



**Wertschöpfungs- und
Rohstoffoptimierung**
**am Beispiel eines
Laubholzbetriebes**

Stiftung Fürst Liechtenstein Wilfersdorf

Dir. Dipl.Ing. Hans Jörg Damm



Übersicht:

| | |
|--------------------------------------|------------------------|
| Forstbetrieb | 3.550 ha |
| <u>Landwirtschaftsbetrieb</u> | <u>3.000 ha</u> |
| Gesamt: | 6.550 ha |



Betriebsziele:

- Sicherung der Nachhaltigkeit durch Produktion von hochwertigem Holz.
- Standortsangepasste, naturnahe Waldbewirtschaftung.
- Offenheit gegenüber den aktuellen Ansprüchen der Gesellschaft an den Wald.
- Forcierung von wirtschaftlich interessanten Nebenbetrieben.
- Langfristige ökonomische und ökologische Absicherung des Betriebes.



Unsere forstlichen Produkte sind nach den Richtlinien von PEFC Austria zertifiziert.

Damit garantieren wir für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung im Pannonischen Tief- und Hügelland und im Wienerwald.

Betriebsklassen:

- **80 – 120-jähriger Hochwald**
- **Auwald**
- **Mittelwald**
- **Niederwald**



Holzernte, Verkauf:

- **Vermarktung von über 30 verschiedenen Baumarten als Furnier- oder Sägerundholz;**

**Faserholz, Schleifholz, Waldhackgut,
Akaziensteher, Brennholz, etc.**

85 % Laubholz, 15 % Nadelholz

Herausforderungen vor 2000

- Deutlicher Rückgang des Brennholzverkaufs
- Hohe Reserven in Nieder- und Mittelwäldern
- Reduzierte Durchforstungen
- Zu hohe Umtriebszeiten
- Keine Wirtschaftlichkeit alternativer Holznutzungen
- Einschlag unter Hiebssatz

Entwicklung der Biomassenutzung

- 2003 erster großer Versuch mit Fa. Egger und NÖ-LLWK
 - 7 ha Fläche
 - 7.200 srm Hackgut
 - Zeitungsartikel: „1 Mio. l Heizöl gespart“
- Diverse Versuche und Optimierung der Abläufe und Kosten
ÖBF, Egger, NÖ-LLWK, EVN, StoraEnso, etc.
- 2005: Gründung ARGE Biomasse, langfristige Lieferverträge
- Laufende Verbesserungen, Spezialisierungen, Adaptierung Infrastruktur
- Aufbau Unternehmerpool und Kunden

Staatspreis für beispielhafte Waldbewirtschaftung 2006

ARGE Biomasse
Waldverband NÖ
Stift Heiligenkreuz
Esterhazy Betriebe
Stiftung Fürst Liechtenstein Wilfersdorf



Möglichkeiten mit Waldhackgutnutzung I

- Erhöhung des Einschlags, mehr Durchforstungen
- Verkürzung der Umtriebszeiten
- Zusätzliche Nutzungspotentiale

→ → → Deutliche Mobilisierung von Holzreserven !!

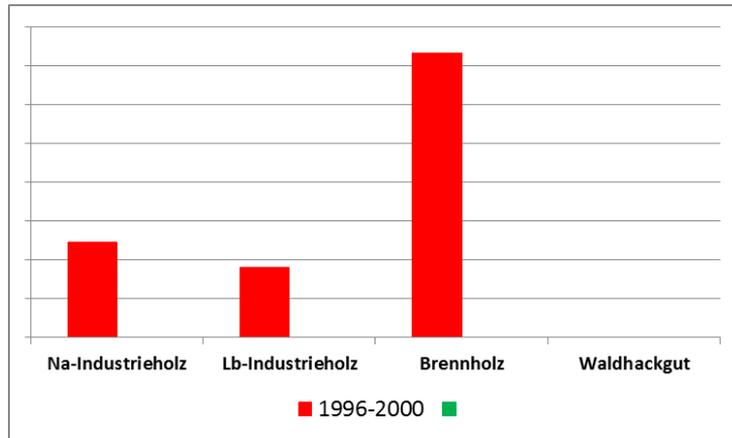
- Flexible Reaktion auf Marktgegebenheiten
- Geringere Erntekosten
- Positive, höhere Deckungsbeiträge

Möglichkeiten mit Waldhackgutnutzung II

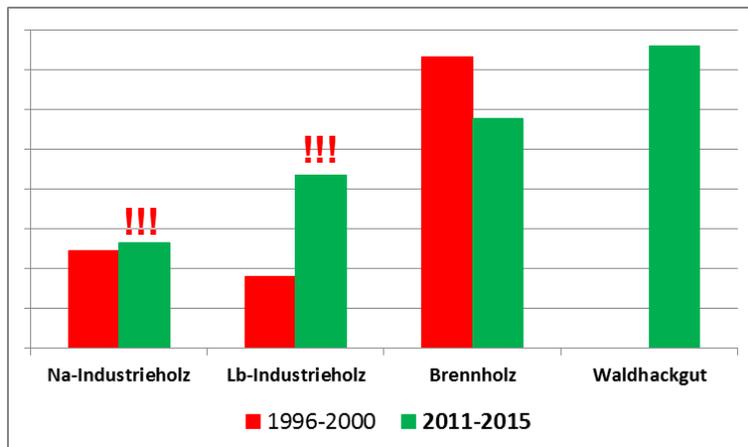
- Waldbauliche Potentiale
 - Bestandesumwandlungen (wirtschaftlich)
 - Rasche Aufforstung
 - Erstdurchforstungen mit Harvester samt Materialnutzung
(ca. 10 Jahre früher möglich)
- Waldhygiene (Borkenkäfer, etc.)
- Verwertung von Restmaterial aus Nutzungen (Schlagabraum, etc.)
- Pflege Windschutzanlagen, Feldränder, Wegböschungen, etc.

→ Einschlag 2011-2015: 15 - 20.000 efm

Forstbetrieb Wilfersdorf



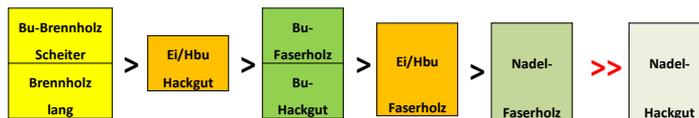
Forstbetrieb Wilfersdorf



Wertschöpfung

DB-Attraktivität der Sortimente **Industrieholz, Hackgut, Brennholz**

Wienerwald, pro fm



Reaktion auf Marktgegebenheiten durch Waldhackgutnutzung

- Jeder Kunde erhält was er wirklich braucht !

Auszüge aus diversen Lieferbedingungen:

„Sämtliches Holz, das für die stoffliche Verarbeitung ungeeignet ist oder nur mit Mehraufwand verarbeitet werden kann, wird nicht bezahlt bzw. nicht übernommen.“

„Liefen Sie so wenig Esche wie möglich, sonst Malus von .../AMM.“

„Wir verarbeiten maximal 10 % Laubhartholz!“

„Laubholz: nur Erle und Birke, Durchmesser 8-45 cm.“

Sekunda !?

Reaktion auf Marktgegebenheiten durch Waldhackgutnutzung

- Jeder Kunde erhält was er wirklich braucht !

Auszüge aus diversen Lieferbedingungen:

„Manipulationsholz: am stärkeren Ende über 50 cm, Zwiesel (gelten bei Laubholz als Ballast), Bruchholz.“

„Bei Weichfäule über 10% des Stammdurchmessers wird das ganze Stück als Ausschuss gewertet!“

„Keine Zwieselstücke, mind. 10 cm Zopf“.

„Holz mit Kernfäule wird als Ausschuss in Abzug gebracht!“

„Stockigkeit mit einer Toleranzgrenze von 5%.“

Reaktion auf Marktgegebenheiten durch Waldhackgutnutzung



Foto: Anna Schreiner, LLWK
mit freundlicher Genehmigung vom Forstamt Ottenstein



Reaktion auf Marktgegebenheiten durch Waldhackgutnutzung

- Faktum ist, dass die Faserholzindustrie gewisse Sortimente und Mengen stofflich nicht verwerten kann !!

Als Faserholz gekauftes Holz wird derzeit von der Faserholzindustrie als Energieholz verwertet. → Überangebot !!

Reaktion auf Marktgegebenheiten durch Waldhackgutnutzung

**Zufuhrsperre vom 11.3. bis 21.3.
Keine Ausnahmen !**

Preisreduktion

**Faserholzmarkt unter
Druck!
Mengenabnahme
gesunken!**

Reaktion auf Marktgegebenheiten durch Waldhackgutnutzung

- Viele namhafte Holzindustriebetriebe kaufen und suchen gezielt Biomasse:

„Wir kaufen Waldhackgut aus Holzernterückständen und anderwärtig nur schlecht verwertbaren Holzarten und – sortimenten!“

→ Genau das wollen wir Forstbetriebe auch verkaufen !!

Reaktion auf Marktgegebenheiten durch Waldhackgutnutzung

Alternative Nutzungsmöglichkeiten (energetisch) haben dazu geführt,

- Kosten zu sparen
- keinen gebrochenen Transport zu provozieren
- teure Außenlager zu verhindern
- Qualitätsverluste zu vermeiden
- Lieferengpässe zu entspannen
- Hygieneproblemen vorzubeugen
- etc.

Zusammenfassung

- Die Waldhackgutnutzung ermöglicht eine deutliche Holzmobilisierung!
- Von dieser Mobilisierung profitiert auch die stoffliche Verwertung!
- Größere und nachhaltige Mengen werden aber nur mobilisiert, wenn die Forstbetriebe **positive Deckungsbeiträge** erwirtschaften können.
- Flexiblere Reaktionen auf Marktgegebenheiten sind möglich.
- Mit der Biomassennutzung ist eine gezieltere Belieferung der Kunden möglich (siehe Lieferbedingungen).
- Die Transportkosten können optimiert werden.
(Abnahme vor Ort ist besser als Transport über z.B. 300 km).

Zusammenfassung

- Wenn wir die Klimaziele ernst nehmen, kommen wir um eine Nutzung von forstlicher Biomasse zu energetischen Zwecken nicht umhin.
- Unbestritten ist, dass die Nutzung von Biomasse einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leistet und leisten wird.
- Die Nutzung von Biomasse für Strom- und Wärmebereitstellung erfolgt bedarfsgerecht (← → Wind, Photovoltaik, etc.)
- Nutzung von Holz für stoffliche Zwecke so viel wie möglich, aber nicht ausschließlich.
- Ein Anteil von 20-25 % der Holzverwendung für energetische Zwecke ist realistisch. Eine Überschneidung mit klassischen Faserholz liegt laut Untersuchungen bei nur 5 %.

Zusammenfassung

- Ein „Vorkaufsrecht“ von Holz für stoffliche Zwecke ist marktwirtschaftlich abzulehnen und langfristig kontraproduktiv.
- Auch wenn einige Heizwerke in Österreich mangelhaft geplant und (volks-) wirtschaftlich negativ bilanzieren, darf nicht eine ganze Branche verteufelt werden.
„Ceterum censeo, esse delendam.“ (Cato der Ältere)
- Es gilt Akzente und Rahmenbedingungen für Optimierungen zu setzen.
→ Steigerung der Effizienz → Erhöhung der Wirtschaftlichkeit

Zusammenfassung

- Und davon unabhängig:

Weitere Initiativen zur Steigerung des österr. Holzaufkommens sind durchzuführen.

HEM: 18 Mio. efm → 20-22 Mio. efm: → optimaler Beitrag zum Klimaschutz (BMLFUW 2016, Waldstrategie 2020+)

Wo mehr genutzt wird, entstehen zusätzliche Arbeitsplätze im ländlichen Raum !

Zitat Veit Sorger:

**„Das klassische Entweder-Oder-Prinzip gilt für
zeitgemäße Wirtschaftspolitik schon lange nicht mehr.**

**Die Wirtschaft von heute ist unteilbar – sie lebt von
der Dynamik zwischen den unterschiedlichsten
Unternehmen“.**