

Forstwirtschaft auf neuen Böden Wälder in der Bergbaufolgelandschaft in Sachsen

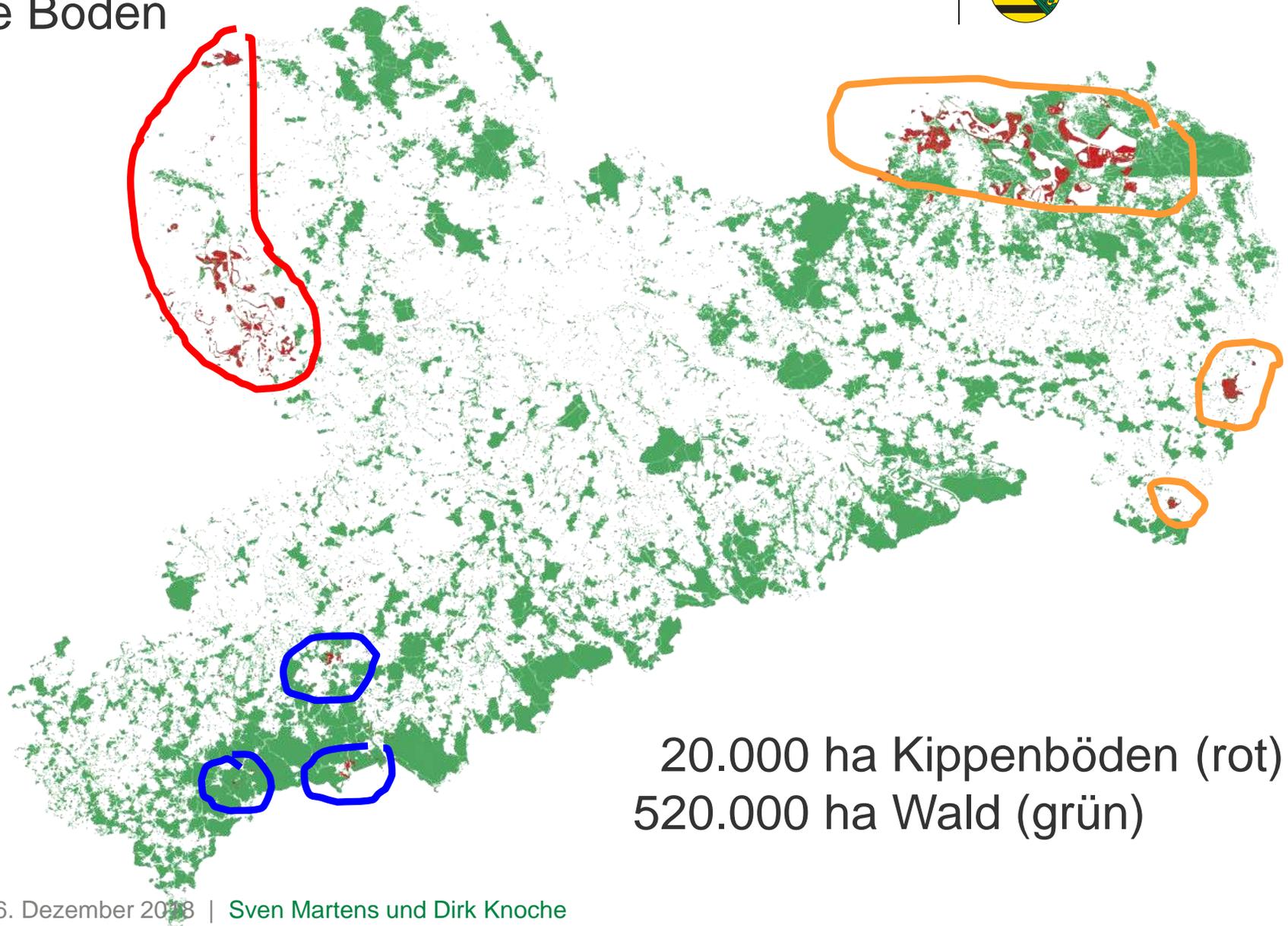


Bergbaufolgelandschaft Tagebau Nochten 2007

Im Vortrag geht es um...

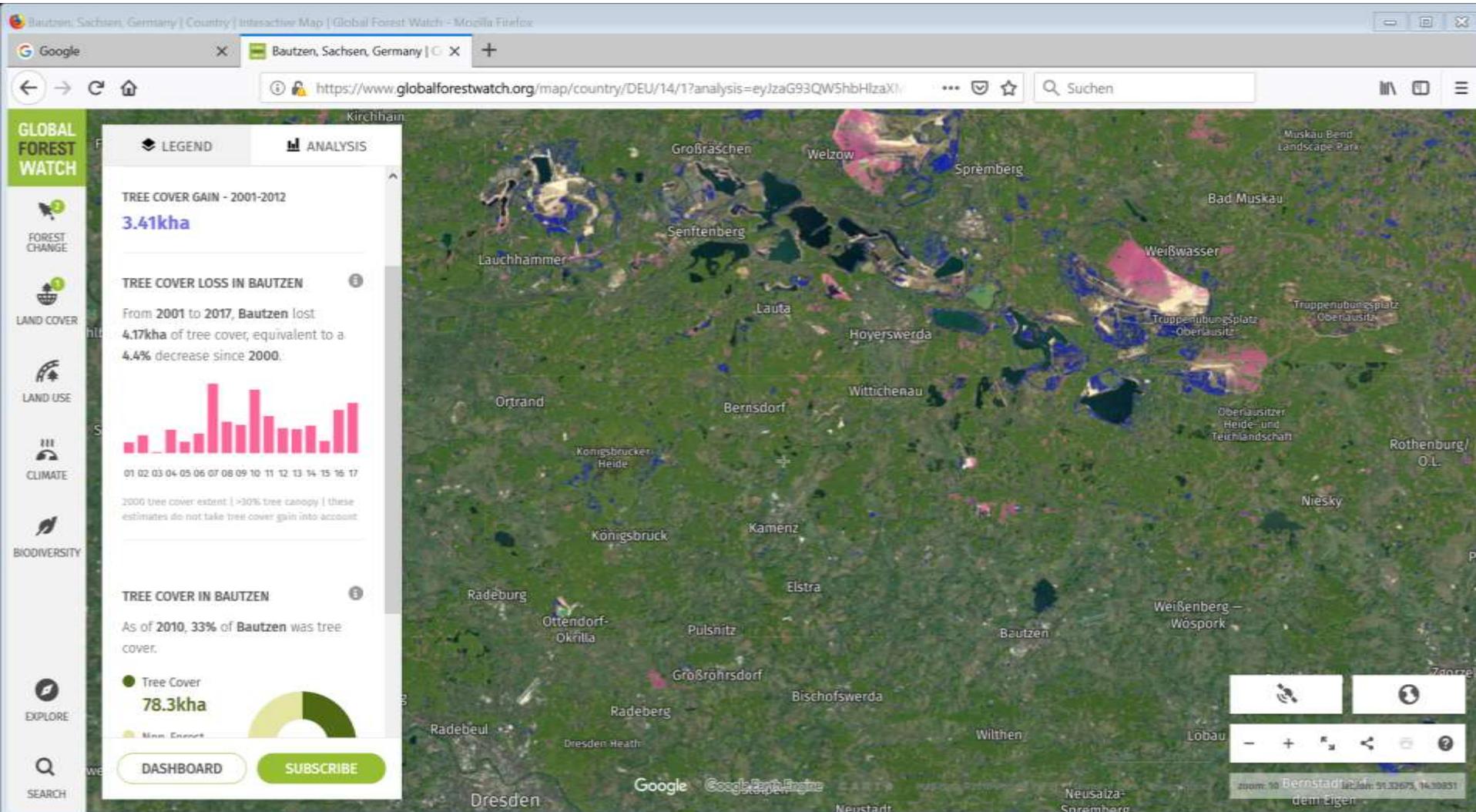
- Wälder der Bergbaufolgelandschaften in Sachsen
 - Bilanz in der forstlichen Standortserkundung
 - Bilanz in der Forsteinrichtung (Waldstrukturen)
- Wald machen, geht so...
 - Leitbild und Zielbestockung
 - Renaturierung und Kulturanlage
- Probleme und Chancen
 - Freiflächenklima – bis es endlich wächst
 - Standorte – willkommene Eigenschaften
 - Biozönosen – Bäume sind noch kein Wald
 - Landschaftswasserhaushalt - unwillkommene Überraschungen

neue Böden



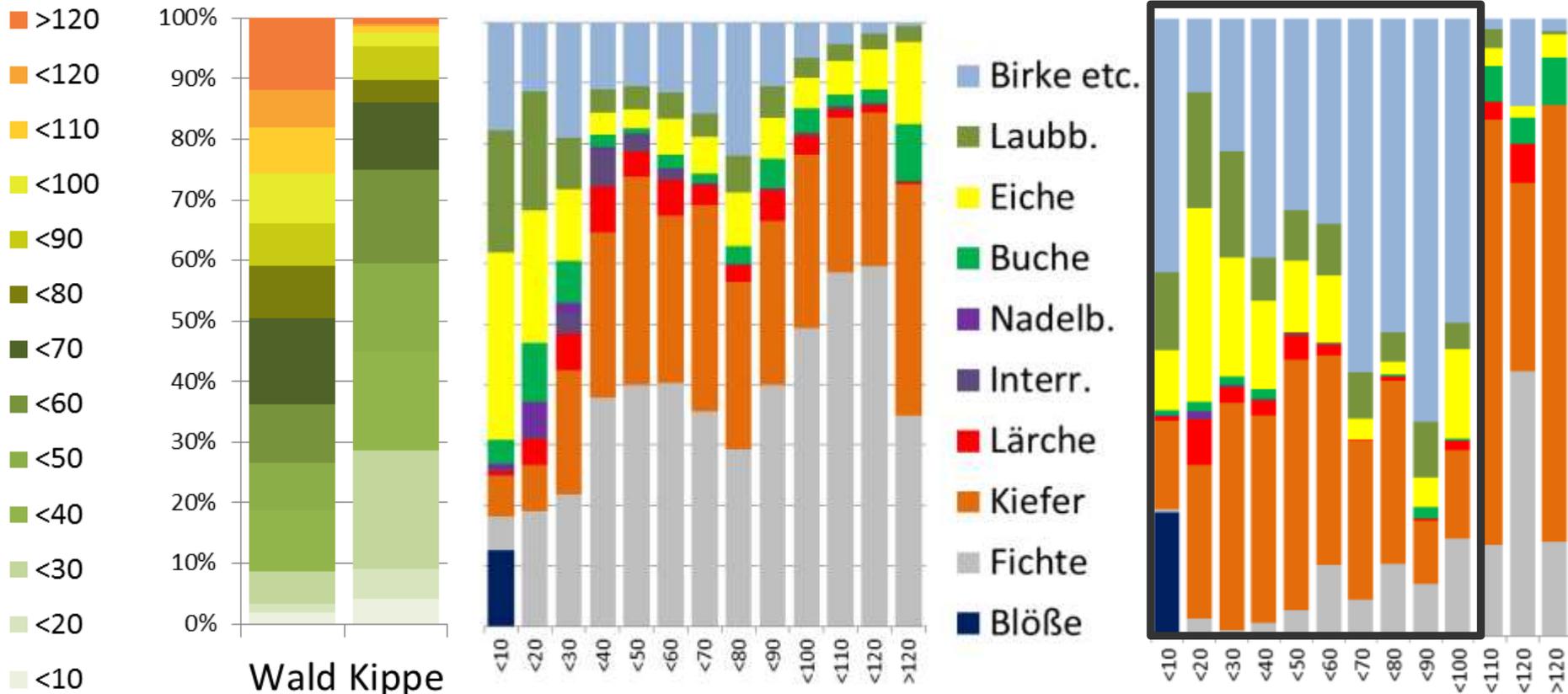
20.000 ha Kippenböden (rot)
520.000 ha Wald (grün)

Waldflächendynamik



neue Waldstrukturen

Alters- (Alterstufen in Jahren) und Baumartenverteilung (Baumartengruppen)



Waldinformationssystem des SBS, Stand 2018:
17 Tha Kippen im Vergleich zu 465 Tha Gesamtwald

Waldentwicklungsziele



Leitbild – ökologischer Waldbau

Außenhalde Nardt des ehemaligen Tagebaus Erika (Aufforstung um 1930)

Foto: C. Ertle

Waldentwicklungsziele



Foto: C. Ertle

Altbergbau: Trebendorfer Felder im UNESCO Geopark Muskauer Faltenbogen

Waldentwicklungsziele

STAATSBETRIEB
SACHSENFORST



Freistaat
SACHSEN

Mindestanforderung: Wiederherstellung von Wald (SächsWaldG)



Foto: C. Ertle

Waldentwicklungsziele



biologische
Vielfalt



Hauptwirtschaftsbaumart

(50 – 75 %)

waldbauliche Zielbaumart

Produktionsziel (PZ)

Mischbaumart

(30 – 50 %)

„dienende“ Funktion

wirtschaftlich bedeutsam

Nebenbaumart

(10 – 20 %)

ökologische Funktion

Kronen-/
Wurzelraum



Ertrags-/
Waldschutzrisiko

Wald vom Reisbrett



„Punkt Null“ - Rohboden

Foto: D. Knoche



Anforderung 1: kulturfreundliche Substrate

Tagebau Nochten: Waldentwicklungsfläche mit Rohbodenpionieren

Rekultivierung: vom Rohboden zum Waldstandort

STAATSBETRIEB
SACHSENFORST



Fotos: C. Hildmann, D. Kochen, M. Stärke



Anforderung 2: schonende Bodenausformung
und Grundmelioration

Wiedernutzbarmachung: Bodengeologische Kartierung



Anforderung 3: standortgerechte Baumarten
bedarfsgerechte NPK-Düngung

Foto: C.H. Lange

Waldeigenschaft: „gesicherte Forstkultur“



Anforderung 4: Mindestpflanzenzahlen,
Bestockungsgrad >90 %,
keine Blößen >1.000 m²

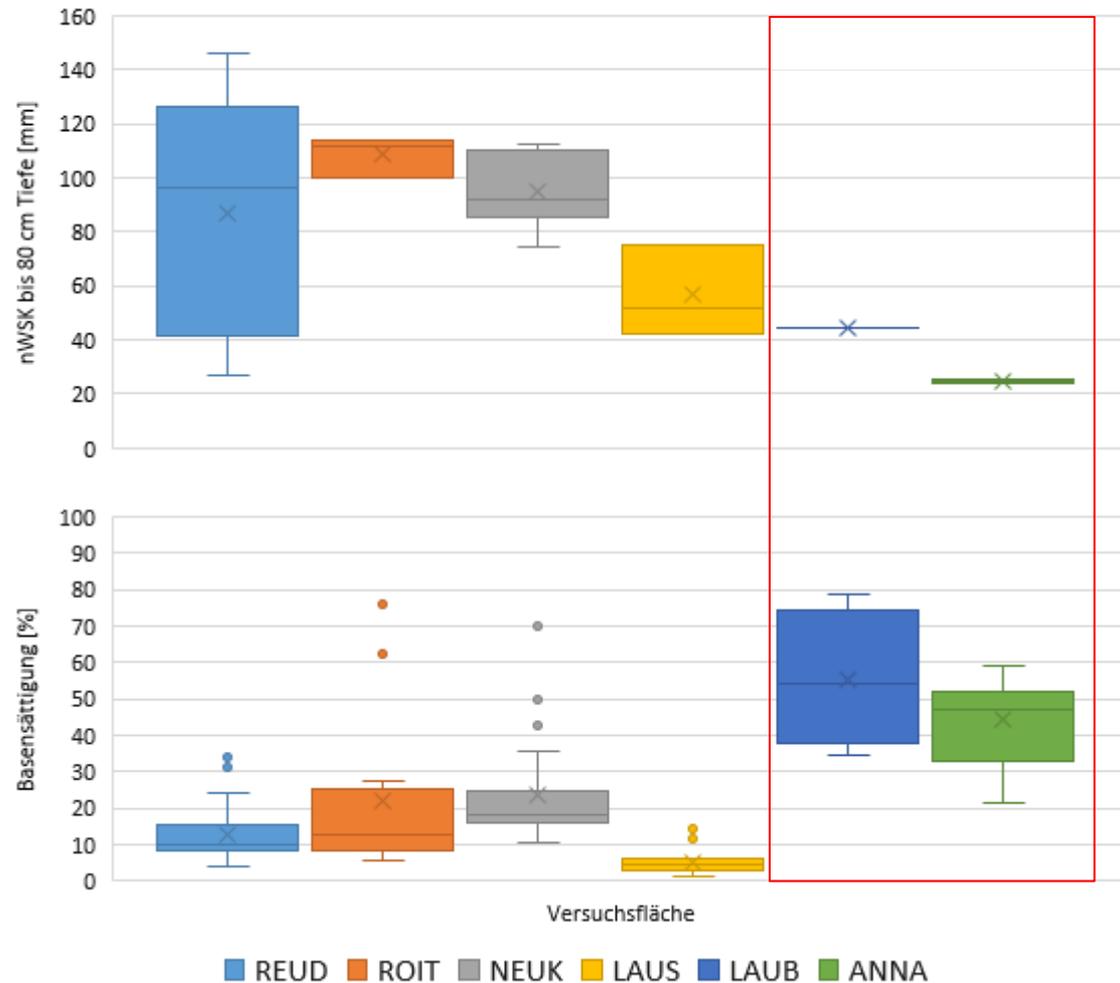
Foto: C. Ertle

Waldbauliches Potential: „Phönix auf Asche“

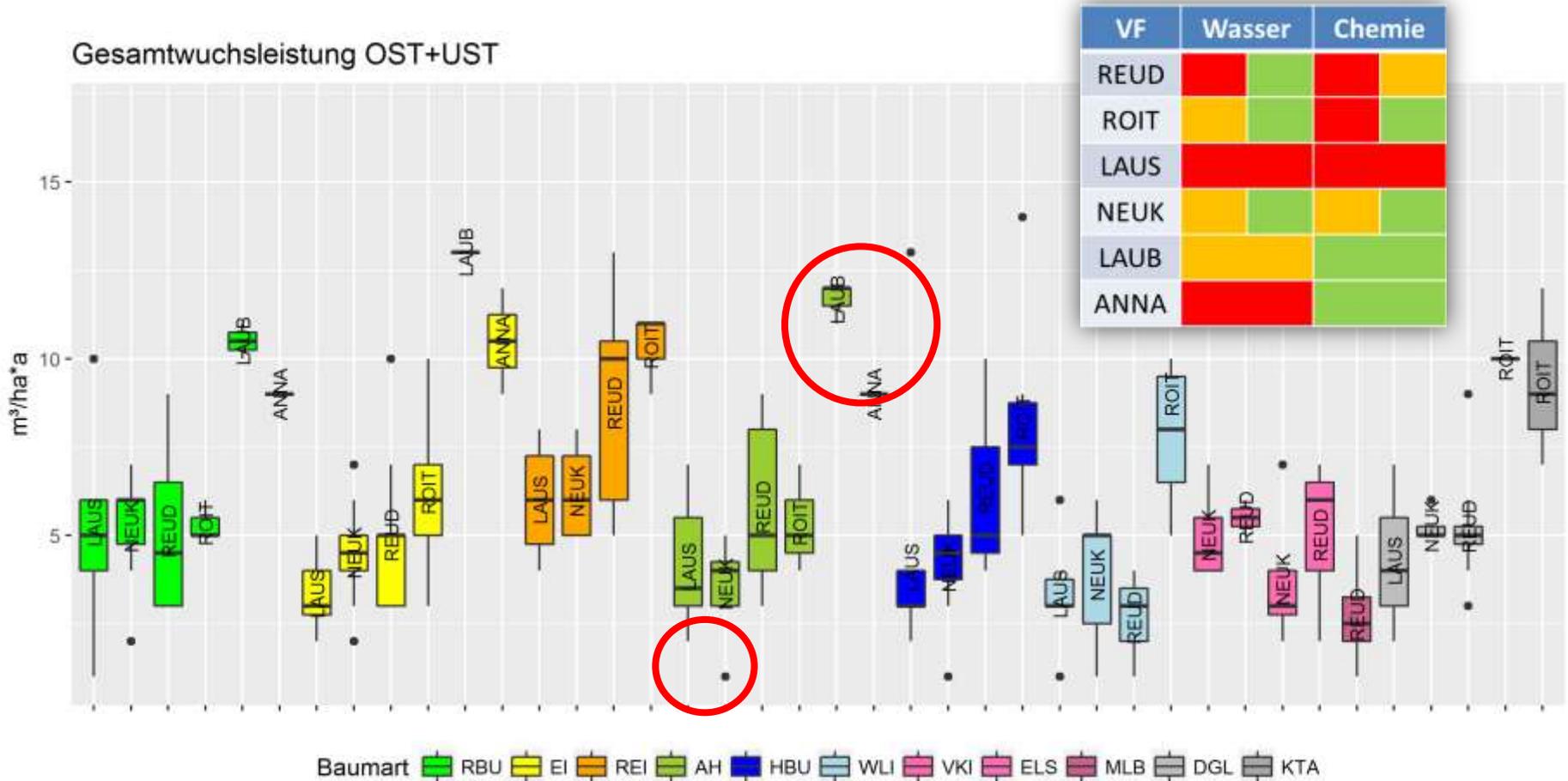
Trennung der Faktoren
Wasserspeicherfähigkeit
und Nährstoffausstattung:

Kippenböden – schlechte
Wasserspeicher, aber
hohe Basensättigung

pleistozäne Sande –
Wasserspeicher mit
Schluffanteilen höher,
Basensättigung durch
Flugascheeinträge
differenziert, aber
generell geringer



Waldbauliches Potential



Kippen-Böden trotz geringer nWSK (<40 mm) aufgrund guter Kaliumversorgung wüchsiger.

Herausforderung: Freiflächenklima

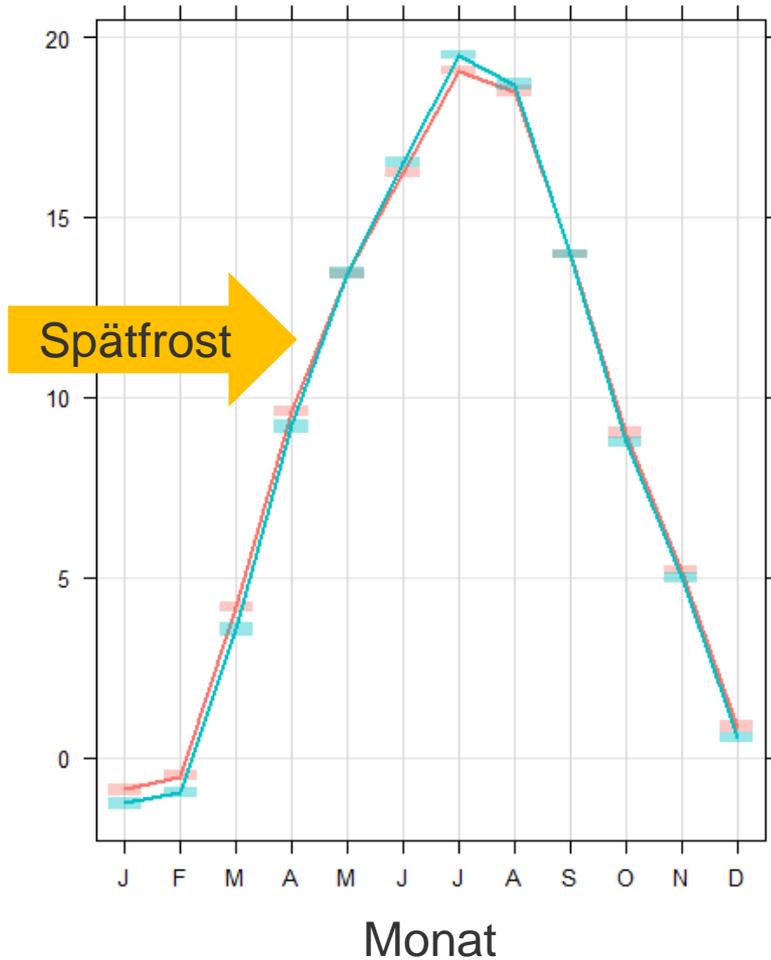
STAATSBETRIEB
SACHSENFORST



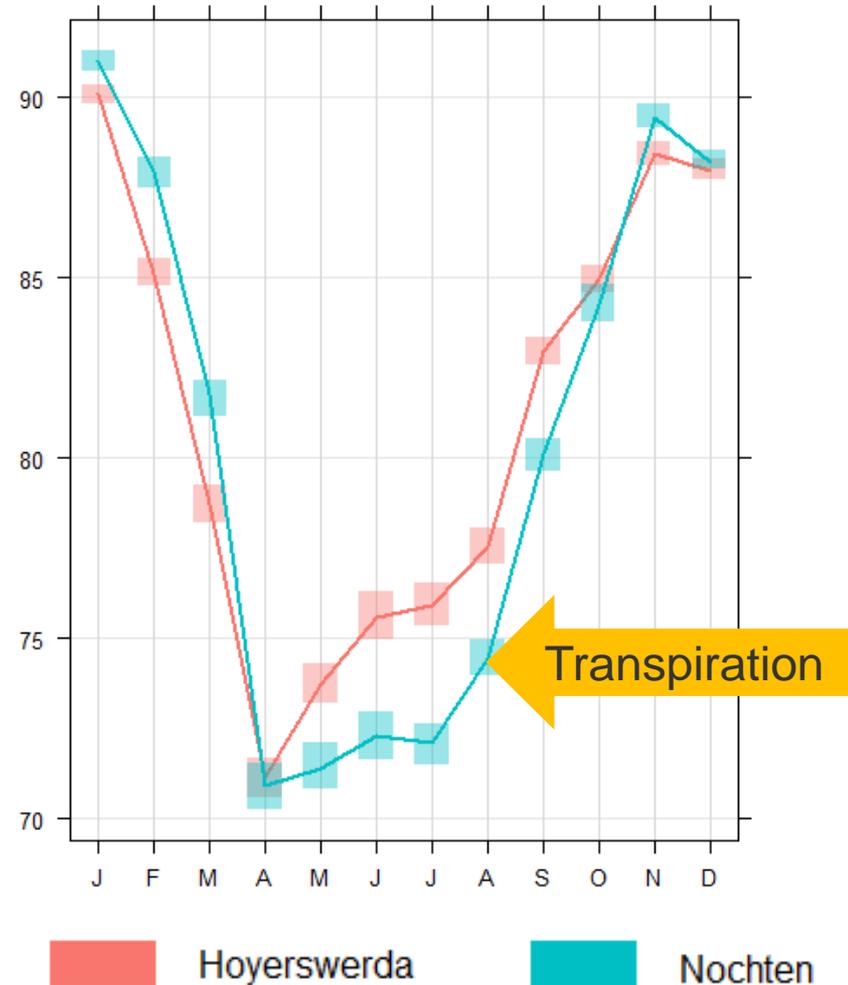
Fotos: A- Peters

Herausforderung: Freiflächenklima

Mittel der Lufttemperatur [Grad C]



Mittel der Luftfeuchte [%]

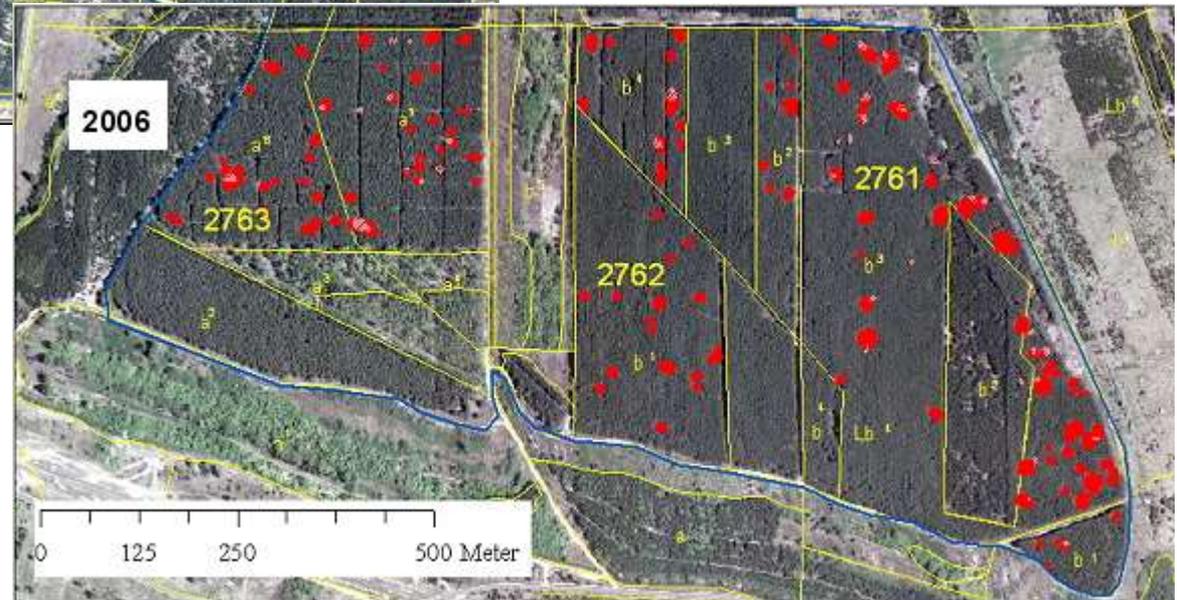
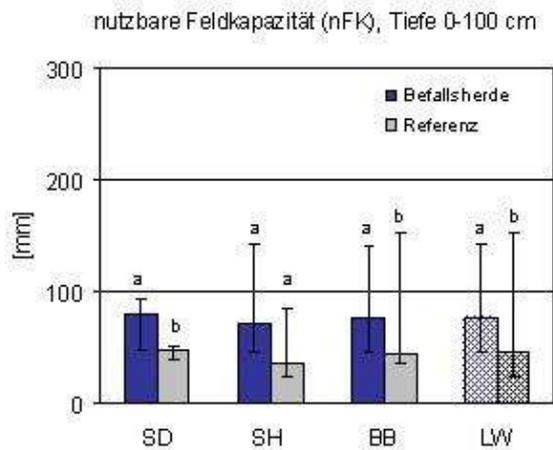
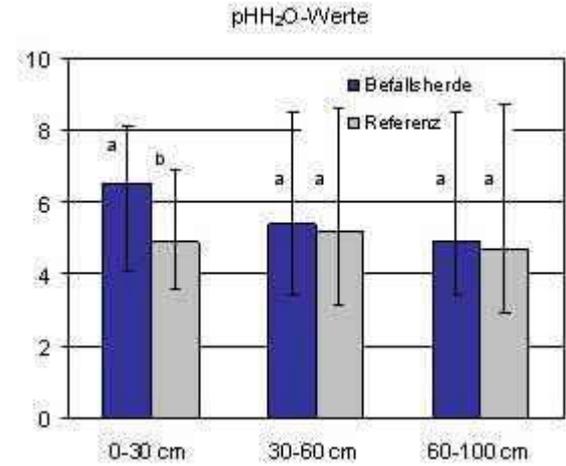
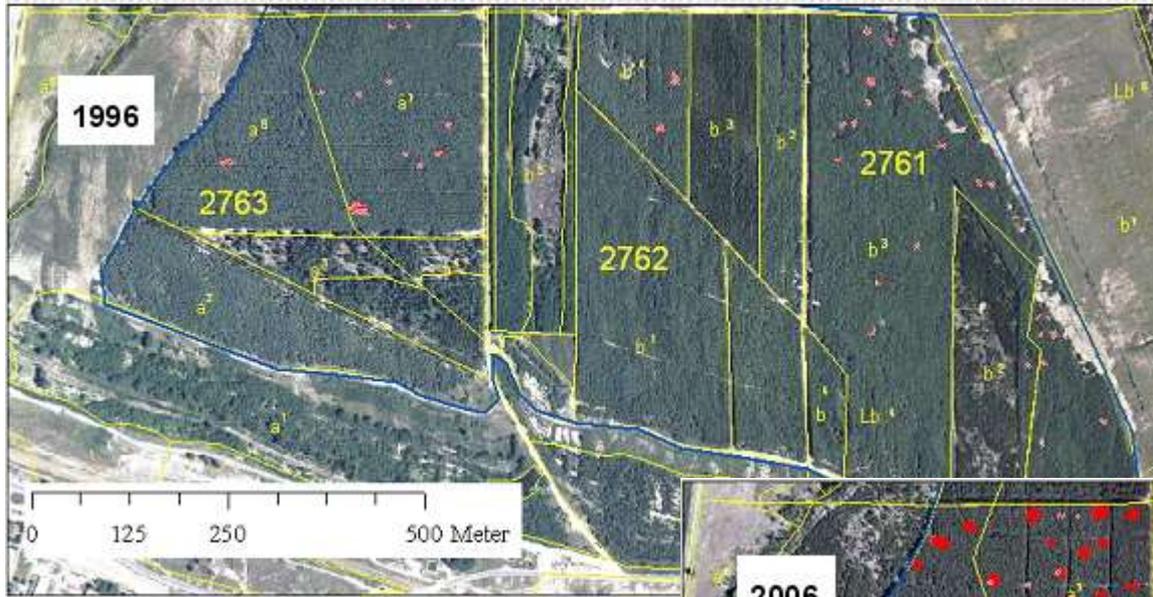


Herausforderung: Biozönose



Fotos: D. Knoche

Herausforderung: Biozönose



Herausforderung: Grundwasser-Wiederanstieg

STAATSBETRIEB
SACHSENFORST

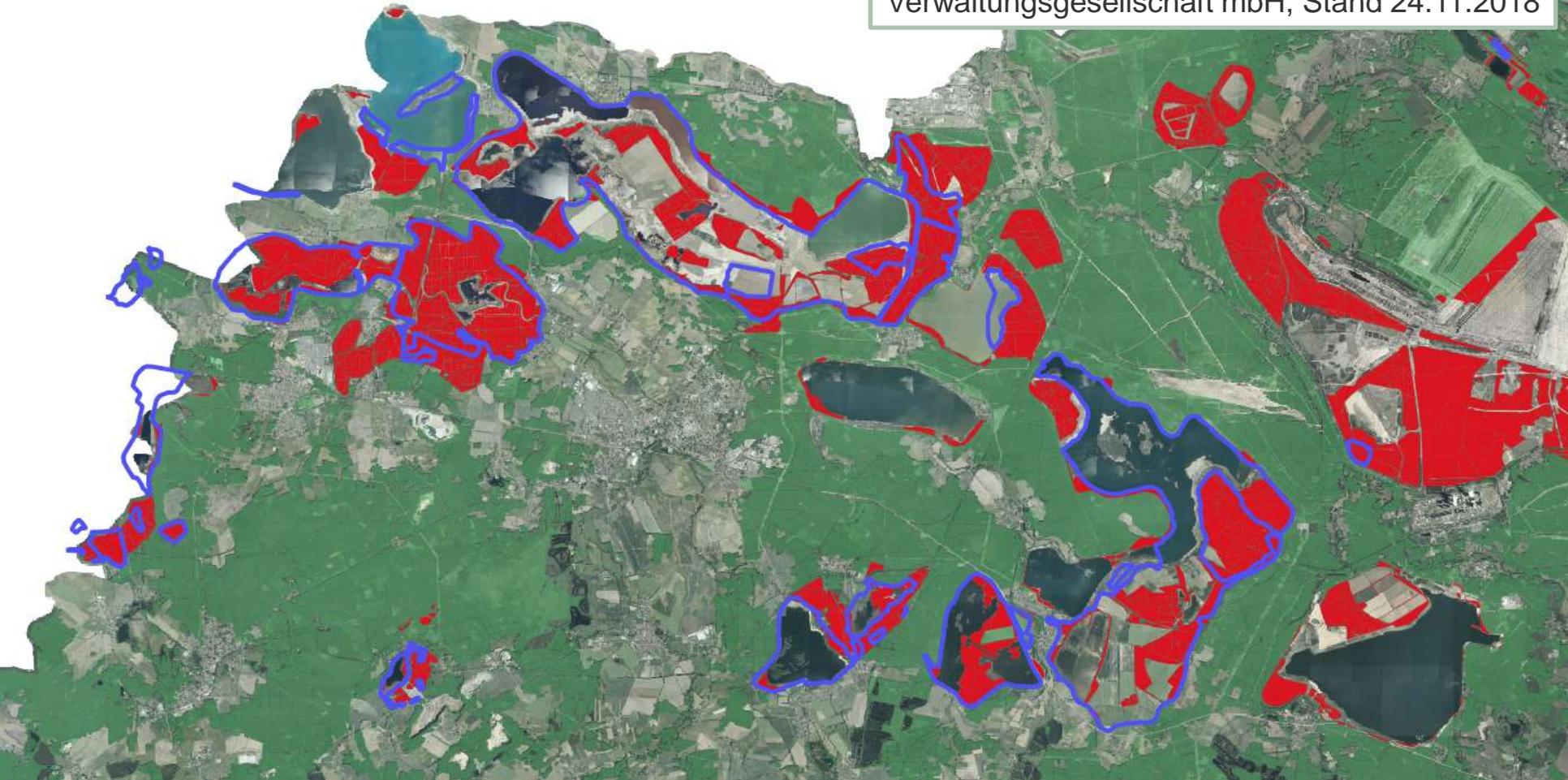


Foto: C. Pitsch

Foto: A. Padberg

Herausforderung: Bergschäden / Sperrungen

Darstellung auf der Grundlage von Daten der
Lausitzer und Mitteldeutschen Bergbau-
Verwaltungsgesellschaft mbH, Stand 24.11.2018



Fazit:

Forstwirtschaft auf neuen Böden

- 4 % der Waldfläche Sachsens in der Bergbaufolge
- kleinräumig differenzierte standörtliche Potenziale
- Baumarten-Mischungen zur Risikovorsorge – Umbau alter Kippen, Rekultivierung neuer Kippen
- wissenschaftliche Begleitung und Expertise, in Zeiten klimatischer Veränderungen über die Kippe hinaus von Bedeutung



Viele Dank für Ihre Aufmerksamkeit
Glück Auf!

Versuchsfläche des Staatsbetriebes Sachsenforst
im Alter von 12 Jahren

Foto: A. Peters