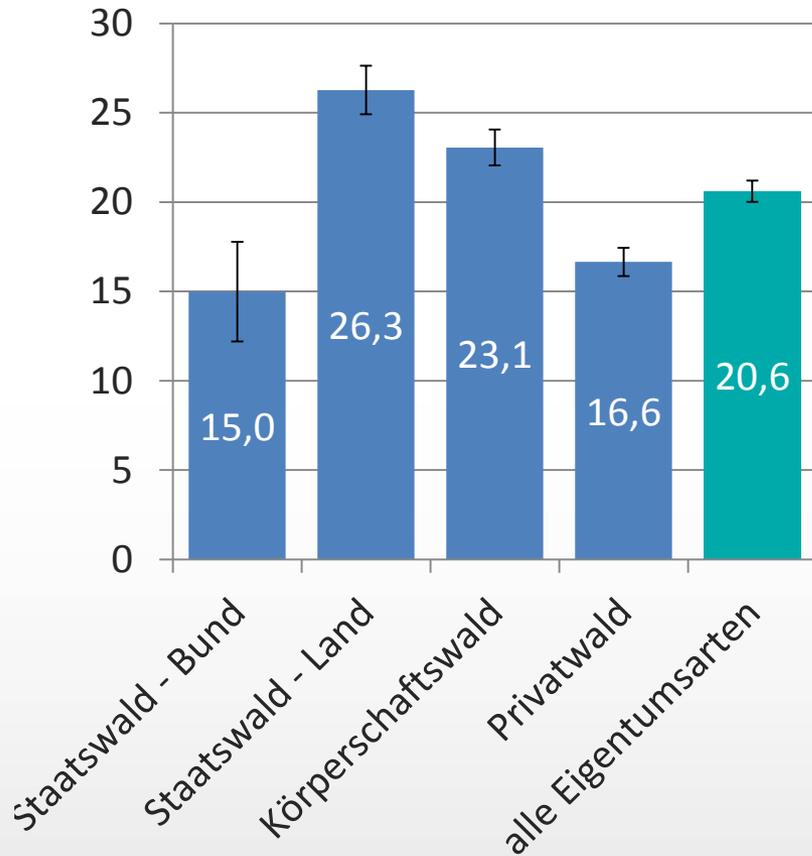
Jährliche Nachlieferung von 1 m³/ha nötig, um den Totholzvorrat zu erhalten.

Jährliche Nachlieferung von 2,5 m³/ha nötig, um den Totholzvorrat zu verdoppeln.

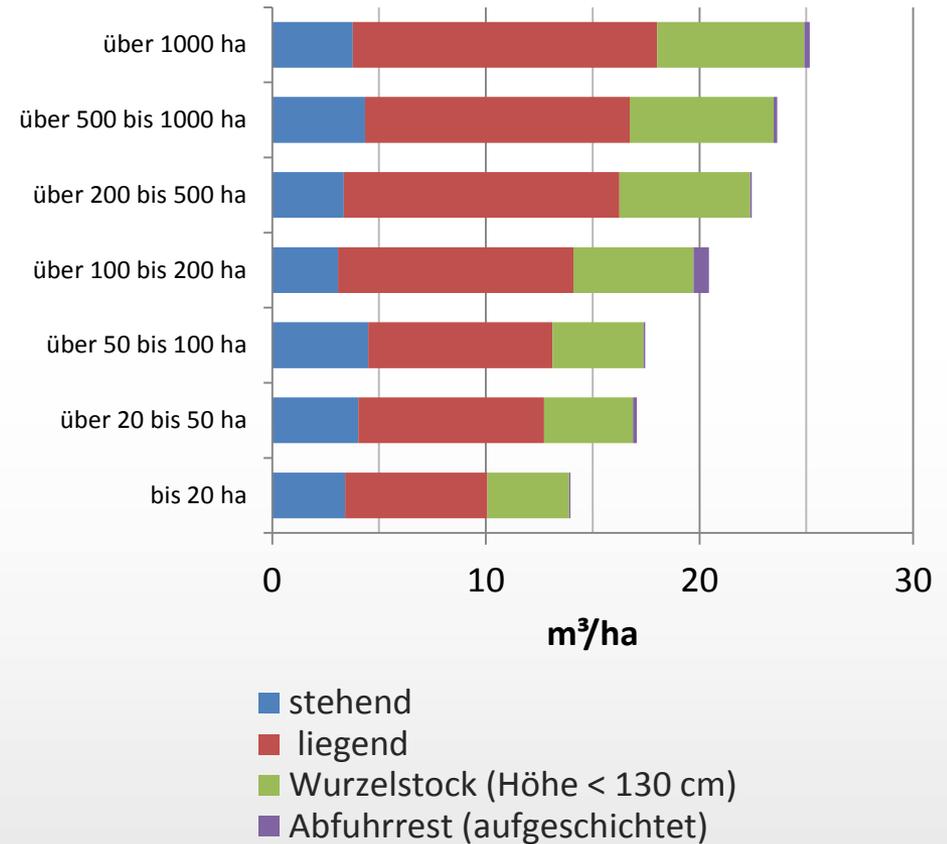
Quelle: Kroiher, Oehmichen (2010)

Totholz Eigentumsarten

[m³/ha]

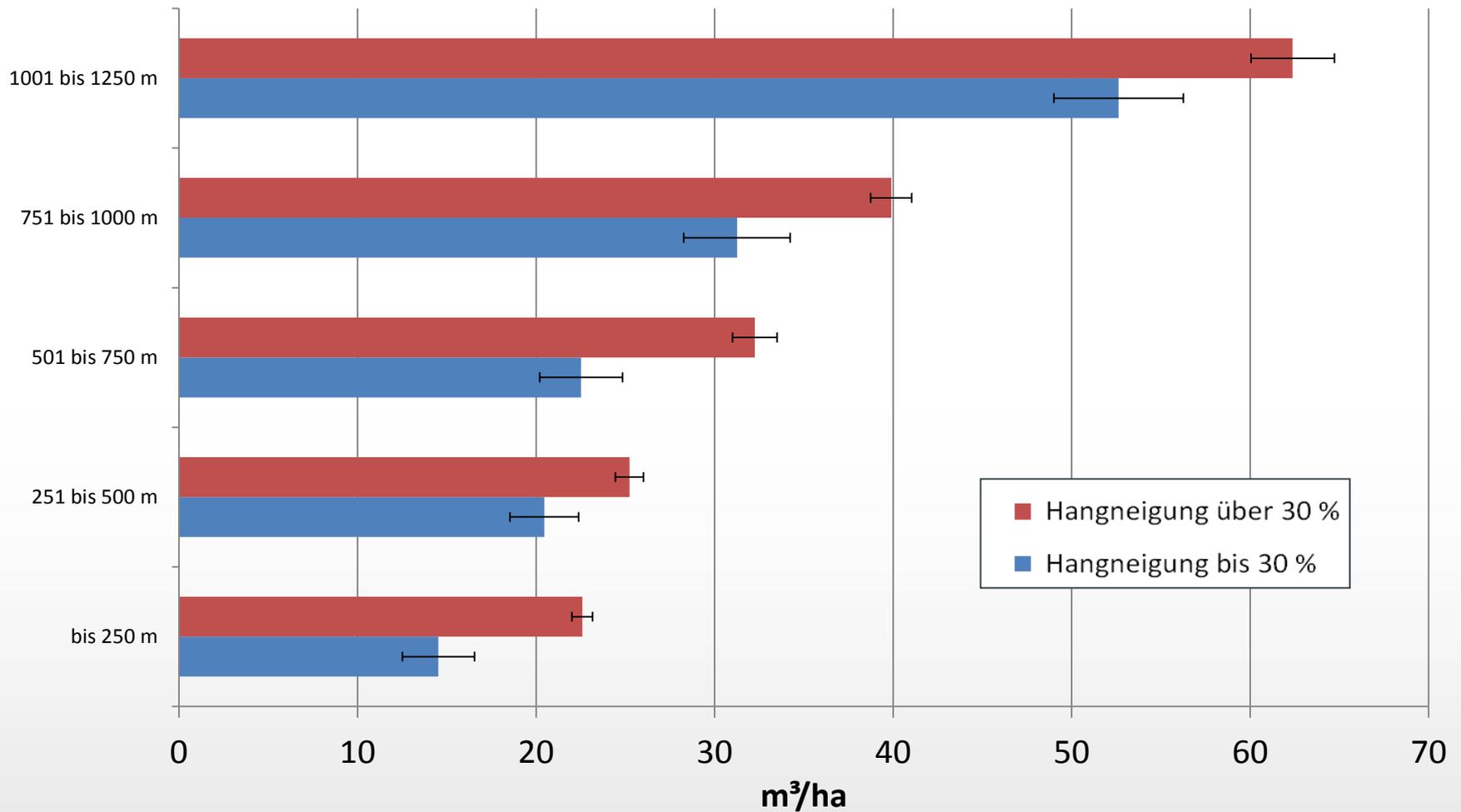


Körperschaftswald:

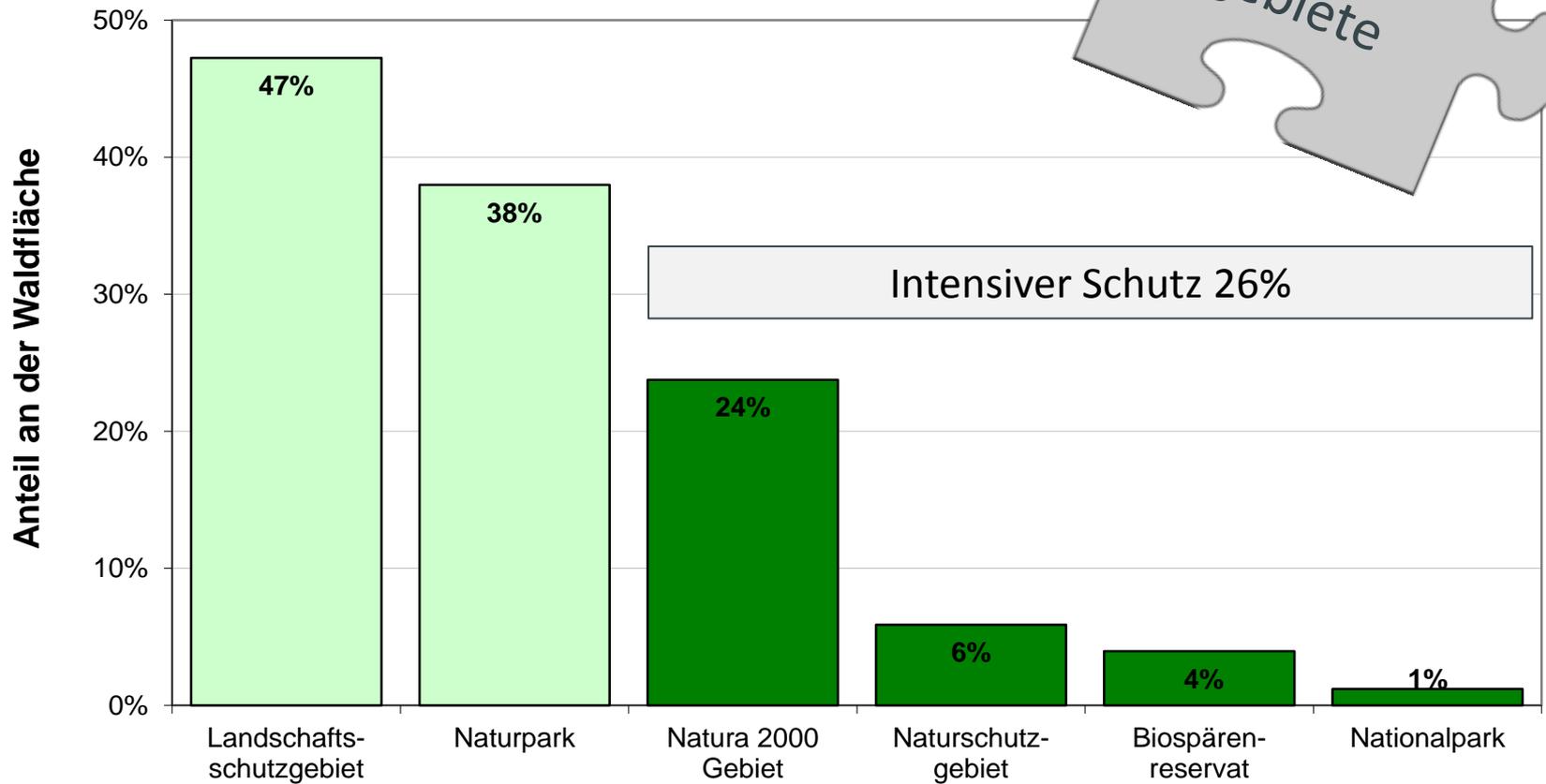


Totholz

Höhenzonen und Hangneigung



Schutzgebiete im Wald



Besonders geschützte Biotope

Bundesnaturschutzgesetz § 30 :

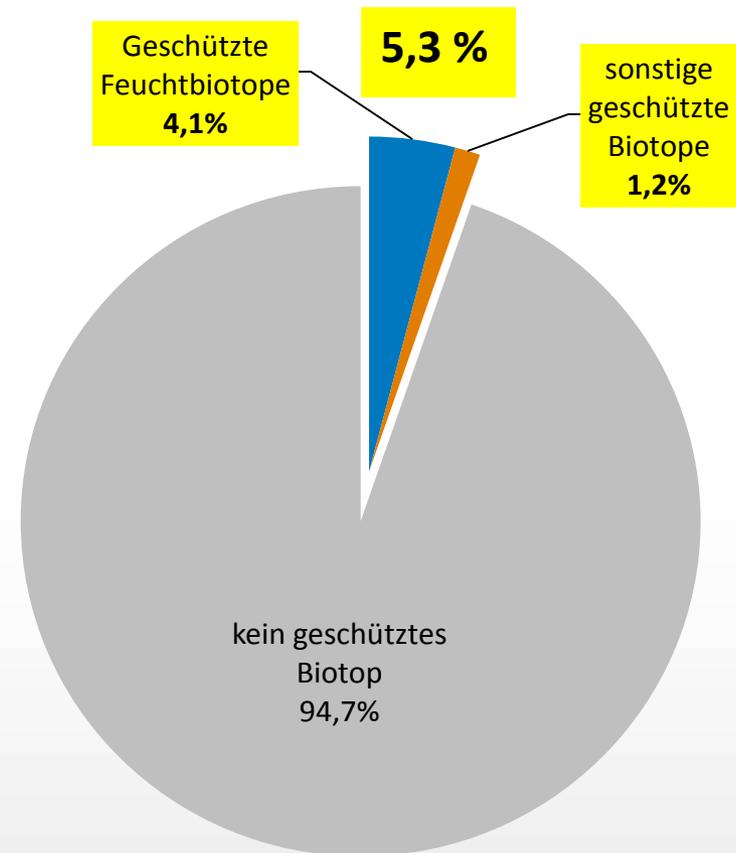
„Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung folgender Biotope führen können, sind verboten:

- Bruch-, Sumpf- und Auenwälder,
- Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder,
- subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder“

...

Landesnaturschutzgesetze

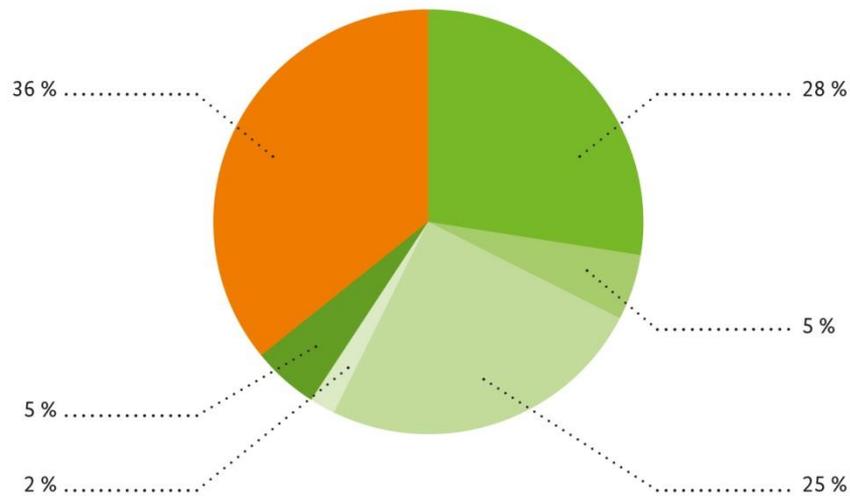
Landeswaldgesetze



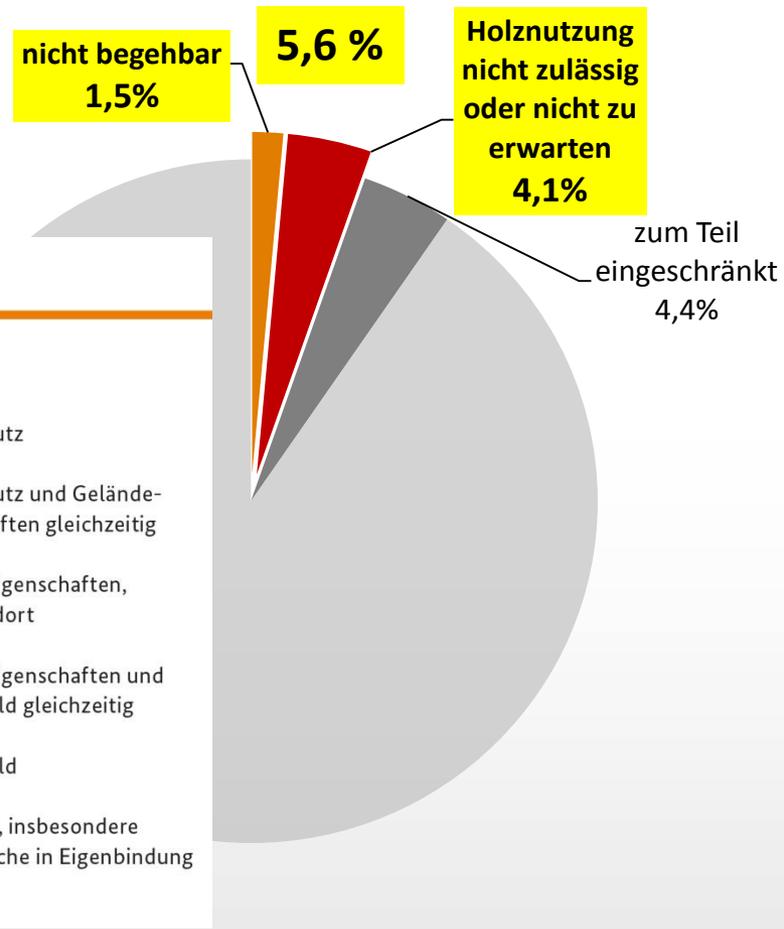
Waldflächen mit Nutzungseinschränkungen

Bundeswaldinventur 2012

Ursachen von Nutzungseinschränkungen



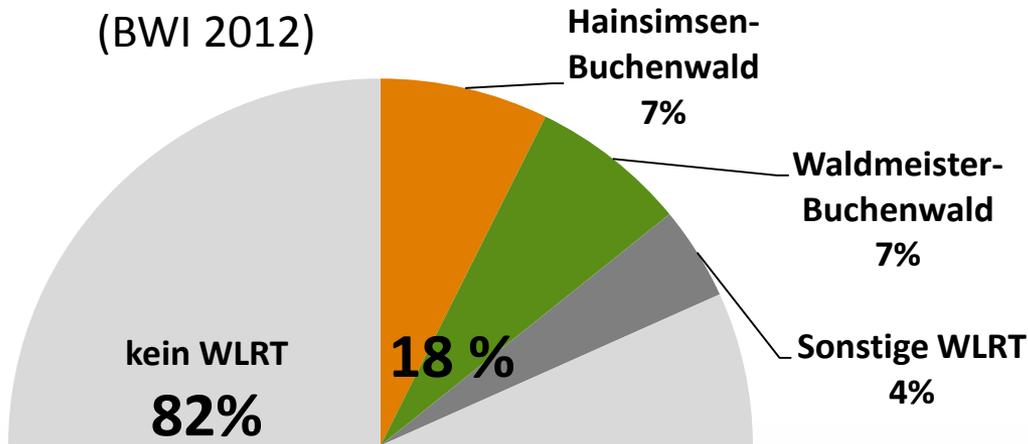
- Naturschutz
- Naturschutz und Geländeeigenschaften gleichzeitig
- Geländeeigenschaften, Nassstandort
- Geländeeigenschaften und Schutzwald gleichzeitig
- Schutzwald
- Sonstiges, insbesondere Schutzfläche in Eigenbindung



FFH-Wald-Lebensraumtypen

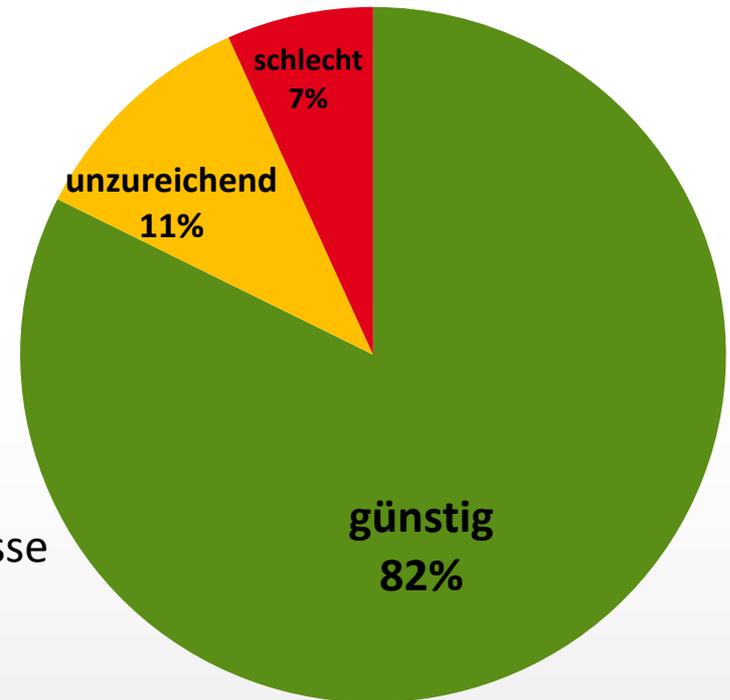
Fläche

(BWI 2012)



Erhaltungszustand

(Nationaler Bericht 2013, BfN)



FFH-Lebensraumtyp

Natürlicher Lebensraum von gemeinschaftlichem Interesse

EU-Liste mit 231 FFH-Lebensraumtypen

Davon 91 in Deutschland

Davon 17 Wald-Lebensraumtypen (WLRT)

2 Mill. ha FFH-Gebiete

Kontinentale biogeographische Region
= 89 % der Waldfläche

Zusammenfassung

82 % der FFH-WLRT im
grünen Bereich

5,6 % ohne Nutzung

5,3 % besonders
geschützte Biotope

25 % Schutzgebiete

22 Mio. Specht-/
Höhlenbäume

Mehr Totholz

Mehr alte und dicke Bäume

Vertikale Struktur ↑

Baumartenmischung ↗

Naturnähe der Baumarten-
zusammensetzung gleich
geblieben

Mehr Laubbäume

www.bwi.info



www.bundeswaldinventur.de