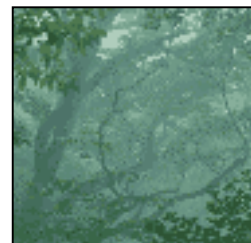
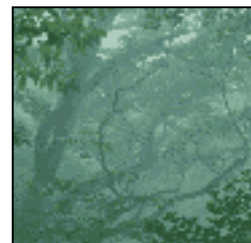


Buchenholz - Aufkommen im Hauptverbreitungsgebiet der Buche

Wolf-Georg Fehrensens Stefan Nowack

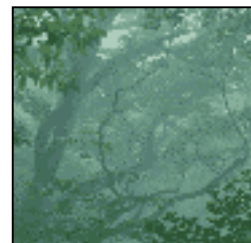


- Gliederung
 - Vorbemerkungen
 - Potenzial
 - Entwicklung
 - Verfügbarkeit
 - Markt
 - Fazit

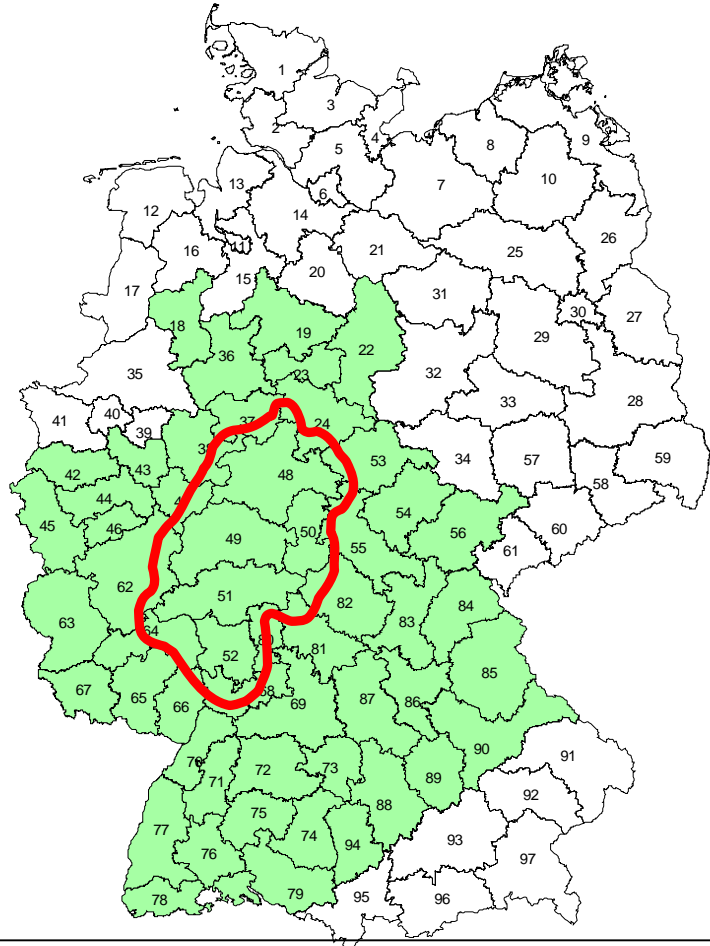


• Vorbemerkungen

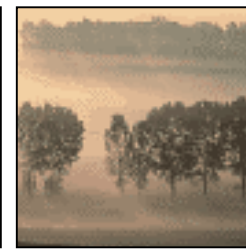
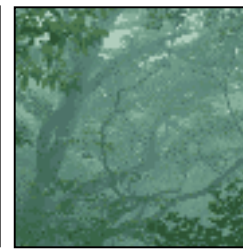
- Gebiet
- Quellen
- Strukturen der Region
- Modell



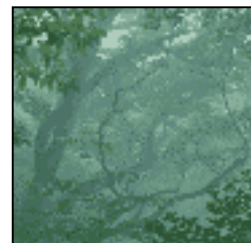
Buchen-Regionen



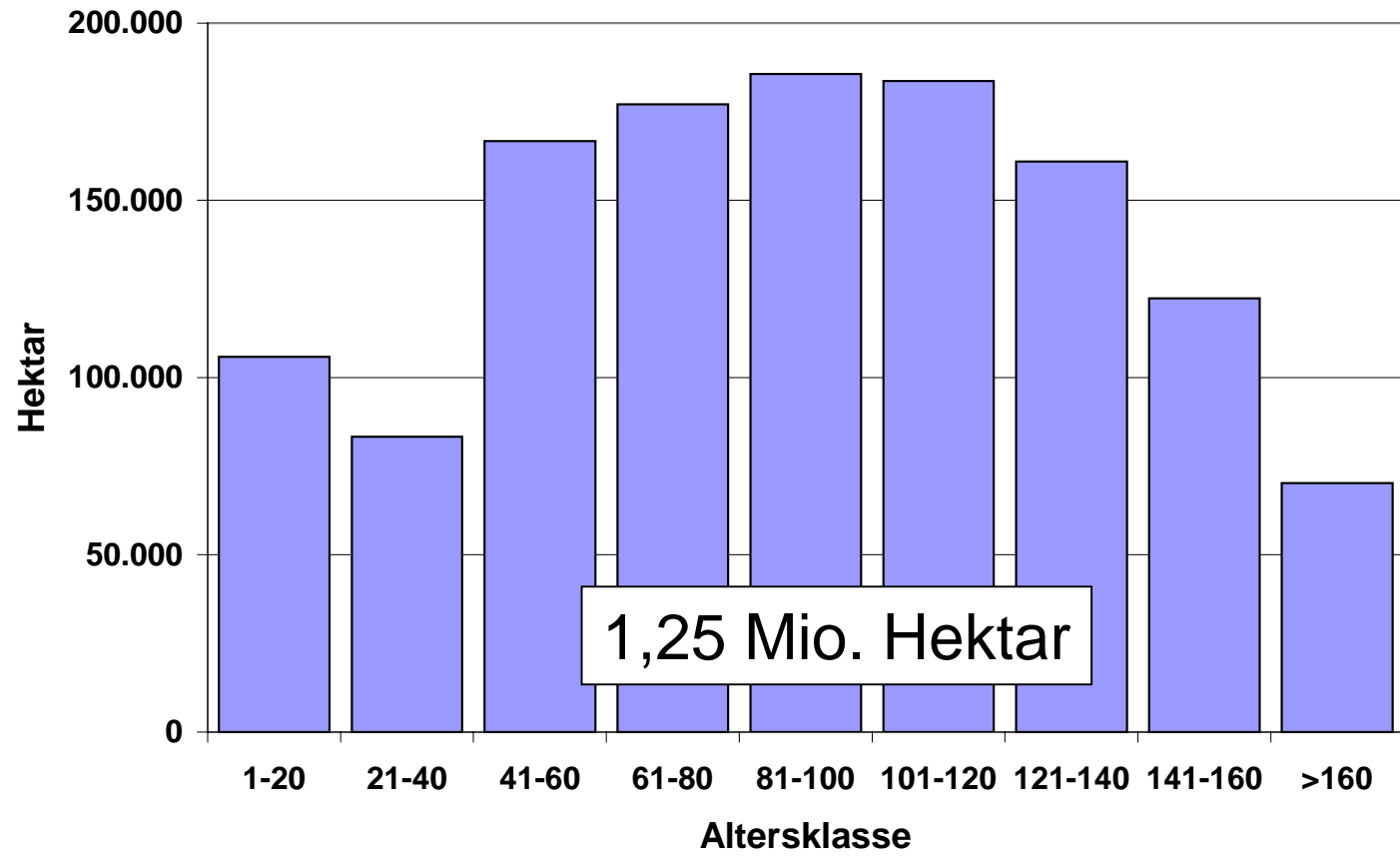
Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft
Institut für Forstökologie und Waldverfassung

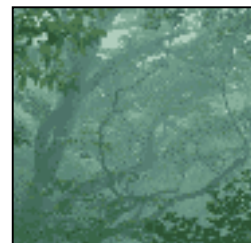


- Ergebnisse BWI¹
- Ergebnisse BWI²
- Ergebnisse WEHAM
- Forsteinrichtung der Länder
- ZMP Berichte
- Rotkernuntersuchungen der Länder
- „Mantau-Studie“
- Statistisches Bundesamt
- VDS Statistiken
- Holzaushaltungsstatistik öffentlicher Wald in Hessen

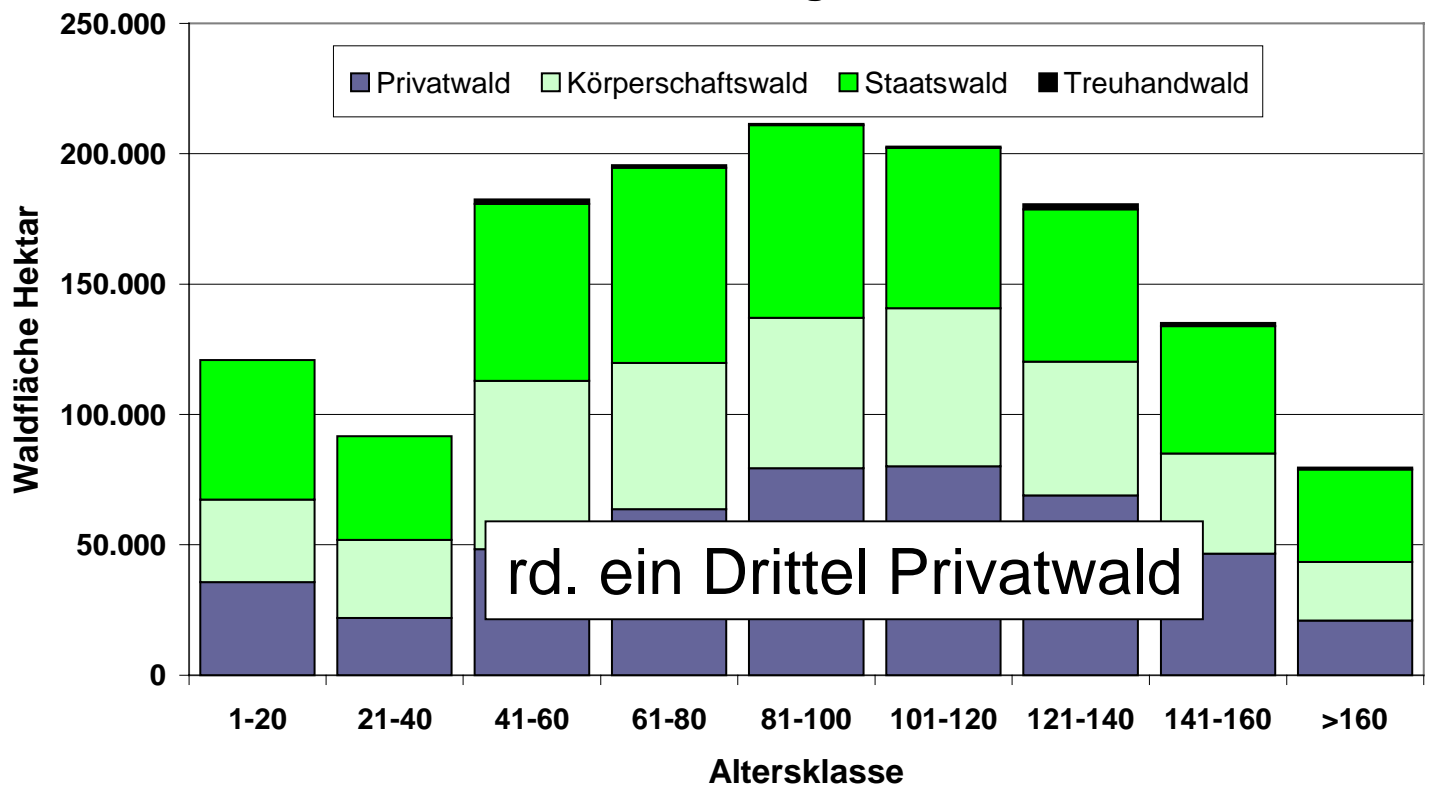


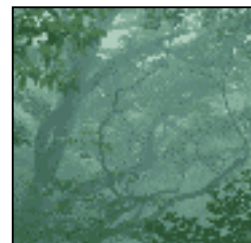
Altersklassenbild Buchenregion



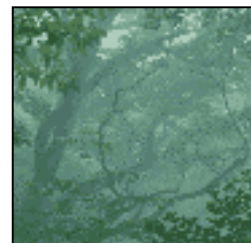


Besitzartenanteile bei der Baumart Buche in der erweiterten Buchenregion

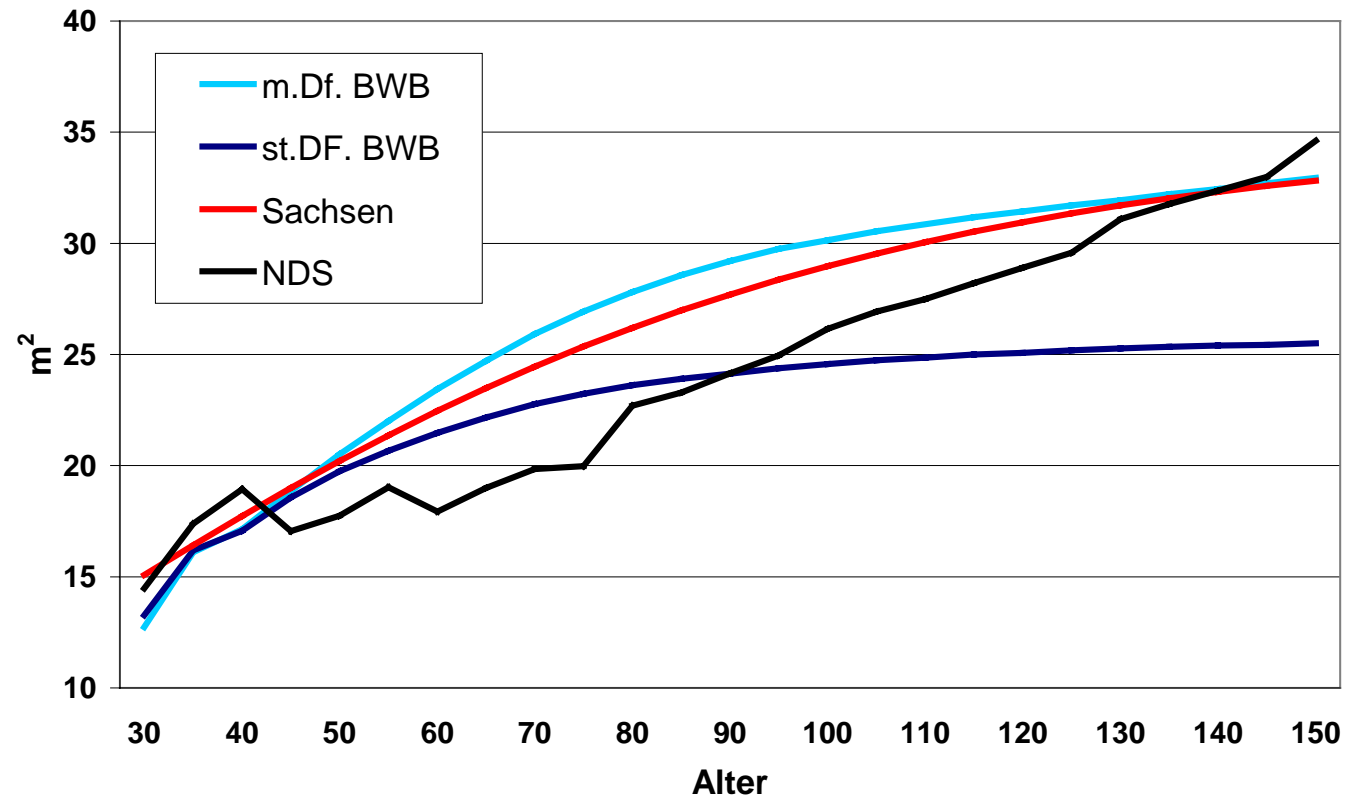


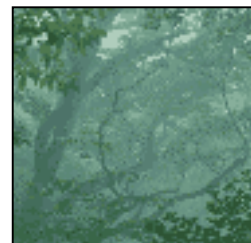


- Steuerparameter WEHAM
 - Alter, Höhe
 - Grundfläche
 - Zielstärke
 - Umtriebszeit für „flächige Nutzung“
 - Übergangszeiten

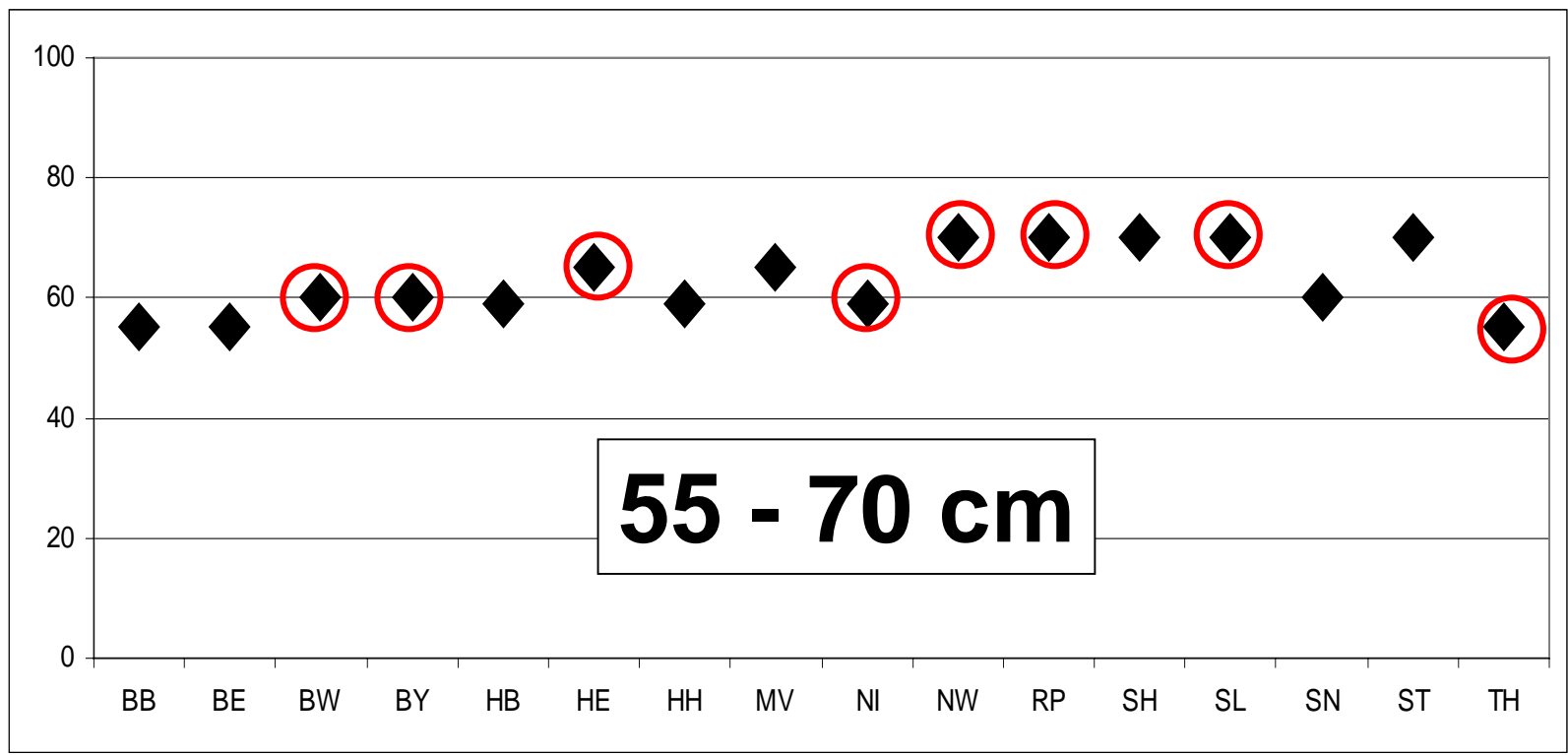


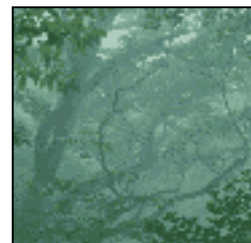
Grundflächenleitkurven



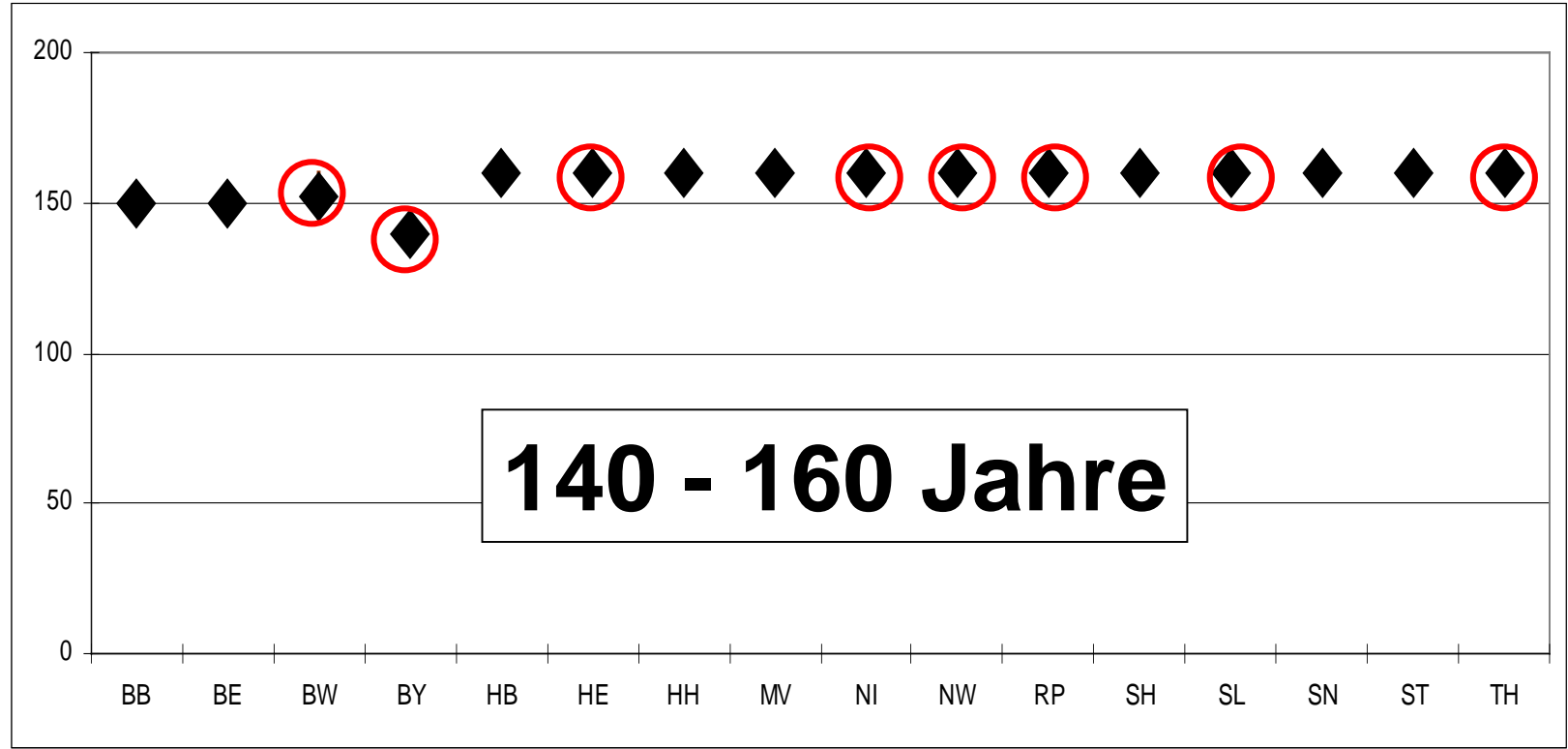


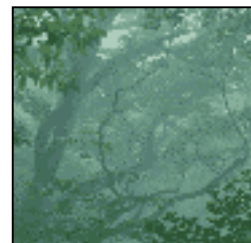
„Zielstärken“





„Umtriebszeiten“



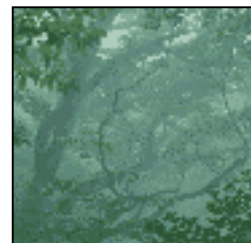


- **Situation BWI² Region**

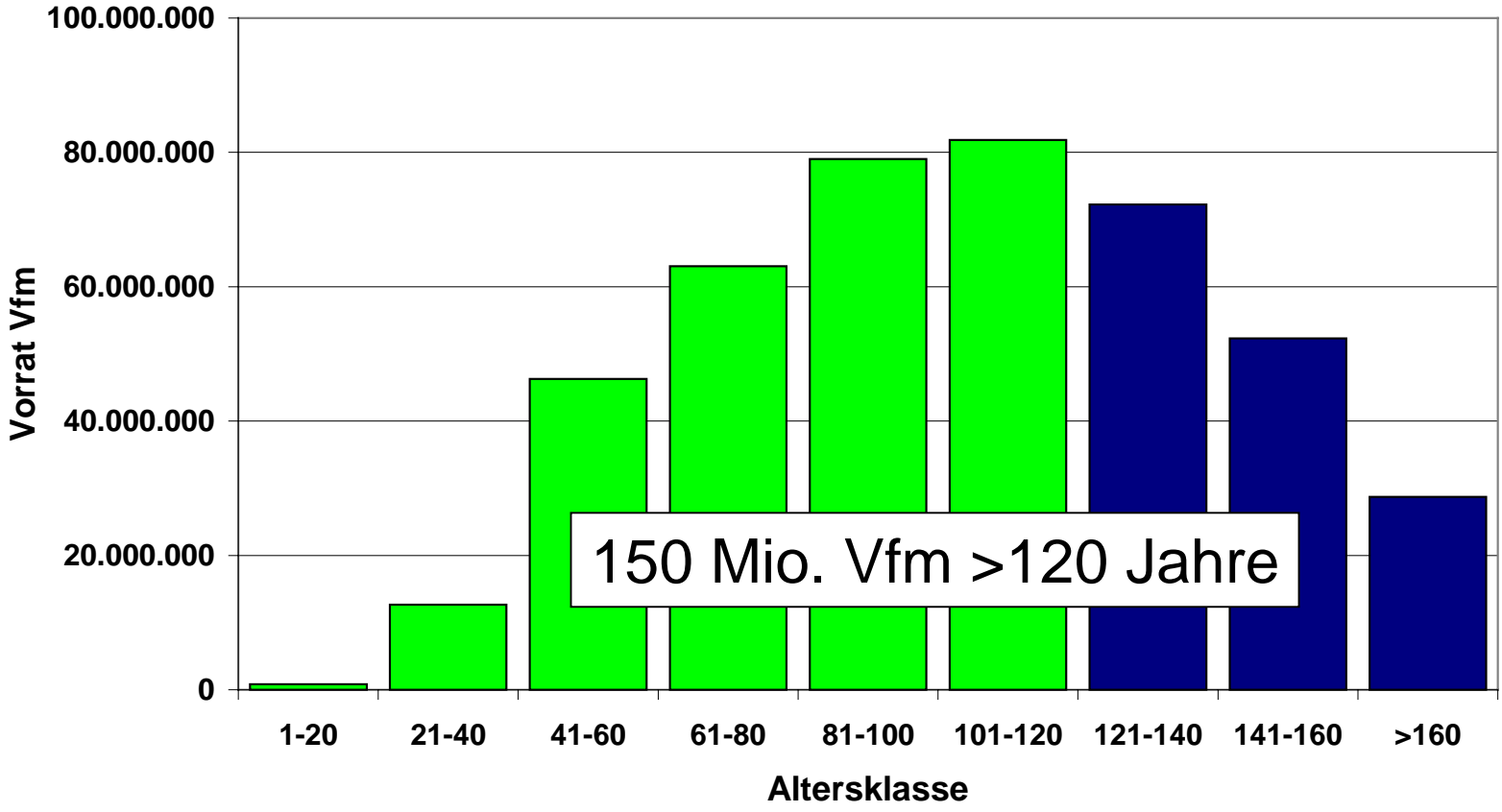
- Altersstruktur
- Dimensionsstruktur

- **Veränderungen seit BWI¹ - alte Bundesländer**

- Vorrat und Dimension
- Vorrat und Alter

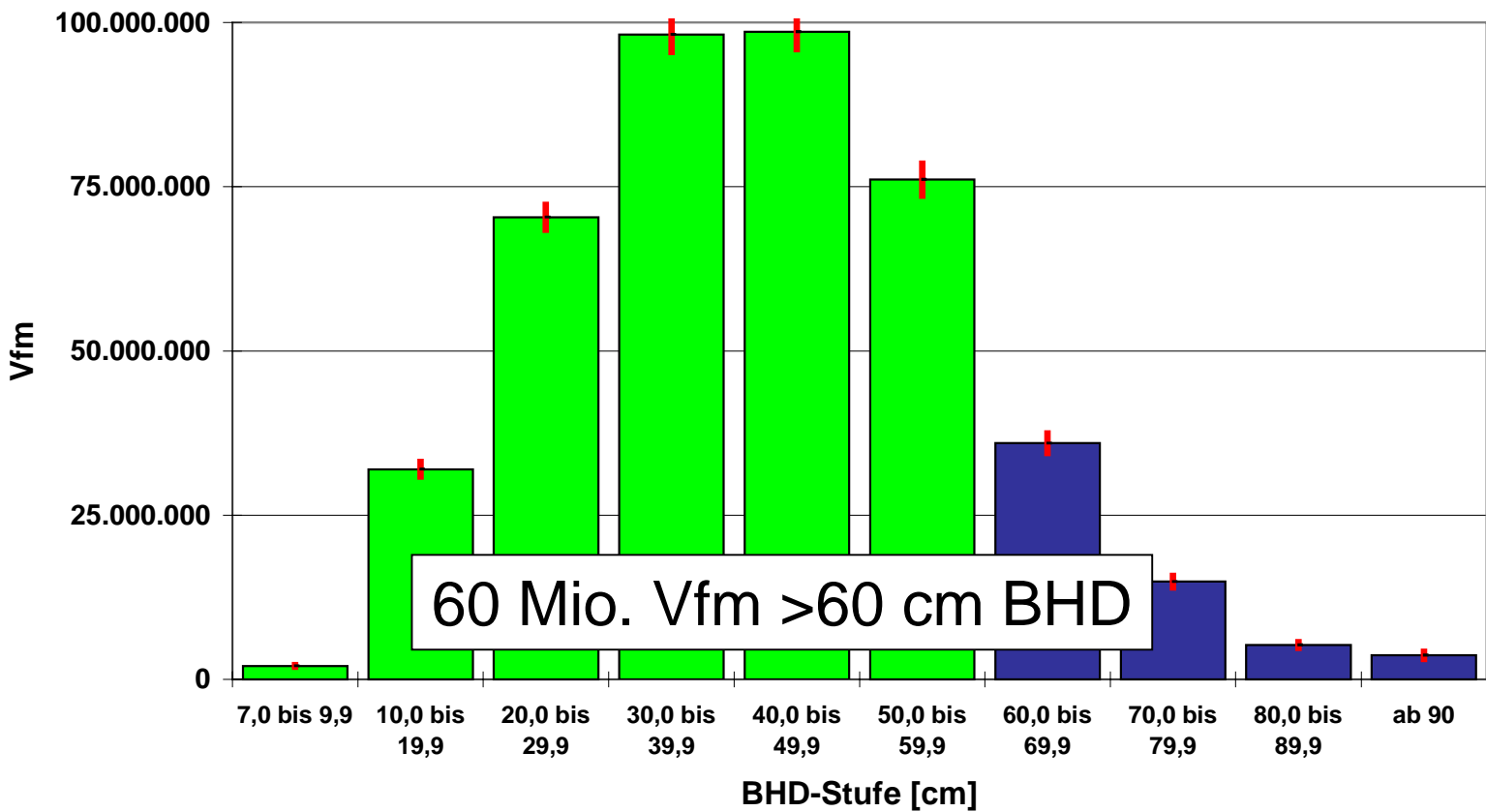


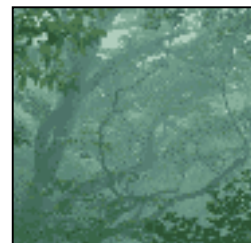
Buchen-Vorrat Region nach Altersklassen
01.10.2002



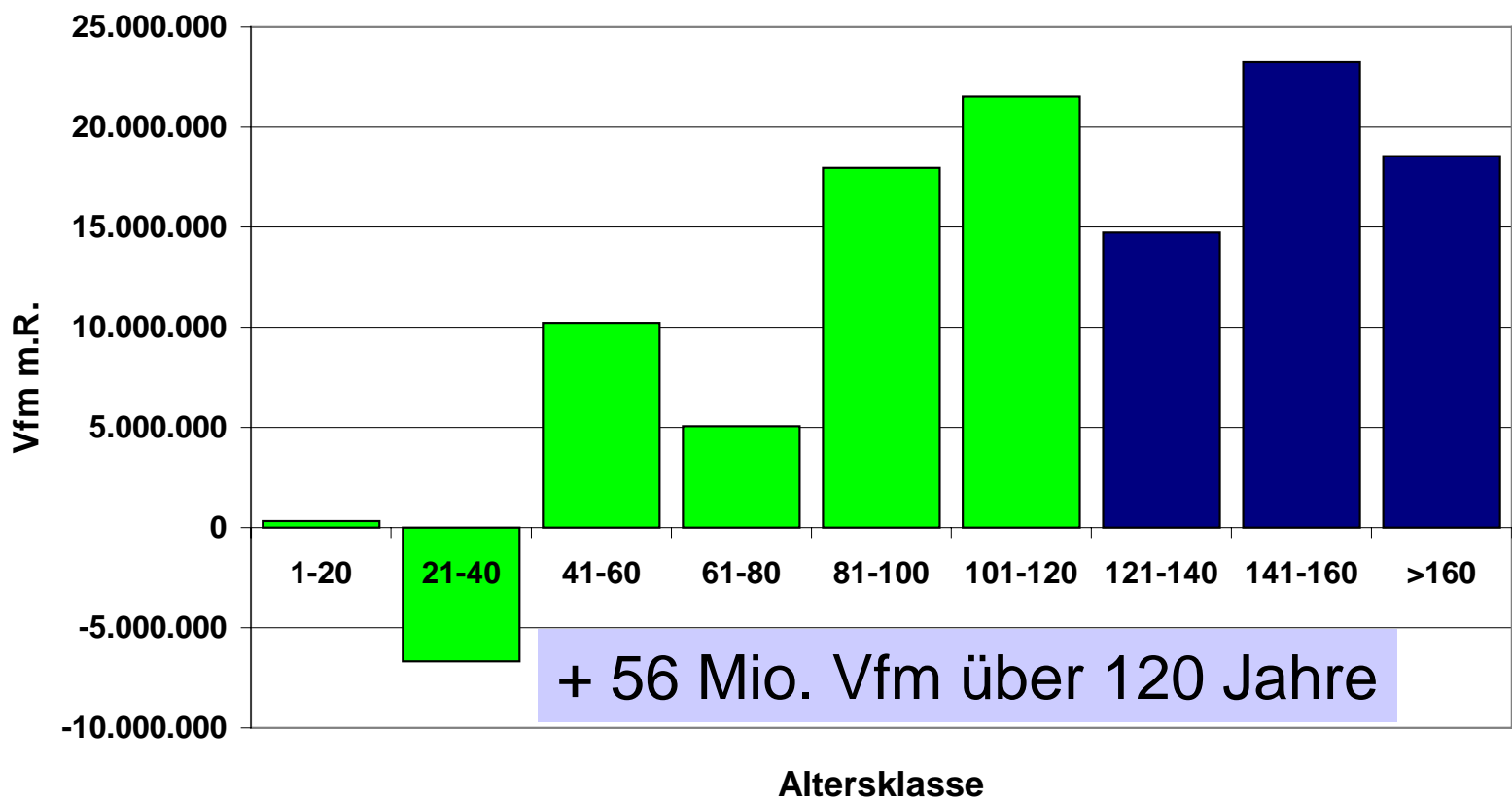


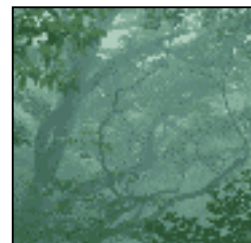
Buchen-Vorrat Region nach BHD-Stufen
01.10.2002



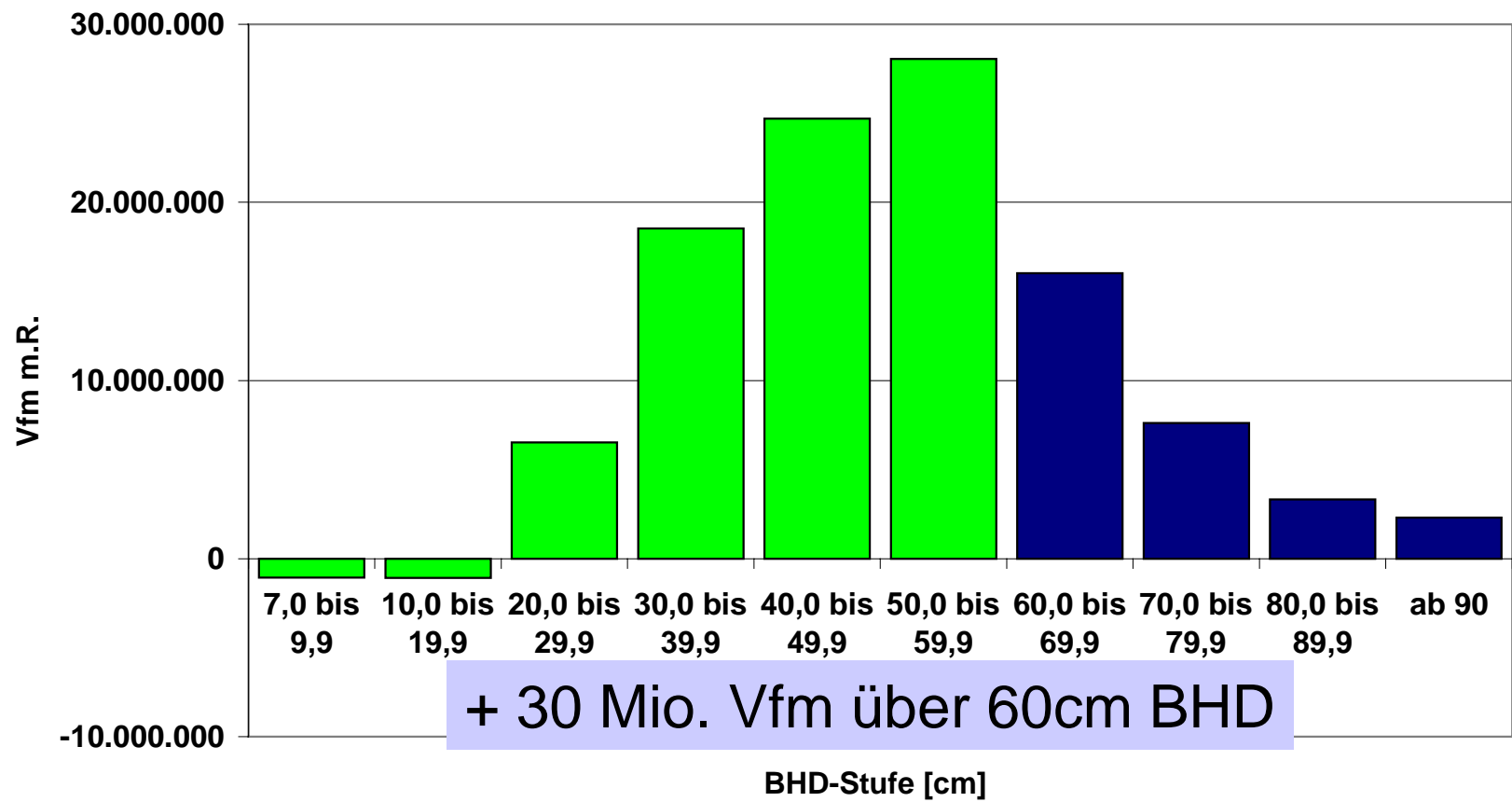


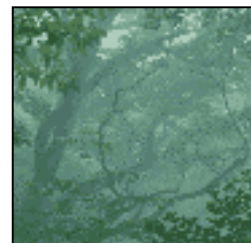
Vorratsveränderung Buche alte Bundesländer 1987 - 2002





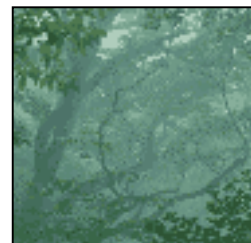
Vorratsveränderung Buche alte Bundesländer 1987 - 2002



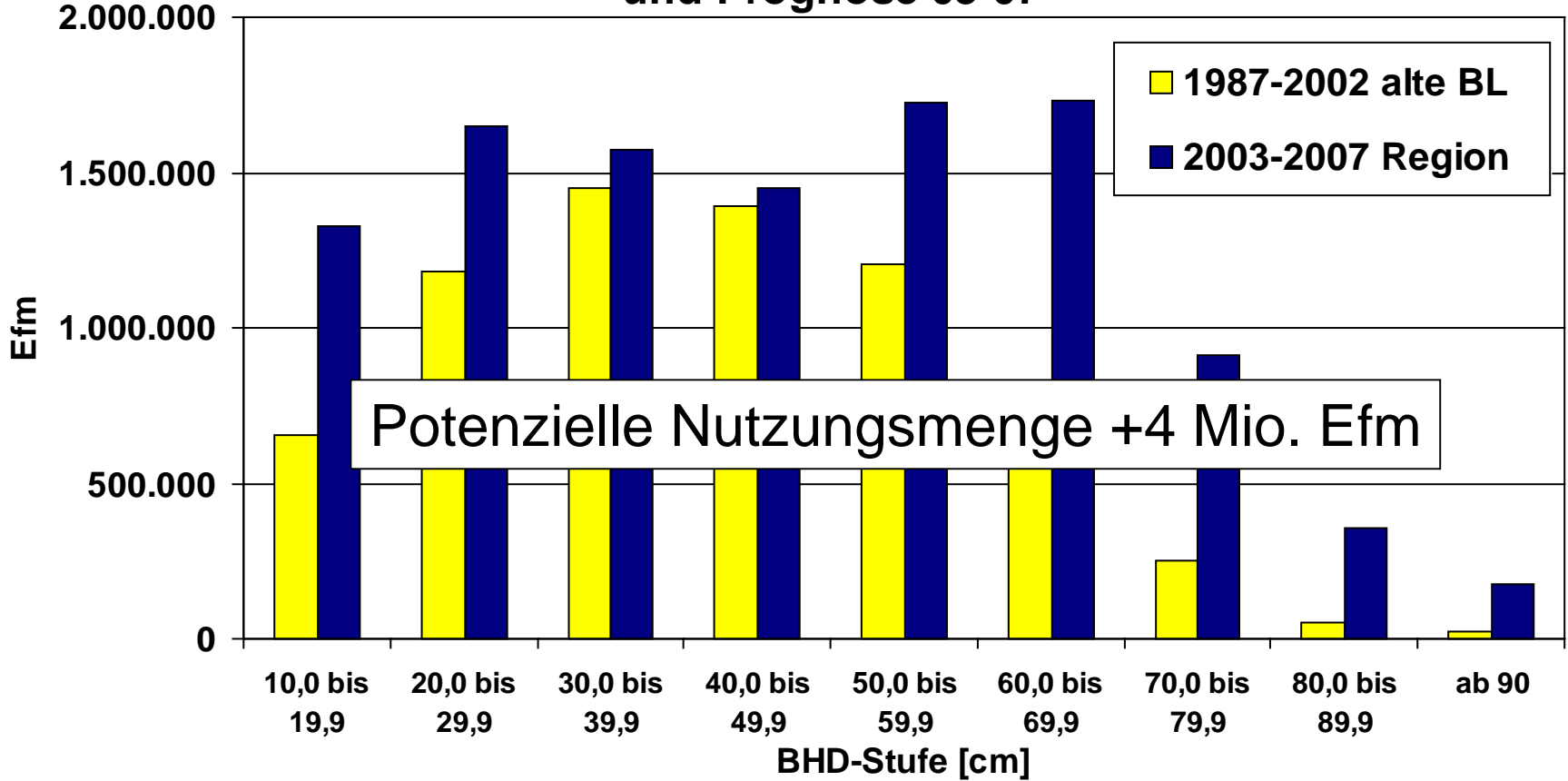


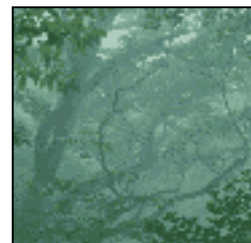
• Entwicklung

- BWI¹/BWI² - WEHAM Prognose
- Verhältnis Zuwachs - Nutzung

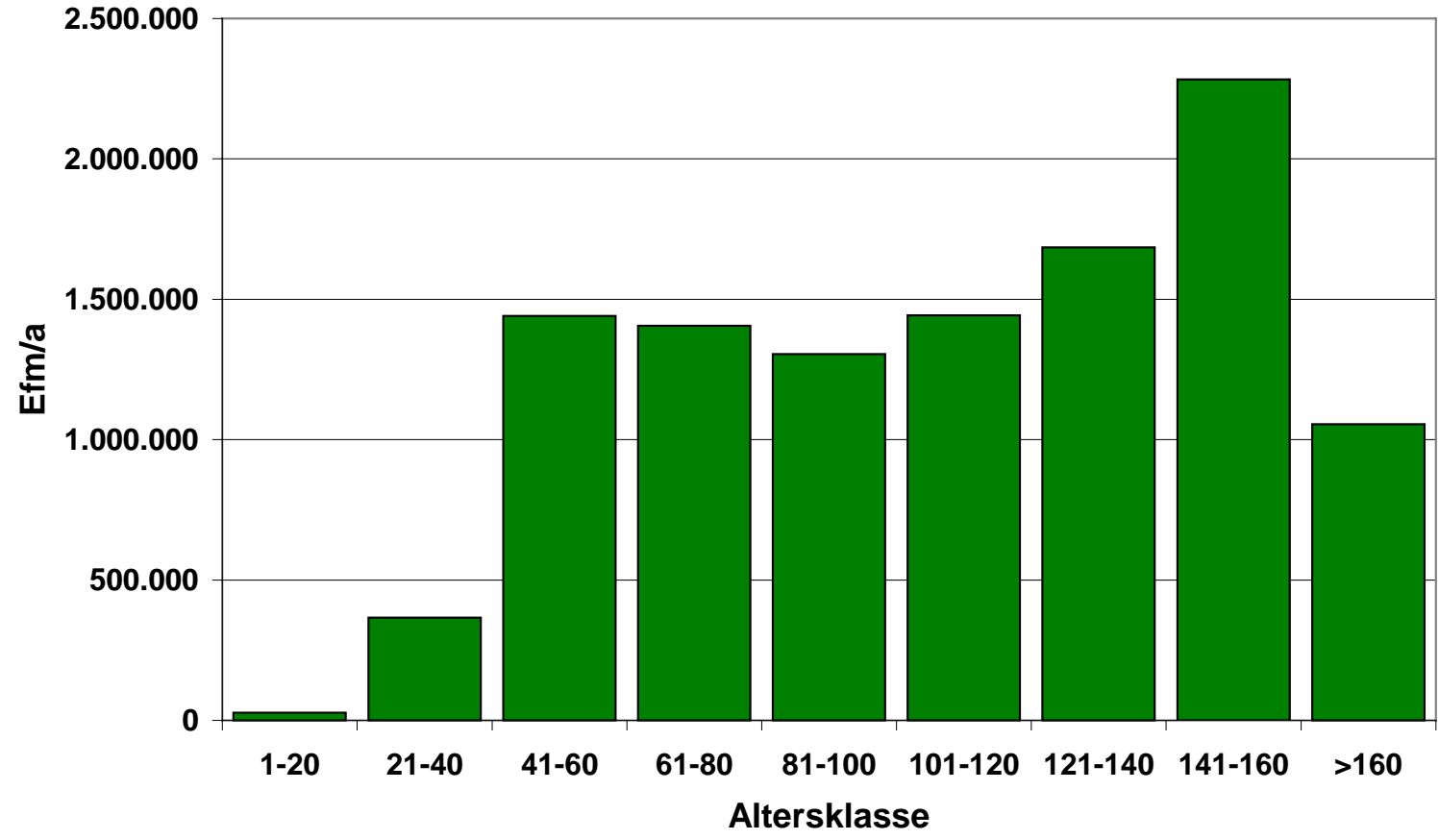


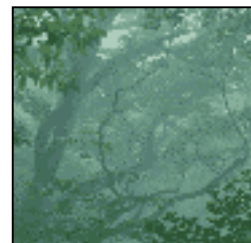
Vergleich Nutzung alte Bundesländer 87-02 und Prognose 03-07



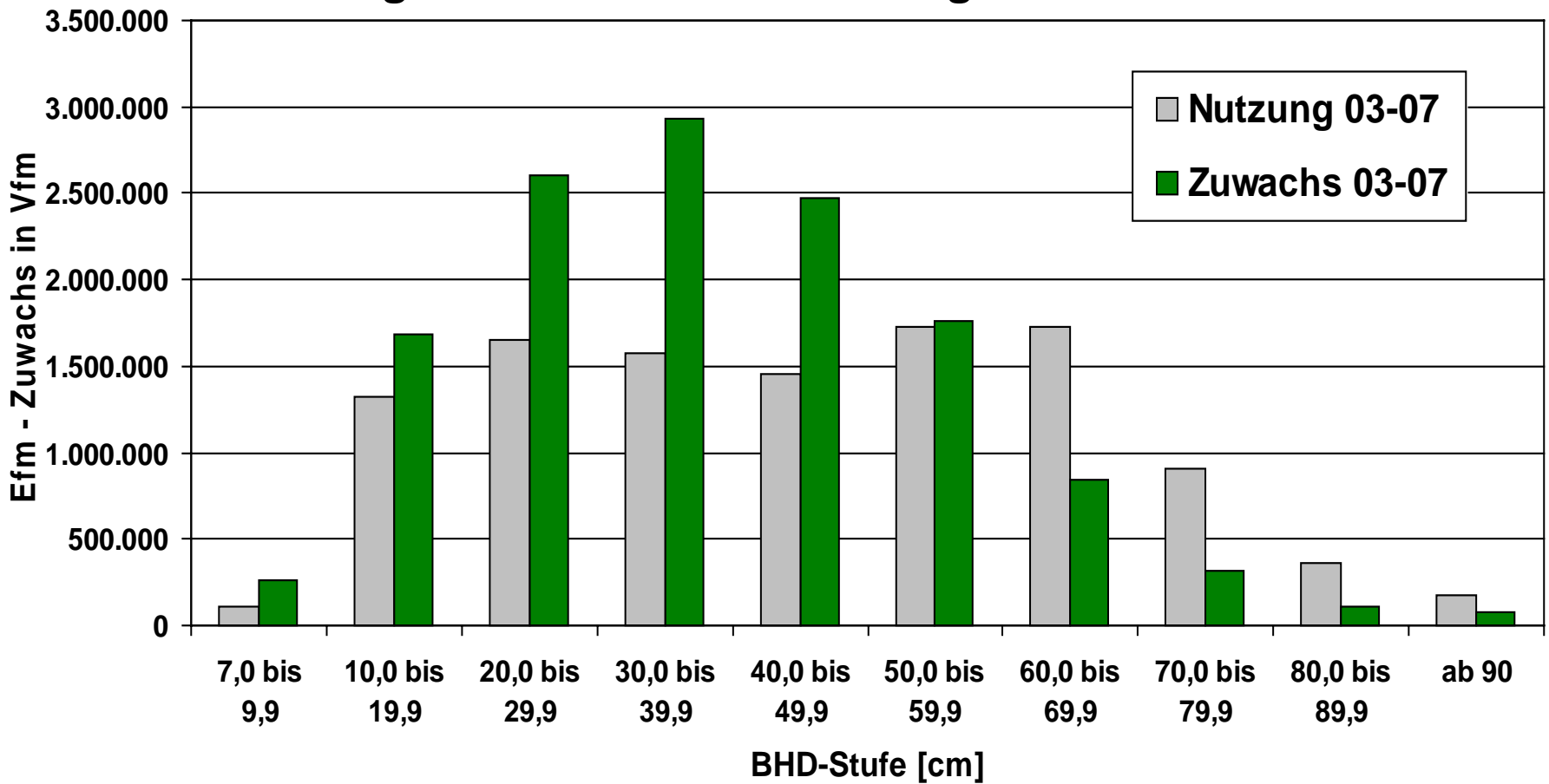


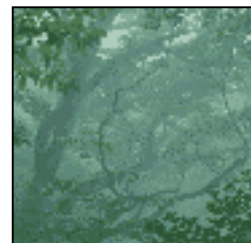
Einschlagsprognose 2003-2007 Buchenregion





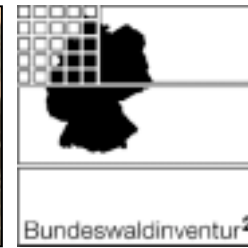
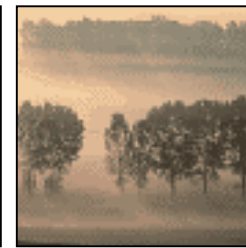
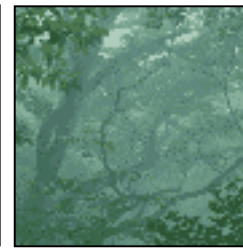
Prognose Zuwachs - Nutzung 2003 - 2007



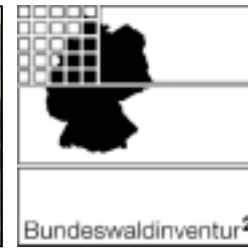
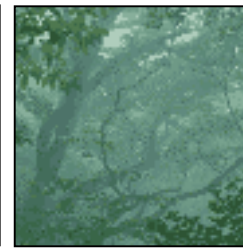


• Verfügbarkeit des Holzaufkommens

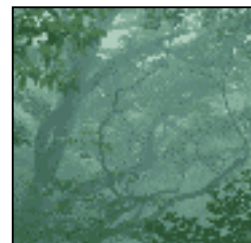
- Waldfunktionen
- FFH
- Rotkern
- Bringungssituation
- Betriebsgröße



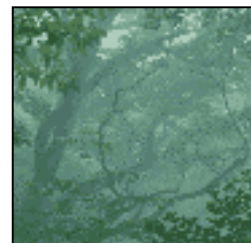
- Schutzfunktionen (Wasser-, Boden-, Klimaschutz)
- Totalreservate rd. 2% der Fläche
(Nationalparke/Naturwaldreservate)
- Totholz
- Wald außer regelmäßigen Betriebs (z.B. in Hessen
7% der Buchenwälder)



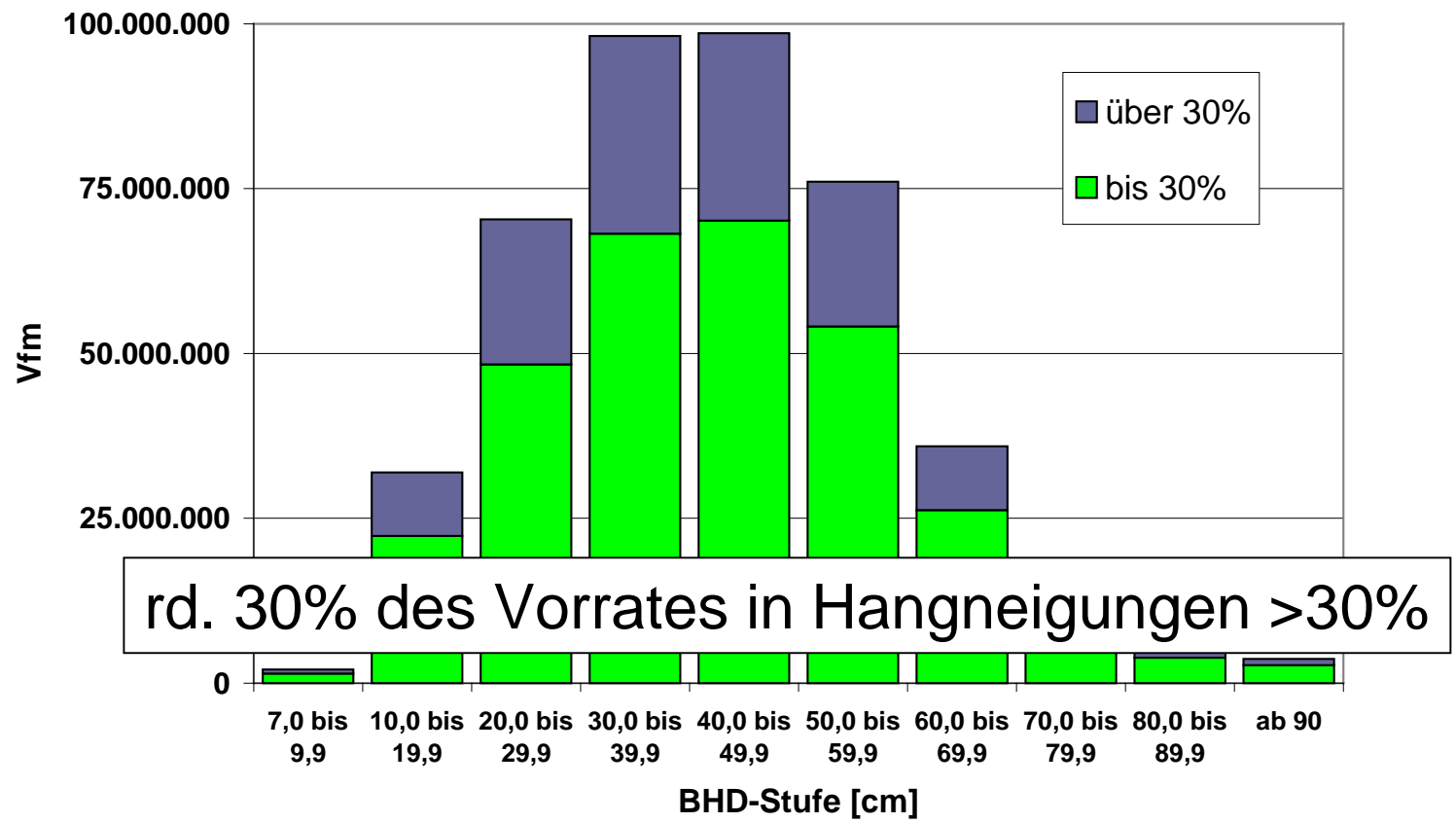
- rd. 20% der Buchenwälder sind Teil potenzieller FFH-Gebiete
 - Hainsimsen-Buchenwälder
 - Waldmeister-Buchenwälder
 - Mitteleuropäische Kalk-Buchenwälder
- unterschiedliche Regelungen in den Bundesländern zur Einordnung des „Erhaltungszustandes“ (Kategorien A bis C) Kriterien u.a. :
 - **Vorkommen von starken Baumhölzern**
 - **Vorkommen bestimmter Totholzvorräte**

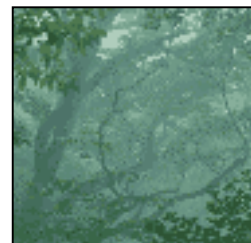


- Verschiedene Untersuchungen in den Ländern weisen auf eine deutliche Zunahme rotkernigen Holzes mit dem Alter und der Dimension des Holzes hin:
 - Bsp.: Hessen 1993 - 1999 (rd. 100.000 Efm Erdstammstücke untersucht)
 - Anteil rotkernigen Holzes nahm ab der 6. Stärkeklasse signifikant wertmindernd zu
 - eine ähnlich hohe Korrelation zeigt sich mit dem Alter (>160 Jahre) der Bäume

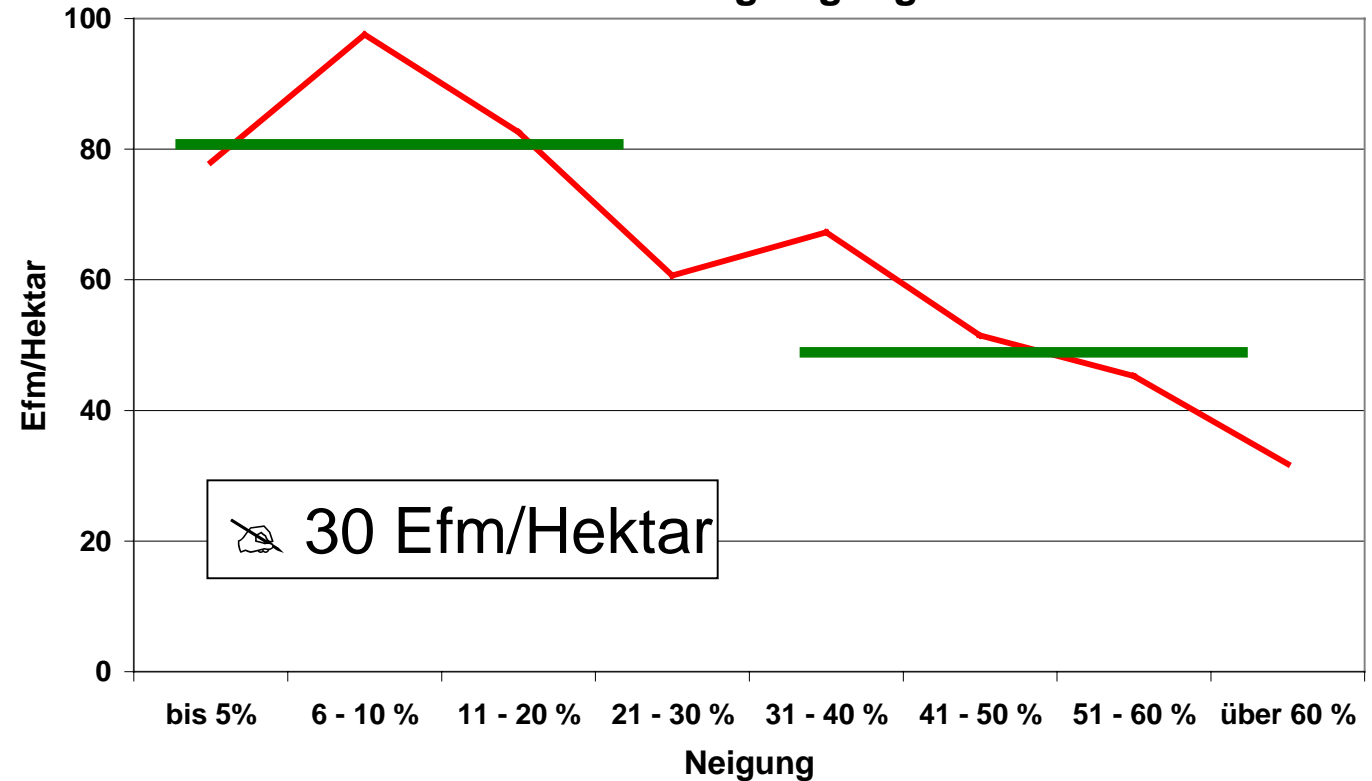


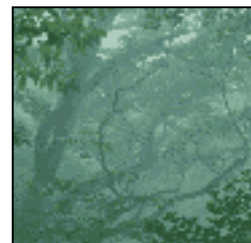
Vorrat und Hangneigung Buchenregion



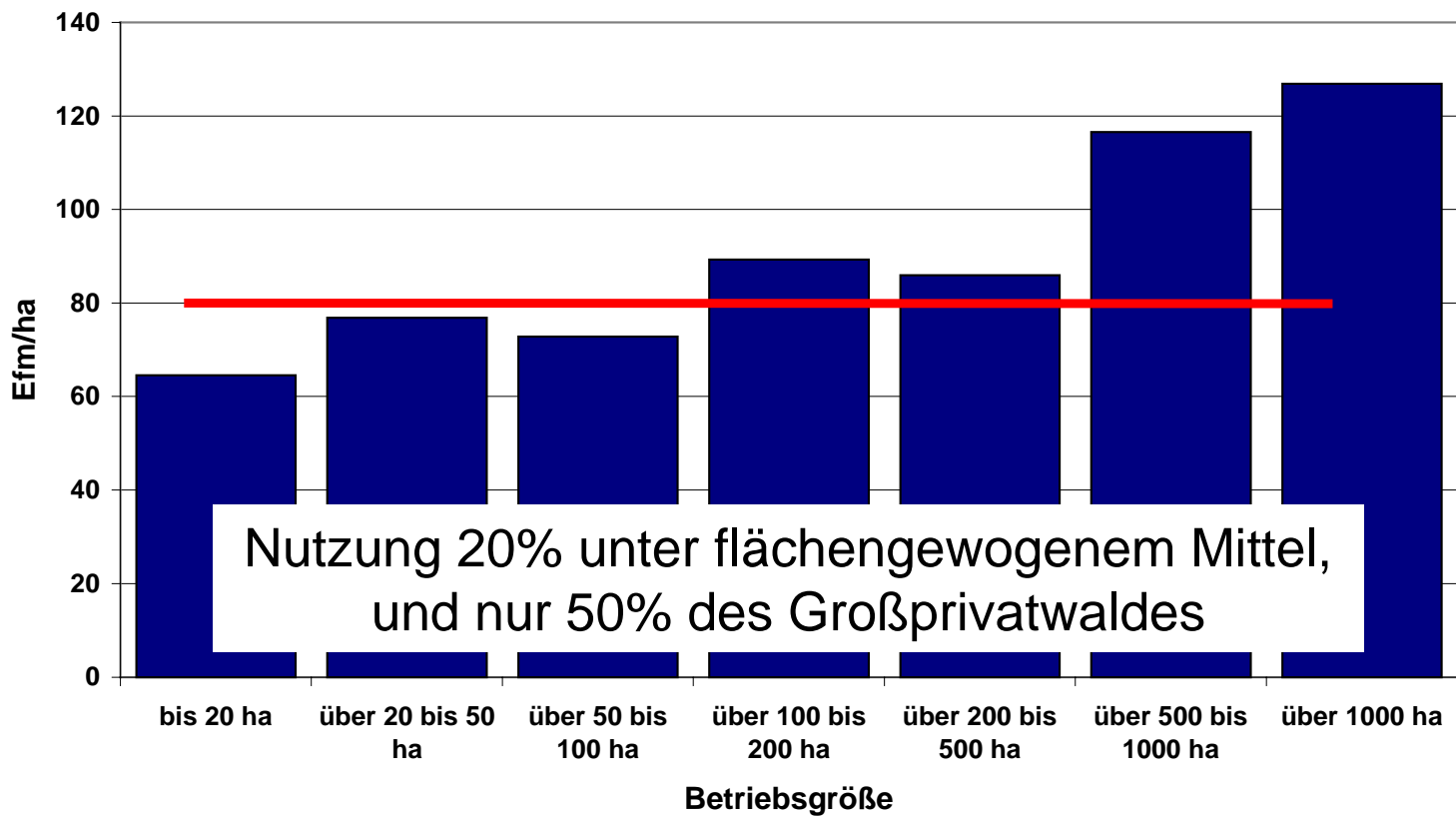


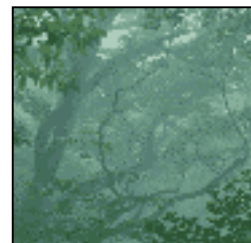
Nutzung Buche alte Bundesländer 1987 - 2002 und Hangneigung



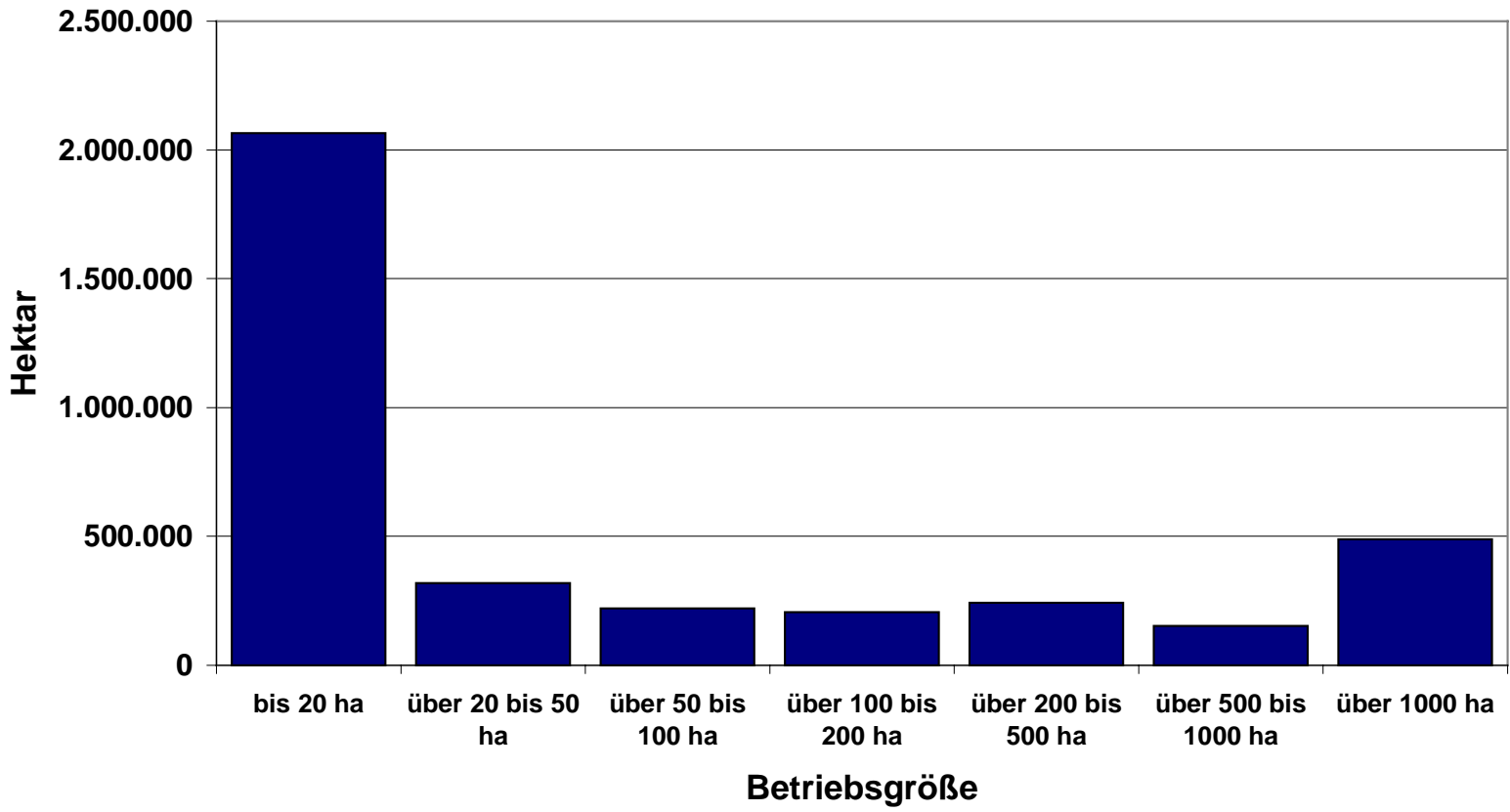


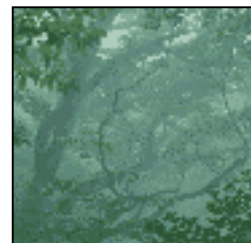
Nutzung je Hektar alte Bundesländer 1987 - 2002 im Privatwald



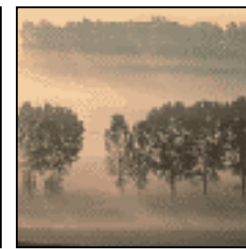
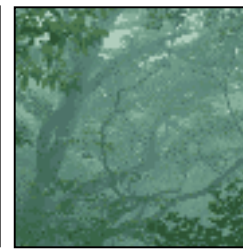


Waldflächenverteilung im Privatwald

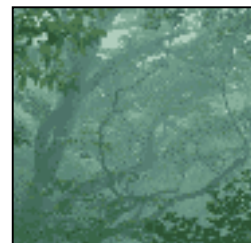




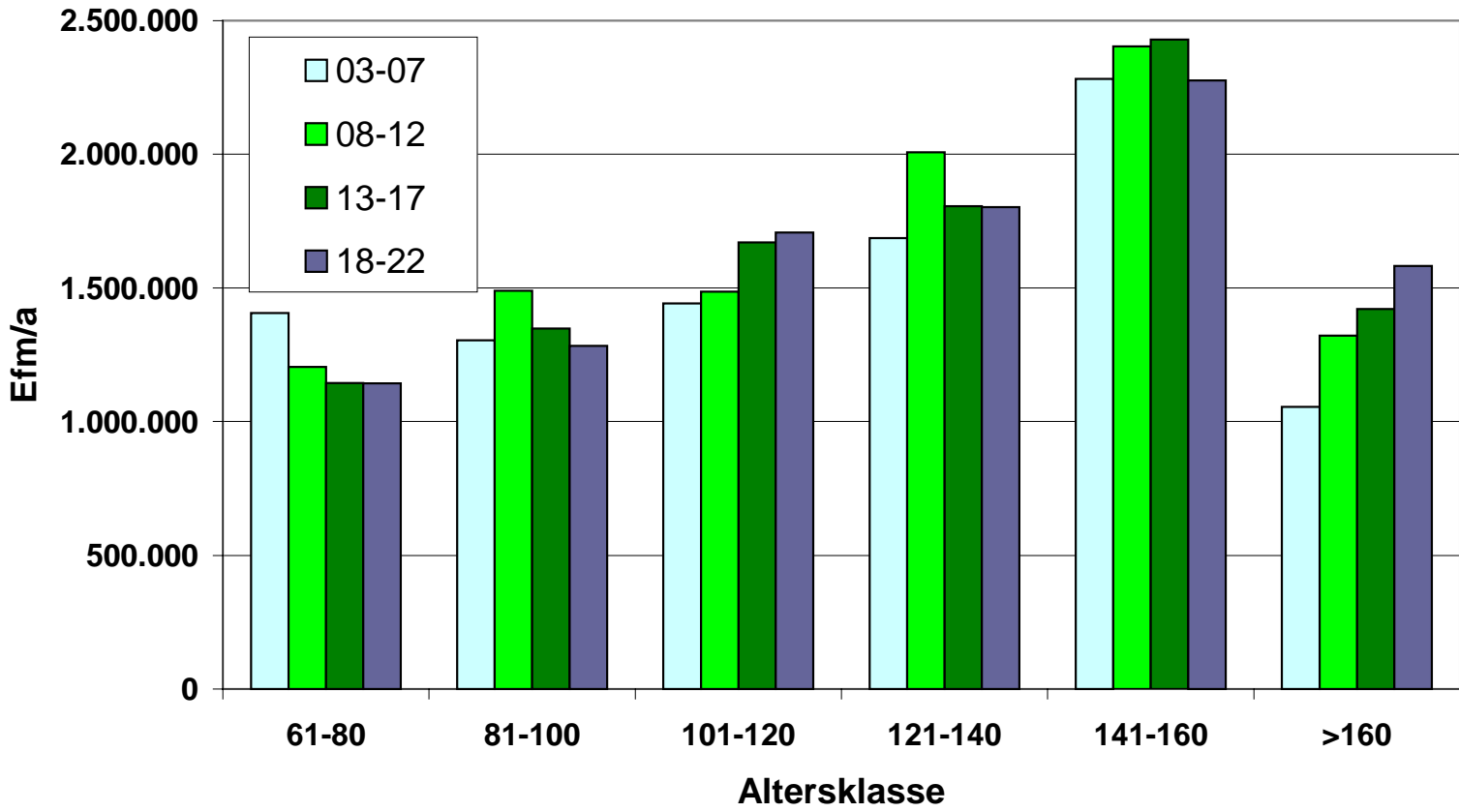
- 20 % des gesamten Buchenvorrates (erweiterte Buchenregion) befindet sich in Waldbesitzgrößen < 20 ha
- der Anteil steigt bei den über 120jährigen Buchen auf etwa 30% an

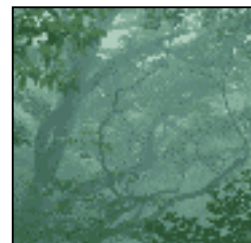


- Konsequenzen für das Rohholzaufkommen:
 - 20% Mindereinschlag bei etwa 20% des Gesamtaufkommens
= 11 Mio. Efm x 20% x 20% = **rd. 450.000 Efm**
 - Nutzung sinkt in Hanglagen über 30% auf etwa 65% flacherer
Lagen = 11 Mio. Efm x 30% x 35% = **rd. 1.100.000 Efm**
 - Totholz = **rd. 500.000 Efm** (BHD 80 cm+)
 - Rotkernanteil (BHD 70-79,9 cm) 40% und größer = **rd. 350.000 Efm**
- **keine additiven Mengen**, aber ohne die Berücksichtigung von Nutzungsbeschränkungen oder einem Nutzungsverzicht in FFH-Gebieten bzw. im W.a.r.B, dürfte sich die potenzielle Nutzungsmenge auf etwa **9,0 Mio. Efm reduzieren!**

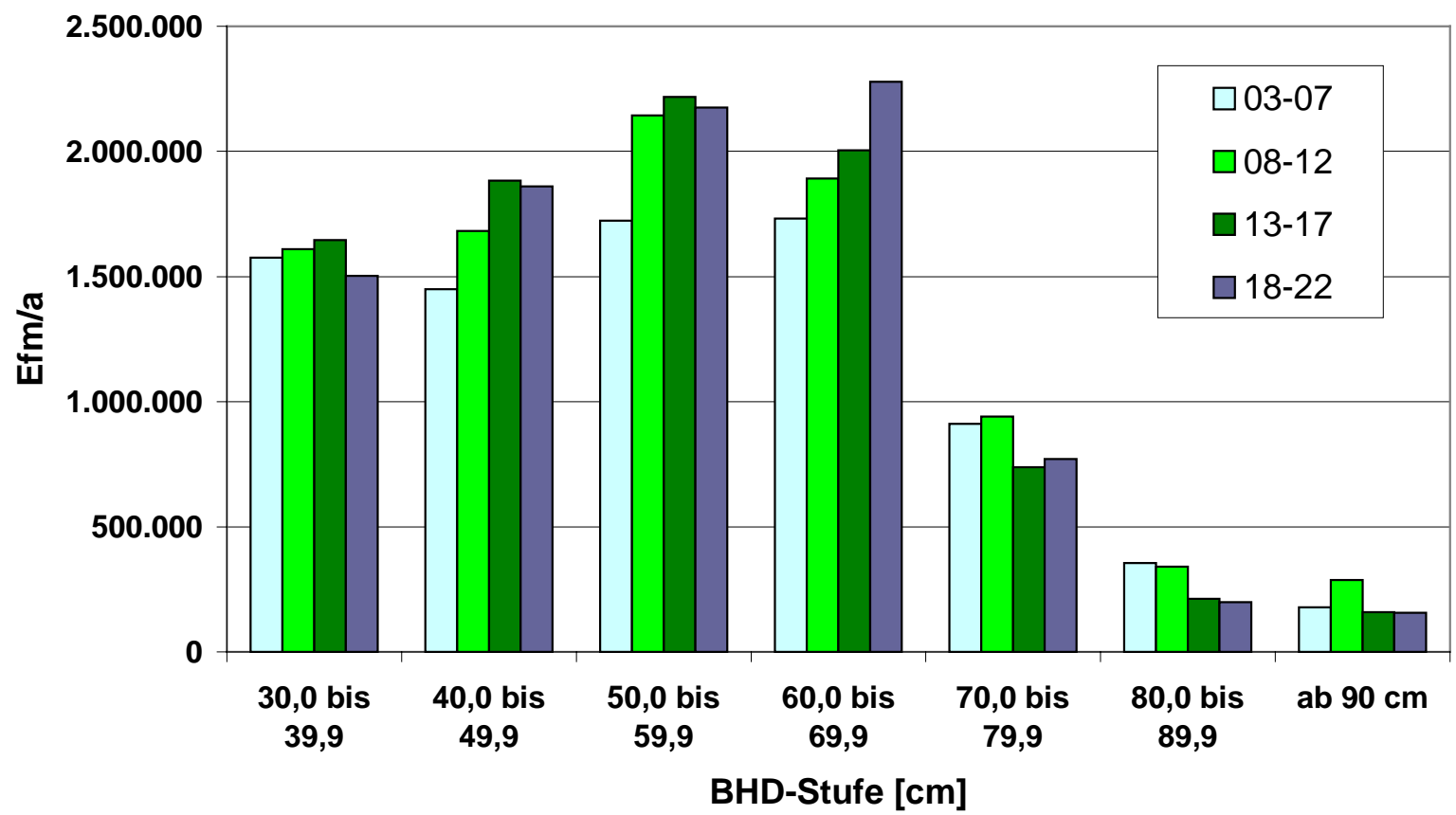


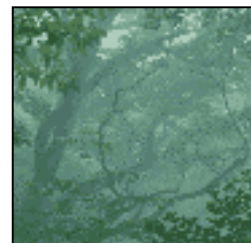
Potenzielle Nutzung Buchenregion - Zeitreihe



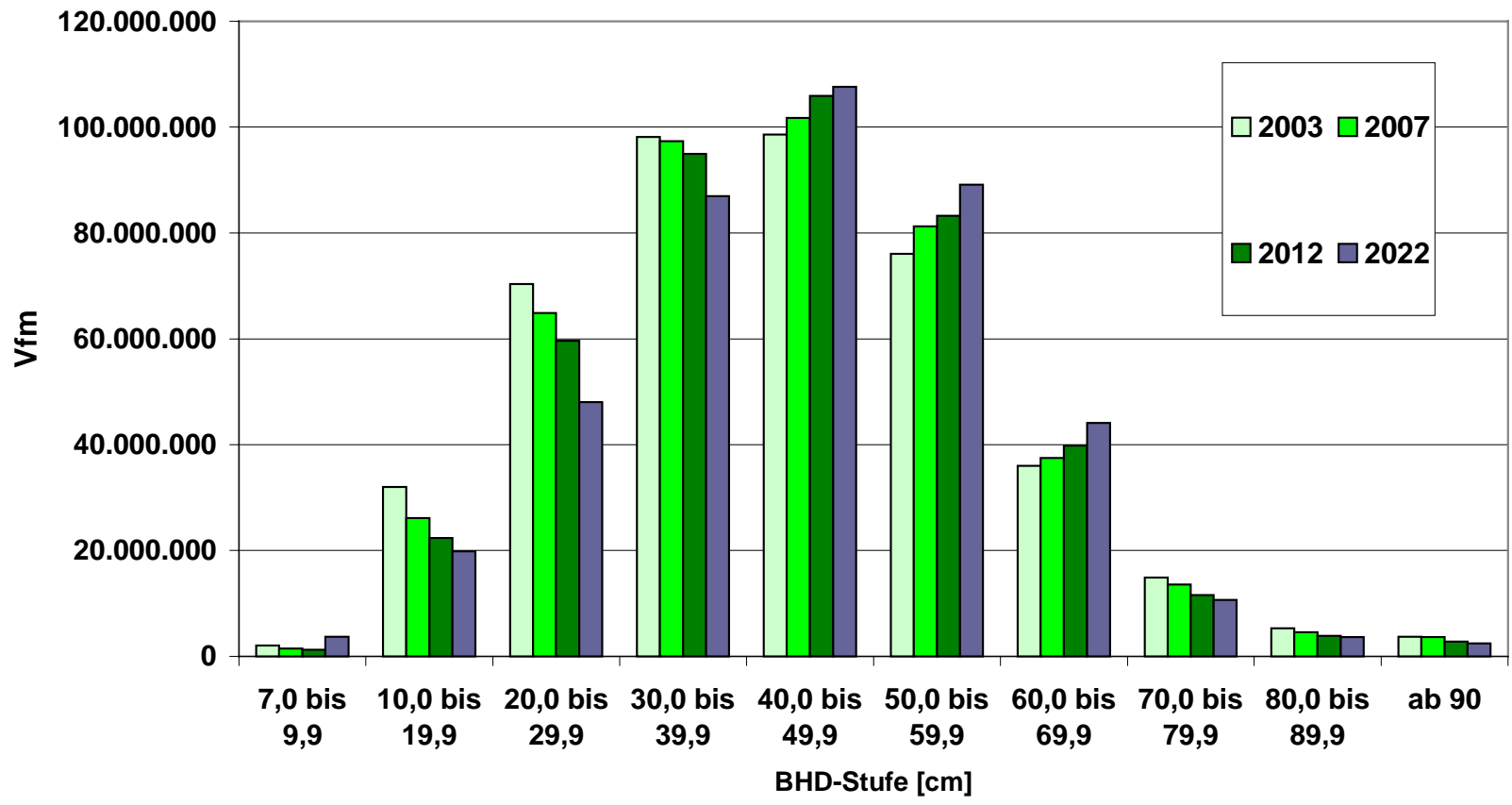


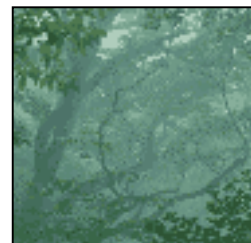
Potenzielle Nutzung Buchenregion - Zeitreihe





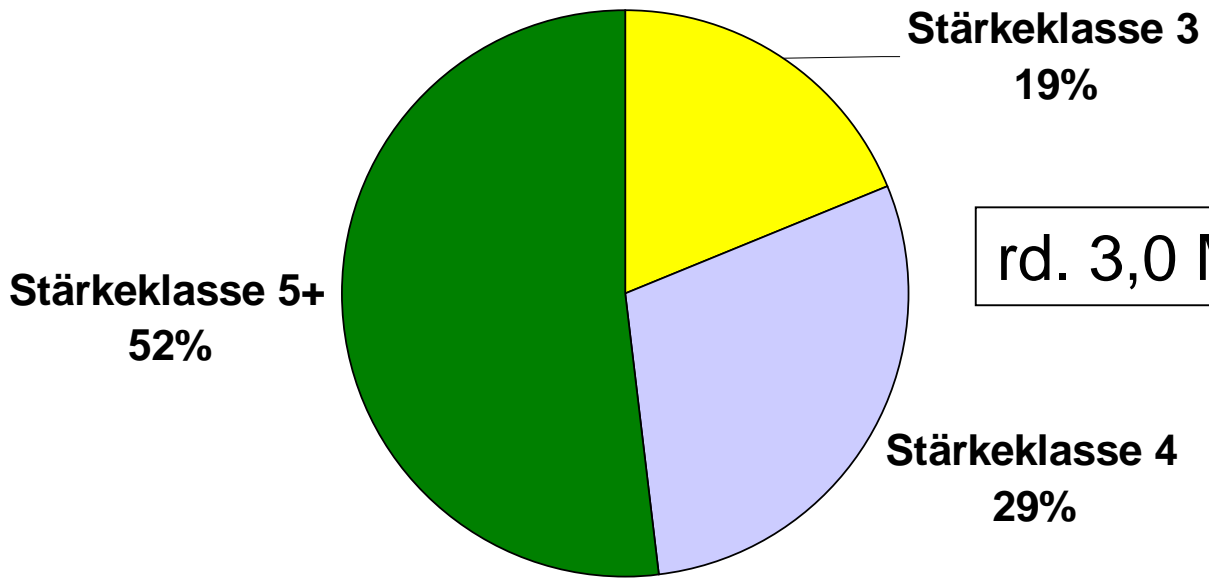
Entwicklung Buchenvorräte 2003 - 2022 Buchenregion



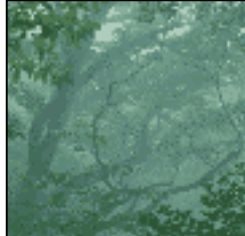


geschätzter Stammholzanteil
zwischen **45 und 50%**

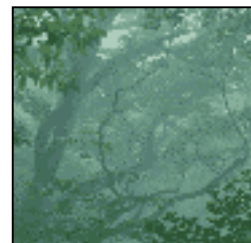
Stammholzsortierung ab BHD 40cm



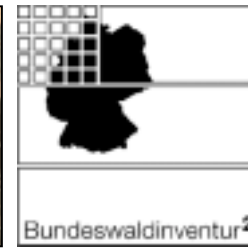
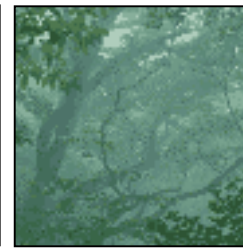
rd. 3,0 Mio. Efm



- Buchenstammholzabsatz
 - Sägeindustrie ca. 2,3 Mio. FM
 - Export 0,65 Mio. FM
 - Schäl- und Messerindustrie 0,08 Mio. FM
 - Summe: rd. 3 Mio. FM
- Potenzielle Kapazität in der Sägeindustrie
 - + 35% = 0,8 Mio. FM sind kurzfristig zu realisieren



- Entwicklung der deutschen Sägeindustrie 1950 - 2000
 - im Vergleich zu 1950 beträgt heute:
 - Anzahl der Betriebe 20%
 - Anzahl der Beschäftigten 30%
 - Produktion 200%



- Verdoppelung der Vorräte im alten und starken Buchenholz (BHD >60cm, >120 Jahre)
- Holzaufkommensmodell führt zu keiner Vorratsveränderung im starken Holz
- rd. ein Drittel der Altholzvorräte (>120 Jahre) liegt im Waldbesitz unter 20 ha
- der Bucheneinschlag könnte nachhaltig um real mindestens 2 Mio. Efm je Jahr gesteigert werden



- Hauptgründe für die Strukturkrise und Lösungsansätze:

- Produktionsstilllegung Möbelindustrie

- 🕒 **Entwicklung Exportmärkte**

- rückläufiger Holzanteil

- 🕒 **Imageverbesserung**

- weiterer Rückgang im Hausbau

- 🕒 **Holzhausbau und Innenausbau**



illegaler Holzeinschlag

- 🕒 **Wachstumspotenzial?!**

Charta für Holz

- 🕒 **Unterstützung durch Politik**