



Biogastag des

AK Biogas Pfalz / Saarland

In Zusammenarbeit mit der BLE



Vortragsinhalt:

- 1. Vorstellung der Bioenergieberatung durch die BLE**
- 2. Gasausbeuten verschiedener Inhalte auf Grundlage der Auswertungen der BLE**



BLE - Bioenergieberatung in Rheinland-Pfalz und Saarland

Ein vom Bundesministerium für Ernährung,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
- BMELV -
über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR)
gefördertes Projekt

Vorgestellt von Klaus Wemken



Die BLE.

Für Landwirtschaft und Ernährung.



Entstehung der Bioenergieberatung

In Ihrem Aktionsplan für Erneuerbare Energien stellt sich die Bundesregierung folgende Ziele bis zum Jahr 2020:

- die **Stromproduktion** von 12 % auf 25 - 30 % erhöhen
- die **Wärmeproduktion** von 7,4 % auf 14 % steigern
- einen **Teil der Erdgasimporte** durch **Biogas** ersetzen (von derzeit 0,7 % auf 6 % und mehr)
- den **Strom aus der Kraft-Wärme-Kopplung** auf 25 % ausbauen
- **Reduktion der Treibhausgasemissionen**



Entstehung der Bioenergieberatung

Dazu muss der Anteil der Bioenergie
an dem gesamten Endenergieverbrauch
(von 7 % im Jahr 2009) nahezu
verdoppelt werden !



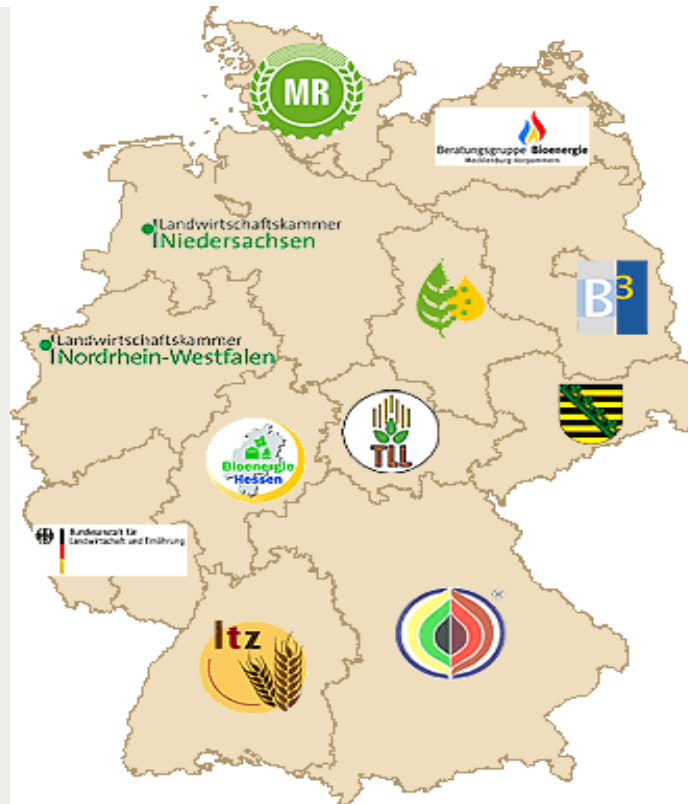
Entstehung der Bioenergieberatung

→ Realisierung der Zielvorgaben:

- Errichtung von neutralen und kostenlosen regionalen Energieberatungen
- **Finanzvolumen 3,7 Mio. €**, Förderung durch BMELV von 2,54 Mio. €
- **bundesweit 12 Beratungsstellen**, die **BLE ist für das Saarland und Rheinland-Pfalz zuständig**
- Beauftragter Projektträger:
Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)
internet: www.bioenergie-portal.info
www.ble.de



Bioenergieberatungsstellen in den Regionen



Die BLE.

Für Landwirtschaft und Ernährung.



Die BLE-Bioenergieberatung

- Die BLE ist eine Dienstleistungsinstitution des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz –BMELV–, sie übernimmt vielfältige Aufgaben im Agrarsektor.
- Die BLE bietet:
 - **Praxisbezogenes Fachwissen** aus der Nawaro- und Energiepflanzenregelung / damit Fachkompetenz
 - **Wissensmanagement** zwischen Praxis, Verwaltung und Wissenschaft
 - **Fachkompetentes Personal:**
hat über 140 Agraringenieure, IT-Experten etc.

Die BLE.

Für Landwirtschaft und Ernährung.



Die BLE-Bioenergieberater

- Wir **informationen** über die nachhaltige, energieeffiziente und wirtschaftliche **Erzeugung und Nutzung von Biomasse für:**
 - **Strom**
 - **Wärme**
 - **Biokraftstoffe**
- **Dazu machen wir:**
 - **Vor-Ort-Beratung** (Grundberatung, ggf. Fortsetzung)
 - **Telefonische Beratung**
 - Kalkulative **Betriebszweig- /Substratauswertungen**
 - Erstellung von **Empfehlungen**
 - **Info-Veranstaltungen / Öffentlichkeitsarbeit**



Zweck und Nutzen der BLE–Bioenergieberatung

- **Volkswirtschaftlicher Zweck und Nutzen:**
 - Erfüllung der Vereinbarungen von den Weltklimakonferenzen
 - Förderung des ländlichen Raumes gemäß GAP der EU
- **Betriebswirtschaftlicher Zweck und Nutzen:**
 - Beschleunigung von sinnvollen Investitionsentscheidungen auf landwirtschaftlichen Betrieben zur Einkommenssicherung
 - Reduzierung von Fehlinvestitionen
 - Beratungsempfehlung für oder gegen Investitionsvorhaben



Die BLE als Bioenergieberater

Öffentlichkeitsarbeit:

Messestand mit
Infomaterial und
Berater.



Die BLE.

Für Landwirtschaft und Ernährung.



Die BLE als Bioenergieberater

Fachvorträge zu Spezialthemen z.B.:

- Nahwärmenetze
- Heizen mit Miscanthus
- Kurzumtriebsplantagen
- mobile Pelletierung
- Fördermöglichkeiten
- Substratoptimierung bei Biogasanlagen
- Pflanzenöl BHKW
- Kraft-Wärme-Kopplung





Die BLE als Bioenergieberater



Technische Vorfürungen:

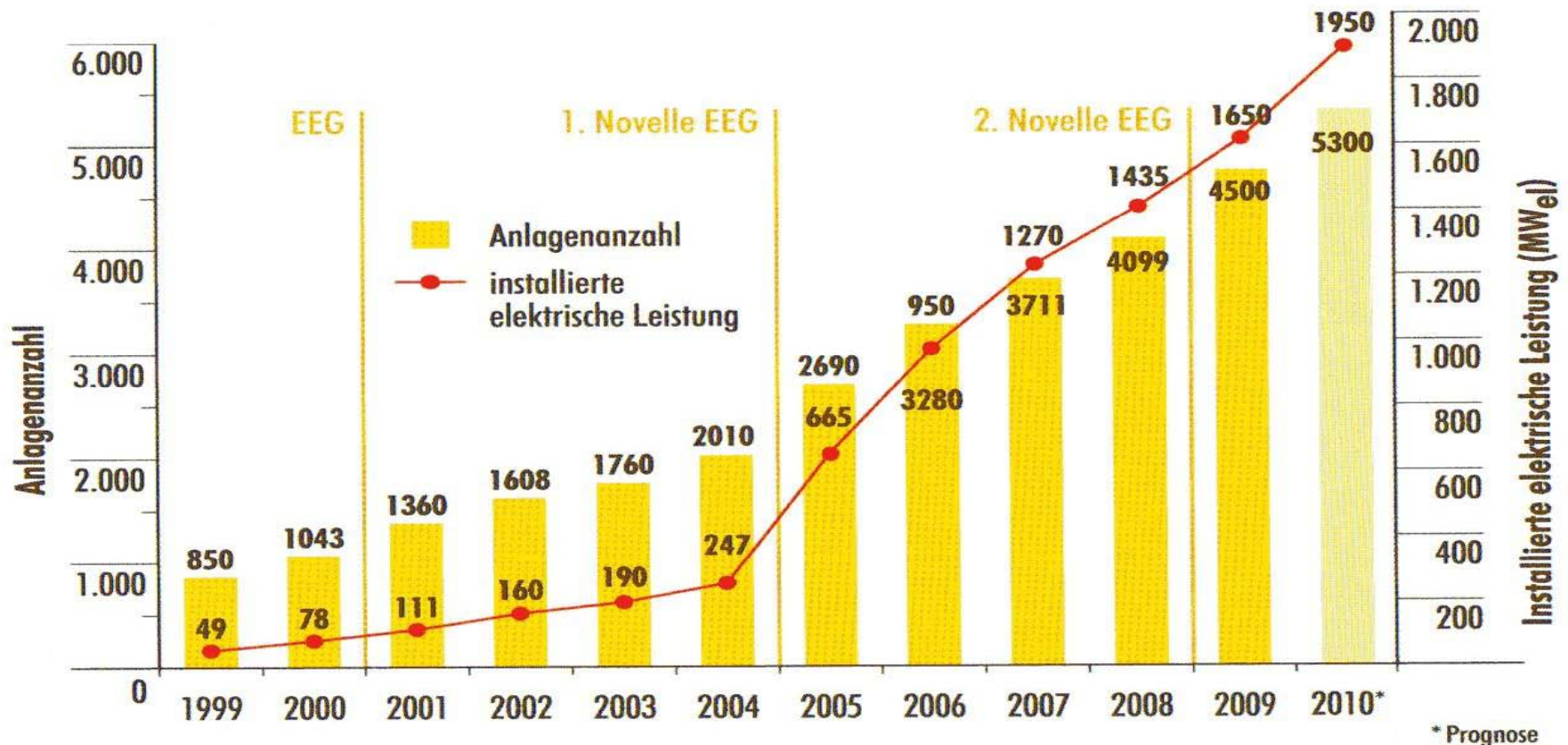
- Mobile Pelletierung
- Gras-Biogasanlagen
- Verbrennungstechnik
- Holz-Hackschnitzel-Herstellung
- Trocknung von Holzhackschnitzeln
- Filtertechniken

Die BLE.

Für Landwirtschaft und Ernährung.



Anlagenbestand und installierte elektrische Leistung der Biogasanlagen



Quellen: BMU (2009), FvB (2009)

* Prognose

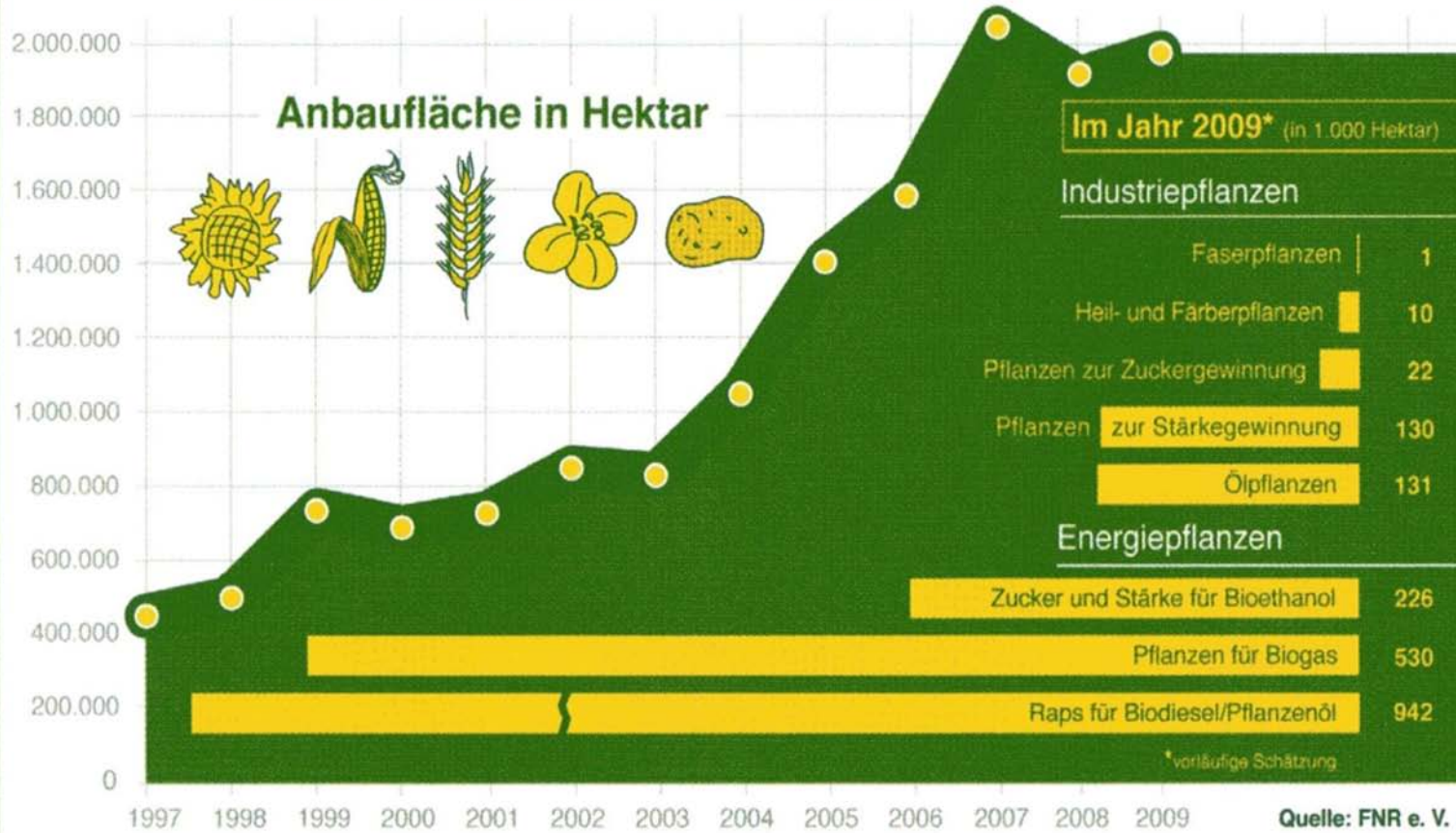
Die BLE.

Für Landwirtschaft und Ernährung.



Anbau nachwachsender Rohstoffe in Deutschland

Anbaufläche in Deutschland von 1997 bis 2009



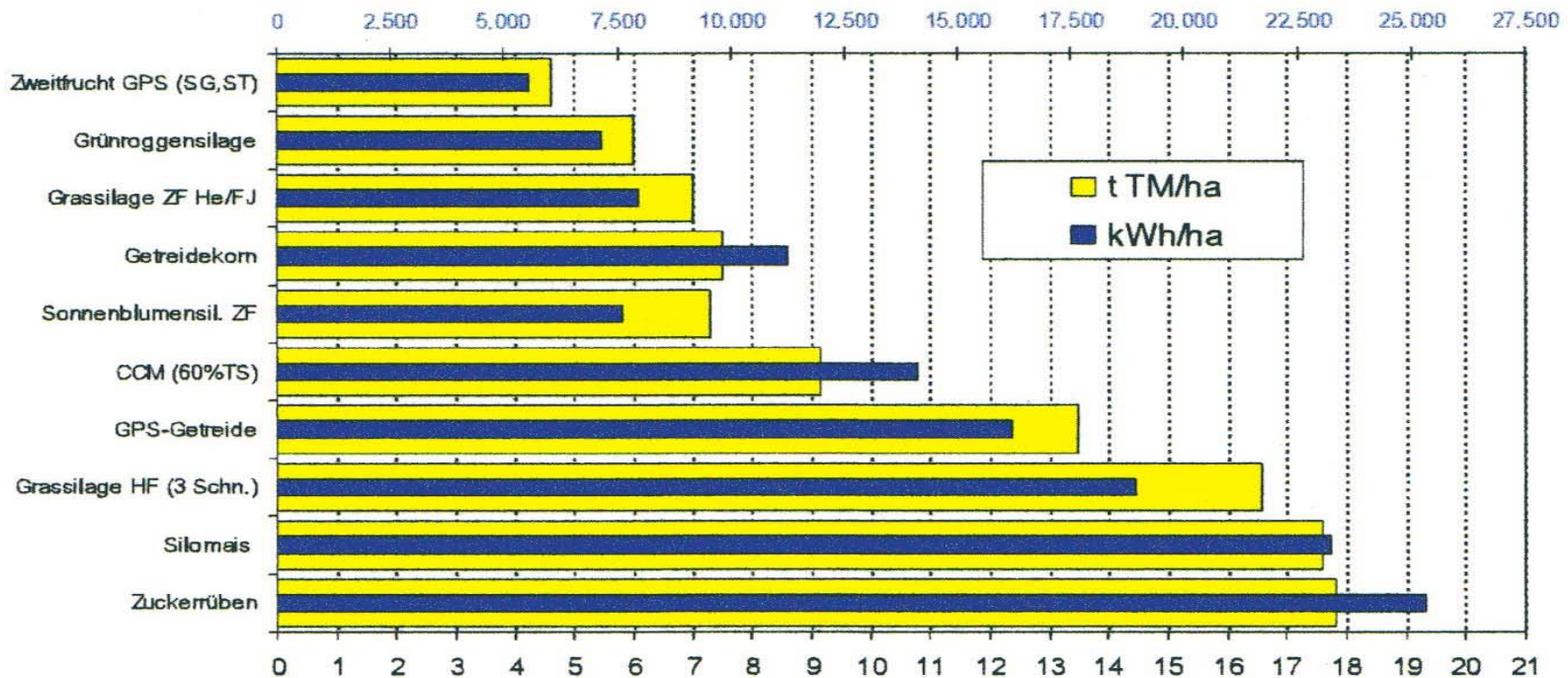
Die BLE.

Für Landwirtschaft und Ernährung.



Trockenmasseerträge t/ha und kWh Erträge je ha

Landwirtschaftskammer
Nordrhein-Westfalen



P. Breulmann, A/B Hellweg LWK NRW, 59505 Bad Sassendorf, Haus Düsse

Die BLE.

Für Landwirtschaft und Ernährung.



Mais



Nutzungspfade:

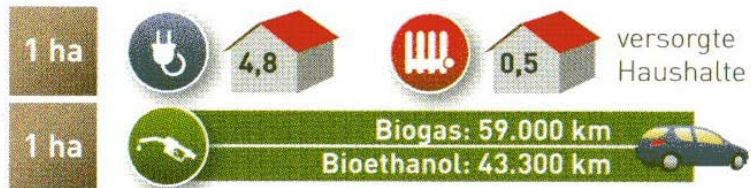
Futtermittel;
Nahrungsmittel;
Biogas → Strom, Wärme, Biokraftstoff;
Biokraftstoff (Bioethanol);
stoffliche Nutzung

Vorteile:

hohe Erträge, weit entwickelte Züchtung und Anbaupraxis,
vielfältige Nutzungsmöglichkeiten

Nachteile:

hoher Wasserverbrauch, Gefahr der Bodenerosion, reduziert
Humusschicht des Bodens



Anbau in Deutschland
0,5 Mio. ha



Anbau weltweit
161 Mio. ha

Die BLE.

Für Landwirtschaft und Ernährung.



Sudangras (Sorghum-Hirse)



Nutzungspfade:

Futtermittel;
Biogas → Strom, Wärme, Biokraftstoff;
stoffliche Nutzung

Vorteile:

hohe Erträge und geringe Ansprüche an den Boden, kann sich an Trockenperioden anpassen

Nachteile:

langsameres Wachstum erfordert anfangs stärkeren Arbeitseinsatz, geringe Anbauerfahrung in Deutschland





Durchwachsene Silphie



Nutzungspfade:

Biogas → Strom, Wärme, Biokraftstoff;
Futtermittel

Vorteile:

anspruchslöse Energiepflanze, lässt sich über 10 Jahre
beernten, benötigt keine Pestizide, schützt vor Bodenerosion

Nachteile:

im ersten Anbaujahr sehr arbeitsintensiv, geringe Anbau-
erfahrung, mehr Forschung im Pflanzenbau erforderlich



1 ha



5,8



0,6

versorgte
Haushalte

1 ha



Biogas: 71.500 km



Anbau in Deutschland
**wenige Hektar zu
Forschungszwecken**



Anbau weltweit
**Wildpflanze in
Nordamerika**

Die BLE.

Für Landwirtschaft und Ernährung.



Durchwachsene Silphie



Die BLE.

Für Landwirtschaft und Ernährung.



Durchwachsene Silphie



Die BLE.

Für Landwirtschaft und Ernährung.



Sonnenblume



Nutzungspfade:

Pflanzenöl → Biokraftstoff (Biodiesel);
Pflanzenöl → Strom, Wärme;
Biogas → Strom, Wärme, Biokraftstoff;
Nahrungsmittel;
Futtermittel;
stoffliche Nutzung

Vorteile:

lässt sich im Mischfruchtanbau z.B. mit Mais anbauen, benötigt wenig Dünger und Pestizide

Nachteile:

relativ hohe Temperaturansprüche, relativ geringe Pflanzenölerträge



Die BLE.

Für Landwirtschaft und Ernährung.



Zuckerrübe



Nutzungspfade:

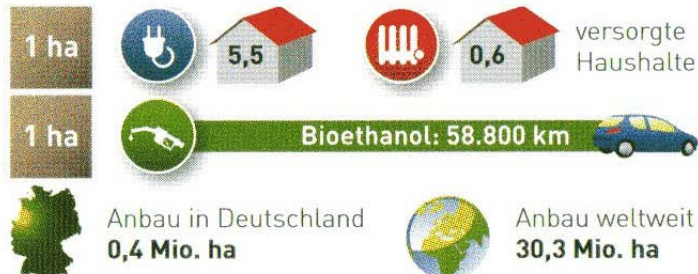
Nahrungsmittel;
Futtermittel;
Biokraftstoff (Bioethanol);
Biogas (noch in der Entwicklung)

Vorteile:

lange Anbauerfahrung in Deutschland; hoher Zuckeranteil

Nachteile:

geringe Resistenz gegen Schädlinge, geringe Lagerfähigkeit,
geringer Trockensubstanzgehalt, höhere Produktionskosten





BLE-EDV-Programme für kalkulative Betriebszweigauswertung und Substratauswertung

EXCEL-DATEIEN

Die BLE.

Für Landwirtschaft und Ernährung.