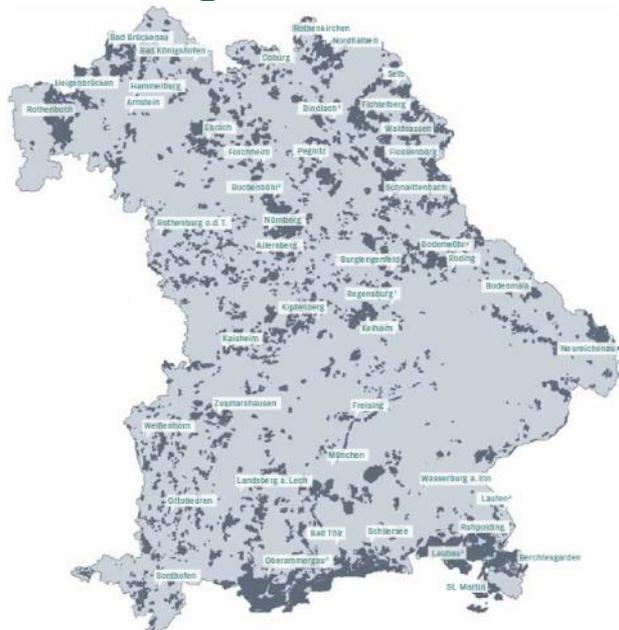


(Sicherung der) Nachhaltigkeit auf dem Weg zum Zukunftswald

Walter Faltl

**Bereichsleiter Waldbau,
Naturschutz, Jagd und Fischerei**

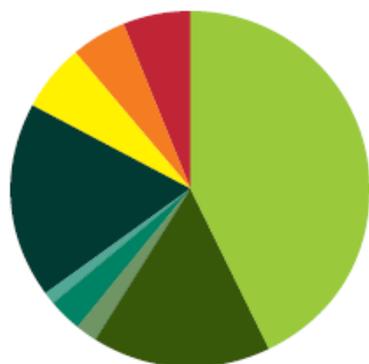
Verantwortung für ein Drittel des Waldes in Bayern



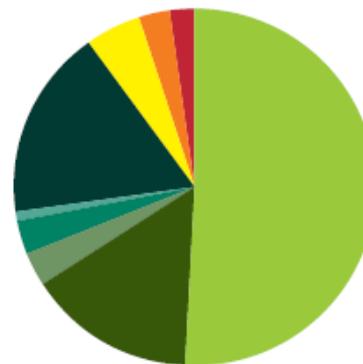
Kennzahlen GJ 2016

| | |
|---------------|-------------------|
| Gesamtfläche | 809.000 ha |
| Holzboden | 724.000 ha |
| Forstbetriebe | 41 |
| Forstreviere | 370 |
| Holzzuwachs | 6,1 Mio. Efm/Jahr |
| Hiebsatz | 5,0 Mio. Efm/Jahr |
| Einschlag | 4,7 Mio. Efm/Jahr |

Baumartenverteilung



| Nach Fläche [in %] | Anteil | Baumart |
|--------------------|--------|--------------------|
| Nach Fläche | 43 | Fichte |
| | 16 | Kiefer |
| | 2 | Tanne |
| | 3 | Lärche |
| | 1 | Douglasie |
| | 18 | Buche |
| | 6 | Eiche |
| | 5 | Edellaubholz |
| | 6 | Sonstiges Laubholz |



| Nach Vorrat [in %] | Anteil | Baumart |
|--------------------|--------|--------------------|
| Nach Vorrat | 51 | Fichte |
| | 15 | Kiefer |
| | 3 | Tanne |
| | 3 | Lärche |
| | 1 | Douglasie |
| | 17 | Buche |
| | 5 | Eiche |
| | 3 | Edellaubholz |
| | 2 | Sonstiges Laubholz |

Gesetzlicher Auftrag im Bayerischen Staatswald (BayWaldG i.V.m. StFoG)

- ... standortgemäße, naturnahe, gesunde, leistungsfähige und stabile Wälder aufbauen
- ... Schutz- und Erholungsfunktion sichern und verbessern
- ... biologische Vielfalt erhalten und verbessern
- ... Belange des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Wasserwirtschaft berücksichtigen
- ... Holzerzeugung steigern, hierzu notwendige Holzvorräte halten und wirtschaftlich verwerten
- ... Wald vor Schäden bewahren

Urbanisierung /
Freizeit-
gesellschaft



Mitsprache /
Partizipation



Optimierung
des
Gesamtnutzens
aller
Waldfunktionen



Klimawandel



Naturschutz-
anforderungen



Schadereignisse seit *BaySF*-Gründung

Zwangsbedingte Nutzungen (ZE) GJ 2006 bis GJ 2016

Einschlag über alle Baumartengruppen

74 % regulärer Einschlag

26 % zwangsbedingte Nutzung, davon

53 % ZE – Sturm

39 % ZE – Insekten

8 % ZE – Sonstiges

Einschlag der Baumartengruppe Fichte

65 % regulärer Einschlag

35 % zwangsbedingte Nutzung, davon

52 % ZE – Sturm

42 % ZE – Insekten (Borkenkäfer)

6 % ZE – Sonstiges

Optimierung des Gesamtnutzens aller Waldfunktionen



**Integrative naturnahe
Forstwirtschaft
auf ganzer Fläche**

„Waldbauliches Herzstück“

Standortgemäße, strukturreiche, stabile und leistungsfähige Mischwälder

**Mehr Handlungsoptionen und Entscheidungsfreiheit
für künftige Generationen**

Standortgemäße, strukturreiche, stabile und leistungsfähige Mischwälder ...



wirtschaftlich
leistungsfähig

widerstands-
fähig
gegenüber
biotischen und
abiotischen
Schäden

fördern die
Biodiversität
als Teil
unseres
Naturschutz-
konzepts



erfüllen
**gesellschaftlich wichtige
Funktionen**



elastisch bei
Störungen

abwechslungs-
reicher
**Erholungs-
raum**



3. Waldbauliche Zielsetzung im Bayerischen Staatswald

Waldbauliche Planung
von 4 Wirtschafts-
Baumarten auf
Bestandsebene



Risikomanagement und
Steuerung der
Bestandesstruktur im
Einzelbestand

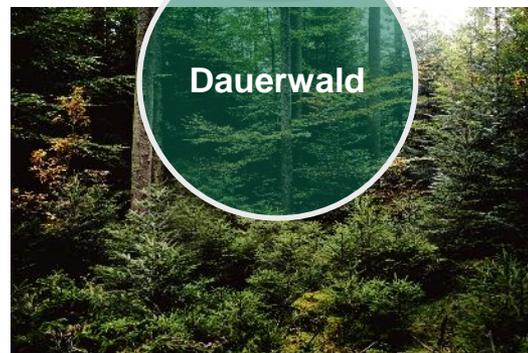


Optimierung der
ertragskundlichen Leistungs-
fähigkeit

**Strukturreiche,
stabile und
leistungsfähige
Mischwälder**

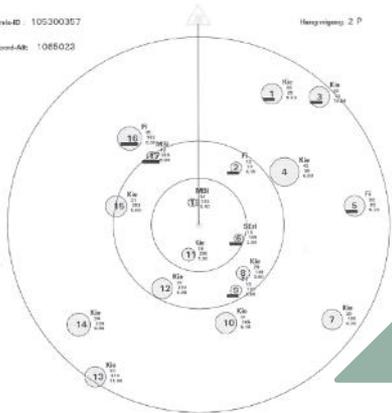


Stetige Waldstruktur mit
hoher Durchmesser- und
Höhenspreitung sowie
lange Verjüngungsgänge



Nachhaltigkeitsebene Forstbetrieb

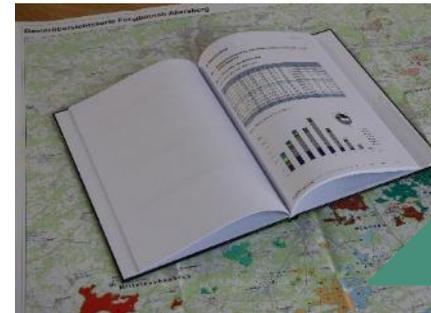
Kreis-ID: 105200307
Koord.-Abt.: 1085023



Systematische
permanente
Stichproben-
Inventur



Forsteinrichtung
Waldbegang



Forstwirtschafts-
Plan
Operat



Operative Wald-
Bewirtschaftung

Naturales Controlling

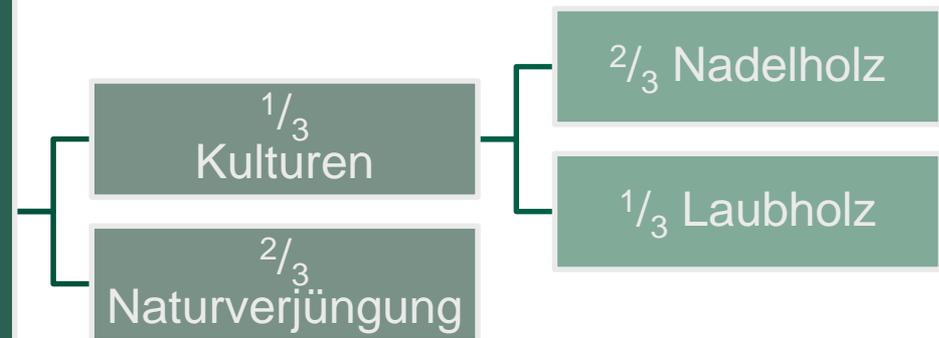
Welche Wälder stehen im Zentrum des Waldumbaus?

Umgebaut werden alle **Nadelholz-Reinbestände** auf Standorten, auf denen sie **von Natur aus nicht reinbestandsbildend** vorkommen:

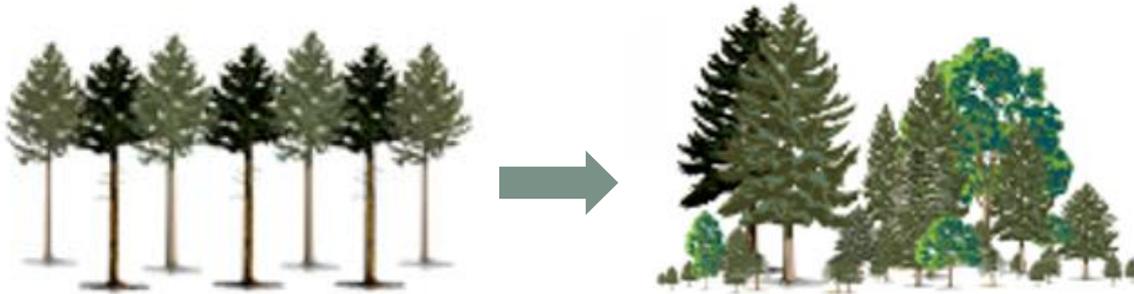
- **rd. 200.000 ha** Fichten- und Kiefernwälder ohne Hochlagen
- davon sind bereits ca. **70.000 ha** zielgemäß vorausverjüngt
- notwendige **Waldumbaufläche** von **rd. 130.000 Hektar**



Verjüngung



Beispiele für den Umbau von Fichtenreinbeständen (4-Baum-Konzept)



1. Umbau von Fichtenreinbeständen im Hochgebirge (z. B. FB Ruhpolding)

Klimarisiko Fichte 2100 ist eher (sehr) gering

100 % Fichte



60 % Fichte, 15 % Tanne,

20 % Buche, 5 % Edellaubholz

2. Umbau von Fichtenreinbeständen im Tertiären Hügelland (z. B. FB Freising)

Klimarisiko Fichte 2100 ist hoch bis sehr hoch

100 % Fichte

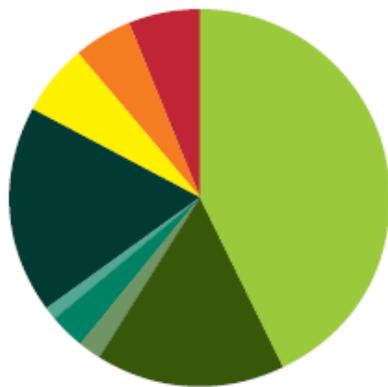


50 % Fichte, 10 % Tanne, 10 % Douglasie,

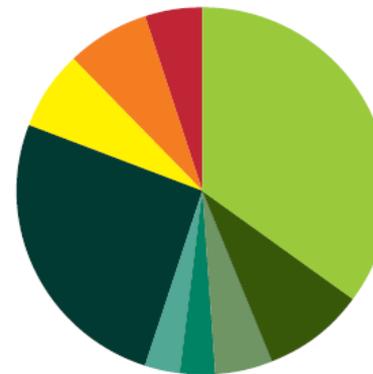
30 % Buche (incl. Edellaubholz)

Waldumbau im Klimawandel

Vergleich der gegenwärtigen Baumartenverteilung mit der angestrebten Baumartenzusammensetzung in 50 Jahren (Allgemeines Bestockungsziel = ABZ).



| Ist Fläche [in %] | Artenname |
|-------------------|--------------------|
| 43 | Fichte |
| 16 | Kiefer |
| 2 | Tanne |
| 3 | Lärche |
| 1 | Douglasie |
| 18 | Buche |
| 6 | Eiche |
| 5 | Edellaubholz |
| 6 | Sonstiges Laubholz |



| ABZ 50 Fläche [in %] | Artenname |
|----------------------|--------------------|
| 35 | Fichte |
| 9 | Kiefer |
| 5 | Tanne |
| 3 | Lärche |
| 3 | Douglasie |
| 26 | Buche |
| 7 | Eiche |
| 7 | Edellaubholz |
| 5 | Sonstiges Laubholz |

Stand GJ 2016

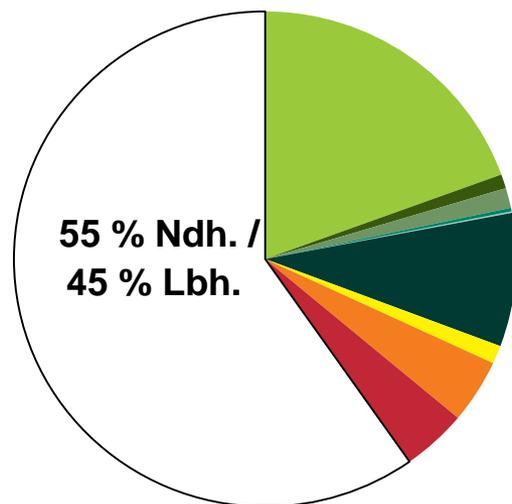


Tannenoffensive

- Sicherung der Nadelholzanteile

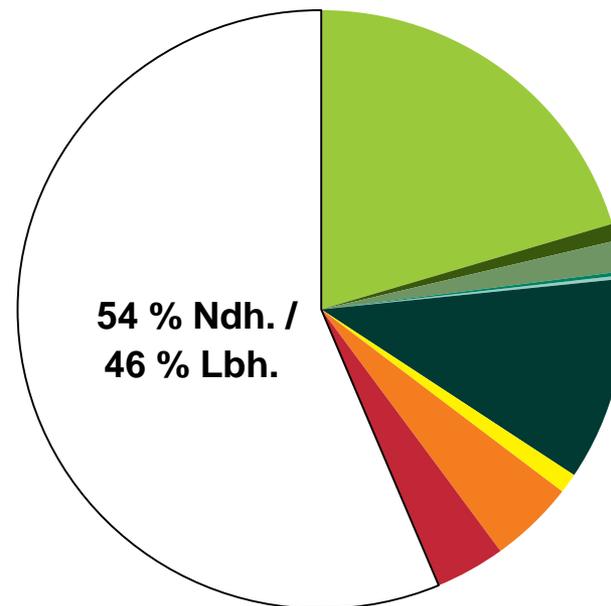
Waldumbau im Klimawandel

- Fi 48 %
- Kie 2 %
- Ta 3 %
- Lä 1 %
- Dgl <1 %
- Bu 22 %
- Ei 3 %
- Elbh 10 %
- SLbh 10 %
- ohne VVJ



Verjüngungsbestände 2005
 286.075 ha
 davon rd. 40% (115.000 ha)
 vorausverjüngt

- Fi 47 %
- Kie 2 %
- Ta 4 %
- Lä < 1 %
- Dgl < 1 %
- Bu 25 %
- Ei 2 %
- Elbh 10 %
- SLbh 9 %
- ohne VVJ

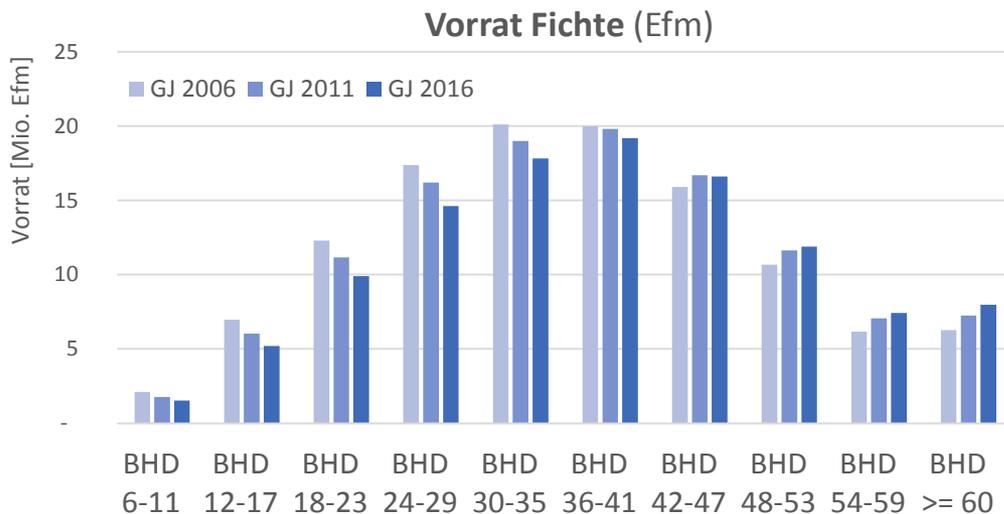


Verjüngungsbestände 2016
 345.012 ha
 davon rd. 44% (151.000 ha)
 vorausverjüngt

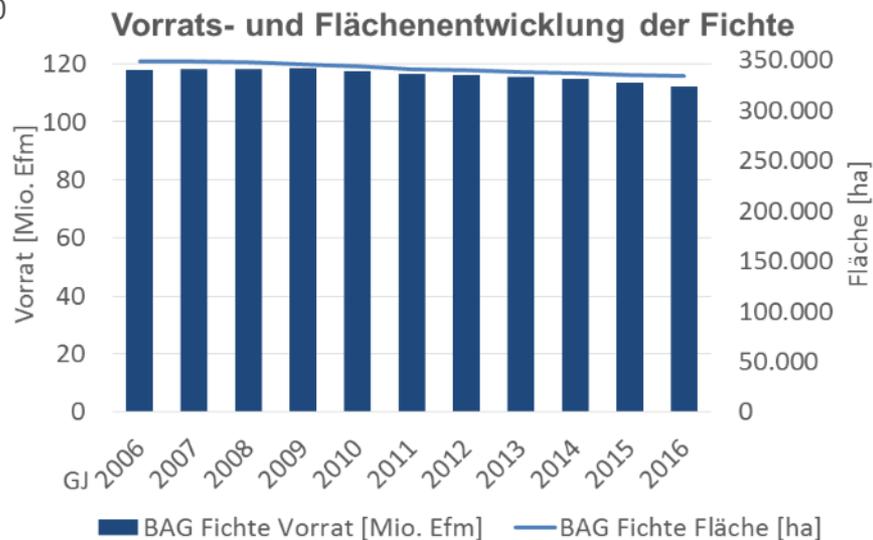
Die Fläche der Verjüngungsbestände und der Anteil der vorausverjüngten Fläche nehmen deutlich zu.

Der erste große Schritt im Waldumbau ist bereits erfolgt.

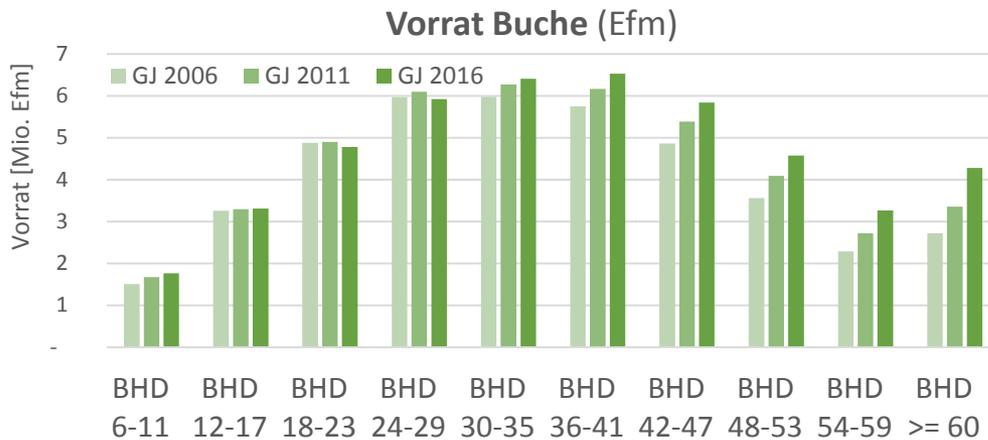
Vorrats- und Flächenentwicklung der Fichte



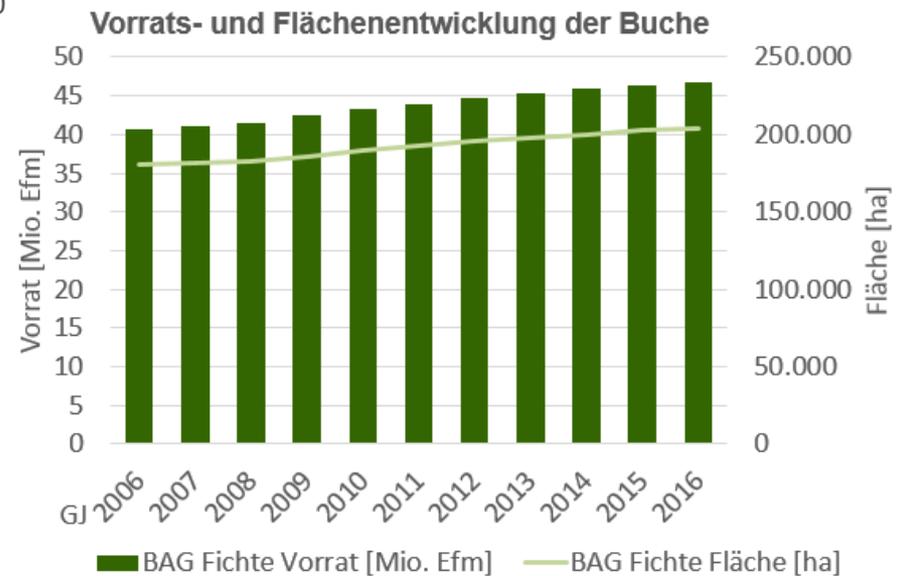
Darstellung der Baumartengruppe (BAG) Fichte



Vorrats- und Flächenentwicklung der Buche



Darstellung der Baumartengruppe (BAG) Buche



Nachhaltigkeit der Vorratsentwicklung

Der Vorrat ist das **Ergebnis** eines komplexen Zusammenwirkens verschiedener waldbaulicher Einflussgrößen.

DEN Ziel-Vorrat gibt es nicht!



Fazit:

Zentrales Ziel:

Standortgemäße, strukturreiche, stabile und leistungsfähige Mischwälder

Das Ziel „Mischwälder“

- ... schafft Handlungsoptionen für künftige Generationen,
- ... erfordert regional differenzierte Lösungen,
- ... ist ökologisch und ökonomisch vorteilhaft,
- ... ist in den Waldbaurichtlinien der *BaySF* fest verankert.

**... erfordert konsequentes Handeln verbunden mit
ausreichend Geduld und Ausdauer**

Engagierte und
qualifizierte
Mitarbeiterinnen
und Mitarbeiter



Waldangepasste
Schalenwild-
bestände



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!