



**LIGNOVIS**  
*"grow your energy"*

# Ernte in Kurzumtriebsplantagen

Vergleich verschiedener Verfahren



## Ernte in KUP - Gegenüberstellung unterschiedlicher Verfahren

- (1) Vorstellung Lignovis GmbH
- (2) Ernteverfahren & Ernteketten Überblick
- (3) Erntetechnik – kontinuierliche Verfahren
- (4) Erntetechnik – absätziges Verfahren
- (5) Erntekosten Beispiel



Ihr Partner für Entwicklung und Realisierung von Energieholzprojekten

## Lignovis GmbH:

- Spezialisiert auf KUP Anpflanzung, Beratung & Biomasseversorgungskonzepte
- Etablierung von rund **800 ha KUP** in **fünf EU-Ländern** durch Lignovis Experten-Team
- Einsatz und Bewertung von **mehr als 40 Pappel- und Weidensorten** sowie Robinie, Eukalyptus, Erle und weiteren heimischen Baumarten



## Leistungen:

- Erzeugung und Bereitstellung von **zertifizierten Pappel- und Weidenpflanzgut**
- Standortangepasste **Plantagenkonzepte** (Sortenwahl, Pflanzverband, Erntesystematik etc.)
- Dienstleistungen mit **eigener Spezialtechnik** (Anpflanzung und Plantagenmanagement)
- Entwicklung und Realisierung von **Rohstoffversorgungskonzepten** für Bioenergieprojekte



# Ernteverfahren und Anbaukonzepte

Ernteverfahren richten sich nach KUP-Anbaukonzept und Abnehmerstruktur

		
Abnehmer	Biomasse-Heiz-(Kraft-) Werke	kleine Hackschnitzelheizung
Fläche	„größere“ Schläge	Kleine Schläge und Sonderstandorte
Umtriebszeit	3-4 Jahre	7 - 12 Jahre
Pflanzdichte	> 10.000 St./ha	~ 1.500 – 5.000 St./ha
Ø Stamm	5 -10 cm	15 - 25 cm



Feldhäcksler

Anbau Mähacker



→ Zwischenprodukt Hackschnitzel



Ganzstammernter/ Mähbündler/ Biobaler



Anbausäge

Fäller-Bündler/ Forst Harvester



→ Zwischenprodukt Ruten/ Stämme/ Ballen

Motormanuelle Ernte

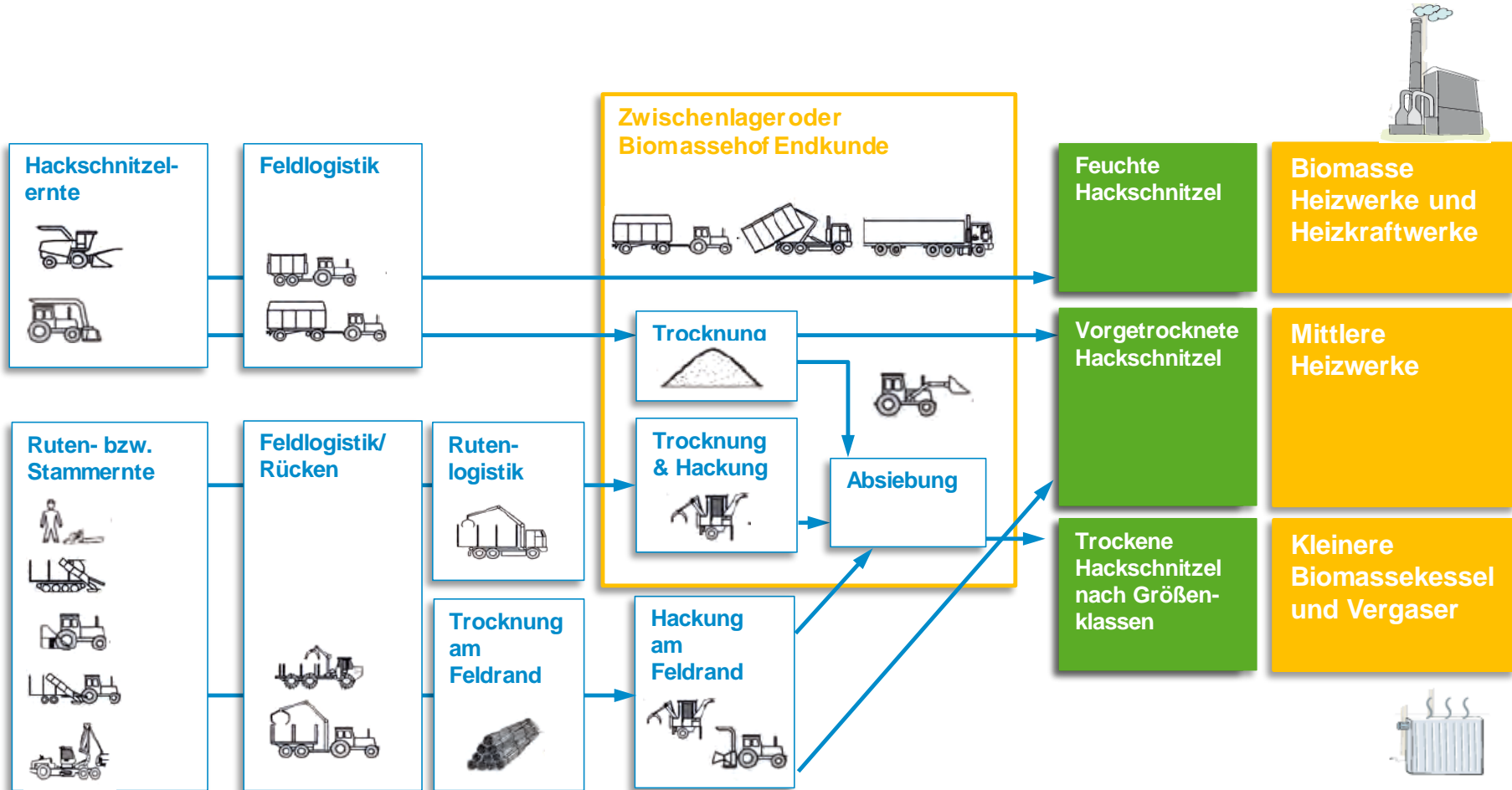
Weitere Verarbeitung, Lagerung und Logistik entsprechend der Holzverwendung....

# Ernteketten & Aufbereitung



**LIGNOVIS**  
"grow your energy"

Ernteketten müssen sich nach Produktanforderungen der Abnehmer richten



# Erntetechnik - kontinuierliche Verfahren



**LIGNOVIS**  
"grow your energy"

## Auswahl kommerziell verfügbarer Erntetechnik

Modell	Jenz GHMT 140	Jenz GMHS 100	Krone Wood Cut 1500	CNH/ New Holland KUP Vorsatz 130 FB	Salix Energi HSAB Salix Head FB
					
<b>Typ</b>	Anbau-Mäh Hacker	Anbau-Mäh Hacker	Feldhäckslervorsatz	Feldhäckslervorsatz	Feldhäckslervorsatz
<b>Zugmaschine</b>	Schlepper (min 240 KW)	Schlepper (min 75 KW)	Krone Big X	New Holland FR 90xx	Universalgebiss, z.B. für John Deere
<b>Max. Stammdicke</b>	~ 140 mm	~ 100 mm	~ 150 mm	~ 150 mm	~ 150 mm
<b>Reihen</b>	Einzel & Doppel	Einzel	Einzel & Doppel	Einzel & Doppel	Einzel & Doppel
<b>Hackschnitzelgröße</b>	bis 70 mm	bis 70 mm	Bis 40 mm	bis 40 mm	bis 40 mm
<b>Erntegeschwindigkeit</b>	etwa 2-4 km/h	bis 5 km/h	bis 5 km/h	bis 5 km/h	bis 5 km/h








# Erntetechnik - absätzliche Verfahren



**LIGNOVIS**  
"grow your energy"

## Auswahl kommerziell verfügbarer Erntetechnik

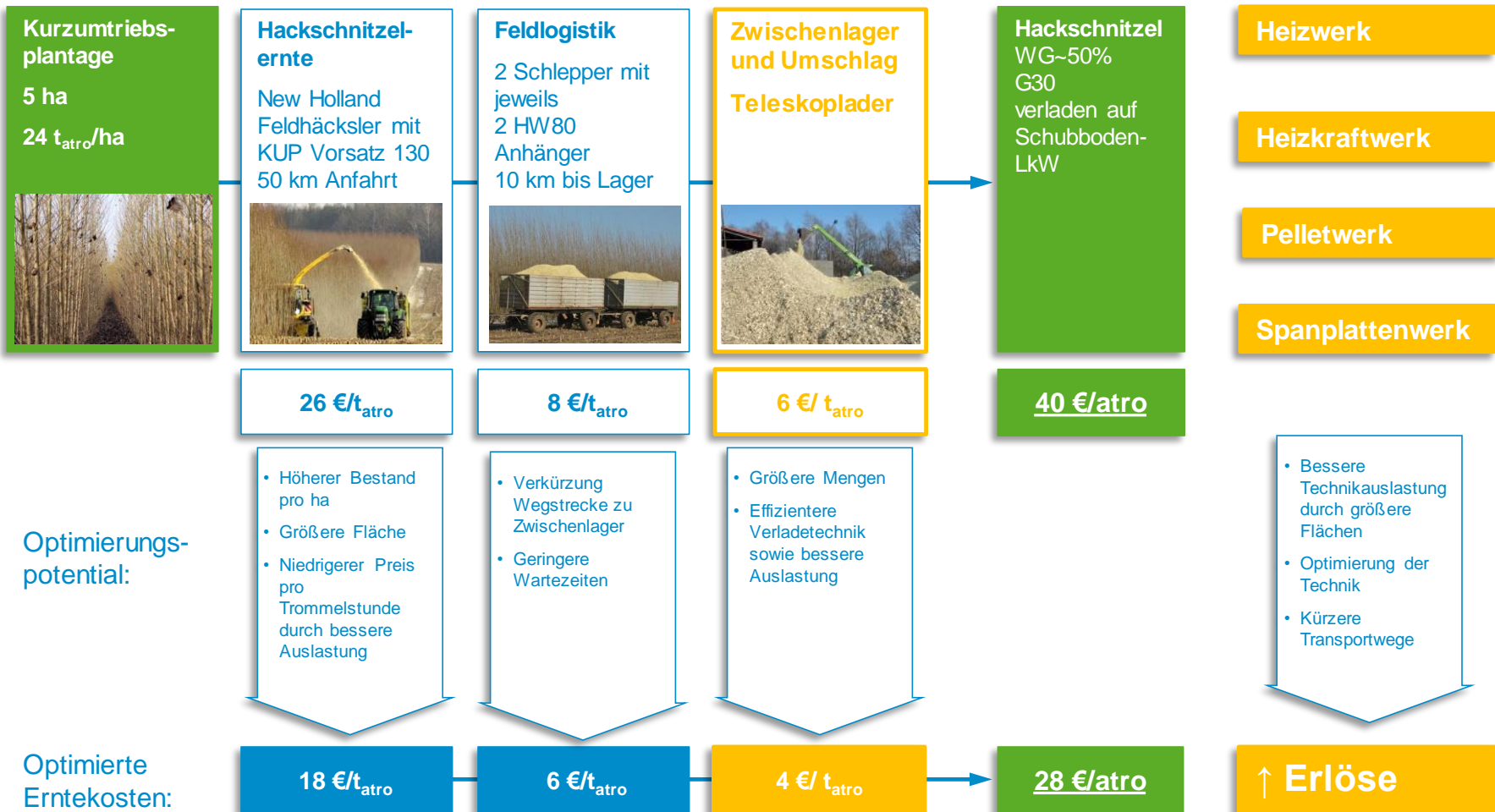
Modell	Nordic Biomass Stemster MK 3	Westtech Woocracker C150	Pentin Paja Naarva E20	Bracke Forest C16	Kettensäge
					
<b>Typ</b>	Gezogener Ganzstammernter	Fäller-Bündler Aggregat	Fäller-Bündler Aggregat	Fäller-Bündler Aggregat	Motor-manuell
<b>Zugmaschine</b>	Schlepper (min 150 KW)	Schlepper mit Kran oder Bagger	Schlepper mit Kran oder Bagger	Harvester, Forwarder oder Bagger	Homo Sapiens
<b>Max. Stammdicke</b>	~ 150 mm	~ 200 mm	~230 mm	~ 250 mm	n.a.
<b>Reihen</b>	Einzel & Doppel	Einzel & Doppel	Einzel & Doppel	Einzel & Doppel	Einzel & Doppel
<b>Erntegeschwindigkeit</b>	bis 7 km/h		1,2 s pro Schnitt		

# Beispiel Erntekosten



**LIGNOVIS**  
"grow your energy"

## Feldhäckslerernte in der Praxis und Optimierungspotentiale







**LIGNOVIS**  
*"grow your energy"*

[michael.weitz@lignovis.com](mailto:michael.weitz@lignovis.com)

[www.lignovis.com](http://www.lignovis.com)



*The document is incomplete without reference to, and should be viewed solely in conjunction with the oral briefing provided by Lignovis.*

*Certain statements that are included in this presentation are forward-looking in nature. There are associated risks and uncertainties inherent in such statements and actual results may differ materially from those expressed or implied by the forward-looking statements.*

*Lignovis doesn't assume any liability for those statements. There is no requirement or obligation for Lignovis to update these forward looking statements.*



[Zurück <=](#)

# Feldhäcksler für KUP Ernte



**New Holland 130 FB – KUP-Häcksler**



**Salix Energi HSAB – KUP-Häcksler**

[Zurück <=](#)





[Zurück <=](#)

**Stemster MK3 – Nordic Biomass**