



40 Jahre Hirschlacke

Hubert Sterba

Schlägl, 11.Oktober 2018



Institut für
Waldwachstum





- Waldbauexkursion nach Schlägl (1967)
- 1968-1970 Standortskartierung (Profs Krapfenbauer und Glatzel)
- 1973: Institut für Ertragslehre, München (bei Profs. Assmann und Franz)



- 1974: Assistent am Institut für Forstliche Ertragslehre (Prof. Bitterlich)
- 1974: Habilitation aus Forstliche Biometrie, Holzmesskunde und Forstliche Ertragslehre





Allgemeine Forstzeitung 1978,
nach einem Vortrag vor dem
Forstverein für Oberösterreich und
Salzburg am 21. September in Schlägl

*Belastet von Assoziationen wie „Nutzung auf den stärksten Stamm“, „Plünderwald“ und der vernichtenden Kritik an Borggreves Plenterdurchforstung, stellt sich fast automatisch bei Betrachtung des Reininger'schen Zielstärkenmodells die Überzeugung ein, daß **entweder alle unsere Vorstellungen vom Waldwachstum falsch sein müssen, oder die Zielstärkennutzung nachhaltig nicht möglich ist.***

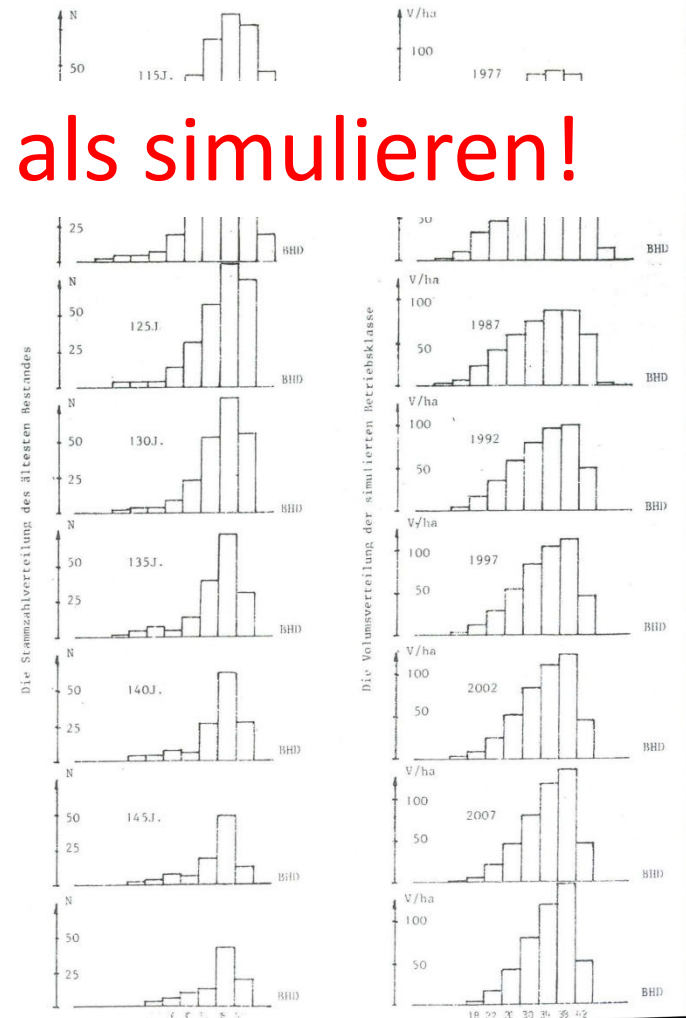
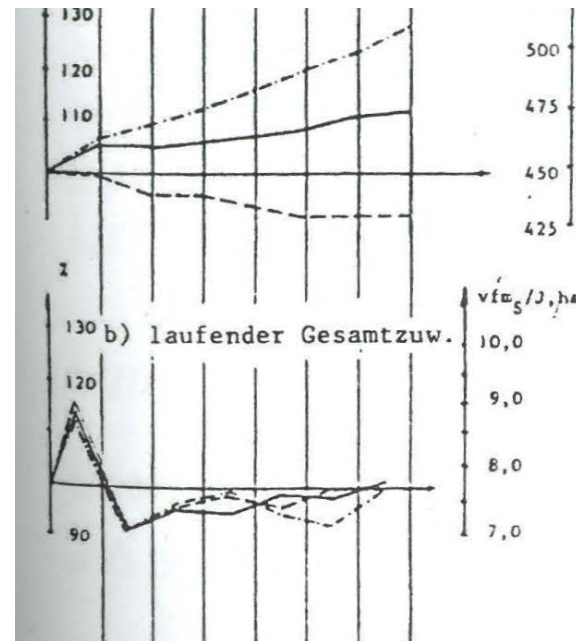


Allgemeine Forstzeitung 1978,
nach einem Vortrag vor dem
Forstverein für Oberösterreich und
Salzburg am 21. September in Schlägl

Beobachten ist besser als simulieren!

Wachstums-
simulator:

- Werthiebsatz
- Bäume wachsen
nach den
bekannten
Gesetzmäßig-
keiten



40 Jahre Hirschlacke



Anlegen der Beobachtungsfläche „Hirschlacke“ 1977

Am Nordabhang des Böhmerwaldes
zur Moldau hin. Revier Oberhaag

Standort: Seehöhe 750m, Jahresmitteltemp. 6,7°

Jahresniederschlag 1146 mm

Bodentyp: vergleyte Braunerde (Gleyic Cambisol)

Versuchskonzept: Alle 5 Jahre den Zuwachs in Form
der Zielstärkennutzung abschöpfen und schauen,
was passiert



Anlegen der Beobachtungsfläche „Hirschlacke“ 1977 Ausgangszustand

F = 3,47 ha

Alter	N	G	V
125	ha ⁻¹	m ² ha ⁻¹	VfmS·ha ⁻¹
	464	47,9	676

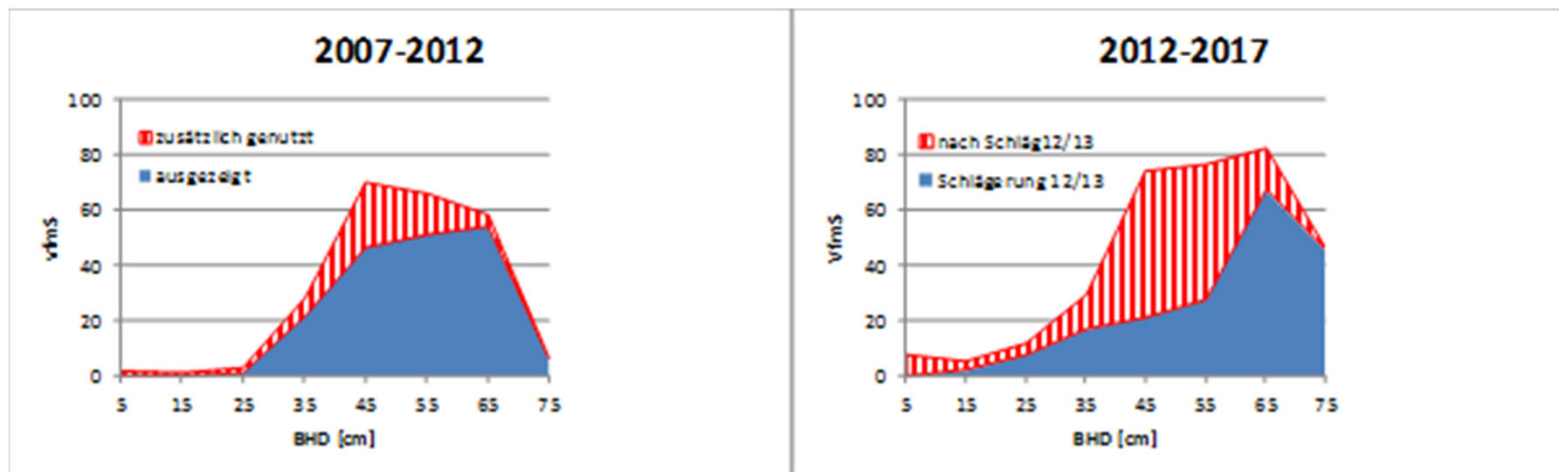
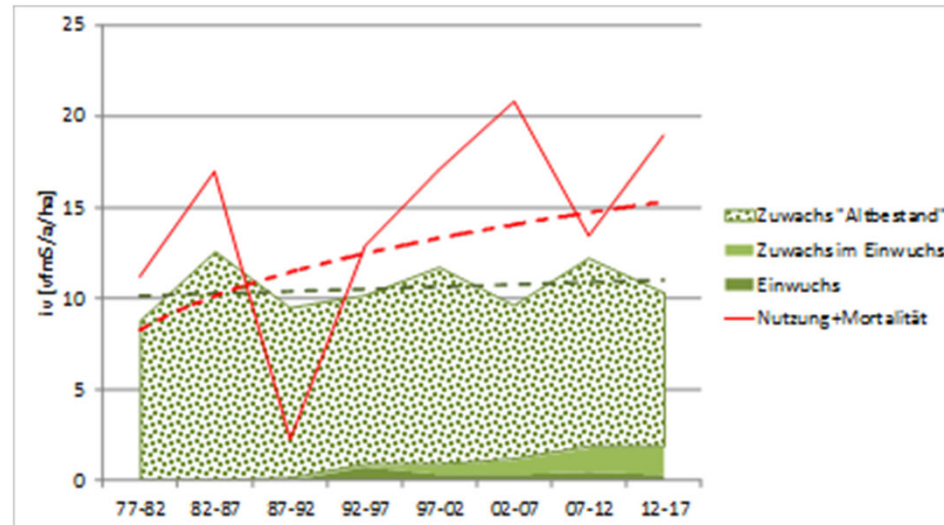
Bezugstafel	EKL [VfmD·a ⁻¹ ha ⁻¹]	Bestockungsgrad	IGz ET [Vfm·a ⁻¹ ha ⁻¹]
Weitra	~10	0,82	~4
Bayern OEN	14,2	0,78	7,3

40 Jahre Hirschlacke

Versuchsanlage



Zuwachs und Nutzung 1977-2017

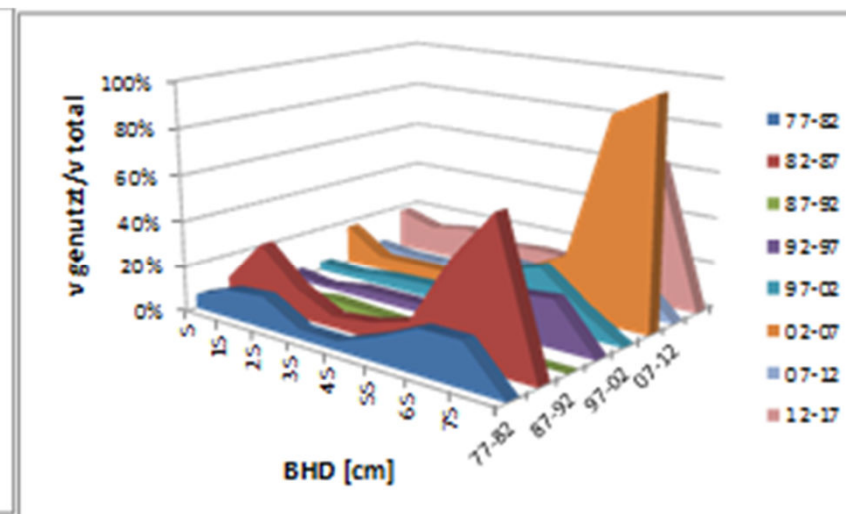
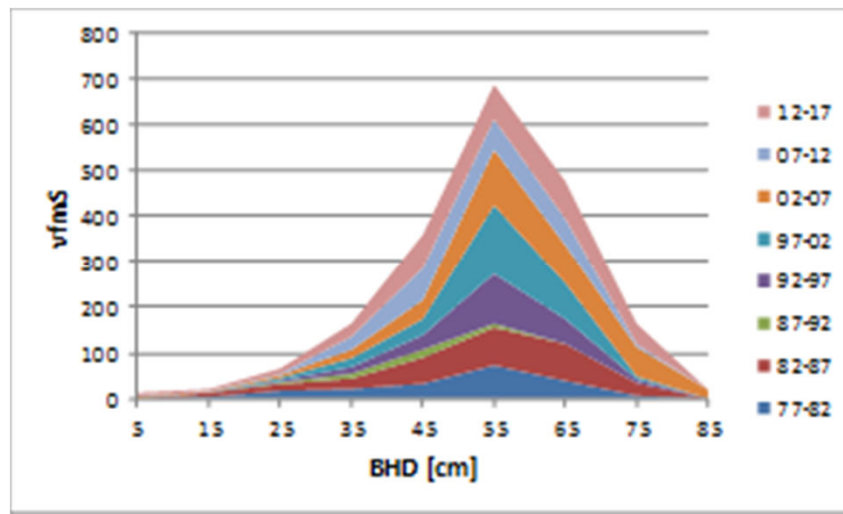
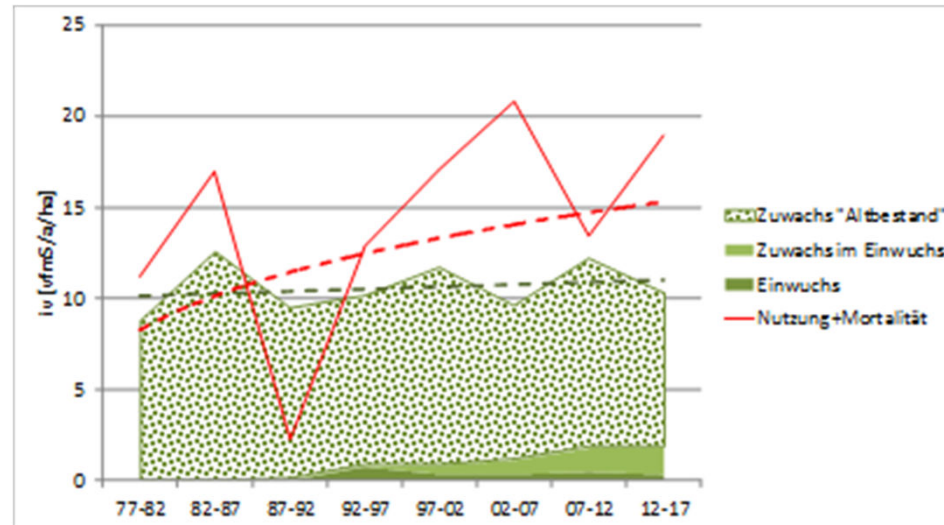


40 Jahre Hirschlacke

Ergebnisse



Zuwachs und Nutzung 1977-2017

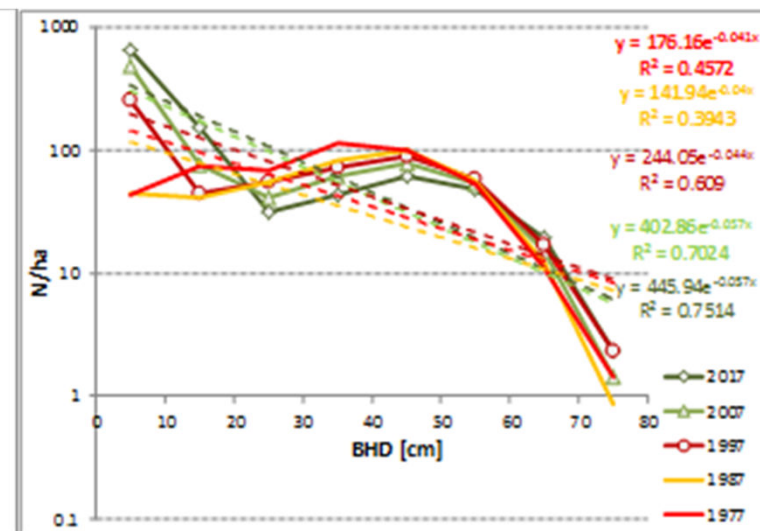
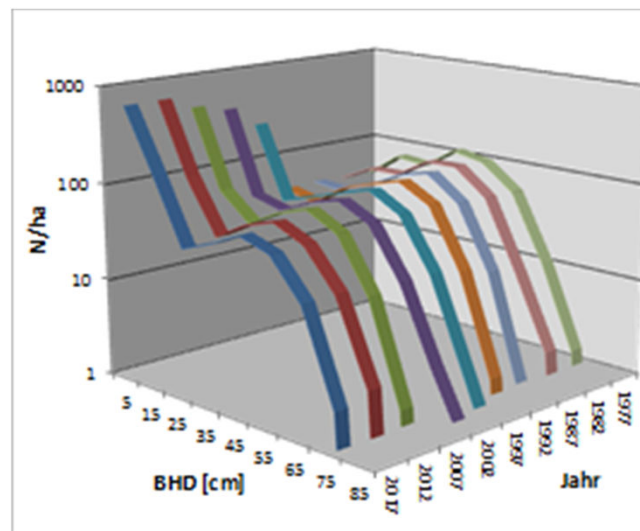
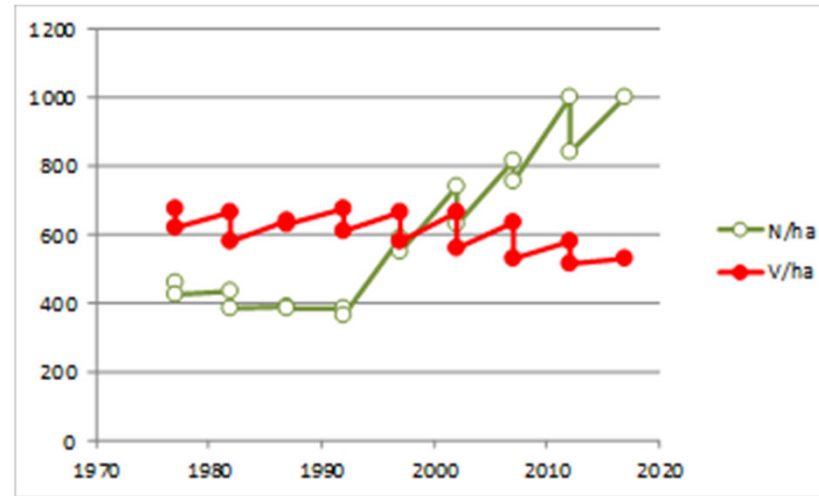


40 Jahre Hirschlacke

Ergebnisse



Stammzahl- und Vorratsentwicklung

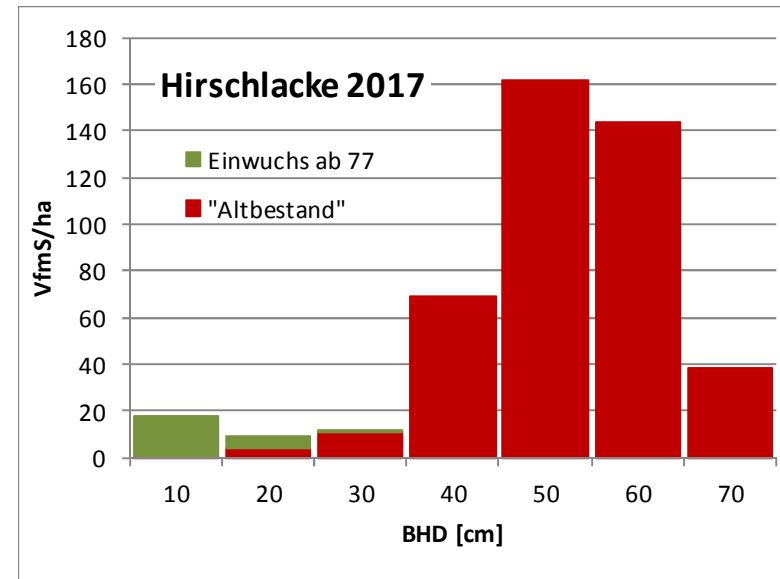
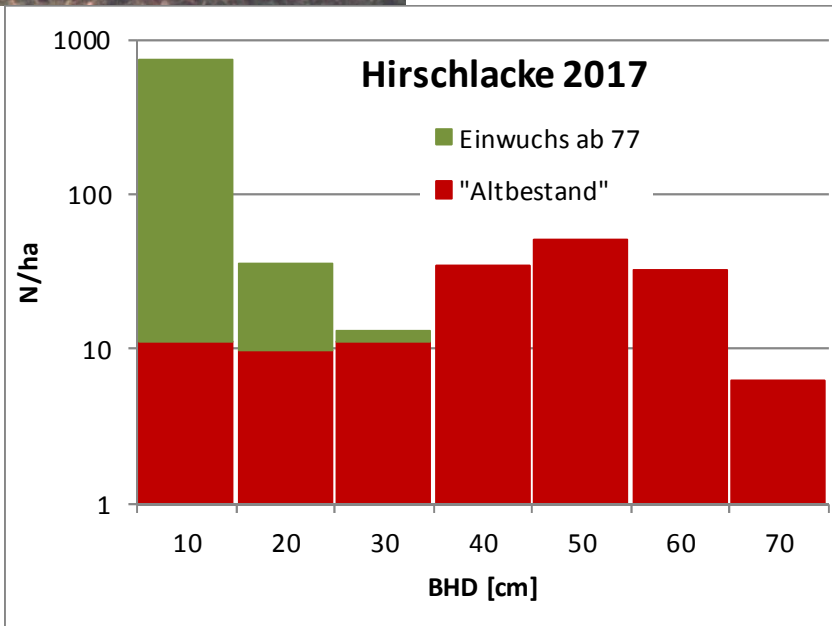


40 Jahre Hirschlacke

Ergebnisse



Stammzahl- und Vorratsentwicklung



~ 350 Vfm/ha mit BHD > 45 cm

~ 180 Vfm/ha mit BHD > 55 cm

40 Jahre Hirschlacke

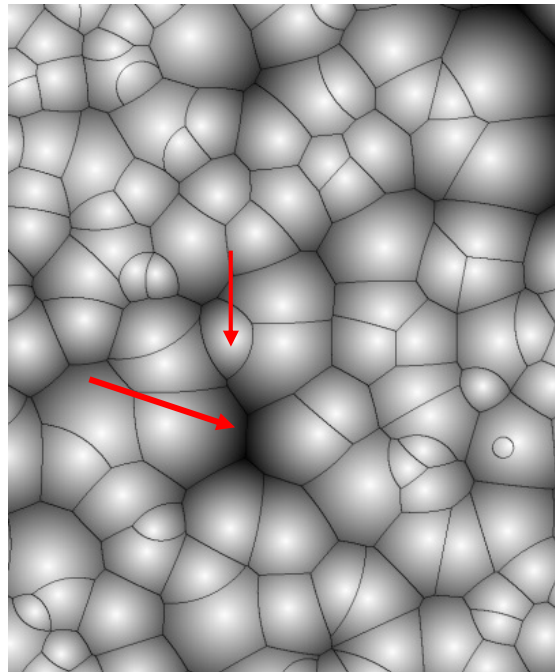
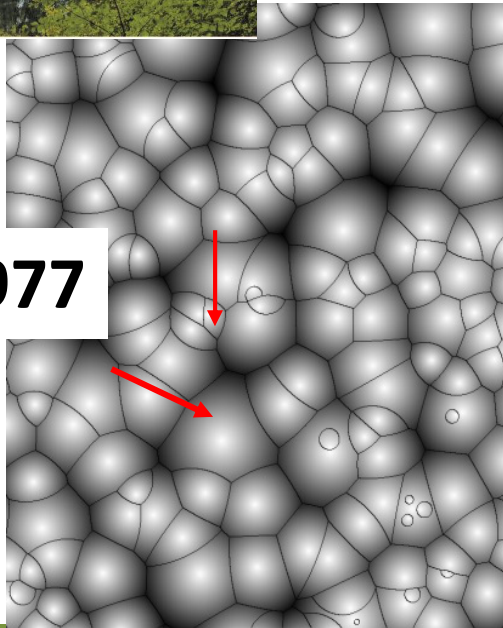
Ergebnisse

Umsetzen und Einzelbaumzuwachs

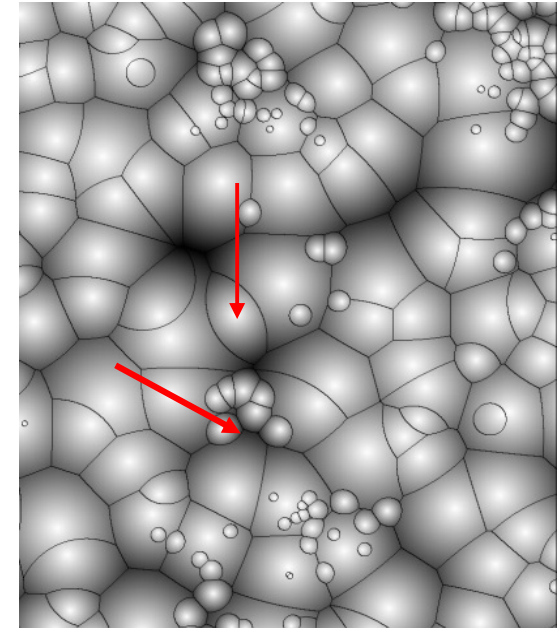


1982

1977



2002

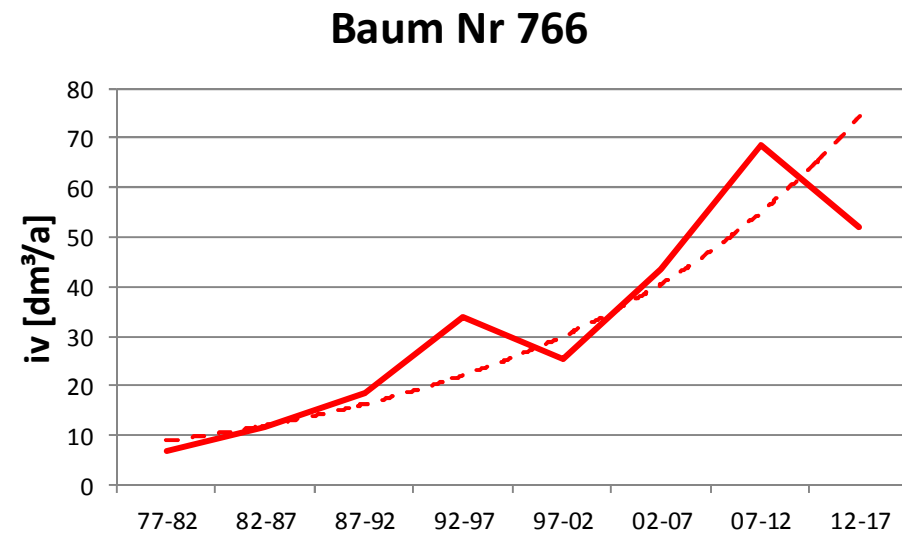
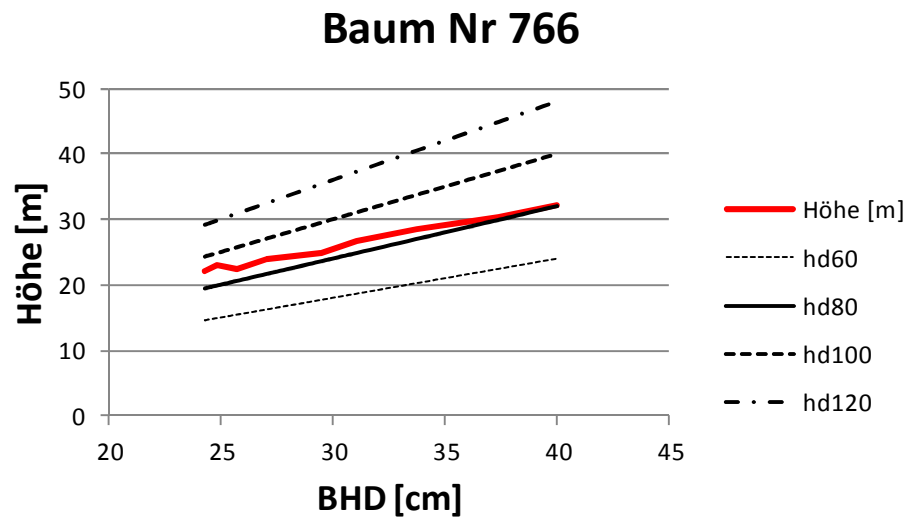
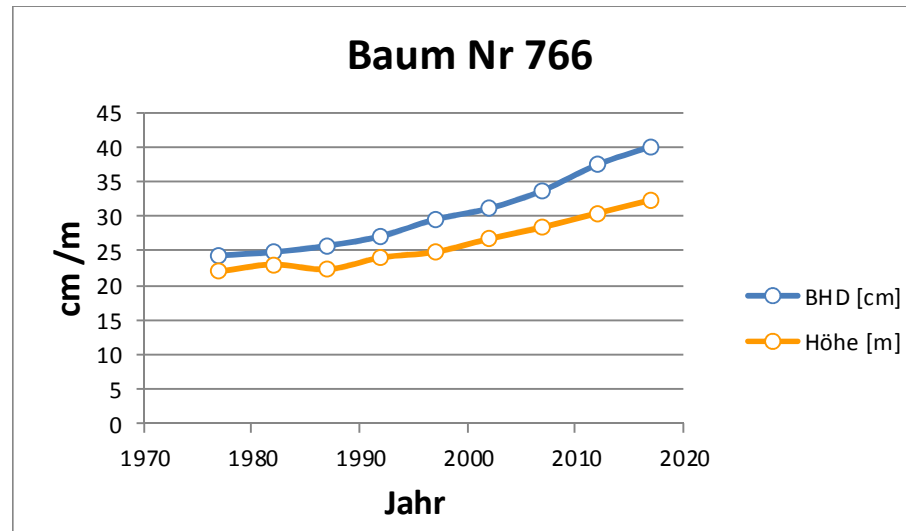


40 Jahre Hirschlacke

Ergebnisse



Umsetzen und Einzelbaumzuwachs



40 Jahre Hirschlacke

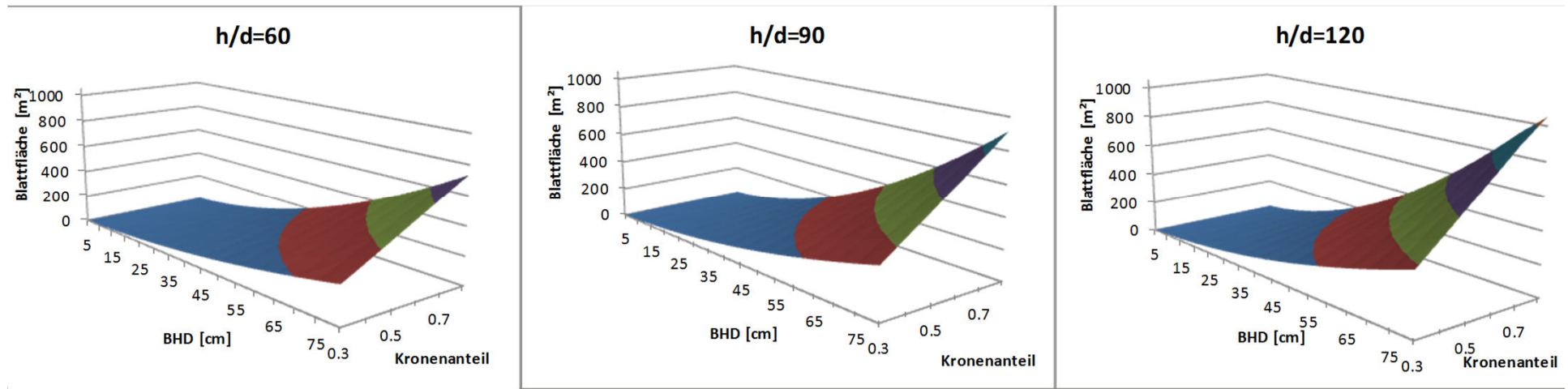
Ergebnisse

Umsetzen und Einzelbaumzuwachs

Wuchseffizienz



N=228

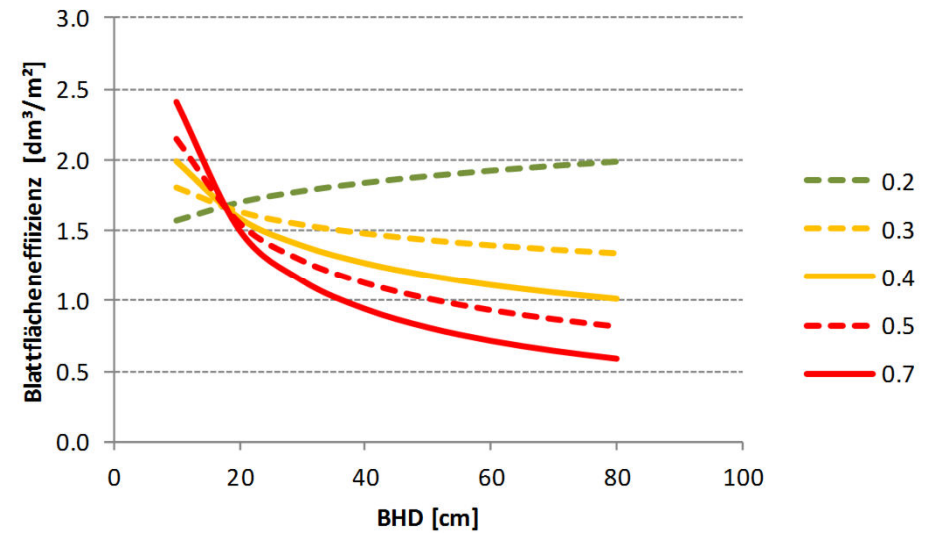
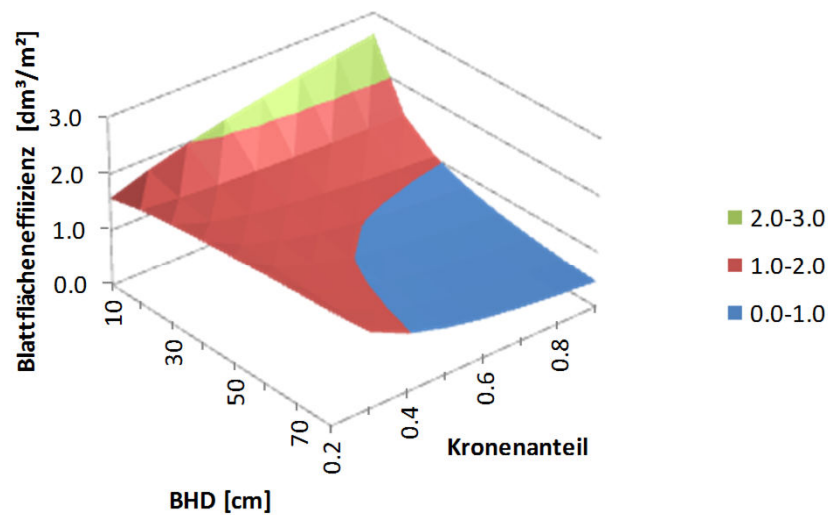


40 Jahre Hirschlacke

Ergebnisse

Umsetzen und Einzelbaumzuwachs

Wuchseffizienz



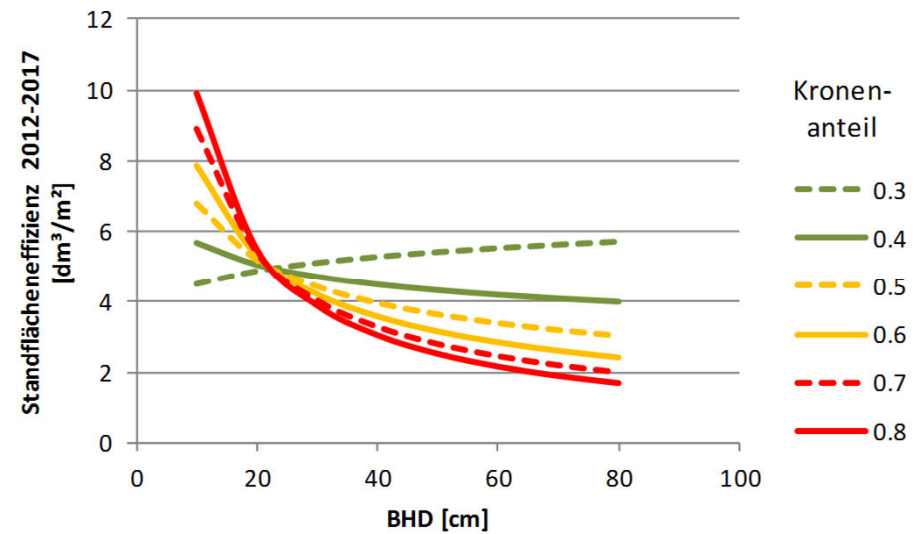
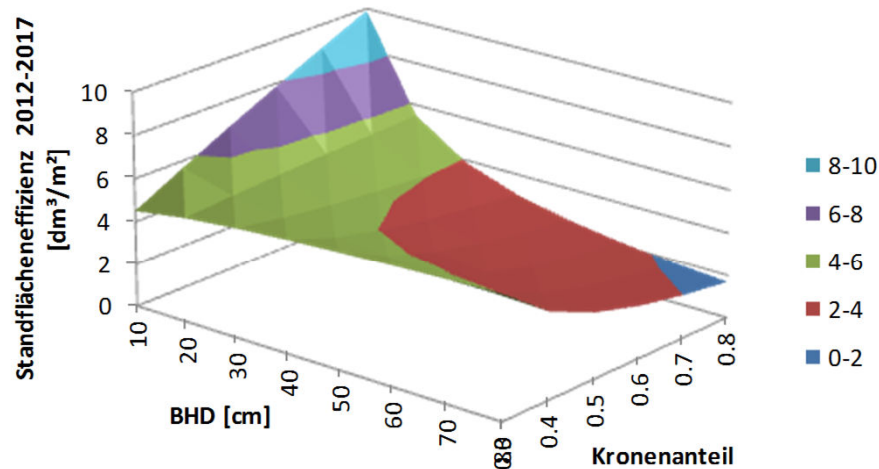
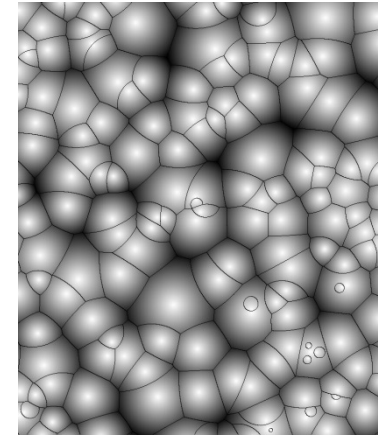
40 Jahre Hirschlacke

Ergebnisse



Umsetzen und Einzelbaumzuwachs

Wuchseffizienz



40 Jahre Hirschlacke

Ergebnisse

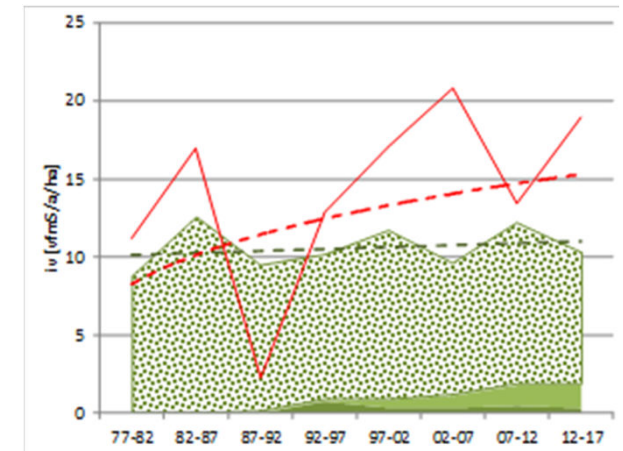


40 Jahre Hirschlacke - Zusammenfassung

- Am effizientesten nutzen kleine, lang bekronte Bäume (Kronen% >30%) ihre Blattfläche und ihren Standraum.



40 Jahre Hirschlacke - Zusammenfassung

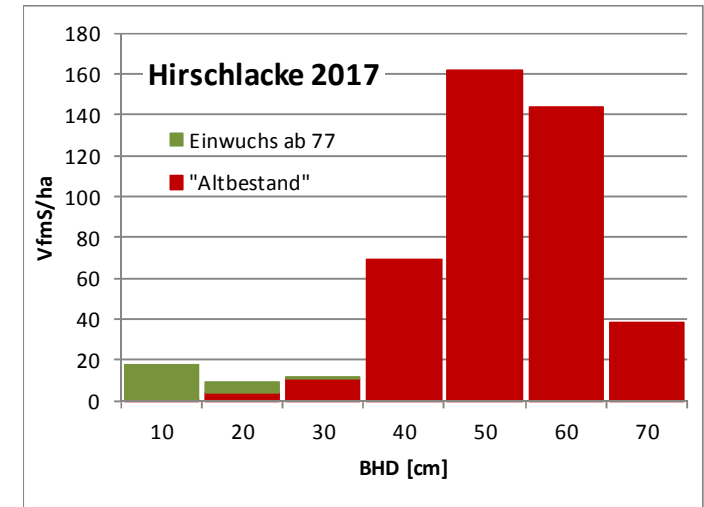


- Trotz kalamitätsbedingter Nutzung über dem Zuwachs bleibt der Zuwachs etwa gleich
- Eine (bisher) geringfügige Zuwachszunahme wird vom Einwuchs erbracht



40 Jahre Hirschlacke - Zusammenfassung

- Nach 40 Jahren Zielstärken-
nutzung „gehen die Zielstärken
nicht aus“!
- Die Stammzahlverteilung nähert sich einer Plenter-
waldverteilung, hat sie aber (noch?) nicht erreicht.





40 Jahre Hirschlacke

Danke an
Heinz Reiningner



seinen Nachfolger Herrn
Johannes Wohlmacher



Institut für
Waldwachstum





40 Jahre Hirschlacke

Danke an

alle, die bei der 40-jährigen Beobachtung mitgewirkt und sie gefördert haben,

Sie alle, die mir geduldig zugehört haben!



Institut für
Waldwachstum

