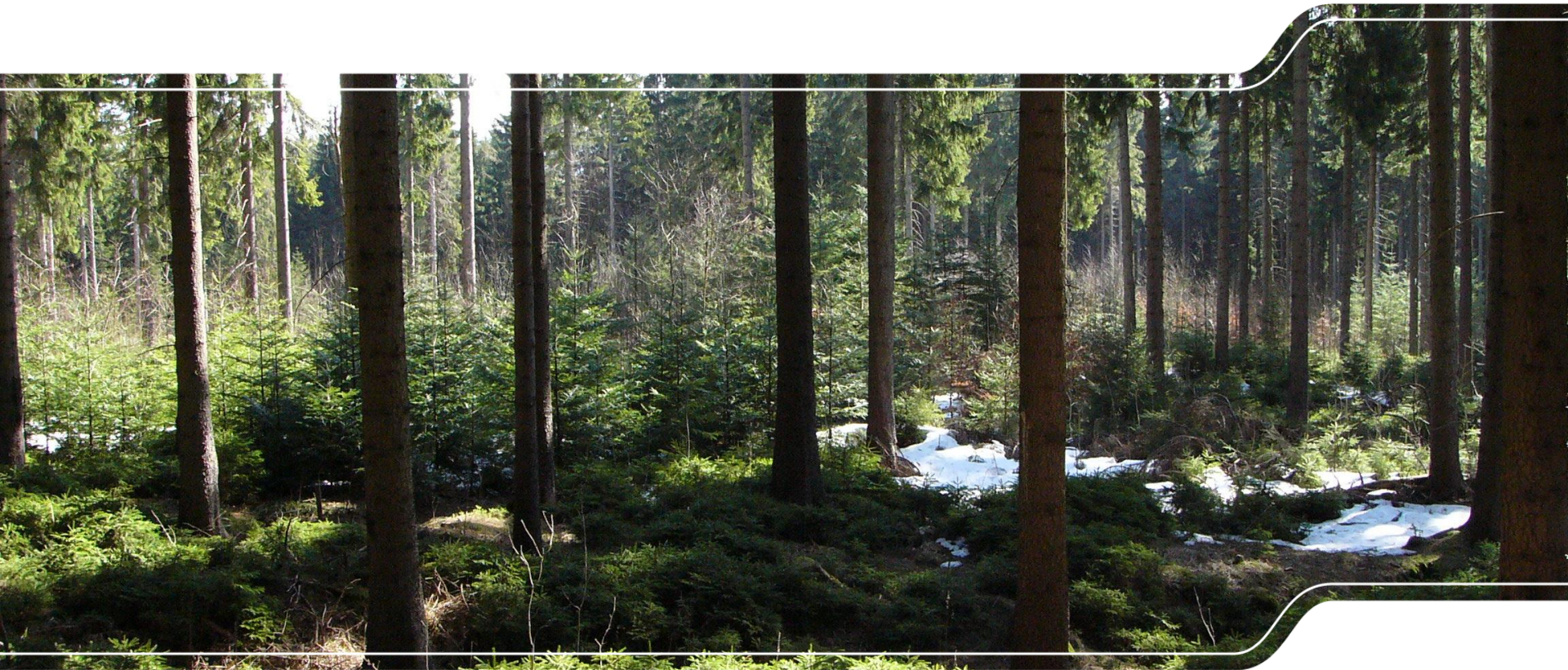


Waldzustand und Waldbaustrategie für den Landeswald des Freistaates Sachsen



Gliederung

- I Inventurergebnisse für den Landeswald
 - I Vorrats-, Baumarten- und Altersstruktur
 - I Veränderung der Alters- und Vorratsstruktur
- I Waldbaustrategie zum Umbau von Fichtenreinbeständen
 - I Exkurs zum bisherigen Umsetzungsprozess
 - I Kopplung von Verjüngung und Erntennutzung
 - I Risikobewertung
- I Aktuelle Situation
- I Zusammenfassung

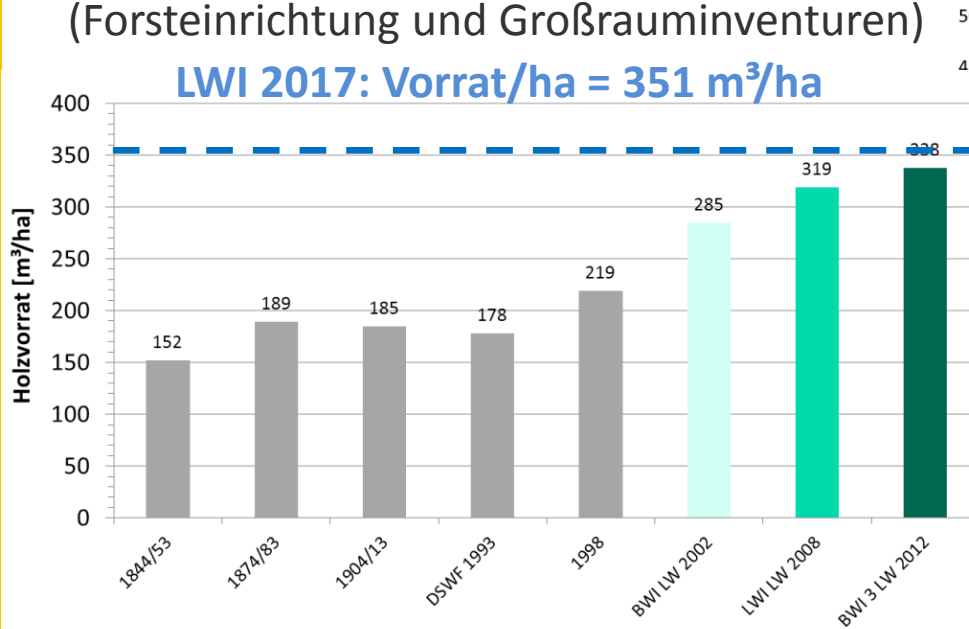
Großraum- (BWI & LWI) und Betriebsinventuren (WISA)

STAATSBETRIEB
SACHSENFORST

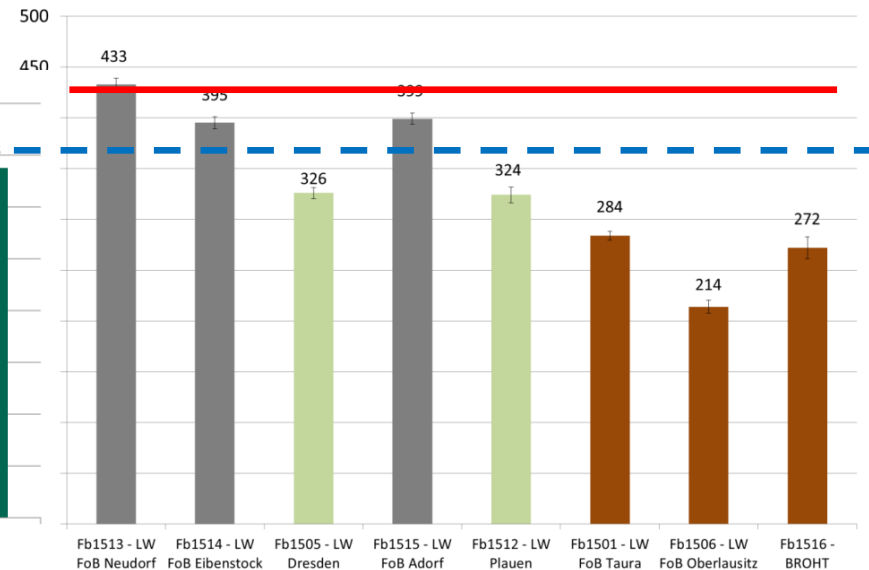


Holzvorrat im Landeswald
(Forsteinrichtung und Großrauminventuren)

LWI 2017: Vorrat/ha = 351 m³/ha



LWI 2017: Vorrat/ha Fichte = 422 m³/ha



Ergebnisse WISA - Betriebsinventuren

- Forsthistorisch höchster Holzvorrat / ha
- Fichte dominiert den Holzvorrat
- In hohem Maße risikoanfällige Vorratsstruktur (Baumartenzusammensetzung, Alters-, Raum- und Durchmesserstruktur)

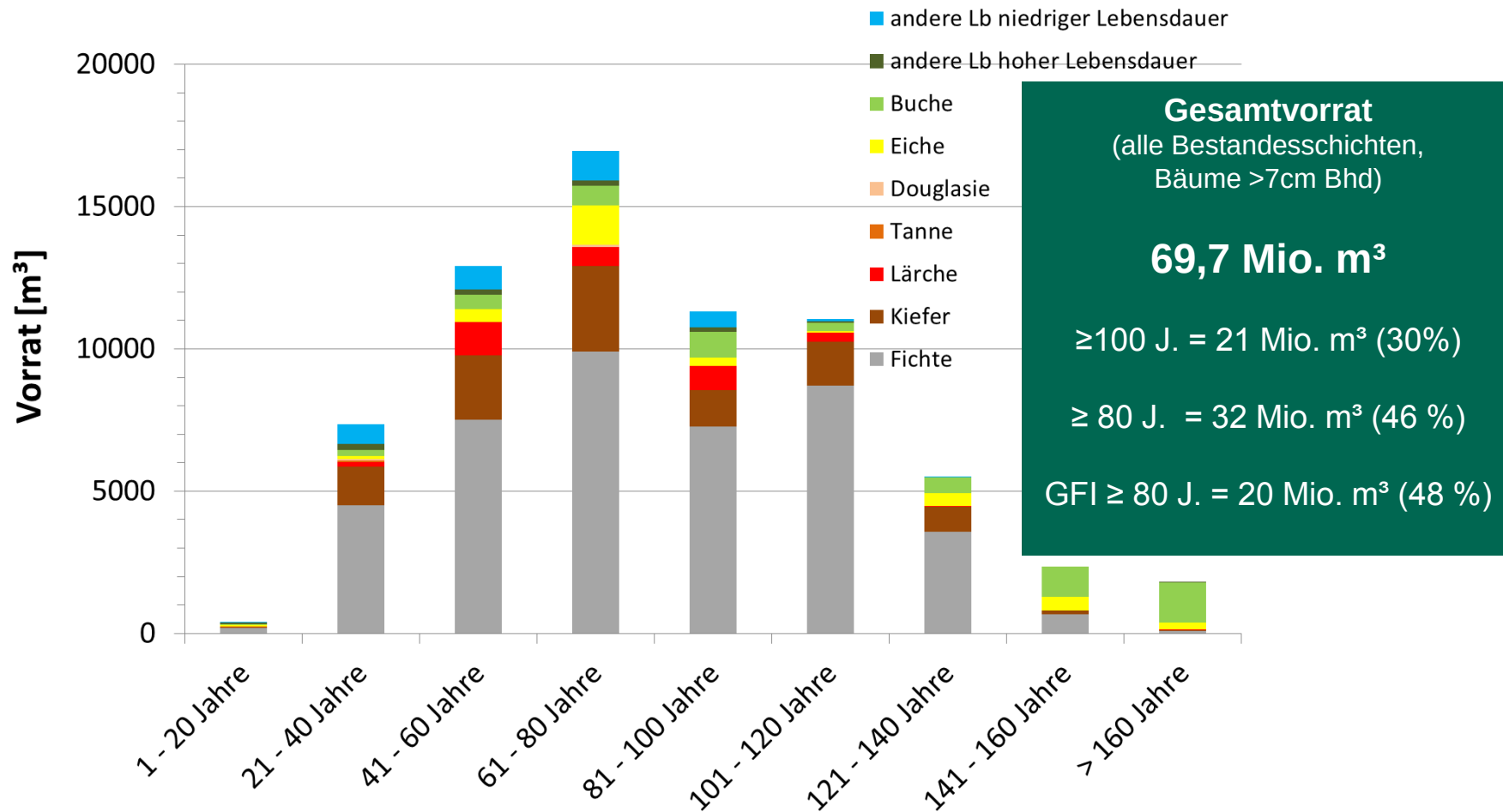
Landeswaldinventur 2017:

Großflächige Akkumulation von Risikovorräten bei eingeschränkter Strukturdynamik

STAATSBETRIEB
SACHSENFORST



Freistaat
SACHSEN



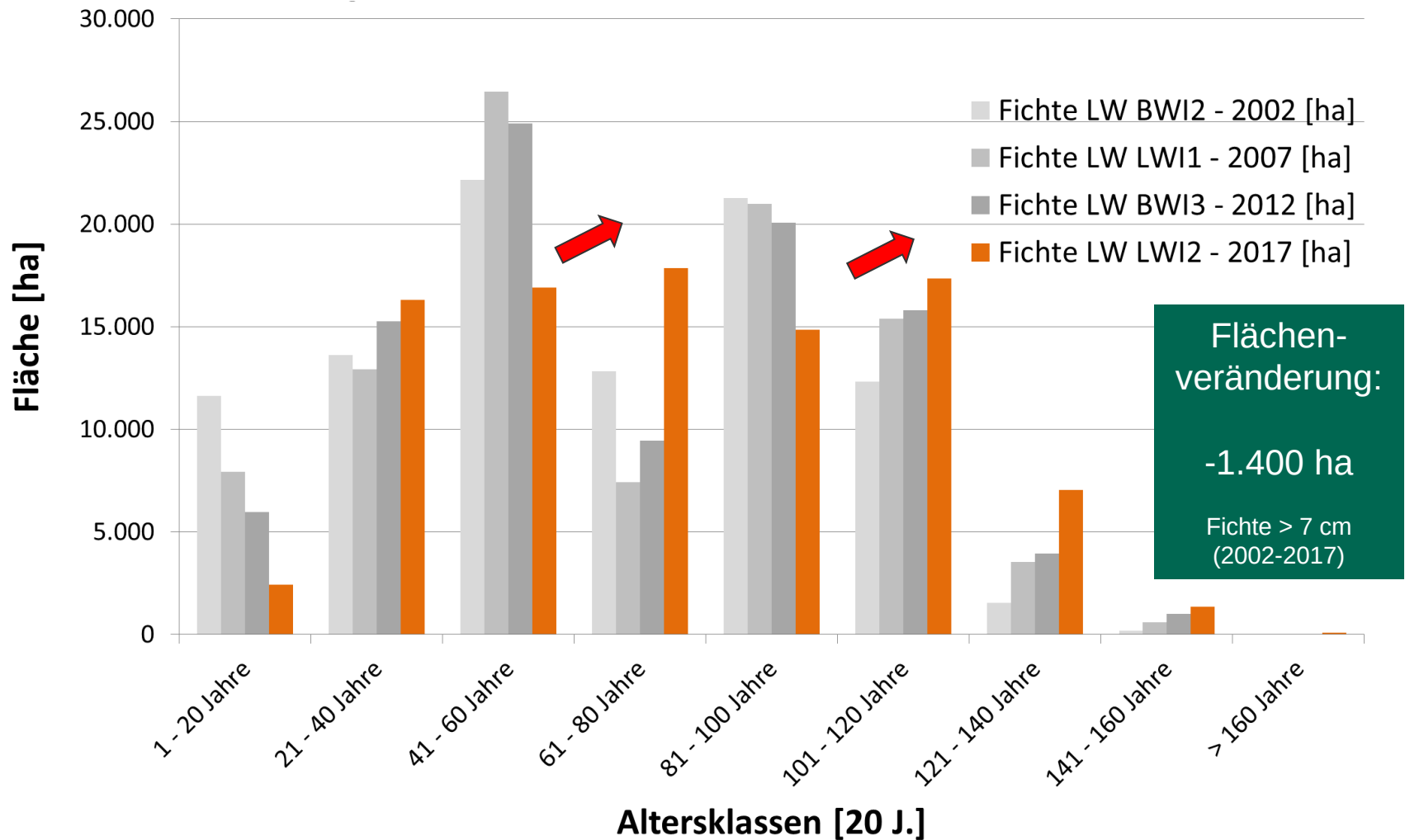
Änderung der Altersstruktur:

Großflächige Akkumulation von Risikovorräten
bei eingeschränkter Strukturdynamik

STAATSBETRIEB
SACHSENFORST



Freistaat
SACHSEN



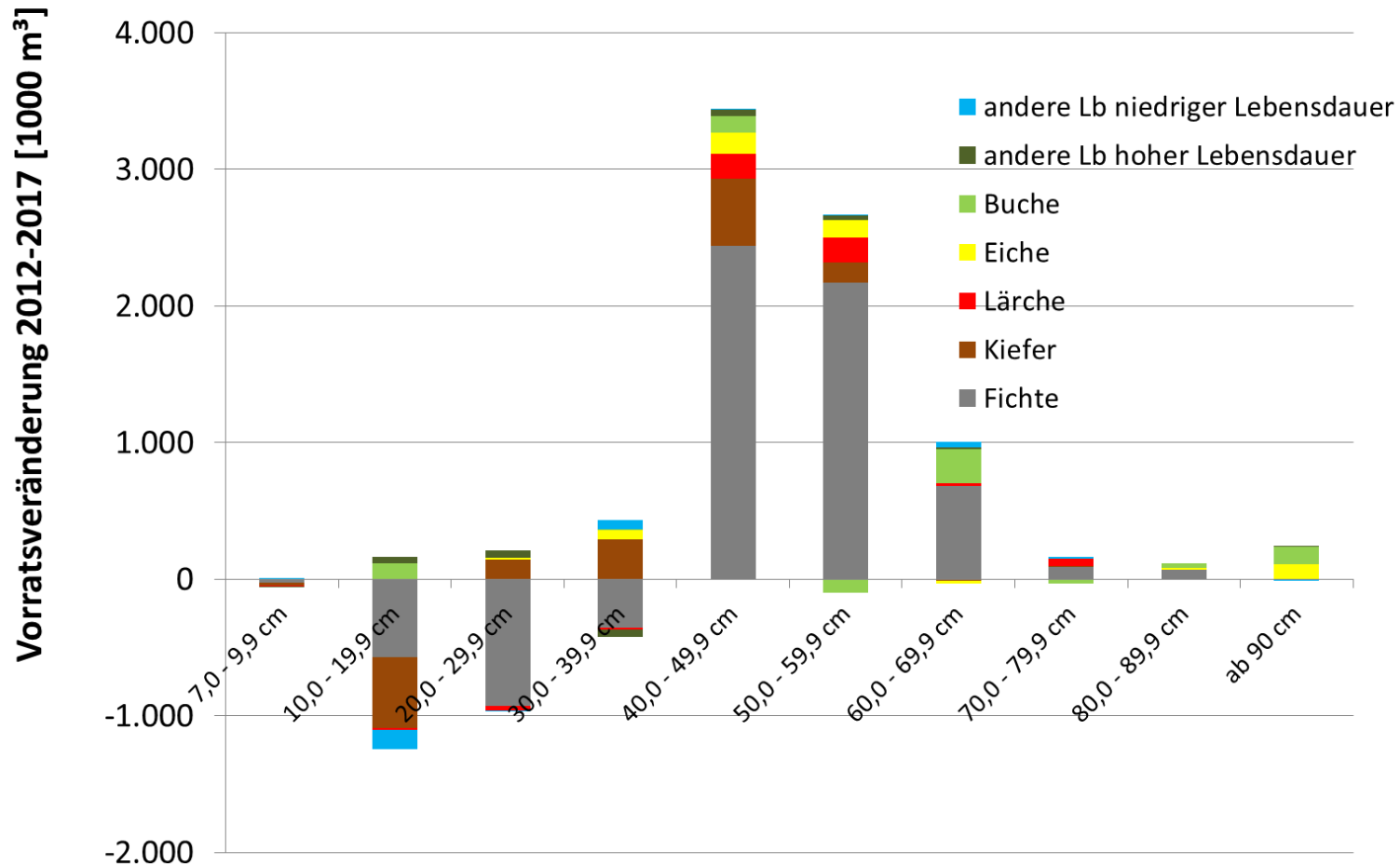
Änderung der Baumdimensionen: Akkumulation von Risikovorräten bei eingeschränkter Strukturdynamik

STAATSBETRIEB
SACHSENFORST



Veränderung des Holzvorrates im Landeswald 2012-2017 [1000 m³]

2012-2017: + 5,66 Mio. m³ - Fichte + 3,579 Mio. m³



Waldbaustrategie: Umbau von Fichtenreinbeständen

STAATSBETRIEB
SACHSENFORST



Freistaat
SACHSEN

Aufbau von Verjüngungsvorräten +
Hiebssatz erhöhen, angepasste Zieldurchmesser Fichte

Gesunde, „weiße“ Bestände
50 cm



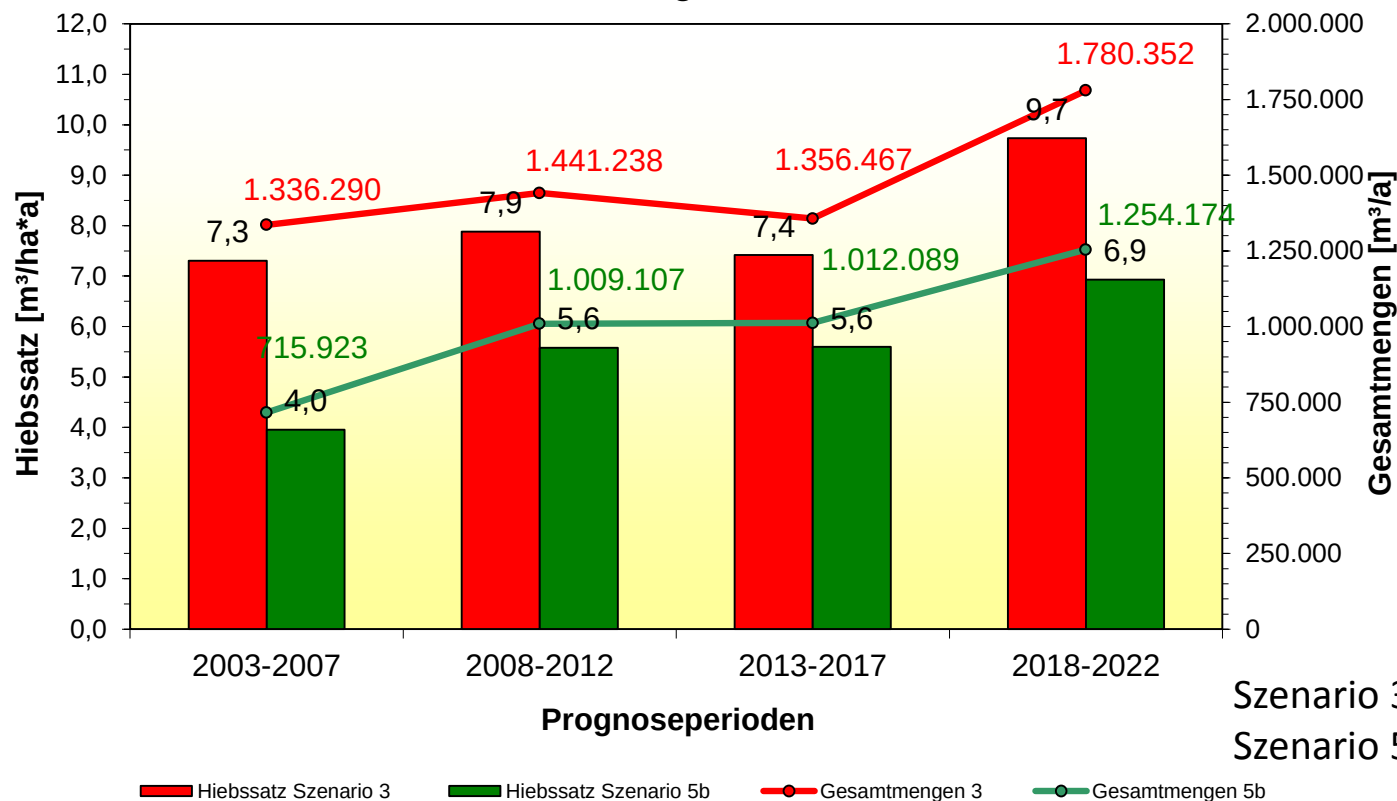
Fotos: Rother

Geschälte, rotfaule Bestände
40 - 45 cm



Hiebssatz erhöhen:
Vorratshöhe reduzieren, Strukturvielfalt entwickeln,
Risikovorräte abbauen und in Wert setzen

Hiebssatzvergleich Szenario 3 mit 5b Landeswald Sachsen
Gesamtmenge und Hiebssatz/ha

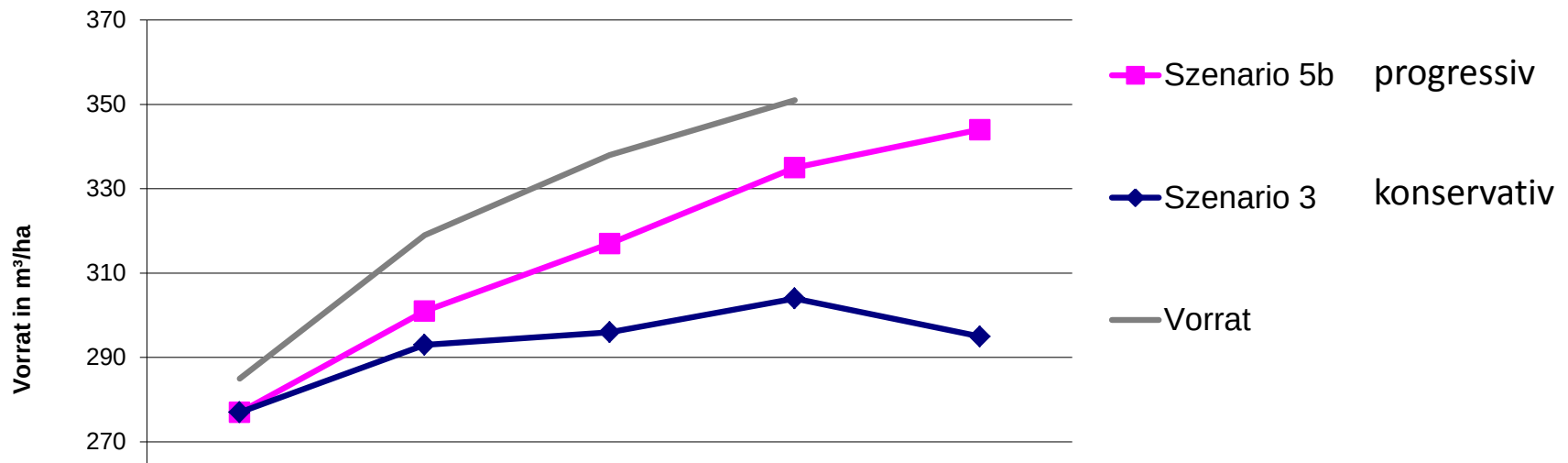


Szenario 3: progressiv
Szenario 5b: konservativ

Realität: Hiebssatzentwicklung entspricht dem konservativen Szenario

Hiebssatz erhöhen:
Vorratshöhe reduzieren, Strukturvielfalt entwickeln,
Risikovorräte abbauen und in Wert setzen

STAATSBETRIEB
SACHSENFORST



Ursachen

- Aufbau von Verjüngungsvorräten versus Zeit
- Komplexität einer **deutlichen** Hiebssatzerhöhung bei veränderter Nutzungsstruktur nicht als gesamtbetriebliche Aufgabe vermittelt und umgesetzt
- **Eingeschränkte Akzeptanz in der Praxis**

Realität: Vorratsentwicklung entspricht und **übersteigt** das konservative Szenario!

Anpassung der Waldbaustrategie: Der Prozess

STAATSBETRIEB
SACHSENFORST



Freistaat
SACHSEN

2002

- **FESA** → Kritische Analyse der Waldbaugrundsätze / Waldbaustrategie 1992 – 2002 → Anpassungsnotwendigkeit offensichtlich!

2002-
2008

- **BWI²** → statistisch abgesicherte Waldzustandsinformationen
- **WEHAM** → Untersetzung der Waldbaustrategie
- **Waldbaustrategie 2003+** → Vermittlungsprozess in den Gebietsleitungen

2008 -
2016

- **LWI 2008** → hohe LZ auch in Altbeständen, Anweisungen zur differenzierten Ausweisung der Erntenutzungsarten / Verjüngungsintensität
- **BWI³** → Defizite in der Umsetzung der Waldbaustrategie trotz etablierter Verjüngungsvorräte → Diskrepanz zwischen Vorratshöhe, Vorratsstruktur, Zuwachs und realisierter Nutzung

2016+

- **WISA-FESAprö 2016** → Waldbaustrategie greift in den neu eingerichteten Betrieben
- **Risikorealisation 2017+...** → 2002 prognostizierte Schadensspirale setzt ein

WISA + FESApro:

Vorratshöhe, Vorratsstruktur, Nutzungshöhe, Nutzungsstruktur, Verjüngung

STAATSBETRIEB
SACHSENFORST



Freistaat
SACHSEN

2016 (2009) 0 % FESApro

Vorrat 290 m³/ha

Fläche UST 20 % HBF

Hiebssatz 5,2 m³/ha*a

VN : EN 52:48

Verjüngung 9 % HBF

davon NV 24 %

2019 (2013) 44 %

FESApro

Vorrat 320 m³/ha

Fläche UST 30 % HBF

Hiebssatz 6,6 m³/ha*a

VN : EN 43:57

Verjüngung 10 % HBF

davon NV 28 %

Tendenz verstärkt sich mit der Forsteinrichtung in den Fichtenbetrieben:

- Vorrat ↑
- Fläche UST ↑
- Hiebssatz ↑
- VN:EN ↑
- Verjüngung →
- NV ↑

Strukturvielfalt nimmt zu, laufende Zuwächse werden unterschätzt.....

(BWI3 und LWI2017)

Konsequente Annäherung an den Zielvorrat und die Zielstruktur entsprechend des Entwicklungspotenzials von waldbaulichen Behandlungseinheiten:

- Zielstärkennutzung versus Sicherung und Qualifizierung der Verjüngung
- Funktionale Aspekte → langfristige Festlegung von Vorratsanteilen

Hohe funktionale Stetigkeit durch „Quasi-kontinuierliche Zielstruktur“ mit geringer Oszillation des Vorratsniveaus

Zielstruktur mit der aktuellen Waldstruktur erreichen

(Zahlen der BWI3 und LWI2017)

STAATSBETRIEB
SACHSENFORST



Freistaat
SACHSEN

Überführung:



- Durchforstung
- Zielstärkennutzung
- Initialisierung von Verjüngung

Riskoprävention

(...Es geht eben primär **nicht** um eine zwanghafte „Unterbringung“ von Kunstverjüngung zur Erfüllung von „politischen“ Kennziffern!)

Foto: Rother

25.000 ha Fichte im Alter 41-60 Jahre (26% der GFI-Fläche) laufender Zuwachs 22 Vfm/ha*a
(2012-2017)

Kritische Entwicklungspotenziale: Angepasste Entwicklungsziele realisieren! (BWI3 / LWI2017)

STAATSBETRIEB
SACHSENFORST



Hohe Risiko – Eintrittswahrscheinlichkeit bestimmt waldbauliches Vorgehen:

- Relativ schneller Erntennutzungs- und Verjüngungsforstschrift (Femel-Saum- / Saumfemelhiebe), dennoch:
 - **Nutzung** überzielstarker Bäume
 - Zügige Entwicklung der **Raumstruktur** durch trupp-bis gruppenweise **Förderung der GFI-NV**
 - **Differenzierung** innerhalb der GFI-NV fördern (Konkurrenz des OST versus Wuchsraumregulierung in der Verjüngung)
 - **MBA /BGA** fördern, wo möglich truppweise einbringen (Ziel: 20% LBA diffus über die Fläche verteilt)

Fotos: Rother



41.000 ha Fichte im Alter >80 Jahre (42% der GFI-Fläche) – laufender Zuwachs 13 Vfm/ha*a
(2012-2017)

Kritische Entwicklungspotenziale: Angepasste Entwicklungsziele realisieren!

(BWI3 / LWI2017):

STAATSBETRIEB
SACHSENFORST



Freistaat
SACHSEN

- 28% (10,8 Mio. Vfm) des FI-Vorrates
- davon 44% des Holzvorrates im BHD-Bereich 30-39,9 cm, 15% mit BHD >40 cm
- 50% der Stämme mit alten Schälsschäden und Rotfäule,
- guter Durchforstungszustand (Kronenansatz, KSG) Ø 680 Stämme/ha,
- Verjüngungsvorräte GFI

=> **Überführung (!!)**

GFI → GFI_{strukturiert}

Ansonsten:

- zunehmende Wertverluste
- Weitere Einschränkung der waldbaulichen Möglichkeiten

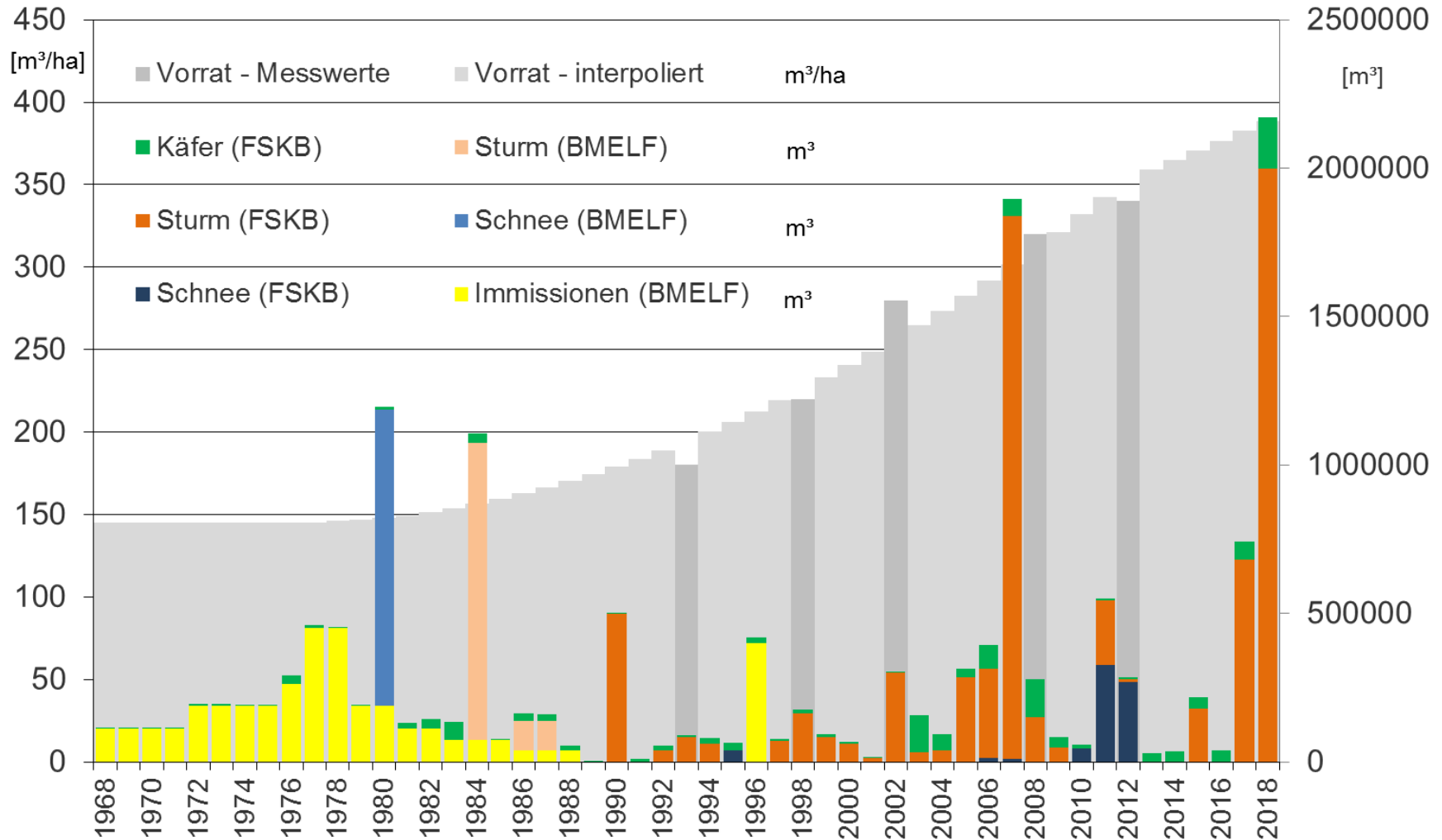
[vgl. RL Bestandespflege 2002 (!! ff)]



Foto: Rother

Schadholzanfall Fichte im Landeswald - Statistik

STAATSBETRIEB
SACHSENFORST



Schadholzanfall Fichte im Landeswald - aktuell

STAATSBETRIEB
SACHSENFORST



Disponierte
Bestände

Stürme
2017/18

Trockenheit
2018

Borkenkäfer
2019 ff

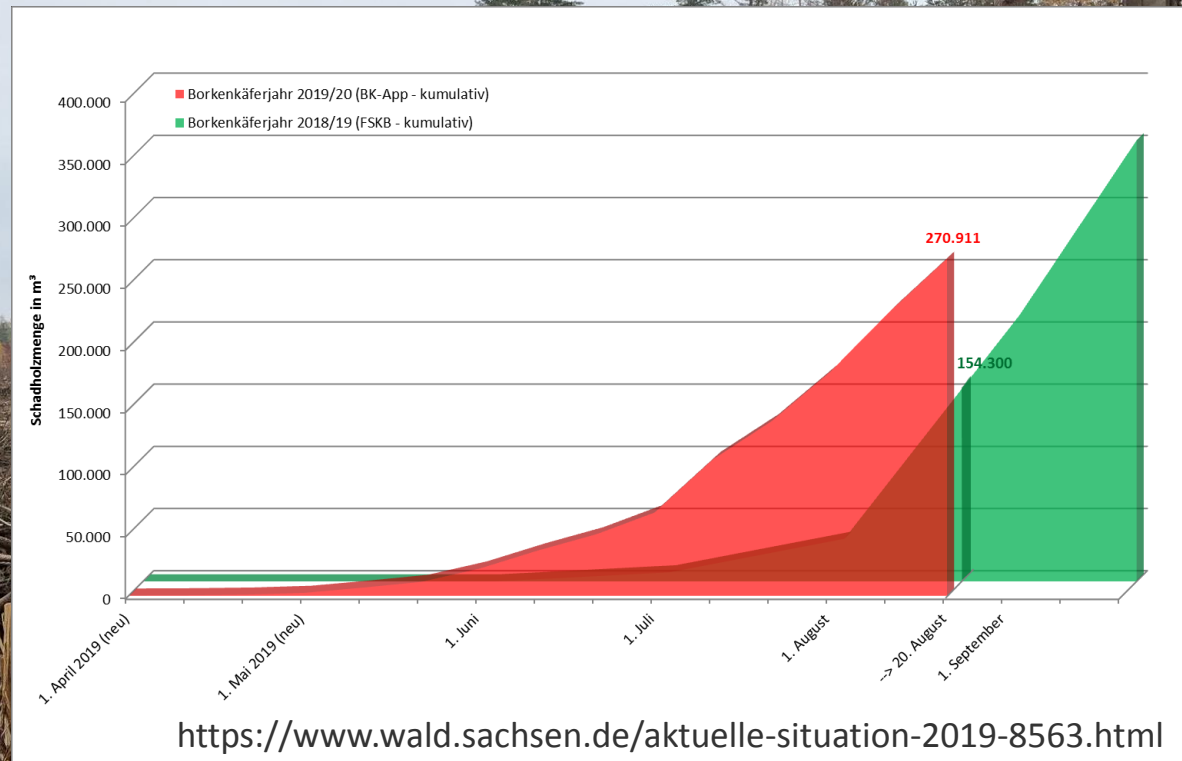


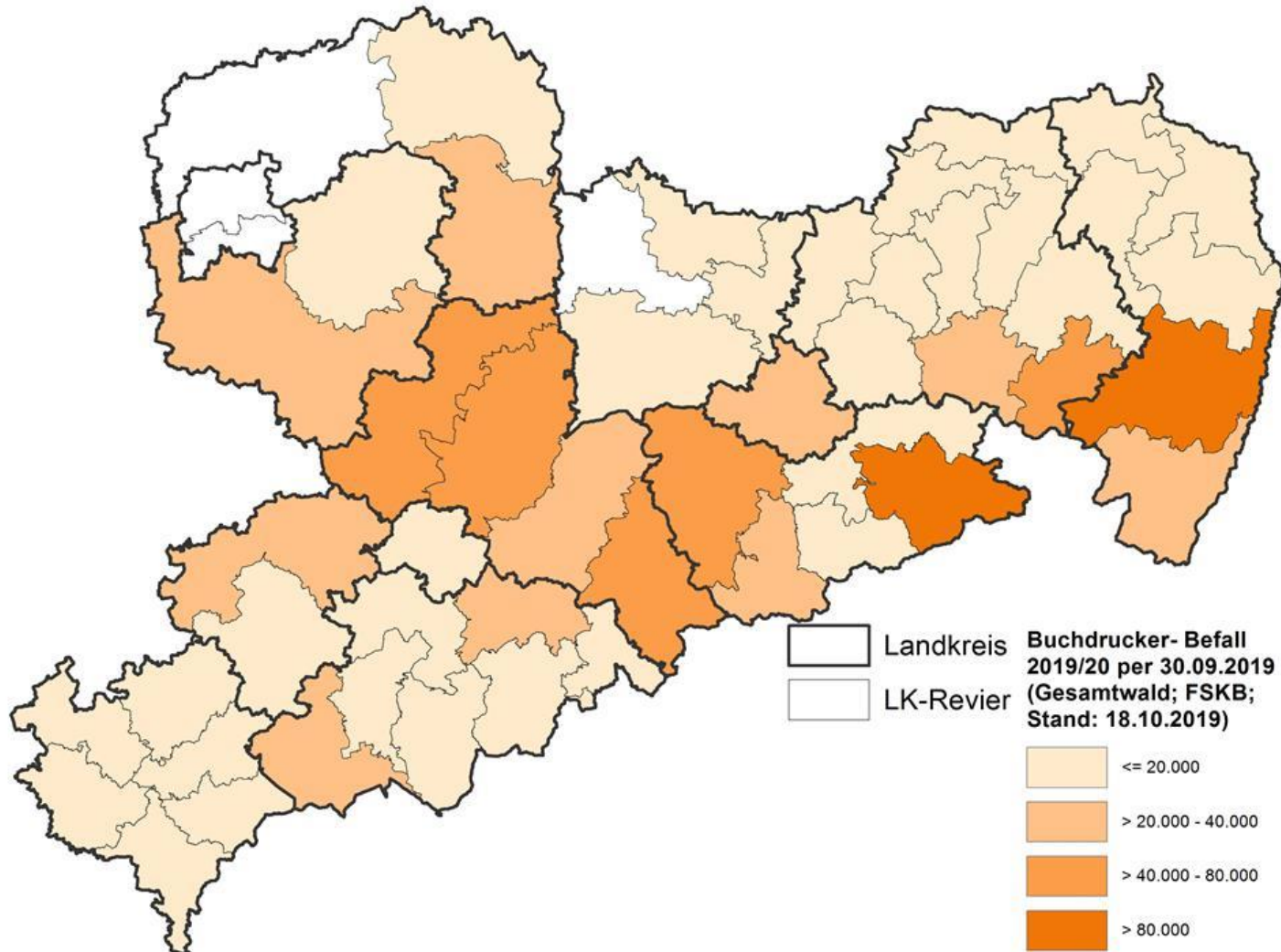
Foto: Rother

Schadholzanfall Fichte im Landeswald - aktuell

STAATSBETRIEB
SACHSENFORST



Freistaat
SACHSEN



Fazit:

- 1.) Der Holzvorrat steigt jedes Jahr um ca. 1,1 Mio. m³ oder 5,8 m³/ha an *(nach Zuwachs und Nutzung)*.
- 2.) Die Waldbaustrategie ist seit 2005 an der Risikopufferung und Risikoprävention ausgerichtet, unbenommen ihrer verzögerten Umsetzung.
- 3.) Der weitere Verlauf der Buchdrucker-Kalamität in der Standortsregion Mittelgebirge entscheidet mittel- und langfristig über Kontinuität und das Niveau der Holzbereitstellung.
- 4.) Unbenommen von der Kontinuität des Waldumbaus wird die Entstehung von Kalamitätsflächen aktuell wie potenziell zu einem hohen Fichtenanteil in der folgenden Waldgeneration beitragen. Auch unter diesen Bedingungen ist die Entwicklung zu standortgerechten Kulturwäldern essentiell.
- 5.) Unter der Prämisse der Vorgaben des SächsWaldG ist die Waldbaustrategie in ihren Kernkomponenten prinzipiell alternativlos.

35 m³/ha (Efm)