



AWN

Abfall und Energie

Konzeption zum Biomasseheizkraftwerk Obrigheim

09. November 2007,
Hauptversammlung CDU Orts- und Gemeindeverband

Dr. Mathias Ginter
Abfallwirtschaftsgesellschaft des
Neckar-Odenwald-Kreises mbH (AWN)



Die Abfallwirtschaftsgesellschaft des Neckar-Odenwald-Kreises mbH (AWN)

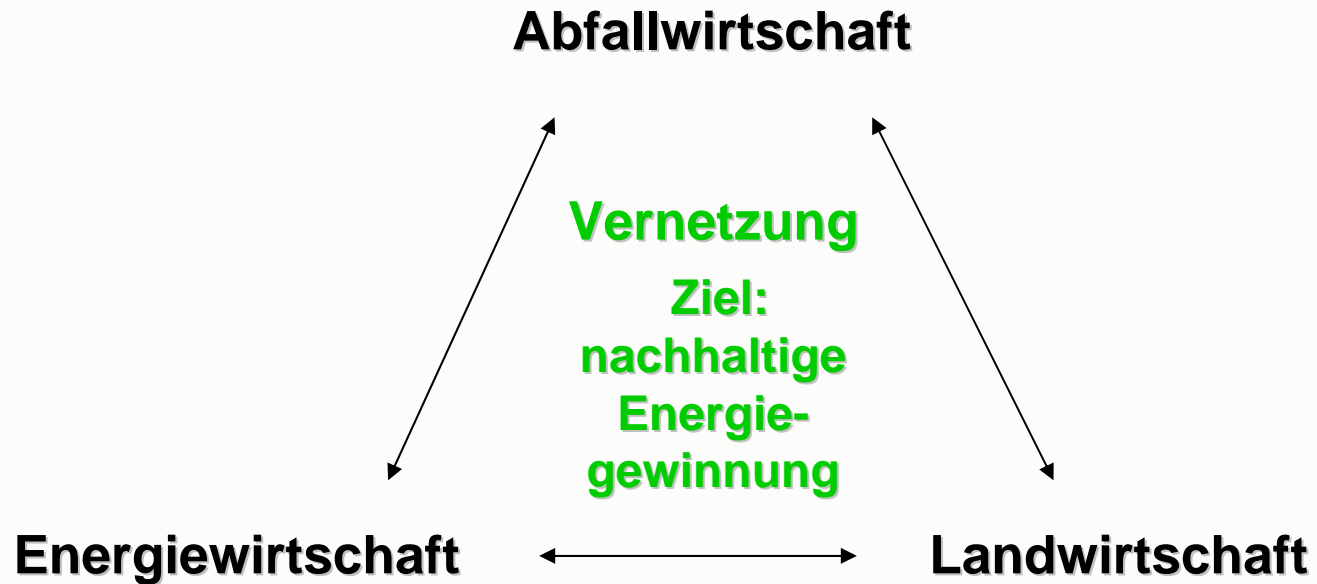
- 100 % kommunales Unternehmen (Neckar-Odenwald-Kreis)
- Gründung 1992
- Gesellschaftszweck:
Abfallwirtschaft *und* Erzeugung und Vermarktung von Energie

Z.E.U.S.

Zentrum für Entsorgung und Umwelttechnologie Sansenhecken



Unternehmensvision AWN



Der Neckar-Odenwald-Kreis

- Land- und forstwirtschaftliche Prägung
- Gesamtfläche über 1.100 km²
- Nutzung:
 - ca. 47 % Landwirtschaft
 - ca. 42 % Forstwirtschaft





Vorhandene Stoffströme / Ressourcen

Abfallwirtschaft:

- Nasse Bioabfälle
- Altholz
- Grüngut (weiche / harte Biomasse)
- Klärschlamm

Landwirtschaft:

- Energiepflanzen
- Abfälle (Stroh, verdorbenes Getreide)

Forstwirtschaft:

- Waldrestholz (nicht industriell verwertbar)
- Schadholz (Borkenkäferbesatz)

Realisierte Projekte



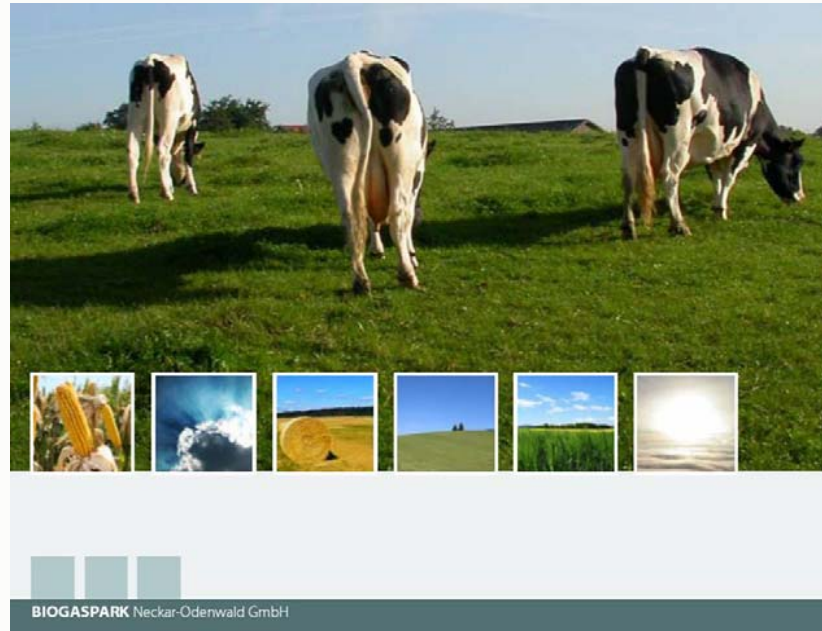
Biomasseheizkraftwerk
Odenwald



Deponiegasverstromung

Entwicklungsvorhaben Biogaspark

- Realisierung möglichst vieler baugleicher Anlagen (500 KW el.)
- Einheitliches Gesamtkonzept

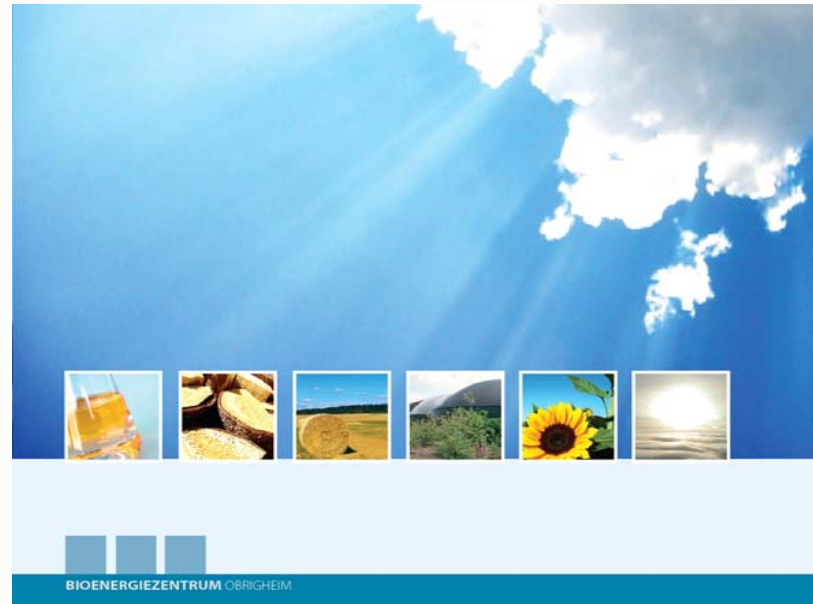


Biogasanlage Rosenberg



Entwicklungsvorhaben Bioenergiezentrum

- Verschiedene Bioenergieprojekte
- Biomasseheizkraftwerk Obrigheim



Biomasseheizkraftwerk Obrigheim





Biomasseheizkraftwerk Obrigheim

- **Projektentwicklung seit 2005**
Hauptinvestor Cerberus Beteiligungs GmbH mit 58%, Gem. Obrigheim 10%, Anteil AWN 26%, 2 Kleininvestoren 6%
- 17,4 Mio. € Investitionssumme, 12 direkte Arbeitsplätze
- Ca. 65.000 t Inputbedarf (NawaRo)
- **El. Leistung > 6 MW**
(Bedarf von ca. 50.000 Einwohnern)
- Bis 10 MW Wärme verfügbar
- Ca. 30.000 t CO₂-Einsparung p.a.
- Enge Verknüpfung mit Bioenergiezentrum Obrigheim



Biomasseheizkraftwerk Obrigheim

- **Abgestimmtes Betriebs- und Anlagenkonzept**
(z. B. Lärmvermeidung, Farbgebung)
- **Wärmekonzept**
Prüfung Nahwärmenetz, Wärmeangebot als Standortvorteil (Folgeprojekte)
- **Baufortschritt im Plan**
- **Breites Versorgungskonzept**
regional, überregional, Entwicklung Verkehrskonzept

Biomasseheizkraftwerk Obrigheim

Biomasseheizkraftwerk Obrigheim GmbH&Co. KG						
Zusammensetzung der Brennstoffe, Preisstand Juni 2007						
Zielwerten			Qualität	Status	Erläuterung	Kommentar:
33.500 tatro/a	€/t atro frei Anlage	1.081.450				
5.000	60	300.000	Industrieholz	Vertrag	muss gehackt werden, ggf. auch im Wald	Ware überall auf dem Markt zu fast jeder beliebigen Menge zu erhalten
2.000	60	120.000	Energieholz	Einführung	Bündel, Wipfel, Äste	Entwicklung mit neuen Bergetechniken und Verfahrensketten; ggf. steigende Mengen
8.000	26	208.000	Grün kommunal	Vorvertrag	gesiebt brennfertig Landkreise: AWN, AVR, MZVO, AWMT	Preis für aufbereitete Ware
5.700	21,5	122.550	Grün gewerbe	Markt	gesiebt und brennfertig	Preis für aufbereitete Ware
1.500	40	60.000	Erntereste	Verhandlungen	Rapsstroh, Maisstroh	Mangels Erfahrung nur mit geringen Mengen bewertet, 40 € ist teuer
1.500	50	75.000	EEG Sägereiprodukte	Markt	Kooperation mit Fa. Ühleln	verfügbare Gesamtmenge ca. 9.600 t
1.000	35	35.000	Biogastoff	mit AWN	Gärreste	Mangels Erfahrung nur mit geringen Mengen bewertet, 40 € ist teuer
1.000	30	30.000	Kalamitäten	Markt		unbeeinflussbar, ggf. deutlich mehr Mengen
900	0	0	Selbstanlieferer	Markt		-
1.500	10	15.000	Wasserstraßenpflege	Markt		-
1200	10	12.000	Rodungshölzer	Markt		ausbaubar, ggf. jedoch zu deutlich höherer Preisen
2700	20	54.000	Wurzelstöcke aufbereitet	Markt		Produkt wird auf dem Markt in größeren Mengen angeboten
1500	-15	-22.500	Wurzelstöcke roh	Markt		üblicher Preis: -80 €/t; muss aber noch aufbereitet werden.
33.500		1.009.050				

Biomasseheizkraftwerk Obrigheim



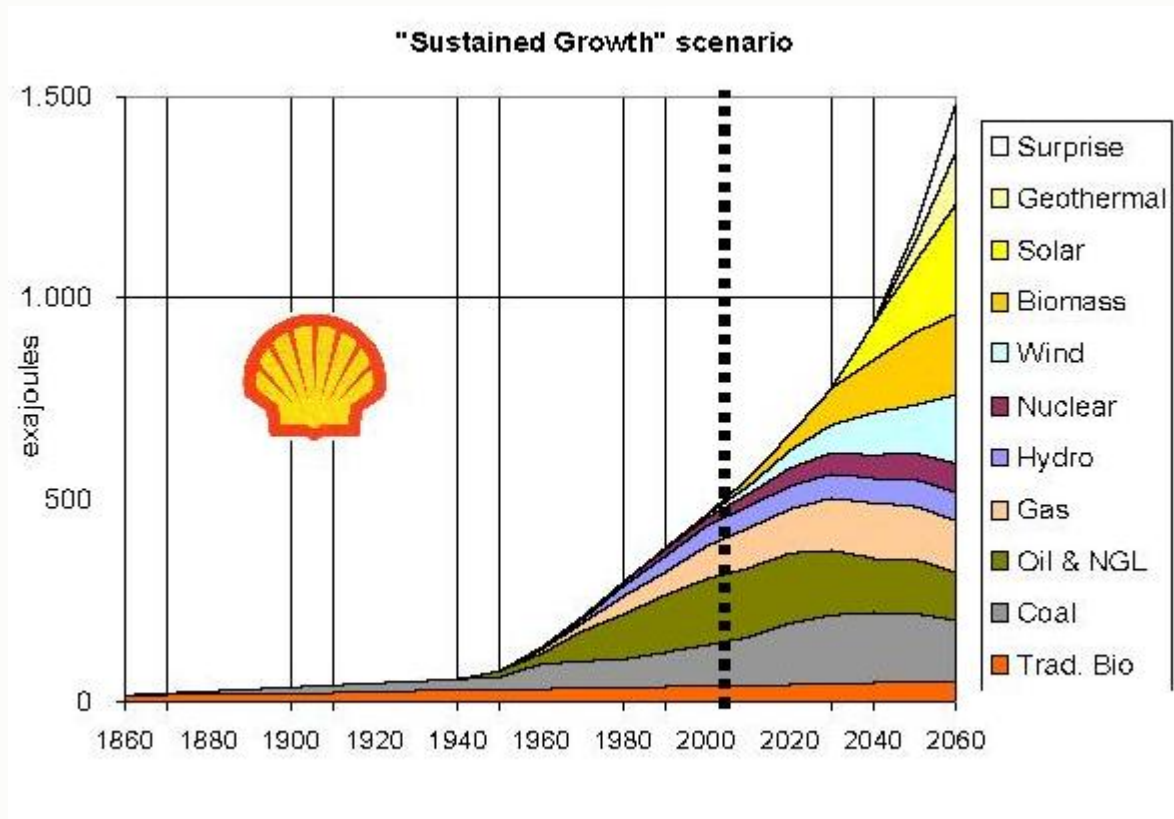


Regenerative Energieerzeugung im NOK

Ziel 2009:

Vollständige Versorgung aller Haushalte aus
regenerativen Energiequellen

Zukunft der weltweiten Energieversorgung





DEPONIE



MBA



KOMPOSTIERUNG



BIOMASSE



REGENERATIVE
ENERGIEN



KOMPETENZ-
ZENTRUM



Zentrum für Entsorgung und Umwelttechnologie Sansenhecken - Z.E.U.S.

Zentrum für Entsorgung und
Umwelttechnologie Sansenhecken