

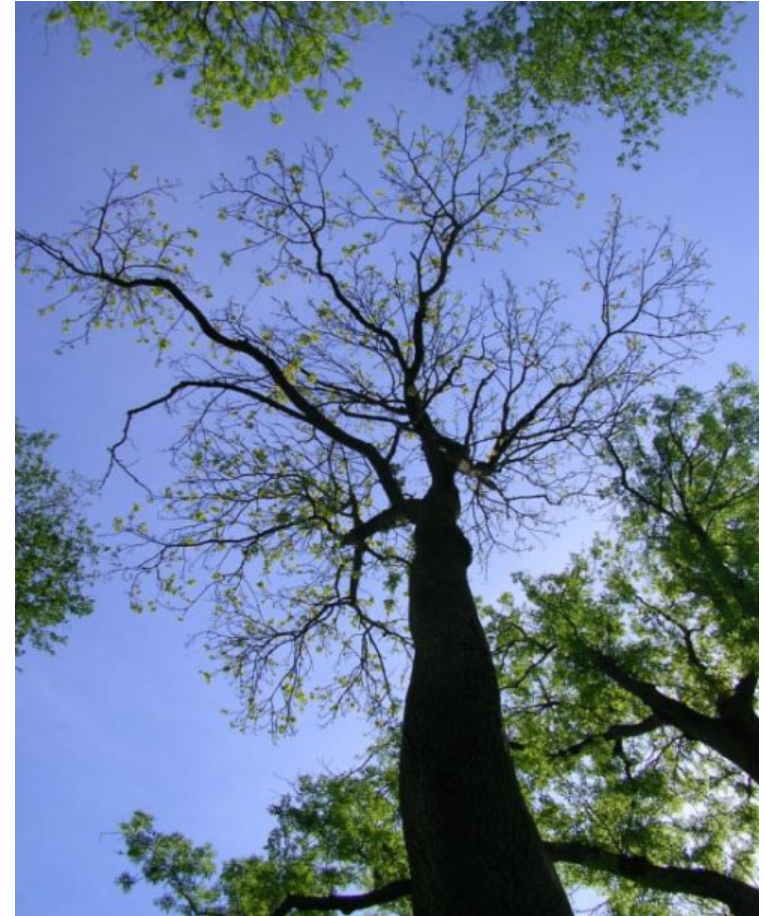
# Umgang mit **Eschen**-Kalamitätsbeständen

am Beispiel des Landeswaldes im FoA Schuenhagen



## Aspekte:

1. **Eschentriebsterben in Nordvorpommern**
2. **Rahmenbedingungen in Schuenhagen**  
Bestockungstypen, Schadgeschehen, Hiebsmengen, Sortiment
3. **Handlungskonzept, Ziele**
  - 3.1 Priorisierung der Kalamitätsflächen
  - 3.2 Naturschutz/Bodenschutz
  - 3.3 Einschlag, Rückung, Flächenräumung, Logistik
  - 3.4 Holzvermarktung
  - 3.5 Wiederaufforstung
4. **Schlussfolgerungen**



# „Kalamität“

a) schlimme, missliche Lage

b) - durch Schädlinge, Hagel, Sturm  
hervorgerufener Schaden in Pflanzenkulturen



## Vorkommen der Esche in M-V (Obstd.) > 15.000 ha



**Privatwald:  
ca. 6.900 ha**

**Landesforst MV:  
ca. 4.400 ha**

**andere:  
ca. 4.000 ha**







**2002:** erste Triebsschäden an Eschen-  
Erstaufforstungen der FBG  
Martensdorf

**2004:** auch ältere Eschenbestände  
zunehmend geschädigt

**2005:** Anbauverbot für den  
Landeswald in M-V

**2006:** erste Kalamitätshiebe im  
Forstamt Schuenhagen

**2008:** flächige Nutzungen im  
Landeswald der FoÄ Poggendorf,  
Abtshagen und Schuenhagen

**2010:** Beginn flächige Nutzung im  
Privatwald

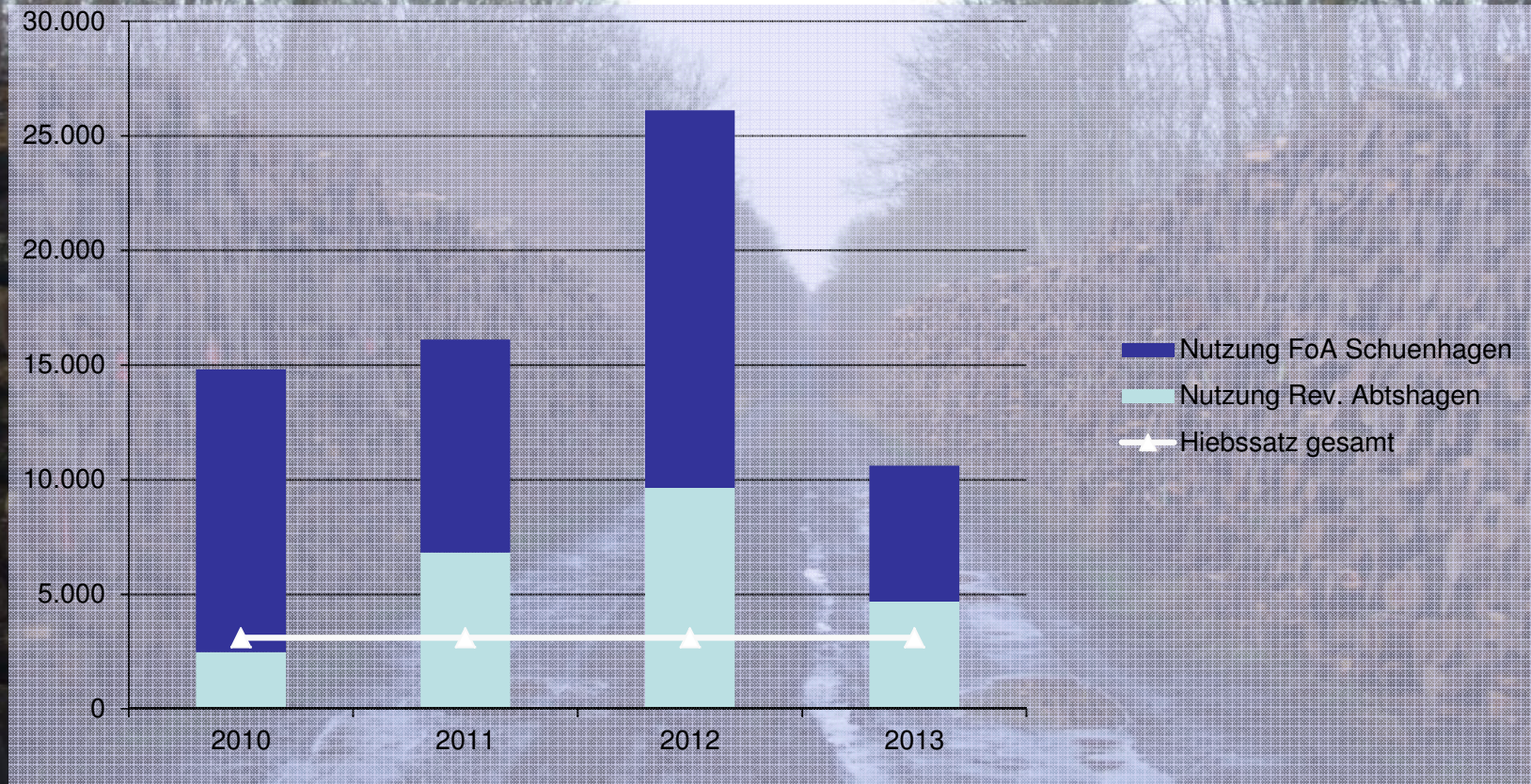
**2011:** erste größere Seilkraneinsätze;  
Kahlhiebsflächen > 5 ha; Sommer-  
Hochwasser (Stand teilw. 1,20m über  
Flur)

**2012:** Erhöhung der Nutzung auf  
26.000 fm

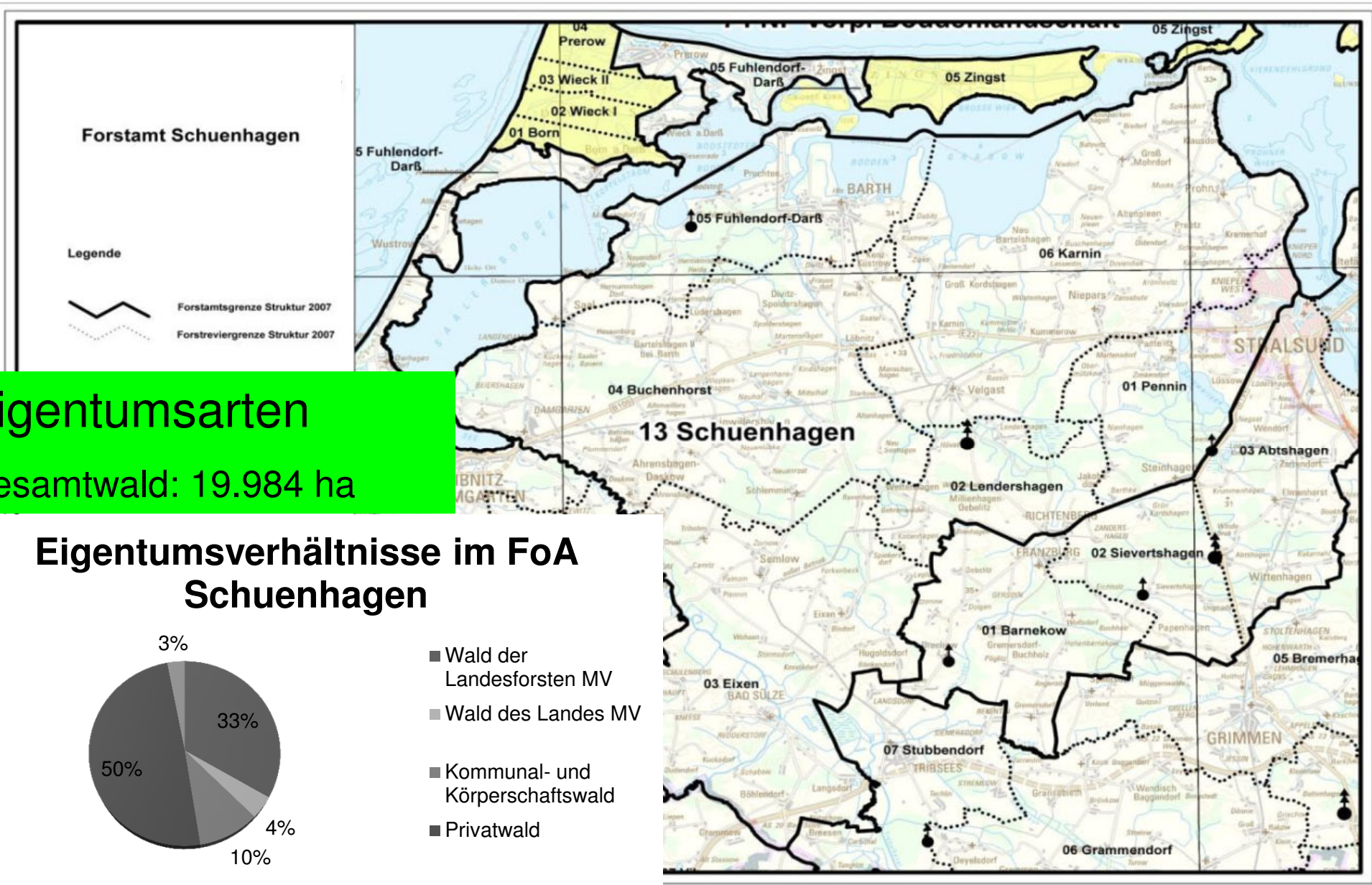
**2013:** Thematik erfährt bundesweite  
Beachtung auf „KWF-Thementagen“  
01. – 02. Oktober 2013



## Eschen-Kalamitätsnutzungen 2010-2013 im Forstamt



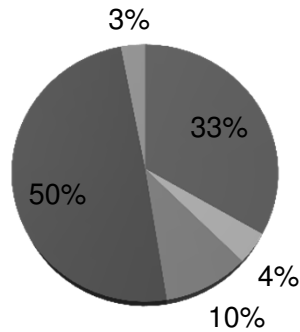




## Eigentumsarten

Gesamtwald: 19.984 ha

## Eigentumsverhältnisse im FoA Schuenhagen



- Wald der Landesforsten MV
- Wald des Landes MV
- Kommunal- und Körperschaftswald
- Privatwald



## Naturräumliche Bedingungen

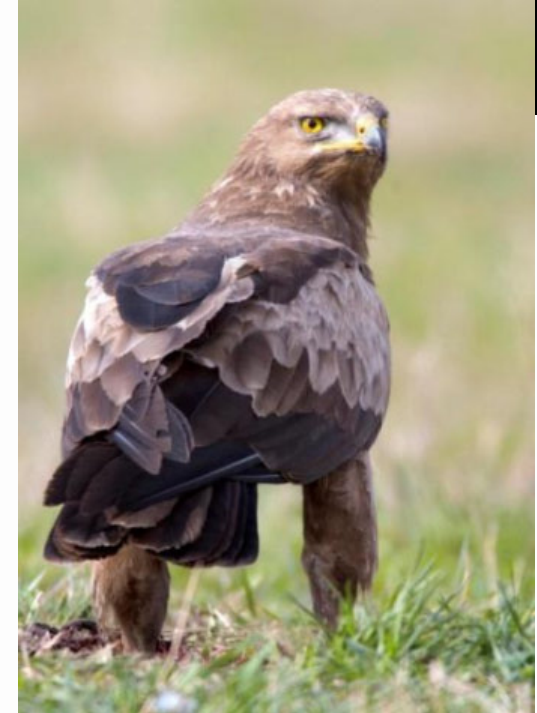
- Flachwellige Grundmoränenlandschaft  
(Wuchsbezirk „Richtenberger Flachmoräne“)
- Lehme, Torfe
- sehr nährstoffreiche, feuchte bis nasse Böden  
(NR- und NK-Standorte, OK-Standorte  
staunass oder grundwasserbeherrscht)
- Niederschlag: 630 – 656 mm



## Wald-Naturschutz



- **NSG** (z.B. Borgwallsee, Recknitztal)
- hochanteilig **NATURA2000** im Wald (FFH-, SPA-Gebiete),  
(mit ca. 7.000 ha größter Flächenanteil aller 29 FoÄ)
- FFH-Waldlebensraumtypen 9130 und 9160 (hoher Naturschutzwert, hoher forstwirtschaftlicher Wert)
- **§20-Biotope** (insbes. Erlen-Eschenwälder, eutrophe Moore)
- **geschützt Arten**: Schreiadler, Kranich, Mittelspecht, Zwergschnäpper (Anh I VRL)
- **Naturschutz-Großprojekt** „chance.natur“ (2015-2024)



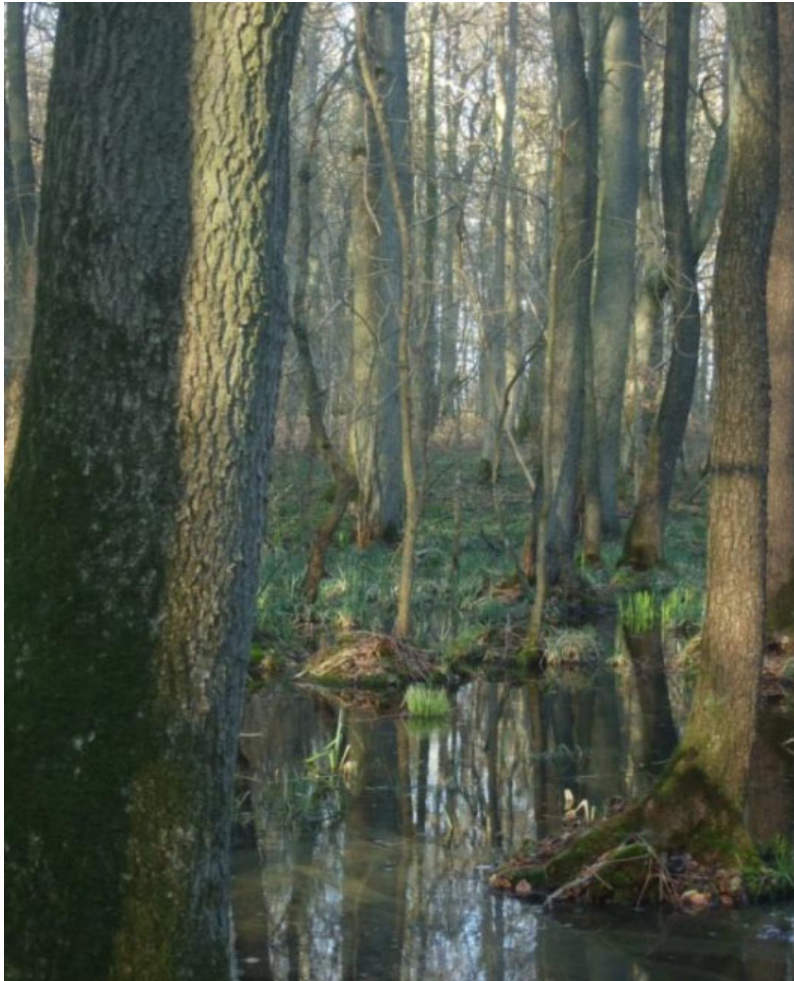




## Baumartenverteilung

- 27 % Nadelholz  
73 % Laubholz
- Eiche 18 %  
Erle 16 %  
Buche 15 %  
**Esche 11 %**  
Birke 8 %
- Fichte 11 %  
Kiefer 11 %  
Lärche 4 %
- Nutzung: ca. 33.500 m<sup>3</sup>/a

## Natürliche Waldgesellschaften der vernässten Grundmoräne mit **Esche** in Nordvorpommern



**Erlen-Eschenwälder**



**Eschenreicher Buchenwald**



## Eschenanbau nach Standorten und Verjüngungsverfahren

### A. Mineralische Nassstandorte:

- *meist NV*
- *BA-Mischung*



### B. Organische Nass- standorte:

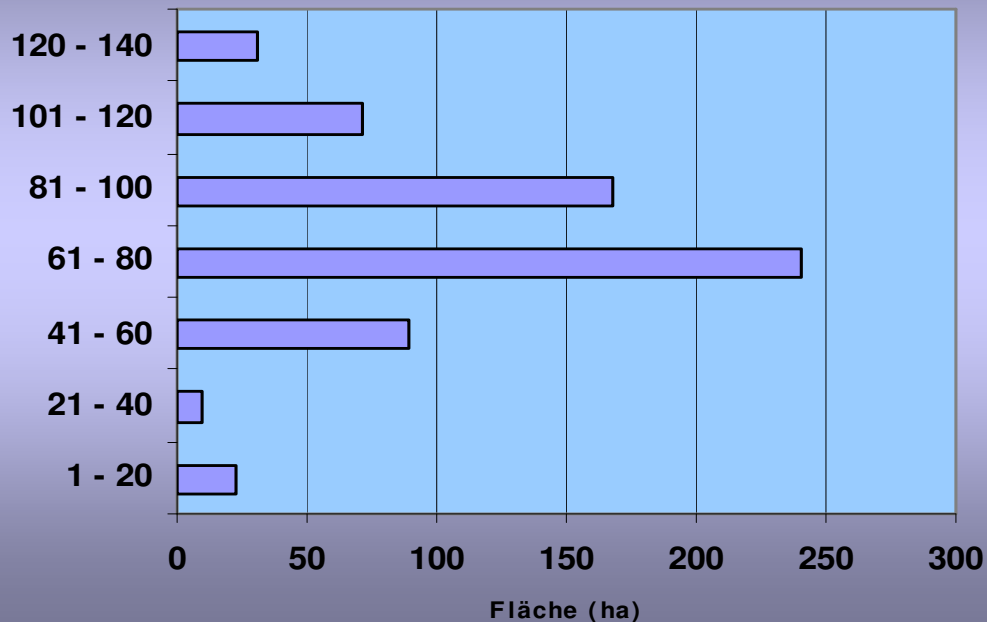
- *häufig*  
*Kunstverjüngung*
- *oft Reinbestand*



## Ab 1920: großflächige Eschen-Aufforstungen auf Niedermooren



Altersklassen-Verteilung Esche  
(FoA Schuenhagen, Wald der LFoA)



*„Es beweist nichts, dass die Esche heute noch einen verhältnismäßig geringen Anteil an der Gesamtwaldfläche hat; das Bild kann und wird sich für die Folge hier wie anderwärts wesentlich zu ihren Gunsten ändern...“*

Staatsoberförster Swart, Abtshagen (1929),  
Zeitschrift für das Forst- und Jagdwesen



## Risiko-Faktoren: - *suboptimaler Standort* - *Reinbestand*

„In der Natur finden sich reine ursprüngliche Eschenbestände nicht. Ihren biologischen Eigenschaften nach ist die **Esche** zweifellos für gemischte Bestände bestimmt.

Da sie in Bezug auf Feuchtigkeit und Nährstoffgehalt des Bodens sehr anspruchsvoll, dazu in der Jugend gegen Frost, direkte Bestrahlung, Luftbewegung und Verbiss äußerst empfindlich ist und einen gewissen Beschattungsgrad erfordert,

ist es unverständlich, wie namhafte Waldbauschriftsteller einem „Anbau im Kahlschlagbetriebe in reinen Beständen“ überhaupt bedingungslos das Wort reden können.“

Preuß. Staatsoberförster **Swart**, Abtshagen (1929)  
Zeitschrift für das Forst- und Jagdwesen





**Verjüngung auf natürlichem Wege  
jedoch nur begrenzt möglich !**

• **Neuschäle 2007 – 2015**

Eiche: 2,6 – 5,8 %

Fichte: 3,2 – 4,8 %

Esche: 4,2 – 9,5 %



**Schalenwildstrecke (2013 - 2014):**

Rehwild: 600 St. (10,8 St./100 ha)

Rotwild: 50 St. (1,6 St./100 ha)

Schwarzwild: 300 St.



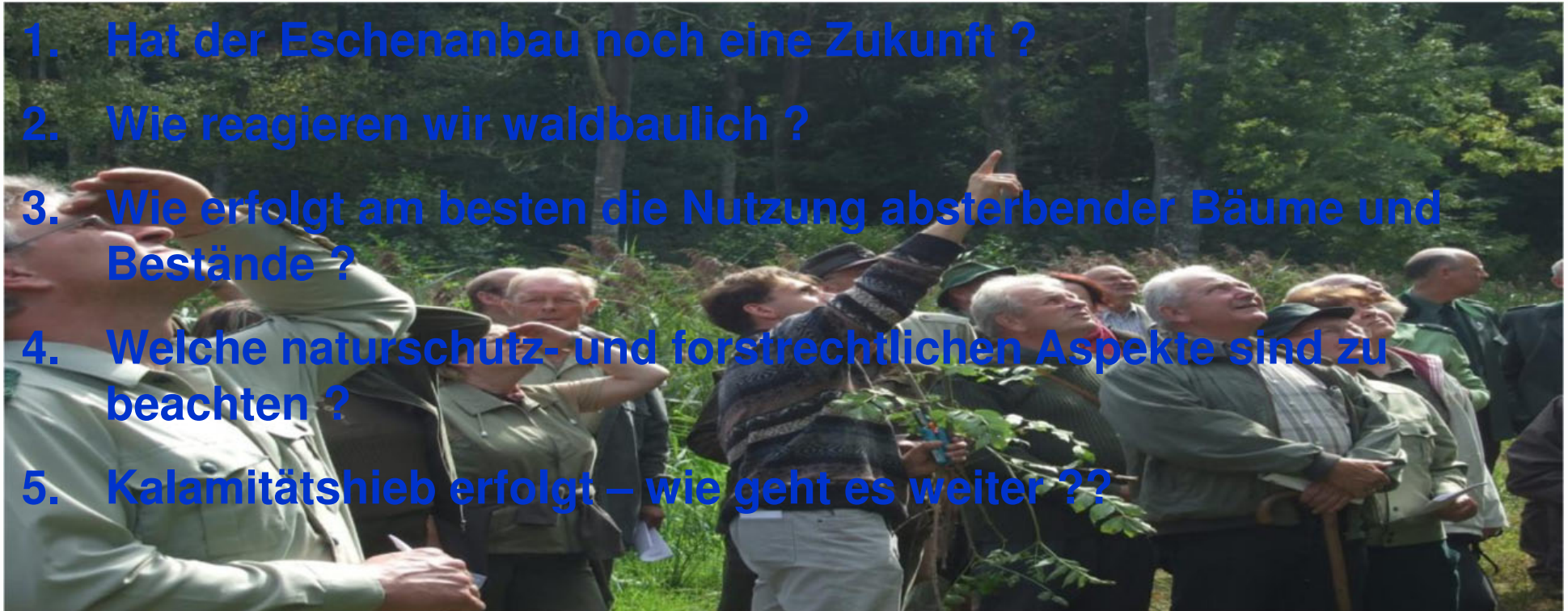
## Zusammenfassung



- hochanteilig **ertragreiche Laubholzstandorte** (Zuwachs > ca. 8 m<sup>3</sup>/ha/a)
- **Naturschutzrestriktionen:** NSG, Natura 2000, §20, Horstschutz
- **Bodenschutz:** Holzbringung schwierig, z.T. teure Rückesysteme notwendig  
1/3 der Hiebsmenge (> 9.000 fm) auf **extrem befahrungsempfindlichen Böden**
- Walderneuerung primär durch NV, jedoch **hohe Verbiss- und Schälchäden**
- ***Eschentriebsterben***

## Eschentriebsterben in M-V – Fragen:

1. Hat der Eschenanbau noch eine Zukunft ?
2. Wie reagieren wir waldbaulich ?
3. Wie erfolgt am besten die Nutzung absterbender Bäume und Bestände ?
4. Welche naturschutz- und forstrechtlichen Aspekte sind zu beachten ?
5. Kalamitätshieb erfolgt – wie geht es weiter ??







2009

## 3.1. Priorisierung der Kalamitätsflächen

### **Ziele:**

1. Holzentwertung verhindern
2. Vitale Eschen und Mischbaumarten erhalten,  
Naturverjüngung fördern!
3. Aufwandsbegrenzung bei Holzernte und Wiederaufforstung
4. Naturschutzbelange angemessen berücksichtigen
5. Risikominimierung für den Nachfolgebestand

**Kein Aktionismus !**



## 3.1. Priorisierung der Kalamitätsflächen

1. **Jährliche Erfassung** des aktuellen Krankheitsgeschehens in allen Eschenbeständen durch die Revierleiter (Juni/Juli)
2. **Kriterien** sind:
  - Holzmengen und –sortimente
  - **Bestandesgröße**
  - Lage im Pflegeblock ja/nein
  - **Erschließungssituation** (Feinerschließung, Lkw-Wegezustand)
  - Standort (Wuchsbedingungen, Befahrbarkeit)
  - **Naturschutzstatus**, Artenschutzbelange
    - Eignung als Vertragsnaturschutzfläche (Ökokonto, Projekt „chance.Natur“)
  - Nachfolgebestand, Verjüngungsart
3. **Ergebnis:** Zuweisung einer Priorität (1 = vorrangig, 2, 3 = zurückstellen)

## 3.1. Priorisierung der Kalamitätsflächen: Beispiel Priorität 1



1. 370 fm, 25 % L und PAK; 4,36 ha
2. Fläche liegt im Pflegeblock
3. Feinaufschluss vorhanden, Lkw-Abfuhrweg i.O.
4. Unterstand (Hasel) locker/licht
5. Standort: NR2, Lehm
6. Naturschutz: FFH, SPA, kein § 20; ohne Horstschutz
7. Keine Altholzinsel, keine pot. Öko-kontofläche
8. SG nach Eingriff: 0,6, NV trupp-weise vorhanden, Misch-BA vorh.



## 3.1. Priorisierung der Kalamitätsflächen: Beispiel Priorität 3



1. 100 fm, 100 % IH/EH, ; 0,92 ha
2. Fläche liegt nicht im Pflegeblock
3. Kein Feinaufschluss,  
Rücke Entfernung > 800 m
4. Unterstand (Hasel, TrKir.) dicht
5. Standort: OK2/OK3, Moor
6. Naturschutz: FFH, SPA, § 20 auf 2/3 der Fläche
7. pot. Ökokontofläche, Optionsfläche  
„chance.Natur“
8. SG nach Eingriff: 0,2, keine NV, Misch-  
BA 10 %, keine Förder-mittel,  
Nachfolgestand KV RER

## 3.2. Naturschutz/Bodenschutz

### Naturschutz und Kalamitätshiebe in Eschenbeständen:

1. Erhalt aller **Mischbaumarten**  
(u.a. Roterle, Stieleiche, Flatterulme)
2. Erhalt von **Biotopbäumen**/Totholz-  
anwärtern
3. Möglichst **keine Kahlhiebe > 2 ha**
4. Markierung von Höhlenbäumen
5. Belassen von **Strukturelementen**  
(z.B. Unterstand nie ganzflächig beräumen)

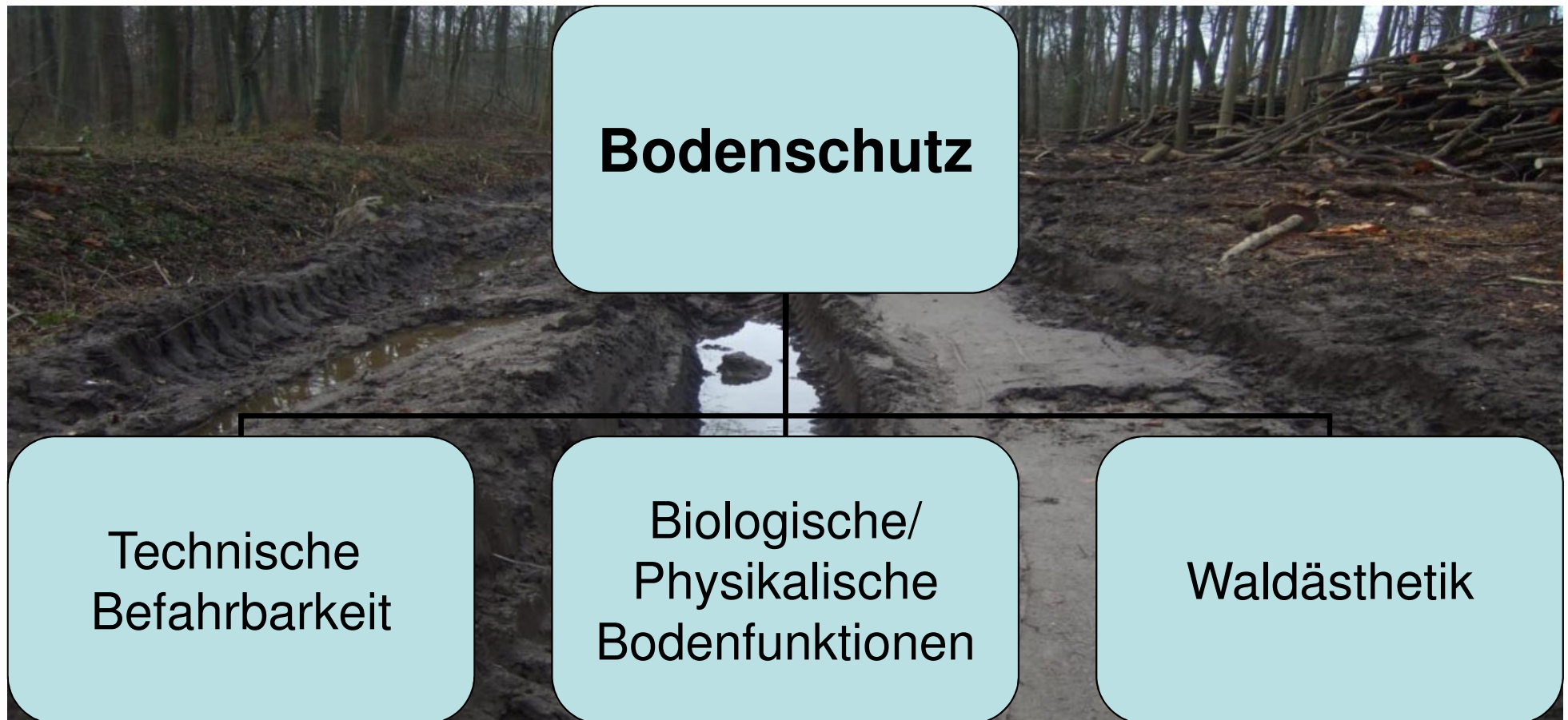




## 3.2. Naturschutz/Bodenschutz



## 3.2. Naturschutz/Bodenschutz





## 3.2. Naturschutz/Bodenschutz

### Bodenschutz und Kalamitätshiebe in Eschenbeständen:

1. **Zeitliche Steuerung:**
  - HE ab Ende Aug./Sept./Okt.
2. **Geeignetes Rückesystem** je nach Standort/Substrat/Witterung/Bodenfeuchte:
  - leichter Forwarder mit Bändern
  - 40 m Rückegassen- Abstand: Abtshagener Laubholzernteverfahren
  - Raupenharvester & Raupenforwarder
  - Seilkransysteme
3. **Operative/ergänzende Maßnahmen:**
  - ggf. Unterbrechen der Rückung bei ungünstiger Witterung/Umsetzen
  - Reisigteppich



## 3.3. Vorbereitung Holzeinschlag

1. **Alle noch vitalen Eschen erhalten !**
2. Biotopbäume markieren
3. Rückegassen markieren
4. Festlegen Erntesystem





## 3.3. Einschlag/Rückung/Flächenräumung/Logistik

### Vorbereitung

Wege-  
instandsetzung



## 3.3. Einschlag/Rückung/Flächenräumung/Logistik

### Holzeinschlag

1. Vorbereitung:  
Unterstand fällen (August)
2. Holzeinschlag:  
(August/September)
  - motormanuell
  - Raupenharvester
  - **Arbeitssicherheit!**





## 3.3. Einschlag/Rückung/Flächenräumung/Logistik

### Holzeinschlag

1. Vorbereitung:  
Unterstand fällen (August)
2. Holzeinschlag:  
(August/September)
  - motormanuell
  - Raupenharvester
  - **Arbeits-sicherheit!**



## 3.3. Einschlag/Rückung/Flächenräumung/Logistik

### Rückung

1. Angepasstes Rückesystem

2. Flächenräumung

Energieholzgewinnung

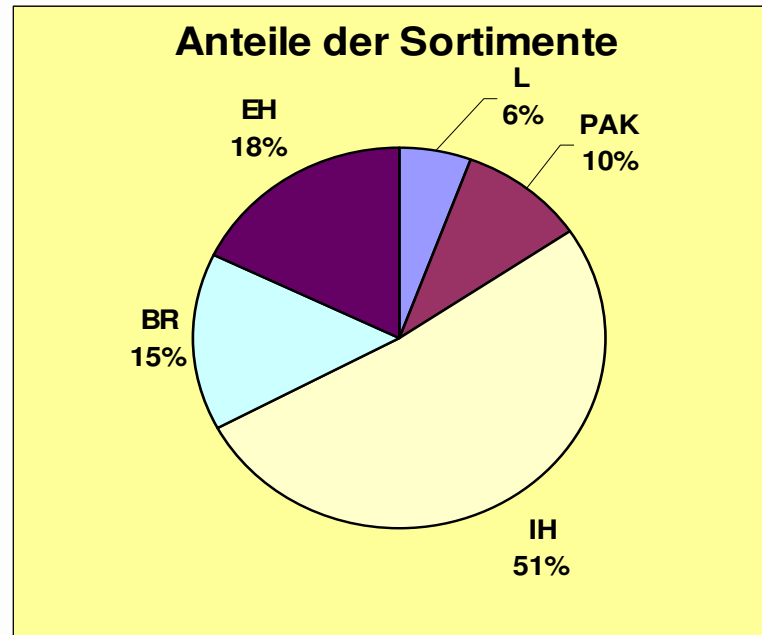
Baggerräumung mit

Reisigteppich





## Sortimentsverteilung Bsp.: 2009 (Hiebsmenge 8.179 fm)



## 3.4. Holzvermarktung

### Ziel: optimale Aushaltung

- **Stammholz**  
2b, 3a, 3b: Containerware  
ab 4: Furnier II. Wahl
- **Parkett:**  
Frühlieferprämien  
sichern !
- **Industrieholz**





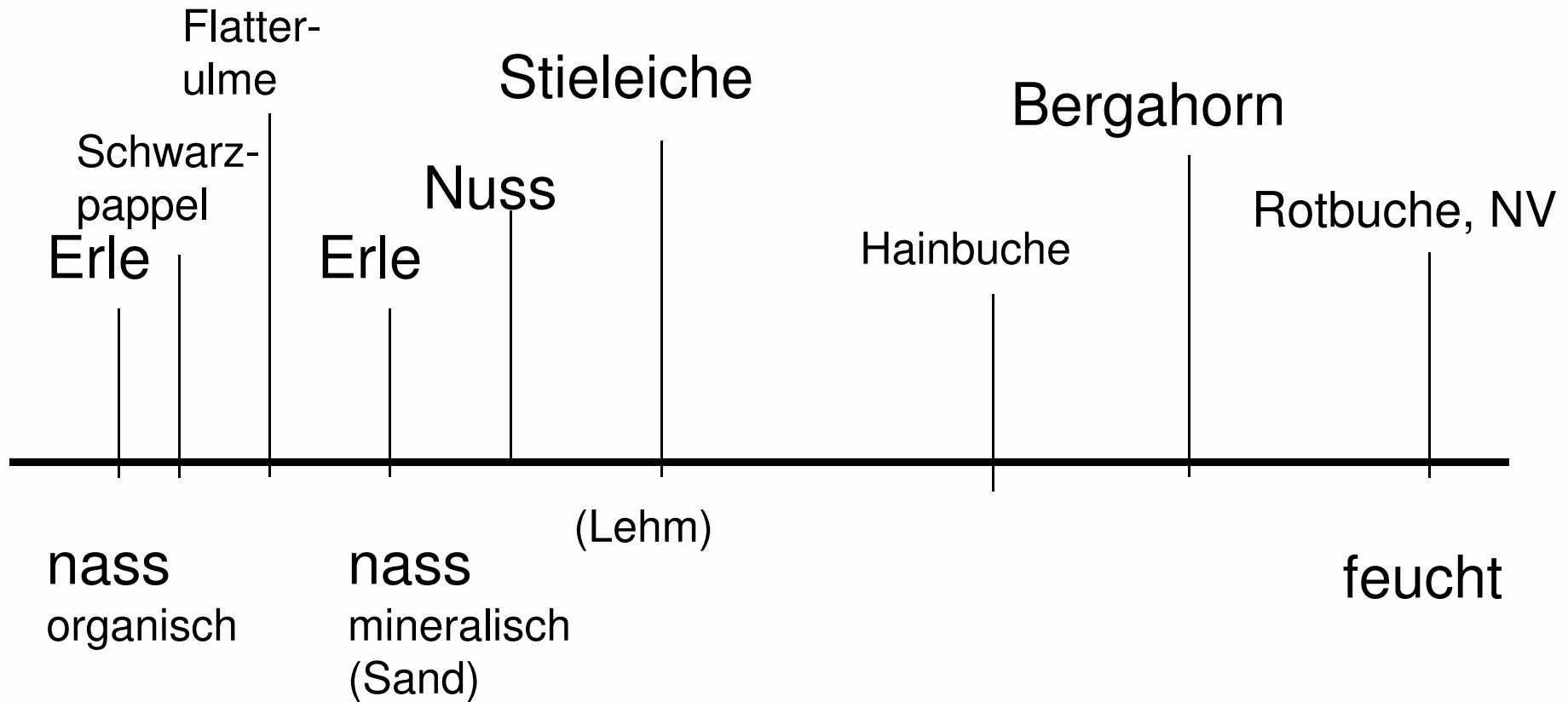
## 3.5. Wiederaufforstung: „Nach Esche nicht nur Erle !“

### Regeln:

1. Primat: Naturverjüngung
2. Falls Pflanzung, NV-Trupps integrieren
3. Sorgfältige Standortsprüfung
4. Risikominimierung durch BA-Mischungen
5. Frühjahrs- und Herbstaufforstungen



## 3.5. Wiederaufforstung: „Nach Esche nicht nur Erle!“





## 3.5. Wiederaufforstung: „Nach Esche nicht nur Erle!“



1. Die Esche hat in Nordvorpommern standörtlich bedingt einen vergleichsweise sehr hohen Anteil. Sie zählt neben Buche, Eiche und Erle zu den Hauptbaumarten
2. Eschenstammholz ist überdurchschnittlich wertvoll und erzielt nach Eiche die höchsten Durchschnittserlöse
3. *Chalara fraxinea* führte zu starken Vitalitätsverlusten und ist ursächlich für fortschreitende Holzentwertungen und Kalamitätsnutzungen
4. Die größten Schäden treten in Reinbeständen und auf sehr nassen Standorten außerhalb des Eschenoptimums auf
5. Jüngere Bestände sind i.d.R. stärker als alte Bestände betroffen.



6. Die Nutzung von Einzelbäumen und Beständen sollte planvoll und nach sorgfältiger Bestandsaufnahme erfolgen. Aktionismus ist Fehl am Platze !
7. Auf Grund der hohen Bedeutung des **Bodenschutzes** sollte die Nutzung betroffener Bestände im Spätsommer und Frühherbst erfolgen. Dabei sind Harvestereinsatz und motormanuelle Ernte gut kombinierbar.
8. Die Hiebsmaßnahmen sollten gut vorbereitet sein. **Vitale Eschen**, **Biotopbäume** und **alle Mischbaumarten** sollten markiert und belassen werden.
9. Eine Nutzung von Beständen mit **sehr hohem Biotopwert** (§ 20, Horstschutznähe, Vorkommen geschützter Arten, künftiger Renaturierungsräume) sollte ggf. unterbleiben. Kompensationsmöglichkeiten für Ertragsausfälle (Ökokonto, Vertragsnaturschutz) sollten geprüft werden.

10. Für die Wiederaufforstungen sollten je nach Standort unterschiedliche Baumarten verwendet werden. In Betracht kommen neben Erle auch Stieleiche, Hainbuche, Bergahorn, Flatterulme und Pappel.  
(Risikostreuung)
11. Fehler der Vergangenheit, wie etwa die Begründung von Reinbeständen auf suboptimalem Standort sollten nicht wiederholt werden.
12. In Mischbeständen (z.B. eschenreiche Buchenwälder) kann der Ausfall der Esche meist gut kompensiert werden, wenn Vorausverjüngung anderer Baumarten vorhanden ist.
13. Es besteht die begründete Hoffnung, dass einzelne resistente Eschen überleben und den Fortbestand einer der wichtigsten Laubbaumarten der pommerschen Jungmoräne sichern.



Wird die Esche aus unseren Wäldern verschwinden ?

