



# **Agrar-, Bioenergie- und Naturschutzpolitik als Treiber der Landnutzungskonkurrenz**

**Dr. Nicole Schönleber, Prof. Dr. Enno Bahrs**

**Landwirtschaftliche Betriebslehre**

**Universität Hohenheim**

**Braunschweig, 19. Oktober 2011**



# Inhalte

1. Einleitung

2. Agrarpolitik

3. Naturschutzpolitik

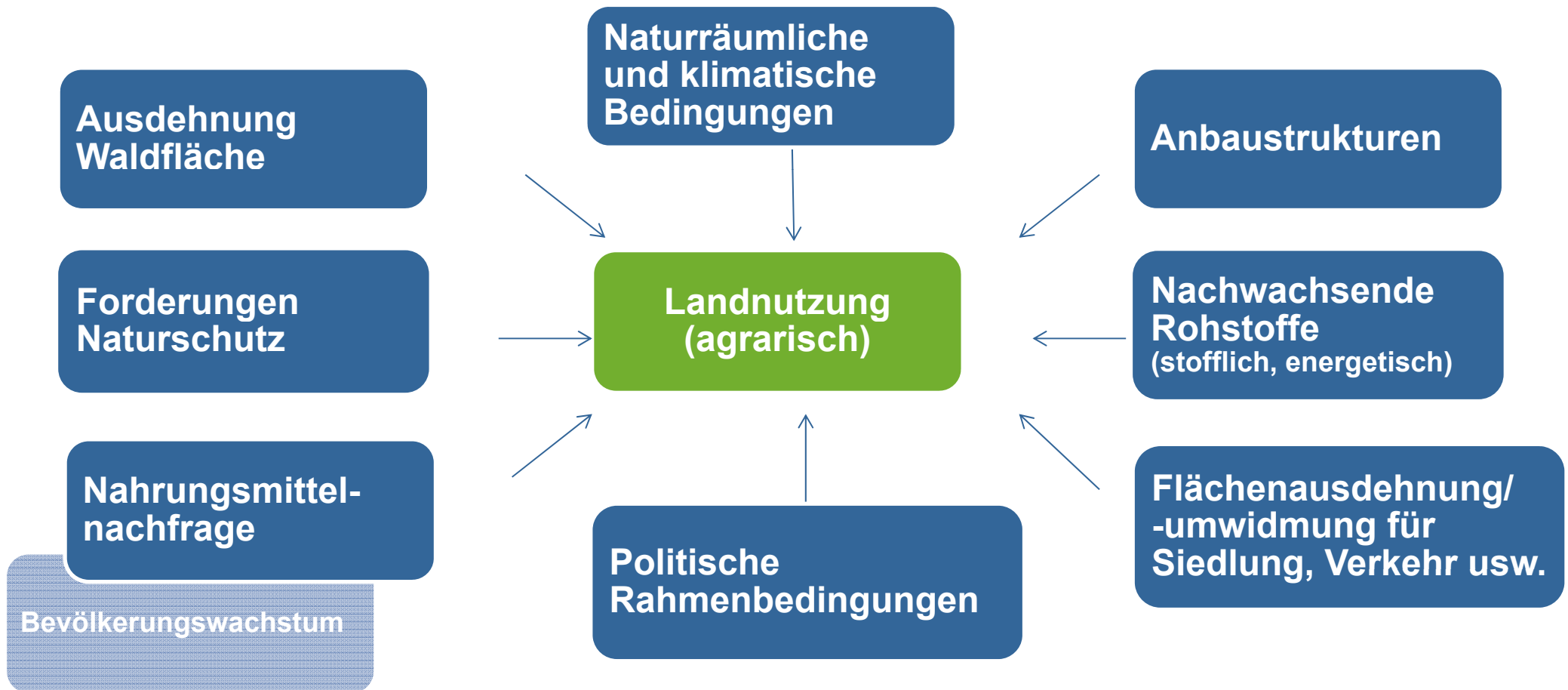
4. (Bio-)Energiepolitik

5. Synergien / Antagonismen

6. Fazit



# Einflussfaktoren Landnutzung



→ **Landnutzungskonkurrenz: Wettbewerb um die Ressource Land für verschiedene Nutzungszwecke**



## Einleitung

### Landwirtschaft – Bioenergie - Naturschutz

- knapper werdende fossile Ressourcen
- Klimawandel durch Nutzung fossiler Energieträger
- erneuerbare Energien als Alternative: u.a. Biomasse
- globales Bevölkerungswachstum: steigende Nachfrage nach Energie und Nahrungsmitteln
- endliche Verfügbarkeit landwirtschaftlicher Nutzfläche
- Steigende Nachfrage nach Agrarrohstoffen für unterschiedliche Nutzungszwecke

**→ Folge: Landnutzungskonkurrenz**



# Agrarpolitik und Landnutzung

## Agrarpolitik

- Maßnahmen zur Gestaltung ordnungspolitischer Rahmenbedingungen für den Agrarsektor
  - Ldw. Markt- und Preispolitik
  - Agrarumweltpolitik
  - Agrarstrukturpolitik
  - Agrarsozialpolitik
- Maßnahmen manifestieren sich in
  - Ordnungsrecht  
(Marktordnungen, Pachtrecht, soziale Sicherungen, Steuersysteme)
  - Prozessrecht  
(Agrarpreisstabilisierungen, Mengensteuerungen, direkte Einkommensübertragungen und Subventionen)



## Zielvorgaben: Agrarpolitik

	<b>Gemeinsame Agrarpolitik, EG-Vertrag Art. 33</b>
<b>EU</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Erhöhung des ldw. Pro-Kopf-Einkommens</li><li>- Produktivitätssteigerung</li><li>- Stabilisierung Märkte</li><li>- Versorgungssicherung zu angem. Preisen</li></ul>
	<b>Landwirtschaftsgesetz §1</b>
<b>BRD</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- bestmögliche Versorgung mit Ernährungsgütern</li><li>- Ausgleich wirtsch. Nachteile gegenüber anderen Wirtschaftsbereichen</li><li>- Produktivitätssteigerung</li></ul>



## Zielvorgaben: Naturschutz

	<b>z.B. UN Biodiversitäts-Konvention (CBD): Übereinkommen über die biologische Vielfalt (1992)</b>
<b>global</b>	Erhaltung der biologischen Vielfalt, Nachhaltigkeit der Nutzung, gerechte Aufteilung der Gewinne aus der Nutzung genetischer Ressourcen
	<b>z.B. Biodiversitätsstrategie (2011)</b>
<b>EU</b>	sechs prioritäre Ziele: u.a. Vogelschutz, Erhaltung und Verbesserung Ökosysteme, Beitrag Land- und Forstwirtschaft zur Wiederherstellung der Biodiversität
	<b>z.B. Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt (2007)</b>
<b>BRD</b>	Schutz, nachhaltige Nutzung und soziale Aspekte der Erhaltung der biologischen Vielfalt



## Gesetzliche Fixierung: Naturschutz

### Global

- UN Biodiversitäts-Konvention, 1992
- Berner Konvention, 1979: europ. Wildpflanzen und -tiere
- UNESCO Welterbe, 1975: Landschaftsschutz

### EU

- Landschaftskonvention, 2000: Landschaftsschutz
- Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, 1992
- Vogelschutzrichtlinie, 1979

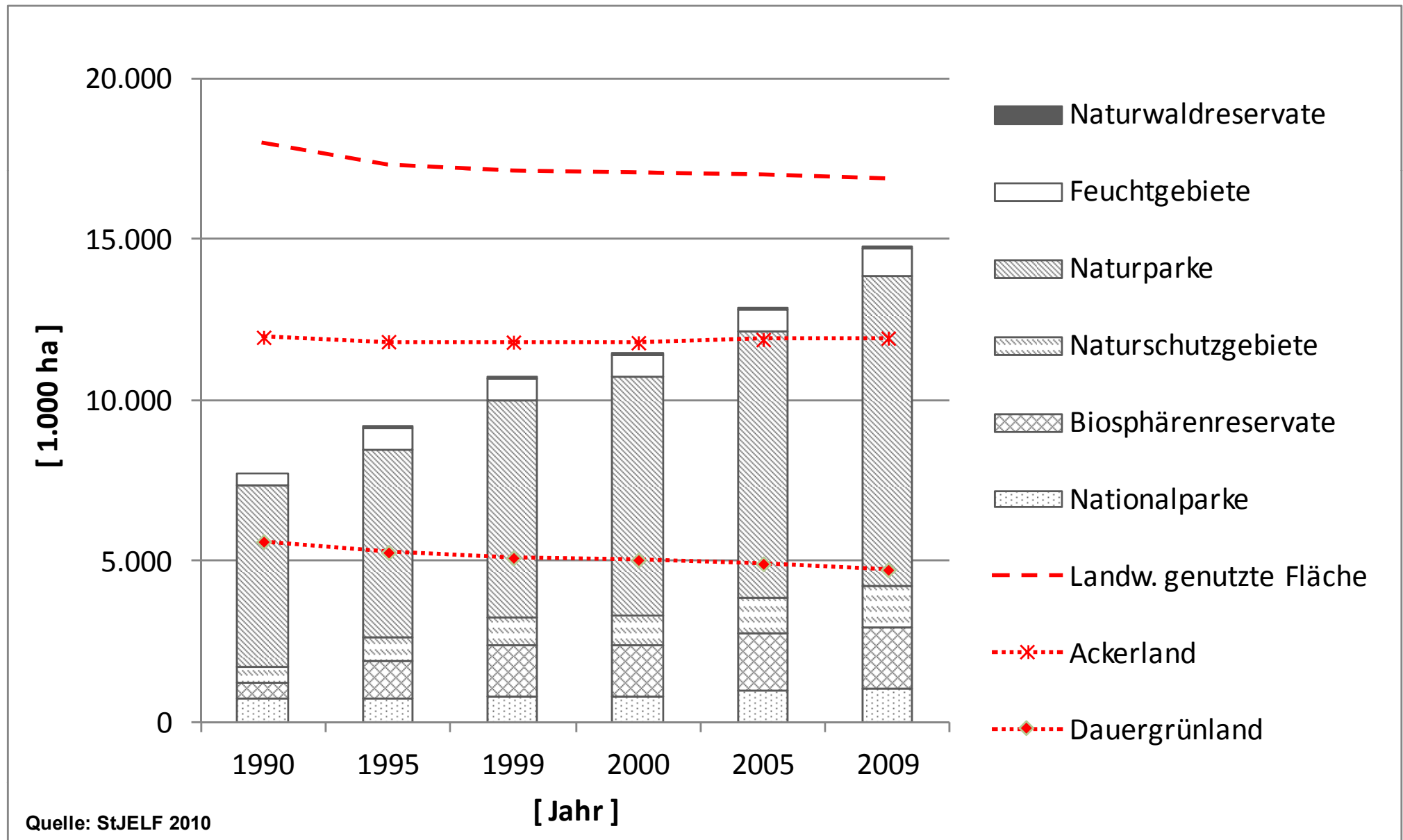
### National (BRD)

- Bundesnaturschutzgesetz, 1976 / 2010
- Naturschutzgesetze der Länder
- Grundgesetz, Artikel 20a



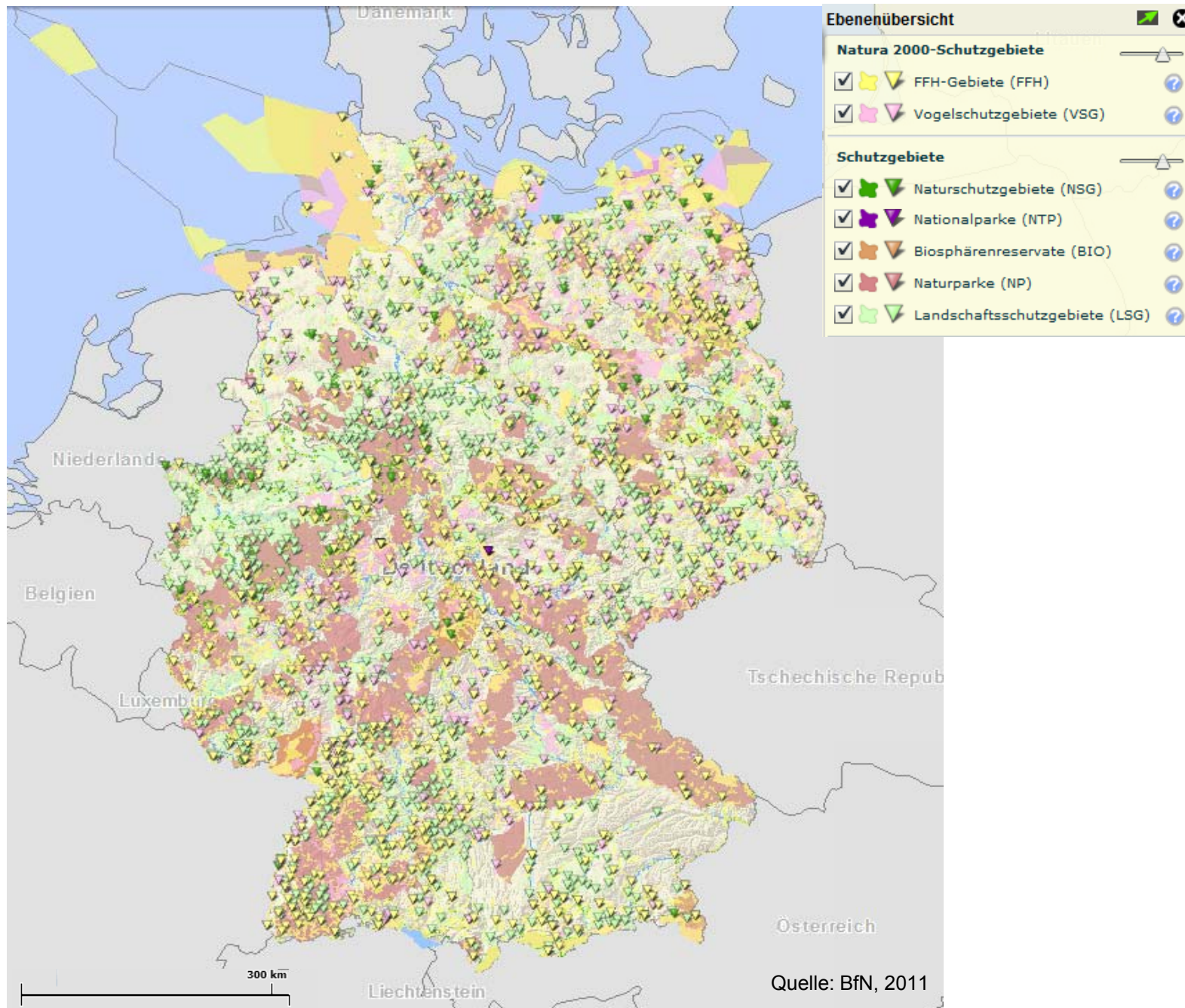


# Entwicklung ausgewählter Flächennutzungen, Deutschland





# Schutzgebiete in Deutschland





## Zielvorgaben: (Bio-)Energiepolitik

	EE / Bioenergie	2010	2020
<b>EU</b>	Anteil EE am PEV		20%
	Biotreibstoffe*	5,75%	10%
	Übergeordnete Ziele der europ. Energiepolitik:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verringerung der Energieabhängigkeit</li> <li>- Versorgungssicherheit</li> <li>- Förderung regionale Entwicklung</li> <li>- Umweltschutz</li> </ul>		
	EE / Bioenergie	2010	2020
<b>BRD</b>	Anteil EE am PEV	5,8%	18%
	Strom aus EE*	11,6%	mind. 30%
	Wärme aus EE*	6,0%	14%
	Biotreibstoffe*	>6,0%	12% (energ.)

\* Anteil an Erzeugung



## Gesetzliche Fixierung: (Bio-)Energiepolitik

### EU

u.a.:

- Richtlinie zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen, 2009
- Richtlinie zur Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung, 2004

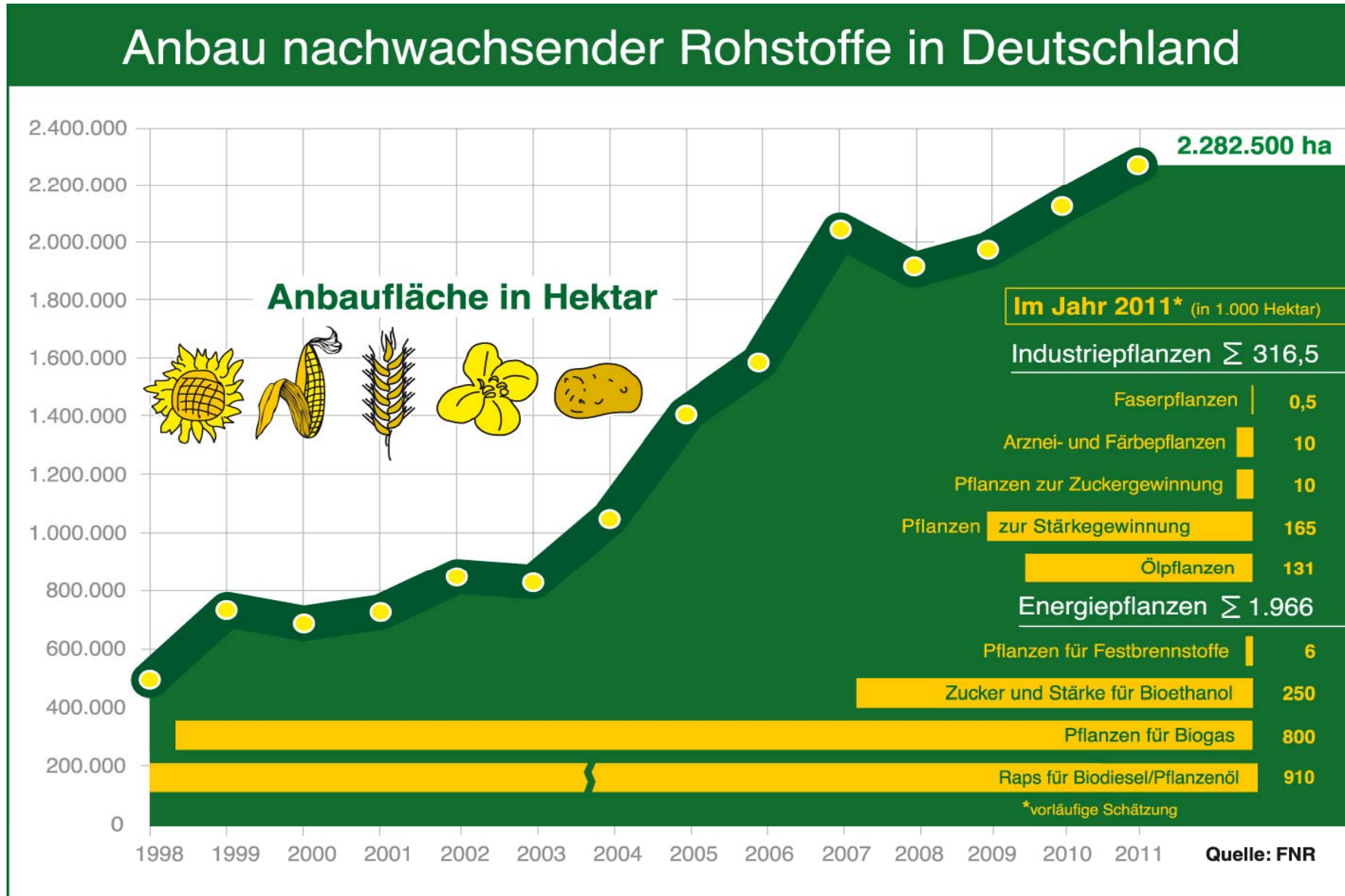
### National (BRD)

u.a.:

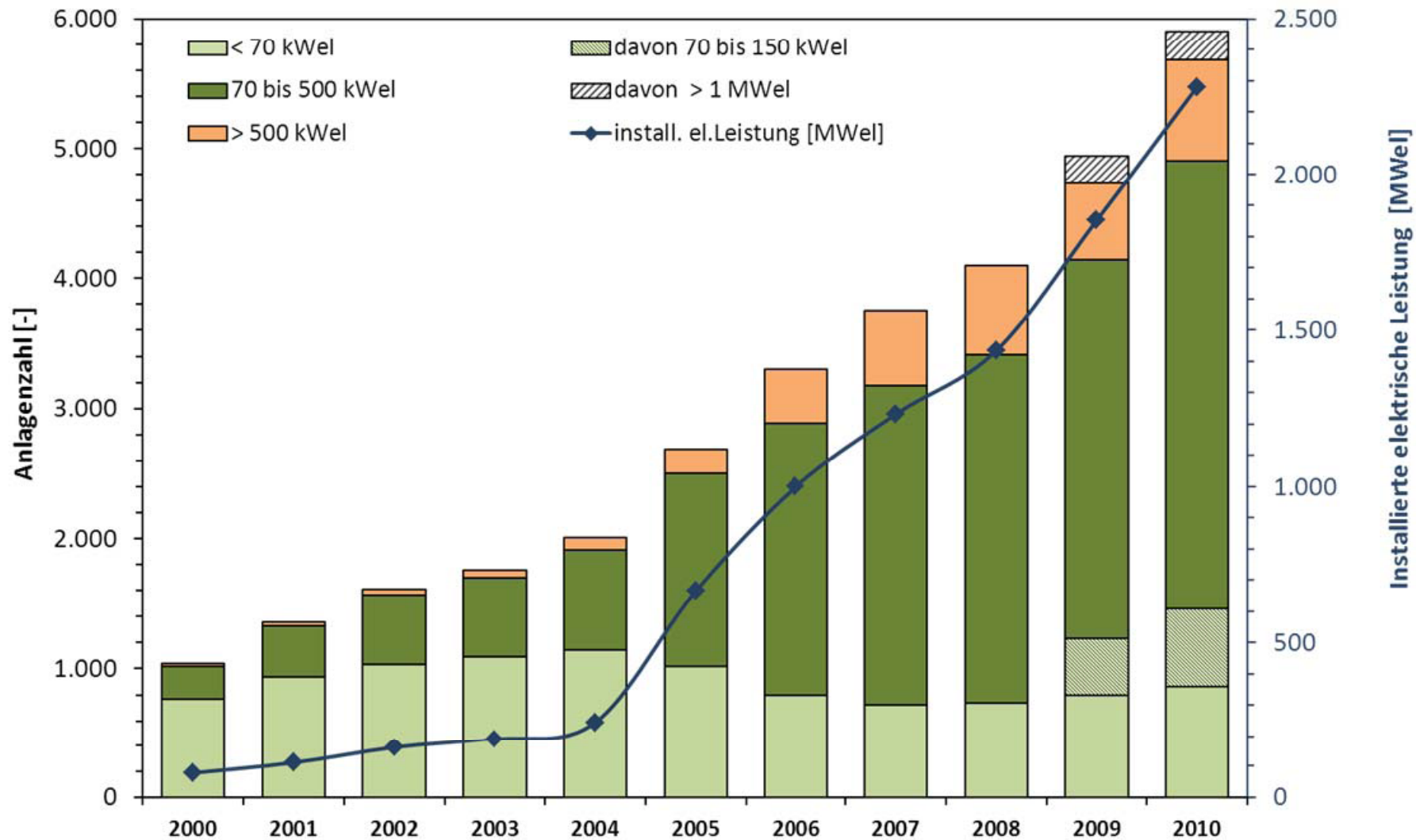
- EEG, seit 2000
- Nachhaltigkeitsverordnungen, 2009
- Bundes-Immissionsschutzgesetz / Biokraftstoffquotengesetz



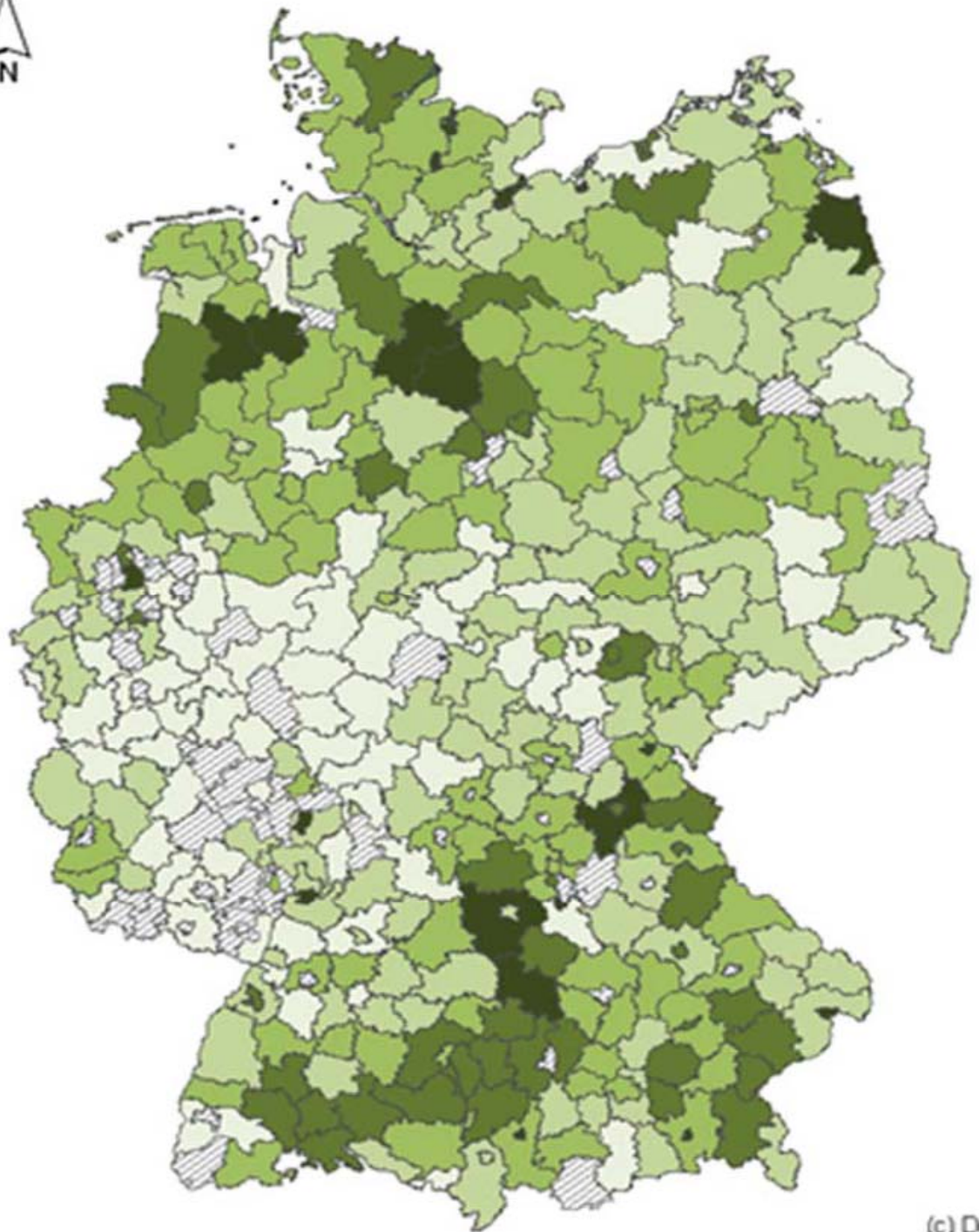
# Flächennutzung für Nawaros in Deutschland, 2010



# Biogasanlagenentwicklung in Deutschland



Anlagenzahl differenziert nach Leistungsklassen und installierter elektrischer Anlagenleistung (in MWel), ohne Abbildung von Biogasaufbereitungsanlagen, Deponie- und Klärgasanlagen



# BGAs Deutschland, 2010:

## installierte elektrische Anlagenleistung bezogen auf 1000 ha Idw. Fläche



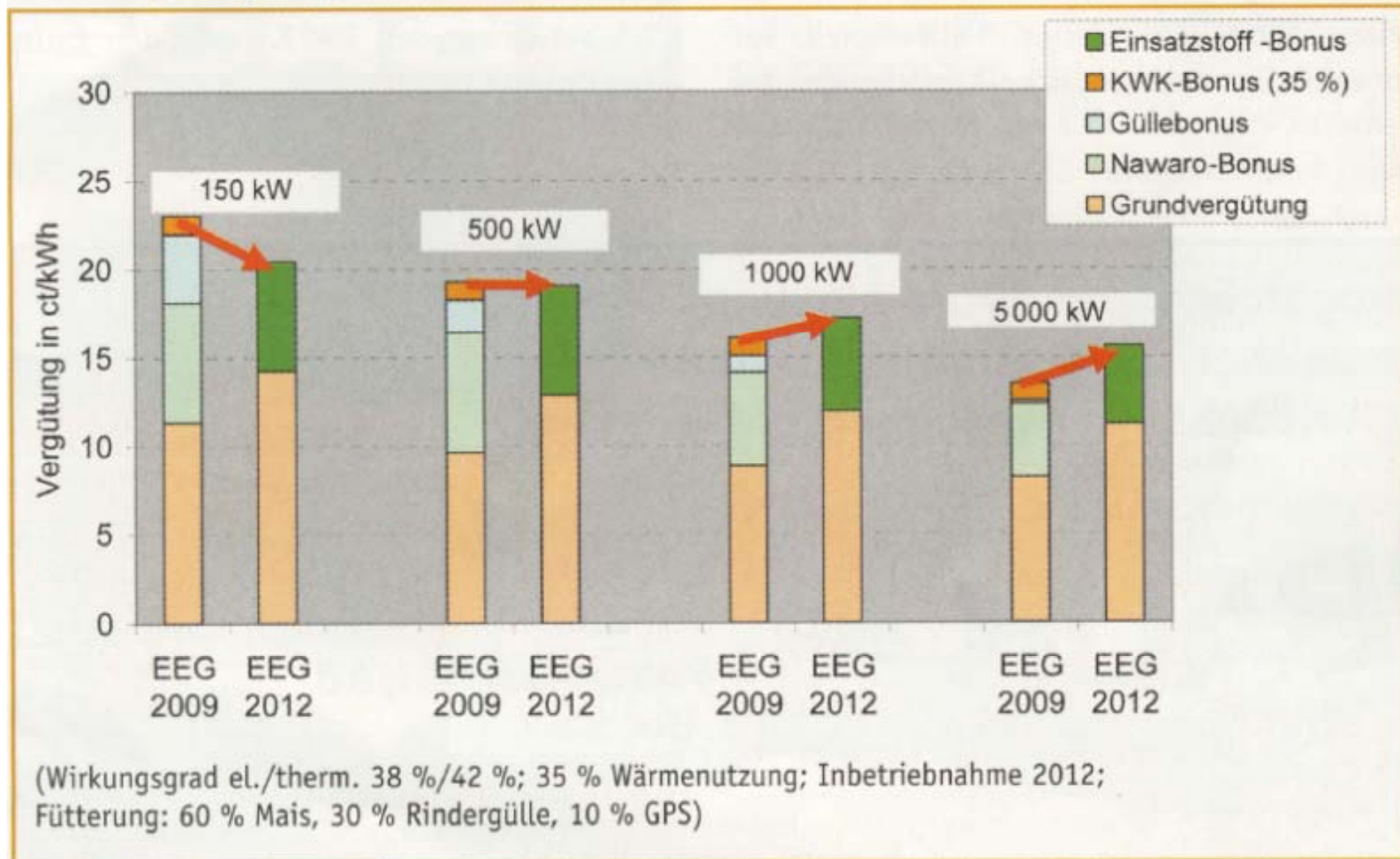
Stand 01/2011  
Grundlage: landw. Nutzfläche 2009

0 20 40 80 120 160 Kilometer

(c) Deutsches BiomasseForschungsZentrum gGmbH, 2011

# EEG 2012

Abbildung: Vergütungen im EEG 2009 und 2012







## EEG 2012 und Flächenkonkurrenz

- „Gülleanlagen“ bis 75 kW entzerren den Flächendruck
- Vergleichsweise verbesserte Förderung für größere Anlagen können den Flächendruck verstärken (auch durch FF-Anforderungen) und den Antagonismus zum Naturschutz erhöhen – dies hängt jedoch von individueller Ausgestaltung ab
- Die weitere Entwicklung (Flächenzunahme) hängt stark von Preiserwartungen für Biomasse ab



## Nachhaltigkeitsverordnungen und Flächenkonkurrenz

EU-Richtlinie 2009/28/EG, BRD: BioSt-NachV, Biokraft-NachV

Flüssige Biobrennstoffe und Biokraftstoffe müssen Anforderungen an

- den Schutz natürlicher Lebensräume: Flächen mit hohem Naturschutzwert, mit hohem Kohlenstoffbestand und Torfmoore

- Nachhaltige Idw. Bewirtschaftung (EU-Länder)

- THG-Minderungspotenzial

aufweisen.

→ Nachweispflicht als Kontrollmechanismus



# Exemplarische Antagonismen und Synergien von Naturschutz und Agrobioenergie

## Potenzielle Antagonismen

- Arten- und Biotopschutz
- Zunehmender Wettbewerb um Rohstoffe
- Intensivierung Idw. Produktion, Zweikultursysteme
- Verstärkte Abfuhr von Idw. Reststoffen (Humusbildung)
- Energiepflanzen mit neg. Auswirkungen auf Fläche: biolog. Vielfalt, Monokultur, Erosion
- BGA Standorte: Flächendruck, Nährstoffüberschüsse
- Grünlandumbruch, Flächenumwidmung
- Anstieg Pacht- und Bodenpreise

## Potenzielle Synergien

- Ressourcenschutz
- Klimaschutz
- Energiepflanzen mit pos. Auswirkungen auf Fläche: Erosionsminderung, Reduktion Dünger-, PSM-Einsatz
- Fruchtfolgenenerweiterung
  - Steigerung Agrobiodiversität d. Erweiterung Kulturartenspektrum
  - Diversifizierung Landschaftsbild
  - Erhaltung Kulturlandschaften
- Pflege extensiver Flächen
- Nutzung von Reststoffen



## Politische Forderungen

**Politik (und Recht) fordert mehr Nahrungsmittel, mehr Bioenergie bei höherer Produktivität und günstigen Gestehungskosten bei gleichzeitig maximalem Naturschutz?!**

**→ Wie ist diese Quadratur des Kreises zu realisieren?**

**→ Sind mehr Synergien möglich?**



## Herausforderungen

- Ökologische Effekte müssen beim Energiepflanzenanbau stärker berücksichtigt werden.
- Klare Zielsetzung durch den Gesetzgeber erforderlich, wenn Förderungen ausgereicht werden. Priorisierung von
  - Energieautarkie (ggf. vs. Lebensmittelversorgung bzw. -autarkie)
  - THG-Wirkung und damit verbundenen Kosten
  - Sonstige ökologische Wirkungsweisen
  - Sonstige gesellschaftliche Wirkungen
- Je höher die ökologischen Ansprüche, umso höher die Energiegestehungskosten.
- Das Spannungsfeld zwischen Energiepflanzenanbau einerseits sowie Naturschutz andererseits wird ggf. noch größer. Hier entsteht zukünftig eine noch stärkere Herausforderung zur Entwicklung von Lösungen für Forschung und Praxis.



## Schlussfolgerungen

### Agrar-, Bioenergie- und Naturschutzpolitik

- Auflagen für Landwirte bezgl. Umweltschutz (Ge-, Verbote)
  - Auflagen bezgl. Naturschutz gegeben
  - Ökonomische Anreize für Agrarumweltmaßnahmen  
aber auch für Bioenergie
  - definitive Zielvorgaben für Bioenergie durch Energiepolitik
  - Neuauflage EEG für 2012: indirekter Einfluss auf BGA-Zubau  
durch Anpassung Vergütung
  - Nahrungsmittelsicherung nicht direkt im Fokus
- Landnutzungskonkurrenz durch politische Maßnahmen  
bislang nicht entschärft



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt (Email):

Dr. Nicole Schönleber: [nicole.schoenleber@uni-hohenheim.de](mailto:nicole.schoenleber@uni-hohenheim.de)

Prof. Dr. Enno Bahrs: [bahrs@uni-hohenheim.de](mailto:bahrs@uni-hohenheim.de)

[www.uni-hohenheim.de](http://www.uni-hohenheim.de)

