

11|10|2012

Nach dem Sturm ist vor dem Sturm

Forstschutz – Borkenkäfer

Strategien – Bekämpfung

Jahrestagung 2012 des Forstvereins für OÖ und SBG



Inhalt

- > Rückblick auf Borkenkäfersituation und Bekämpfung nach Föhnsturm
- > Strategie und Bekämpfung bei Folgestürmen
- > Empfehlungen für zukünftige Schadereignisse



ÖSTERREICHISCHE BUNDESFORSTE AG / WNN / Hubert Gugganig





Rückblick Borkenkäferbekämpfung nach Föhnsturm im Pinzgau

- > Fangbaumvorlage (4000 bis 6000efm jährlich in der Hauptschadenszeit)
- > Schlitzfallen (über 100 Fallenstandorte mit mehr als 300 Einzelfallen)
- > Stehendbefallsuche, Suche nach braunem Bohrmehl und Aufarbeitung von Schadholz
(2004: 80.000efm, 2005: 240.000efm, 2006: 145.000efm, 2007: 61.000efm)
- > Ab 2006 Einsatz von Fangholzhaufen/Prügelfallen
- > Zusammenarbeit mit Forschung am Beispiel Versuch Impfung von Stehendbäumen

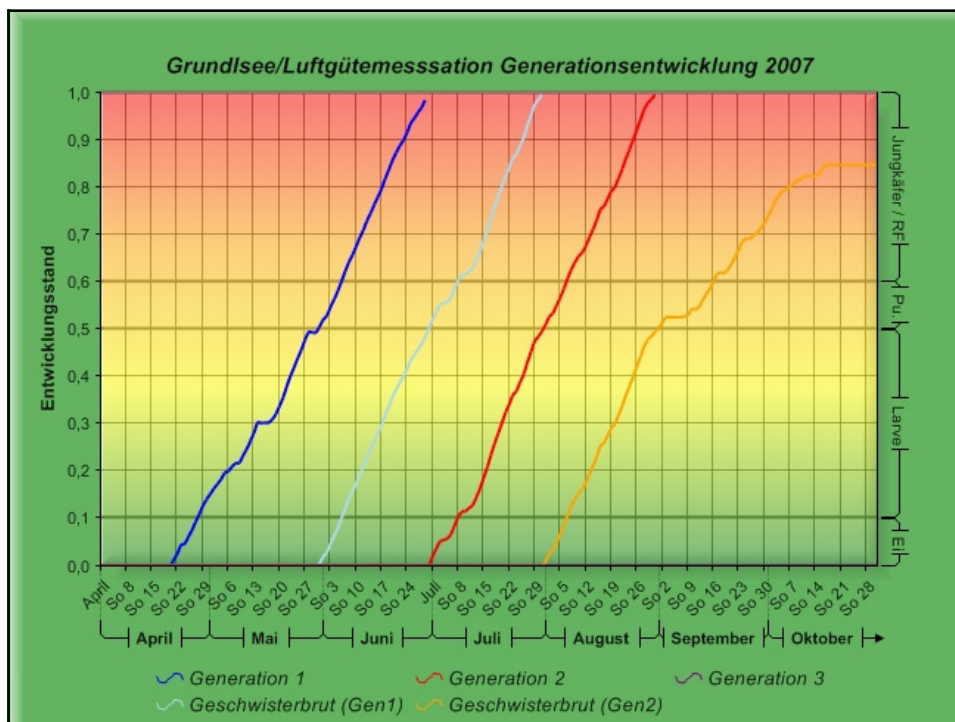
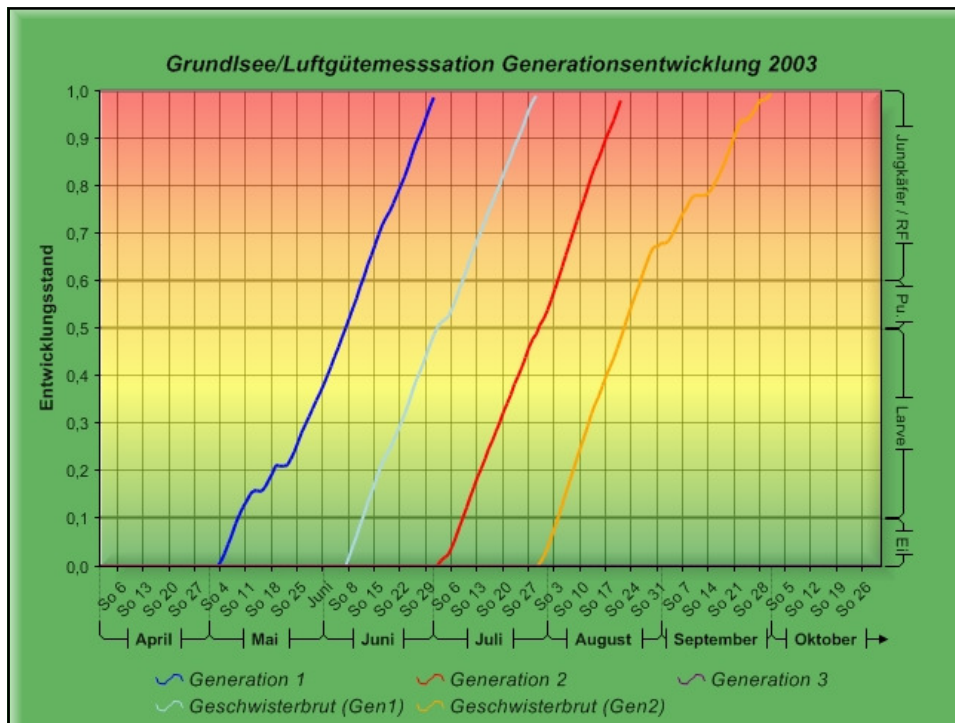


ÖSTERREICHISCHE BUNDESFORSTE AG / WNN / Hubert Gugganig

Föhnsturm – Folgestürme, weiterentwickelte Strategien, unterschiedliche Ergebnisse

- > **2002** – mit großen Maschinenkapazitäten in den flächigen Windwürfe begonnen
- > in schwer bis unbringbaren Lagen (Tauerntäler) anfangs wenig Maßnahmen [Bild](#)
- > Großflächige Rändelungen und Begradigungen (regional unterschiedlich) [Bild](#)
- > Ergebnis: im hauptbetroffenen Forstbetrieb wurde die Windwurfmenge durch die Borkenkäfer-Schadholzmenge verdoppelt
- > **2007** – in Rand- und Streulagen mit Windwurfaufarbeitung begonnen
- > begleitend sofortige Bekämpfungs- und Lenkungsmaßnahmen in flächigen Windwürfen („Fangwindwürfe“)
- > Sofortige Bearbeitung von befallstauglichem Holz in schwer bringbaren Lagen
- > Nasslager, Trockenlager, Folienlager, Waldhackgutlager
- > Ergebnis: im hauptbetroffenen Betrieb sind zur ursprünglichen Schadholzmenge nur ca. 1/3 Borkenkäferschadholz hinzugekommen

ÖSTERREICHISCHE BUNDESFORSTE AG / WNN / Hubert Gugganig



Strategie / Maßnahmenpaket heute

- Vorbeugen**
- > **Wirksamste Maßnahme = rasche Aufarbeitung und Abfuhr**
 - Bei großen Schadereignissen nicht rechtzeitig vollständig möglich
 - Begrenzende Faktoren: Aufarbeitungskapazität, Markt, Logistik [Folie 30](#)
 - Nasslager, Trockenlager, Waldhackgutlager (Konzentration von befallstauglichem Material auf absicherbaren Plätzen) [Folie 20](#)
 - > **Waldhygiene – bruttaugliches Material entfernen/behandeln**
 - Holz in Rinde, Stammabschnitte, Wipfelstücke [Folie 18](#)
 - Bruchstücke, Astmaterial, Stöcke
 - > **Bearbeitung von Streulagen und nicht bringbarem Holz** [Folie 23](#)
- Bekämpfen**
- > **Fangbäume / Fangschläge**
Wirkungsvolle Abschöpfungsmaßnahme beim Erstflug im Frühjahr [Folie 27](#)
 - > **Befallsuche und sofortige Behandlung** (Stehend- und Liegendbefallssuche) [Folie 29](#)
 - > **Prügelfallen** zur Bekämpfung, Lenkung, Absicherung [Folie 21](#)
 - > **Schlitzfallen** Monitoring, Abstellen von Lagerplätzen, aber auch zur Bekämpfung [Folie 19](#)

ÖSTERREICHISCHE BUNDESFORSTE AG / WNN / Hubert Gugganig

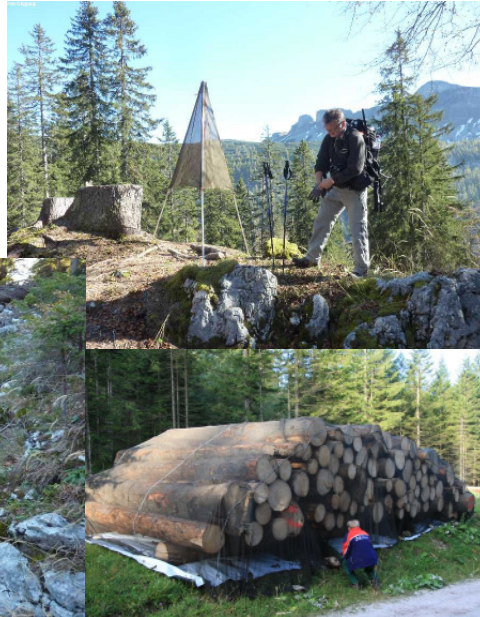
BASF – Complion (Woodnet/Trinet/Lifenet)

getestet in den Jahren 2009 bis 2011 vom BFW in Zusammenarbeit mit ÖBf



Praktische Anwendungsmöglichkeiten

- > Unbefallenes Holz mittelfristig vor Befall schützen
- > Befallenes Holz, das nicht rechtzeitig abtransportiert werden kann, „entschärfen“
- > Netzfallen



ÖSTERREICHISCHE BUNDESFORSTE AG / WNN / Hubert Gugganig

Zusammenfassung

> Damals

- so schnell wie möglich viel Schadholz aufarbeiten
- Aufarbeitung begann, wo viel Holz in kurzer Zeit bringbar war
- Wenig bis keine Maßnahmen im unbringbaren Gelände
- Start der Borkenkäferbekämpfung 2004 bei bereits laufender Massenvermehrung, welche 2005 und 2006 ihren Höhepunkt erreichte

> Heute

- So schnell wie möglich aufarbeiten unter Beachtung der Nadelöhre Arbeitskapazität, Logistik und Absatz unterstützt durch Nass-, Trocken-, Folien- und Netzlager
- Aktive Borkenkäferbekämpfung SOFORT nach dem Sturm
- Aufarbeitungsstrategie Randlagen und Streuwürfe vor Großflächen
- Bearbeitung von Schadholz in allen Lagen (wo nicht bringbar, händisch, soweit es die Arbeitssicherheit erlaubt)

ÖSTERREICHISCHE BUNDESFORSTE AG / WNN / Hubert Gugganig

Empfehlungen

> „Vorbeugen ist besser als Heilen“

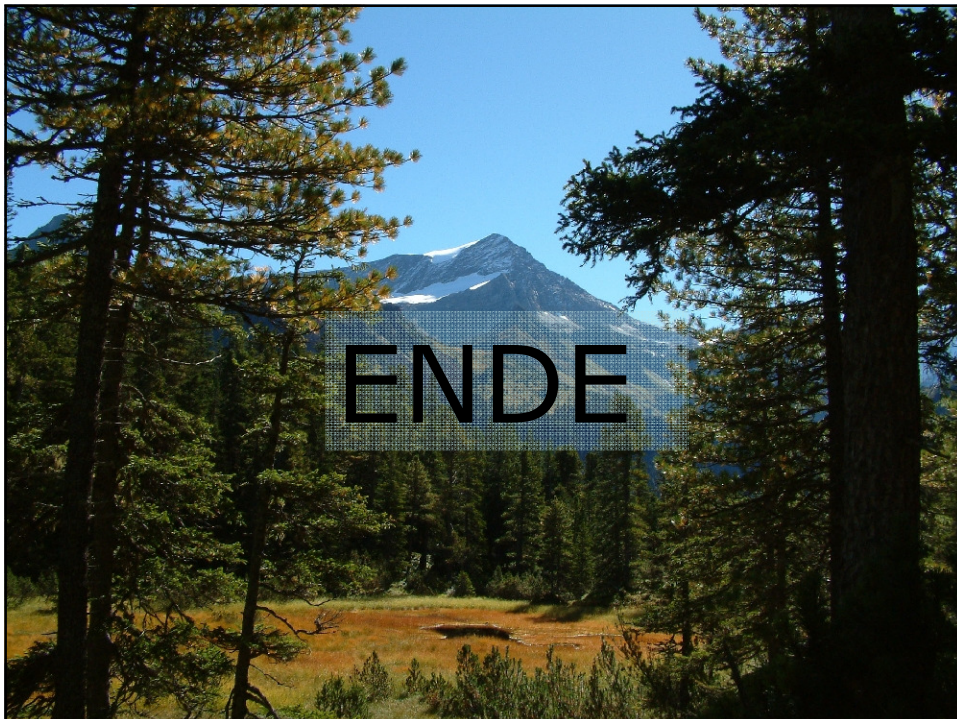
- Waldhygiene,
- niedrige Borkenkäferpopulation („Eiserner Bestand“)
- Sofortiger Beginn der Borkenkäferbekämpfung nach Schadereignis
(wo Schadholz 2 Jahre nach Schadereignis noch nicht fertig aufgearbeitet ist, kommt es zwangsläufig zu Problemen)

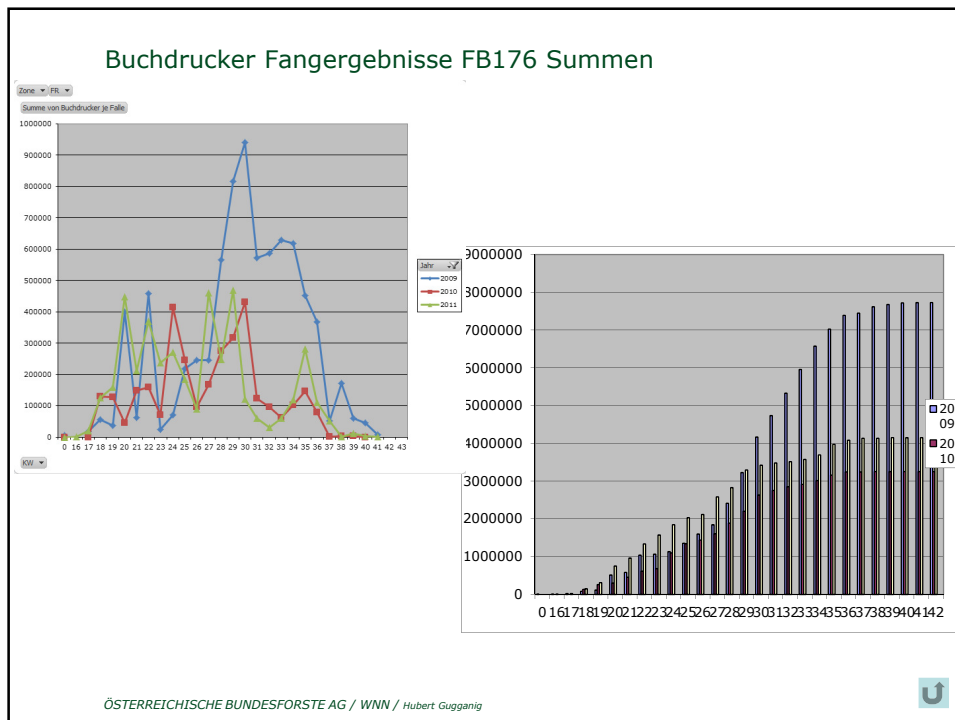
> Ressourcenverfügbarkeit und rechtliche

Rahmenbedingungen ständig im Auge behalten

(Arbeitskräfte, Stichwort „Erntehelfer“, Wasserschutz-und Schongebiete)

ÖSTERREICHISCHE BUNDESFORSTE AG / WNN / Hubert Gugganig







ÖSTERREICHISCHE BUNDESFORSTE AG / WNN / Hubert Gugganig



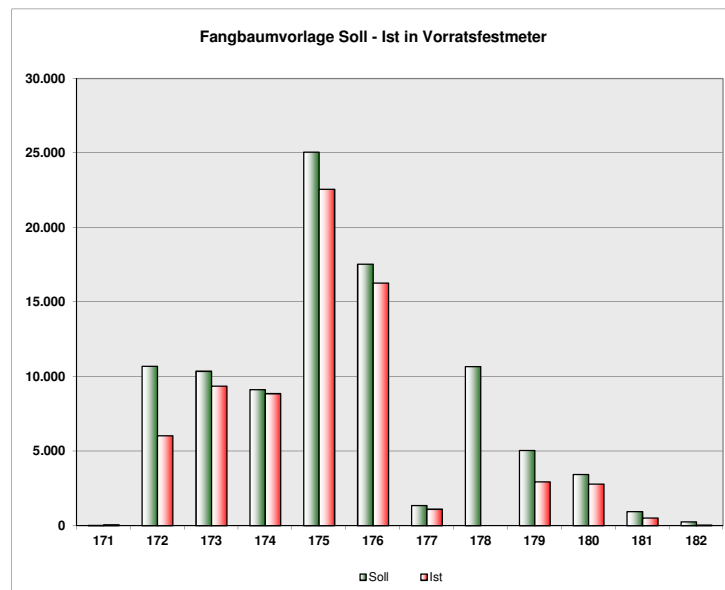
ÖSTERREICHISCHE BUNDESFORSTE AG / WNN / Hubert Gugganig







Fangbaumvorlage 2011, ÖBf Gesamtübersicht



ÖSTERREICHISCHE BUNDESFORSTE AG / WNN / Hubert Gugganig





ÖSTERREICHISCHE BUNDESFORSTE AG / WNN / Huber

Aufarbeitungsstrategie

- > Aufarbeitungsgeschwindigkeit so gut als möglich mit den Nadelöhren Absatz und Fracht in Einklang bringen
- > Prioritätenreihung notwendig
 - Randgebiete und Streulagen
 - Sturmflächen geringer Größe (bis 2 ha), Einzelwürfe oder Brüche
große Flächenwirkung bei niedrigem Holzanfall (im Seilgelände eventuell händische Lieferung)
 - Sturmflächen mit hohem Fichtenanteil
 - Sturmflächen mit hohem Bruchanteil vor Windwürfen
 - Sturmflächen mit stärkeren Dimensionen (> 20 cm BHD)
 - Flächen mit hohem Gefährdungspotenzial (hoher NH-Vorrat, Schutzwald)
 - Entwicklungsmöglichkeiten des Käfers beachten (Sonn-, Schattseite, Höhenlage, Hangneigung, Exposition)

ÖSTERREICHISCHE BUNDESFORSTE AG / WNN / Hubert Gugganig