



Ministerium für Umwelt,
Gesundheit und
Verbraucherschutz

Biogas als Element der Brandenburger Energiewende

Jürgen Claus
**Ministerium für Umwelt, Gesundheit
und Verbraucherschutz**

9. Fachtagung Biogas
15. Oktober 2014

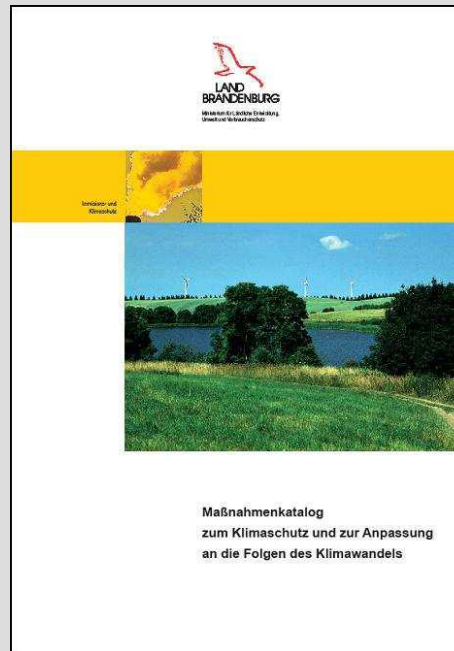


Strategiepapiere Land Brandenburg

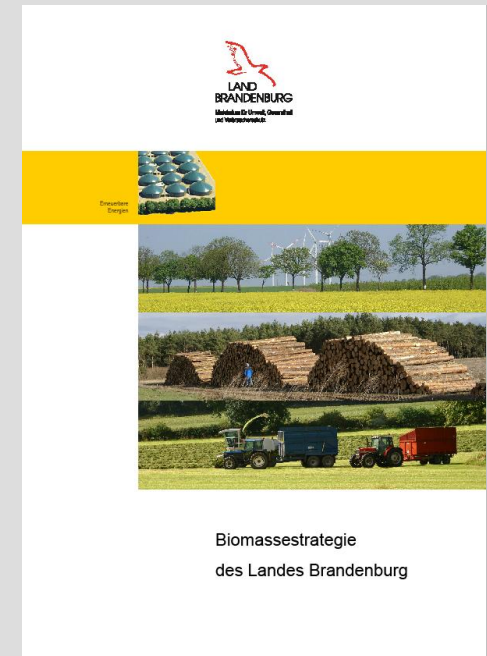
Ministerium für Umwelt,
Gesundheit und
Verbraucherschutz



**Energiewende 2030
+ Katalog der strategischen
Maßnahmen (2012)**



**Maßnahmenkatalog
Klimaschutz und
Anpassung an den
Klimawandel (2008)**



Biomassestrategie (2010)

Energie- und klimapolitische Ziele Land Brandenburg

► Energiebedingte Klimagase

Reduktion um 72 % bis 2030 gegenüber 1990

► Endenergieverbrauch

Senkung um 23 % bis 2030 gegenüber 2007
entspricht jährlicher Einsparung um 1,1 %

► Erneuerbare Energien

Erhöhung des Anteils am Primärenergieverbrauch auf 20 % bis 2020
entspricht 120 PJ, davon **41 % Biomasse**
davon 55 PJ Wind, **49 PJ Biomasse**, 11 PJ Solar, 5 PJ Sonstige

Erhöhung des Anteils am Primärenergieverbrauch auf 32 % bis 2030
entspricht 170 PJ, davon **34 % Biomasse**
davon 82 PJ Wind, **58 PJ Biomasse**, 21 PJ Solar, 9 PJ Sonstige

Biogas und Biomethan

- **regionaler und umweltgerechter Biomasseanbau**
- **Neubau beschränkt auf effiziente Anlagen**
- **Repowering Bestandsanlagen durch Substratvorbehandlung, Prozessoptimierung, Mikrogas- und Nahwärmenetze, Biomethanerzeugung**
- **Markt- und Systemintegration durch Direktvermarktung, bedarfsgerechte Stromproduktion und Bereitstellung von Regelenergie**
- **verstärkter Einsatz von biogenen Reststoffen (z.B. Wirtschaftsdünger, Bioabfälle, Landschaftspflegematerial)**
- **Kompost- oder Kläranlagen möglichst mit Biogasanlage kombinieren**
- **Fokus bei Biomasse auf Mehrfachnutzung von Rohstoffen (Kaskadennutzung)**

Erreichter Sachstand 31.12.2013

Biogas und Biomethan

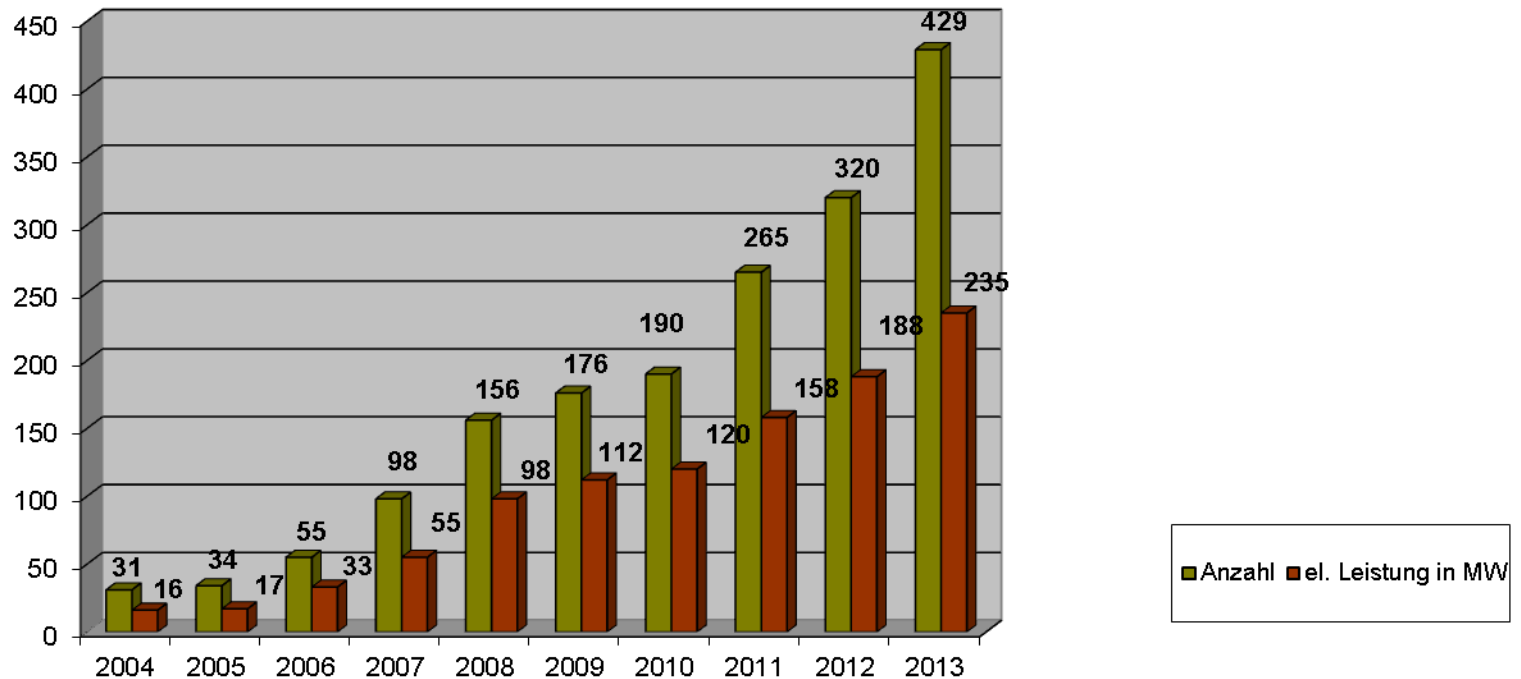
339 Biogasanlagen mit BHKW (Standardanlage)	184 MW
11 Biogasanlagen mit BHKW und Mikrogasnetz	5 MW
1 Biogasanlage mit BHKW und Mikrogasnetz/Biomethaneinspeisung	1 MW
12 Biogasanlagen mit BHKW und Biomethanerzeugung	9 MW
37 Satelliten-BHKW an Biogasmikronetzen	18 MW
19 Biomethan-BHKW	13 MW
3 Biogasanlagen mit Mikronetz ohne BHKW	
4 Biogasanlagen zur Biomethaneinspeisung ohne BHKW	
3 Klärgas-BHKW mit Biomasse (Papierschlemme, Fettschlämme)	5 MW
Biomethanerzeugungskapazität gesamt	ca. 14.000 Nm³/h

Biogas und Biomethan

- ✓ leichte Tendenz zur Ergänzung bestehender Standardanlagen mit Biomethanaufbereitung
- ✓ Verdopplung der Satelliten-BHKW im Vergleich zum Vorjahr, KWK-Nutzung in unmittelbarer Nähe, in Stadtwerken, aber auch in Nachbargemeinden
- ✓ CO₂-Einsparung von 1,6 Mio t/a, entspricht einem Anteil von 11 % der Erneuerbaren Energien gesamt
- ✓ Mehrheit der Biogasanlagen in der Direktvermarktung
- Inanspruchnahme der Flexibilisierungsprämie erst auf wenige Fälle begrenzt
- noch keine Kombination einer Kompostanlage mit Biogasanlage

Entwicklung Biogasanlagen

Entwicklung Biogasanlagen im Land Brandenburg



2012: echter Zubau 1,4 MW; Erfassung von anzeigepflichtigen baugenehmigten Bestandsanlagen
 2013: inklusive Biomethan-BHKW und Kläranlagen auf Basis Biomasse, exklusive Biomethananlagen ohne Verstromung am Standort

Umsetzung der strategischen Maßnahmen

Bezeichnung Vorhaben	Bezug zum Maßnahmenkatalog Energiestrategie	Laufzeit und Auftragnehmer
Landesweite Analyse und Modernisierung landwirtschaftlicher Biogas-Bestandsanlagen	3.F: Projekt II Analyse bestehender Bioenergieanlagen und informationelle Unterstützung von Anlagenbetreibern bei Modernisierungsvorhaben	10/2013 - 11/2014 Büro für Kommunalberatung und Projektsteuerung Eberswalde/ Naturenergie GmbH Dolgeln
Landesweite Potenzialermittlung und Möglichkeiten für eine energetische Verwertung von Landschaftspflegematerial	3.F: Leitprojekt Fortschreibung der Biomassestrategie des Landes Brandenburg	10/2013 - 11/2014 Bosch&Partner Berlin/ BioenergieBeratungBornim
Landesweite Zustands- und Potenzialerfassung sowie Empfehlungen zur Bioabfallverwertung	3.F: Leitprojekt Fortschreibung der Biomassestrategie des Landes Brandenburg	12/2013 - 11/2014 Gesellschaft für Umwelt- und Managementberatung mbH Hoppegarten

Wie weiter mit Biogas?

Aktuelle Rahmenbedingungen: Novellierung EEG und Regierungsneubildung

Schwerpunkte Biogas

- ❖ Verstärkte **Marktintegration** durch Direktvermarktung und neue Kooperationsformen (z.B. Zusammenschluss von mehreren Erzeugeranlagen und einem Dienstleister)
- ❖ Prioritäre Ausrichtung auf **Systemintegration** durch lastgerechte Stromeinspeisung und Bereitstellung von Regelenergie
- ❖ Steigerung der **Energieeffizienz** und **Diversifizierung** der Einsatzstoffe bei Bestandsanlagen
- ❖ Prüfung des Neubaus von **Bioabfallanlagen** und von Umrüstungen von Bestandsanlagen
- ❖ Effizienter Neubau von **Güllekleinanlagen**
- ❖ Weiterentwicklung von Technologien und Kooperationsformen zur **Verwendung von Landschaftspflegematerial**

Strategische Ausrichtung

- ❖ Fortschreibung der Biomassestrategie in einer geeigneten Form nach den Grundsätzen der **Bioökonomie** (nachhaltige und effiziente Biomassenutzung in sämtlichen Wirtschaftszweigen und Dienstleistungen)



Danke für die Aufmerksamkeit!

Ministerium für Umwelt,
Gesundheit und
Verbraucherschutz

