



BEM Biomasse Energie Maschinenring GmbH

- Biomassehof Borlinghausen -



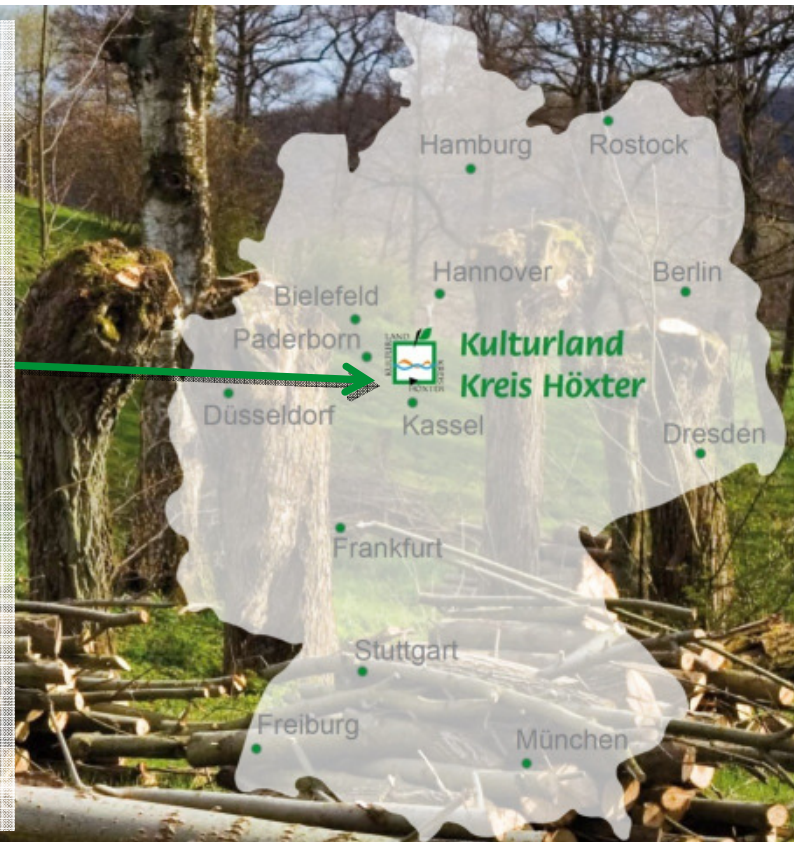
Norbert Hofnagel
Dipl. Ing. agr.

BioRegio Höxter im Steckbrief



Kreis Höxter:

- Fläche: 120.000 ha
- LF: 67.000 ha
(78% AF, 22% GL)
- Forst: 35.000 ha (54% privat)
- ca. 150.000 Einwohner
- 10 Stadtgebiete



Stoffströme



100 Mio. l Heizöl
Stand 2010:
ca. 30% aus EE



45 Mio. €

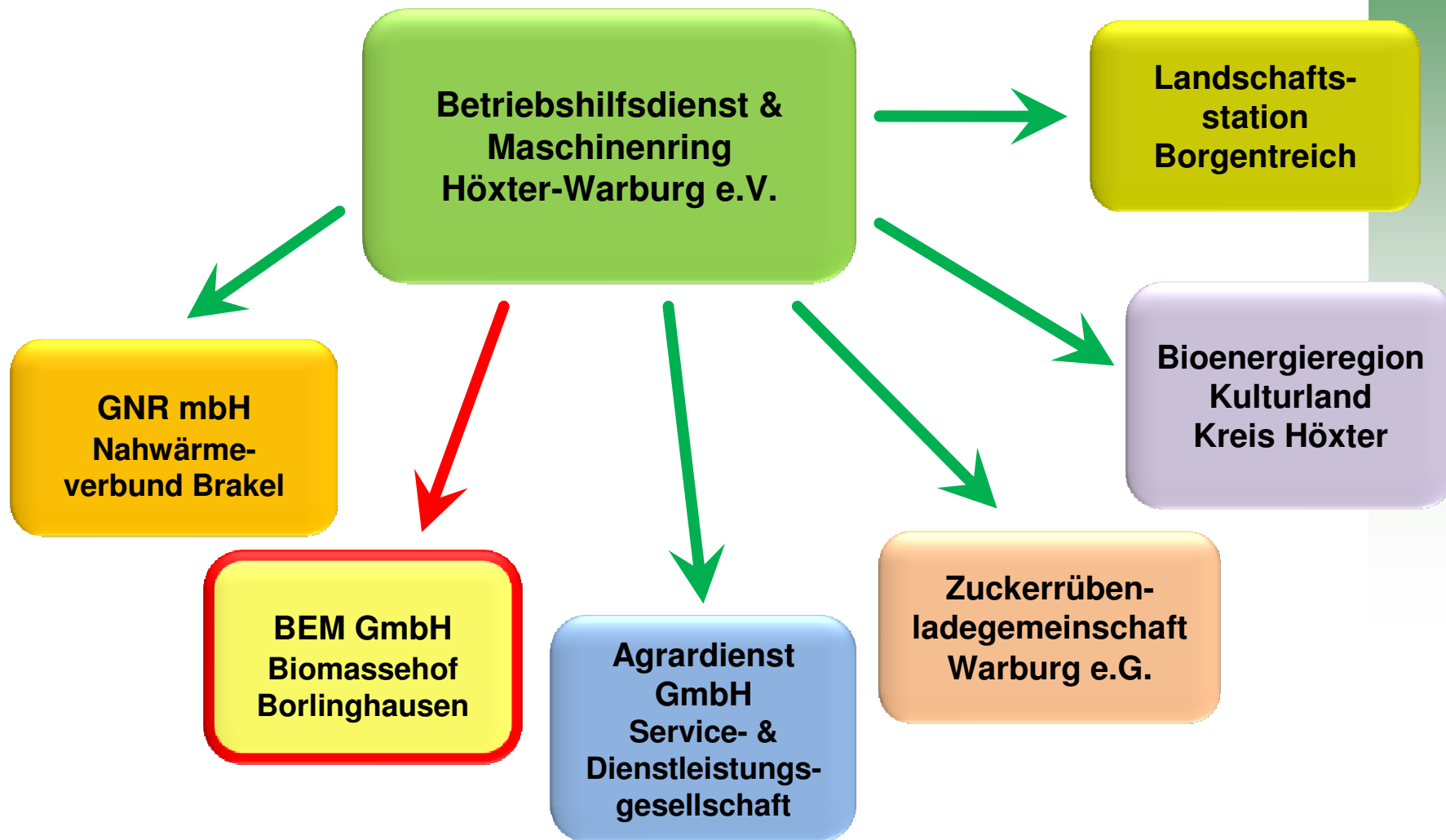


WSK

Energie effizienter nutzen!
Gebrauch von heimischen
Energieträgern!



Verbund als starke Gemeinschaft



BEM Biomasse Energie Maschinenring GmbH



Betreiber:

Die BEM Biomasse Energie Maschinenring GmbH ist eine Tochtergesellschaft des Maschinenrings im Kreis Höxter

Standort der Anlage:

Willebadessen, Ortsteil Borlinghausen

Standortgröße:

3,3 ha

Art der Anlage:

Biomassehof

Produktpalette:

- Hart- und Weichholzhackschnitzel, Waldhackschnitzel
- DIN P (1-2) Industriepellets
- Briquets, Gesslinge
- Bio...
- Tier...
- Schre...
- Gartengest...
- Frischkompost, Natur...

Input von Biomasserohstoffen aus Kommunen des Kreises Höxter:
→ regionale Wertschöpfung

Projektstart:

Anfang 2007

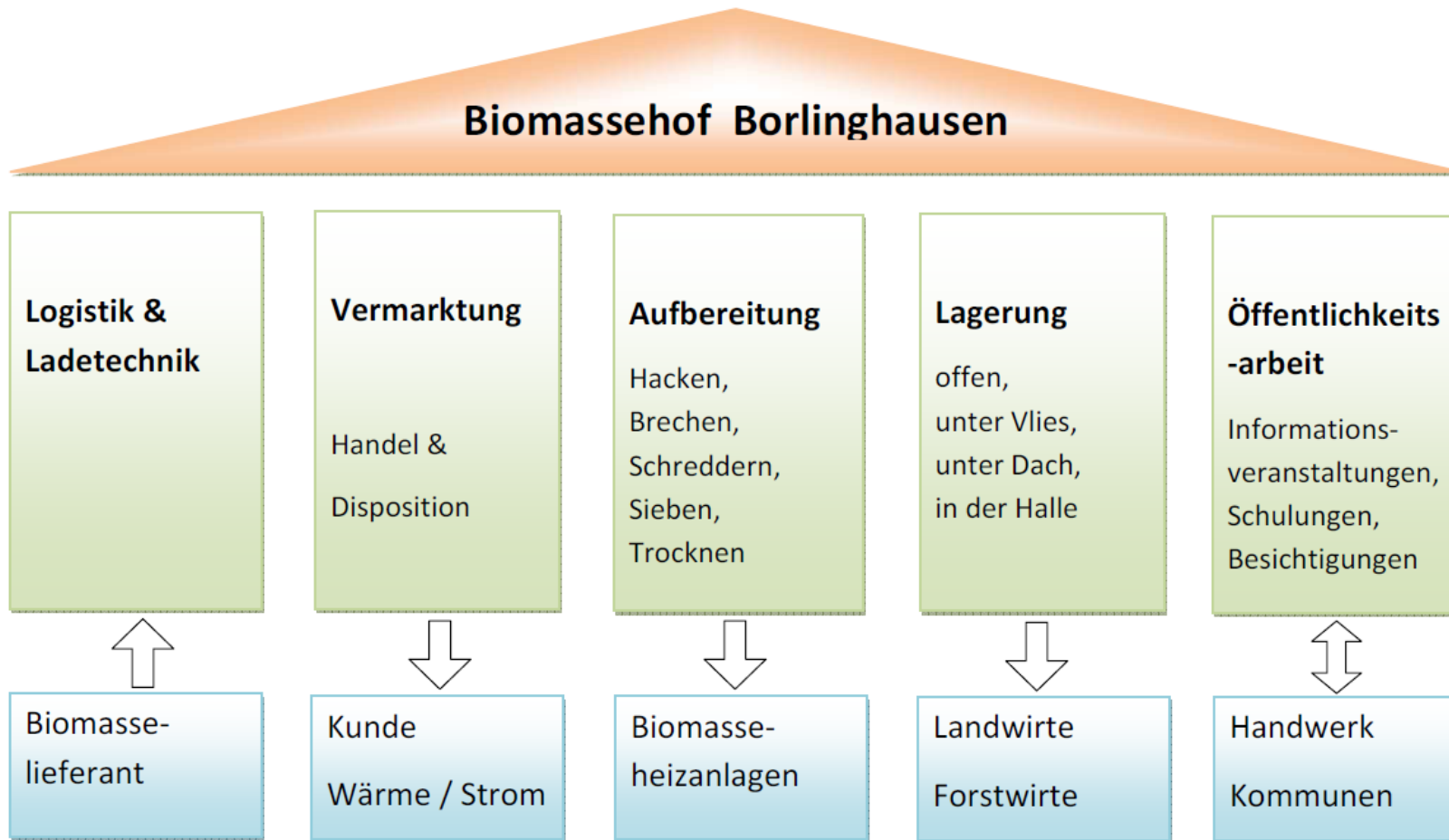
Investitionsvolumen:

600.000 €

Lieferumfang:

12.000 Tonnen p.a.

neue Konzepte entwickeln:



angepasste Logistiksysteme



Kratzkette 32 m³



Abschiebewagen 32 m³



Container 36-40 m³



**Walkingfloor 90 m³ oder
Glieder-Walkingfloor 100 m³**



Sattelkipper 33-40 m³



**umgebauter Kurzholz-
transporter: 70 m³**

angepasste Hacktechnik (1)



angepasste Hacktechnik (2)



Landschaftsholzaufarbeitung - Hacken



Landschaftsholzaufarbeitung - Schreddern



Vorbereiten



Kegelspalter



Problembaumbeseitigung



Konfektionierung: Trommelsieb



Konfektionierung: Sternsieb



Nachfrage prüfen



z.B. Nahwärmeverbund
Brakel



Nahwärmeverbund Brakel



Projektdaten im Überblick

- **Betreiber:** GNR Gesellschaft zur energetischen Nutzung nachwachsender Rohstoffe mbH, Bohlenweg 3, 33034 Brakel
- **Gesellschafter:** Agrardienst GmbH, E.ON-Energieservice, Stratmann Städtereinigung
- **Standort der Anlage:** Bohlenweg 71 (angrenzend an das Gewerbegebiet), 33034 Brakel
- **Standortgröße:** 1,05 Hektar
- **Art der Anlage:** 2 Holzkessel mit je 1,2 MW Leistung, Lagerhalle mit zwei Großbuchten à 300 sm, zwei 1,2 MW Spitzenlast-Gaskessel, ca. 1.400 m Nahwärmenetz
- **Inputmaterial:** Waldhackschnitzel, Sägewerksrestholz hackschnitzel, Landschaftspflegehackschnitzel, ca. 3.000 t Gesamtbedarf
- **Output:** ca. 6,5 Mio. kWh/a Wärme
- **Investition:** ca. 1,5 Mio. € einschließlich Grundstück und Planung
- **Förderung:** ca. 426 T€
- **Arbeitsplätze:** 0,5 AK am Standort, 4 AK im Holzverarbeitenden Bereich

Kombination von Logistik und Trocknung



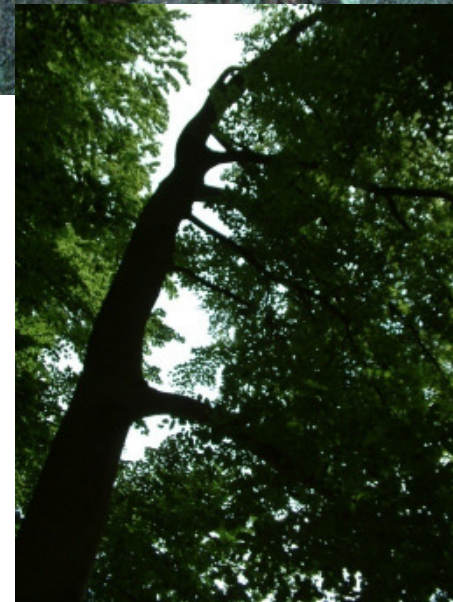
Trocknung von
Hackschnitzel zur
Aufwertung schlechter
Chargen



Innovationsprojekt Waldrandgestaltung



- unbeachtetes Potential
- hohle, faule Bäume
- stark einseitiger Bewuchs, Überhang



Gefahr Waldrand?

➔ Verkehrssicherungspflicht!!

mittelwaldähnliche Waldrandnutzung



Nordrhein-Westfalen hat eine gesamt Waldrandlänge von 64.485 km. Davon sind 43.020 km Waldaußenränder. Das heißt, der Abstand zum nächsten Bestand beträgt mindestens 50 m.

(Dr. Gockel, Dr. Beinlich, Dipl. Ing. N. Hofnagel)

Die restlichen 21.465 km sind den Innenrändern (Abstand 20 m – 50 m) und Bestandesgrenzen (Abstand < 20m) zuzuordnen.

(BUNDESWALDINVENTUR 02/03).
Kreis Höxter ca. 2000 km



Energielehrpfad & Schaugarten



KUP: Wiederaustrieb



durchwachsene Silphie

Potential KUPs

Feldversuche und Schauflächen am Biomassehof: Wissen vermitteln!



- alternative Nutzungen für Idw. Flächen
- neue Wertschöpfungsketten initiieren
- Bewusstseins-schaffung in der Öffentlichkeit
- „Energietage“ für Besuchergruppen
(Wandergruppen, Touristen)





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

weitere Infos unter:
www.bhd-mr-hoexter.de



Norbert Hofnagel

Dipl. Ing. agr.

Bohlenweg 3
33034 Brakel
Tel. 05272-5402