

## **WALDBAUTAG DER FACHSCHULE EDELHOF BEI ZWETTL**

KLIMAWANDEL UND DIE AUSWIRKUNGEN AUF DIE WÄLDER

28. 10.2016  
RAUM KREMS



## **DAS KLIMA ÄNDERT SICH**

### **ZAMG 27.08.2015**

Sommer 2015: Neue Rekorde bei Temperatur, Trockenheit und Sonnenscheindauer  
Ungewöhnlich viele Tage über 35 °C

### **ZAMG 26.02.2016**

Der Winter 2015/16 war mit 2,7 °C (3,0 °C in den Bergen) über dem vieljährigen Mittel der zweitwärmster Winter der knapp 250-jährigen Messgeschichte

Somit gab es im letzten Jahrzehnt fünf der zehn wärmsten Winter der Messgeschichte.



## DER FORSTBETRIEB WALDVIERTEL-VORALPEN

**Eckdaten**

- Fläche: 41.200 ha
- Wirtschaftswald: 29.300 ha
- Holzerntemenge: 140.000 fm
- 9+1 Forstreviere




Kremstal

**ÖSTERREICHISCHE  
BUNDESFORSTE**

## ALLGEMEINES ZUR DOUGLASIE

**Warum ist die Douglasie eine forstlich interessante Baumart?**

- Vergleichsweise hohe Wuchsleistung
- Trockenheitstoleranz (Klimawandel)
- Überwiegend positive Holzeigenschaften
- Eigenschaften variieren je nach Herkunft stark



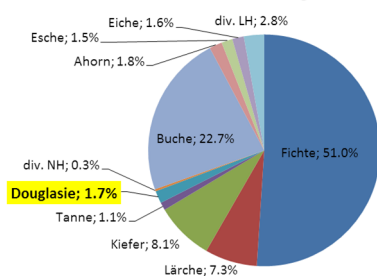
**ÖSTERREICHISCHE  
BUNDESFORSTE**

## DIE DOUGLASIE IM FORSTBETRIEB WALDVIERTEL-VORALPEN

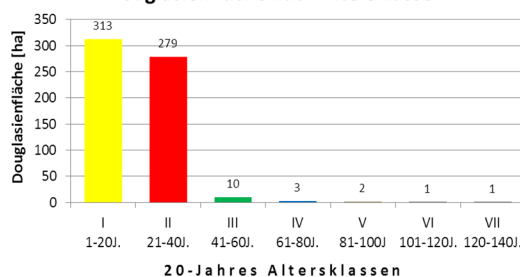
Douglasienfläche: 609 ha von 3.600ha potentieller Fläche

Douglasienanteil: 1,7%

### Baumartenverteilung



### Douglasienfläche nach Altersklassen



## DIE DOUGLASIE IM FORSTBETRIEB WALDVIERTEL-VORALPEN

### Einschlag

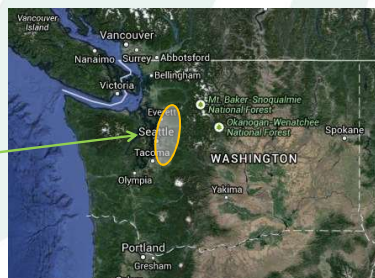
Ca. 930 Efm/Jahr (95% Vornutzung)

### Herkünfte

Empfohlene und verwendete  
Herkünfte im Forstbetrieb:

- 403 Darrington
- 412 Snoqualmie Pass
- 422 Ashford-Elbe

Allesamt Küstenherkünfte!



US Bundesstaat Washington (Nähe Seattle)

## DIE DOUGLASIE IM FORSTBETRIEB WALDVIERTEL-VORALPEN

### Wo soll die Douglasie gepflanzt werden?

- Schwerpunkt auf nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Silikatstandorten -> ÖBf Standorte I/1, II/1, II/2 (aber auch III/1)
- Hierbei handelt es sich oft um sekundäre Kiefernstandorte
- Bestockungsziele: 7-9 Douglasie, 1-3 Laubholz

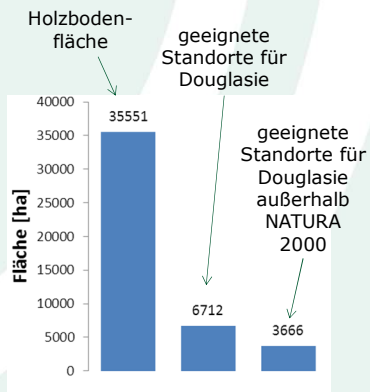
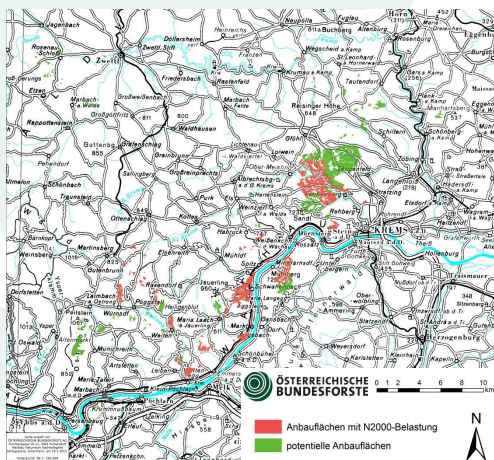
### Welche Einschränkungen bestehen?

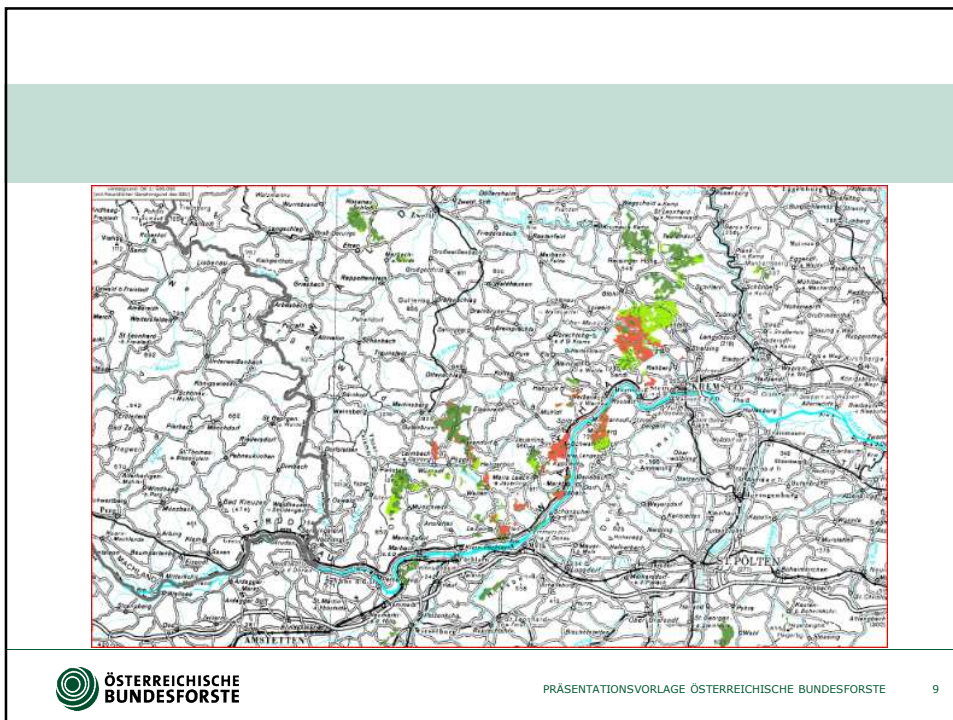
- Standorte mit freiem Kalk im Boden
- zu dichte und staunasse Böden
- Unterhänge
- Natura 2000



## DIE DOUGLASIE IM FORSTBETRIEB WALDVIERTEL-VORALPEN

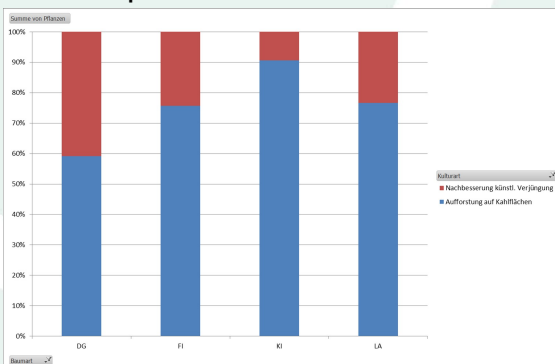
### Potentielle Anbauflächen für Douglasie im Forstbetrieb





## BESTANDESBEGRÜNDUNG

Die Douglasie zählt in der Kulturphase zu den empfindlichsten Baumarten



### Qualität bei der Pflanzung !!!

- Erst ab Mitte April pflanzen
- Kräftige, gut verholzte Pflanzen (Wasserspeicher)
- Lochpflanzung
- schattiger, befeuchteter Einschlag, Bewässerung im Pflanzsack
- Pflanzverband 2 x 2
- Reinbestand - Mischbestand

## BESTANDESBEGRÜNDUNG

Pflanzung	€ 2650.— plus Nachbesserungen
FI	€ 2200.—
Rüsselkäfer	€ 880.—
Kulturpflege 3x	€ 1560.—
Kulturschutz 3x	€ 540.—

### Gesamtkosten

Fichte	€ 5200.-
Douglasie	€ 5600.- plus NB, Zaun + € 2000.--



## ZUSAMMENFASSUNG BESTANDESBEGRÜNDUNG

### Viele Risiken

- Kulturzeitpunkt
- Standort
- Wasserversorgung
- Frosttrocknis
- Verbiss
- Verfegen
- Schäle



## DURCHFÖRSTUNGSPHASE

### Auslesedurchf6rungskonzept

- Zeitpunkt: Bestandesh6he 12-16m und D6rrastzone 5-6m
- Kriterien Z-Baum Auszeige : Vitalit6t, Stabilit6t, Qualit6t, Verteilung
- Anzahl Z-B6ume: 150-200/ha (7-8m Abstand)
- Entnahme von 1-3 Bedr6ngern/Z-Baum
- Folgedurchf6rungen
- Zieldurchmesser 60 bis 80 cm



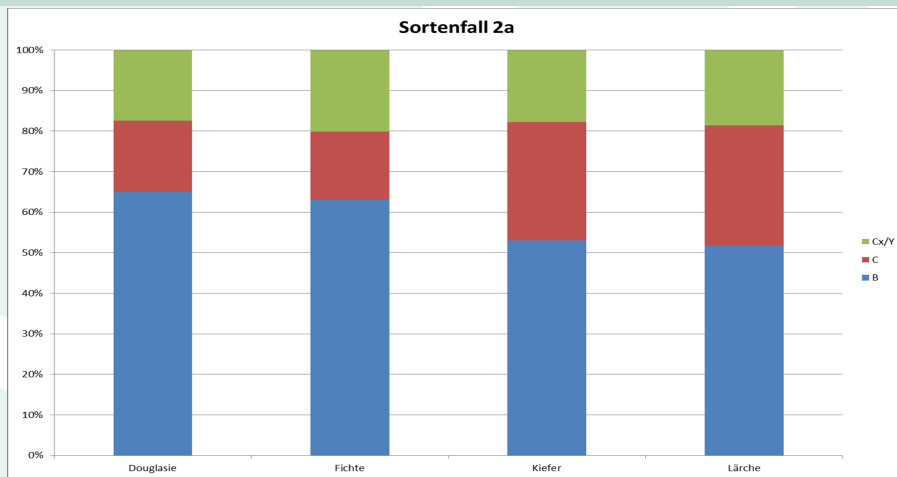
## ASTUNG

### Astung

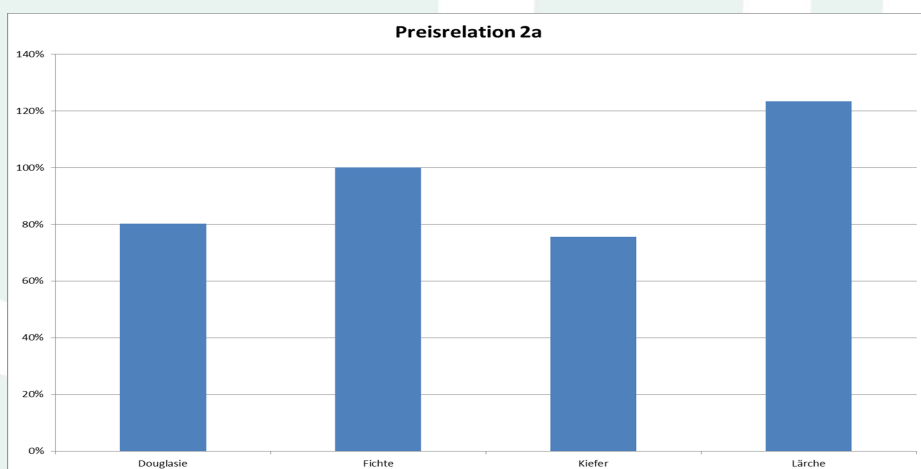
- Zeitpunkt: ab Baumh6hen 6-9m „Ma6krugst6rke“
- Astst6rke m6glichst nicht 6ber 3-4cm
- Bei Gr6nastung nicht zu starker Eingriff (<=3 gr6ne Astquirl)
- 1 Astungsdurchgang im Idealfall
  - bei Bedarf Folgedurchg6nge
  - 15 Stunden pro Durchgang



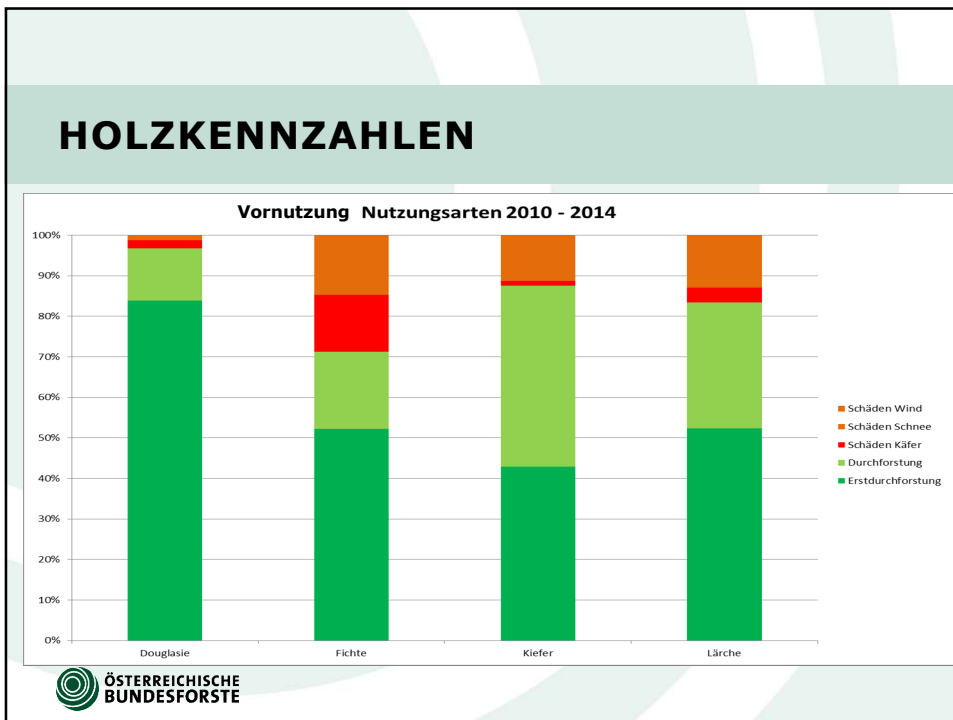
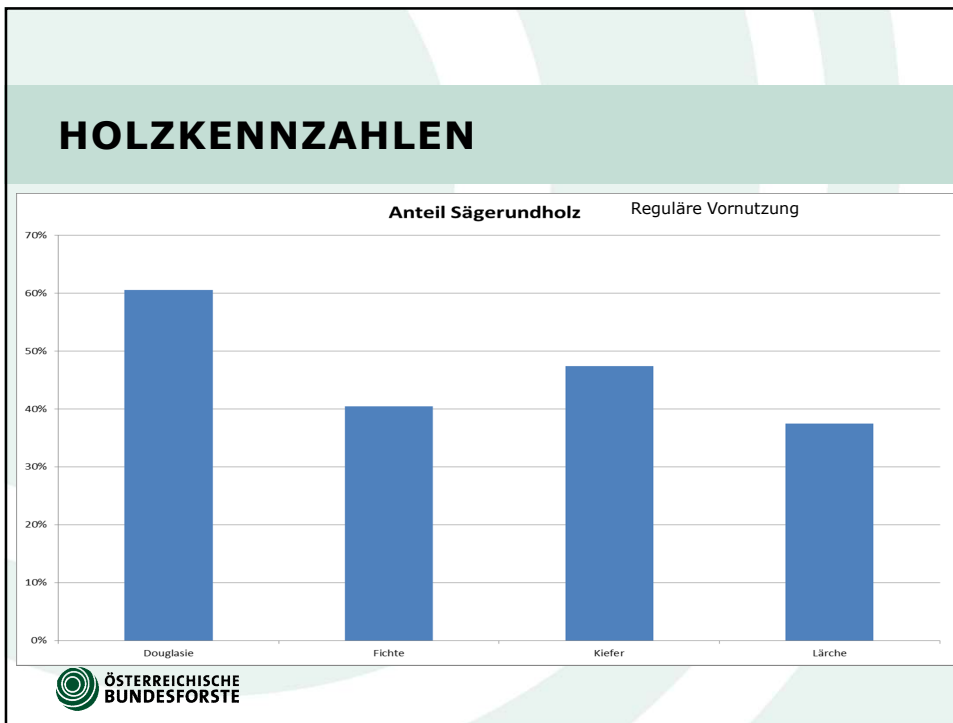
## HOLZKENNZAHLEN



## HOLZKENNZAHLEN

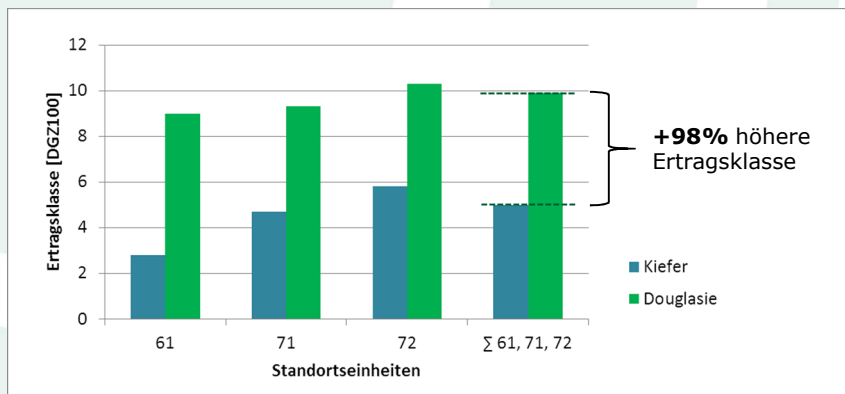




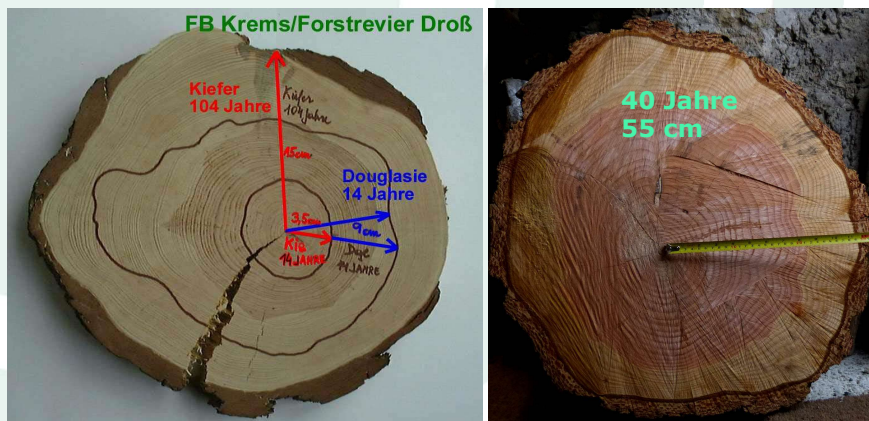


## HOLZKENNZAHLEN

Leistungsvergleich auf den Standorten 61 (I/1), 71 (II/1), 72 (II/2)



## HOLZKENNZAHLEN



## ZUSAMMENFASSUNG

- Herkunfts- und Standortwahl bei Douglasienanbau entscheidend
- Hohe Qualität der waldbaulichen Maßnahmen ist erfolgsentscheidend
- Große Vorteile bezüglich Wuchsleistung gegenüber sekundären Kiefernbeständen auf silikatischen Standorten
- Douglasienanbau wird aus Naturschutzsicht kritisch gesehen (Neophyt)
- Die Douglasie scheint nach bisherigen Erfahrungen insgesamt weniger schadanfällig zu sein als andere Nadelbaumarten, ist aber trotzdem nicht ohne Risiko (Bestandesbegründung, Frostrocknis, Wild, etc.)



**VIELEN DANK FÜR IHRE  
AUFMERKSAMKEIT.**

