

# Akzeptanz der Erneuerbaren steigern durch grünes Gasnetz? Möglichkeiten und Hemmnisse zur Direkteinspeisung von Gas

Silke Weyberg, Geschäftsführerin Landesverband Erneuerbare Energien Niedersachsen-Bremen

## Wen vertritt der LEE?

### **Akteure im Bereich der Erneuerbaren**

Der LEE vertritt Unternehmen, Institutionen, Initiativen und Forschungseinrichtungen, im Bereich der Erneuerbaren Energien. (Sektoren siehe rechte Seite)

### **Akteure im Bereich der Sektorkopplung**

Hinzu kommen Unternehmen, Institutionen und Initiativen, die im Bereich der Kopplung dieser Sektoren tätig sind (z.B. Forschungsinstitute und Unternehmen im Bereich der Speichermedien).

Windenergie

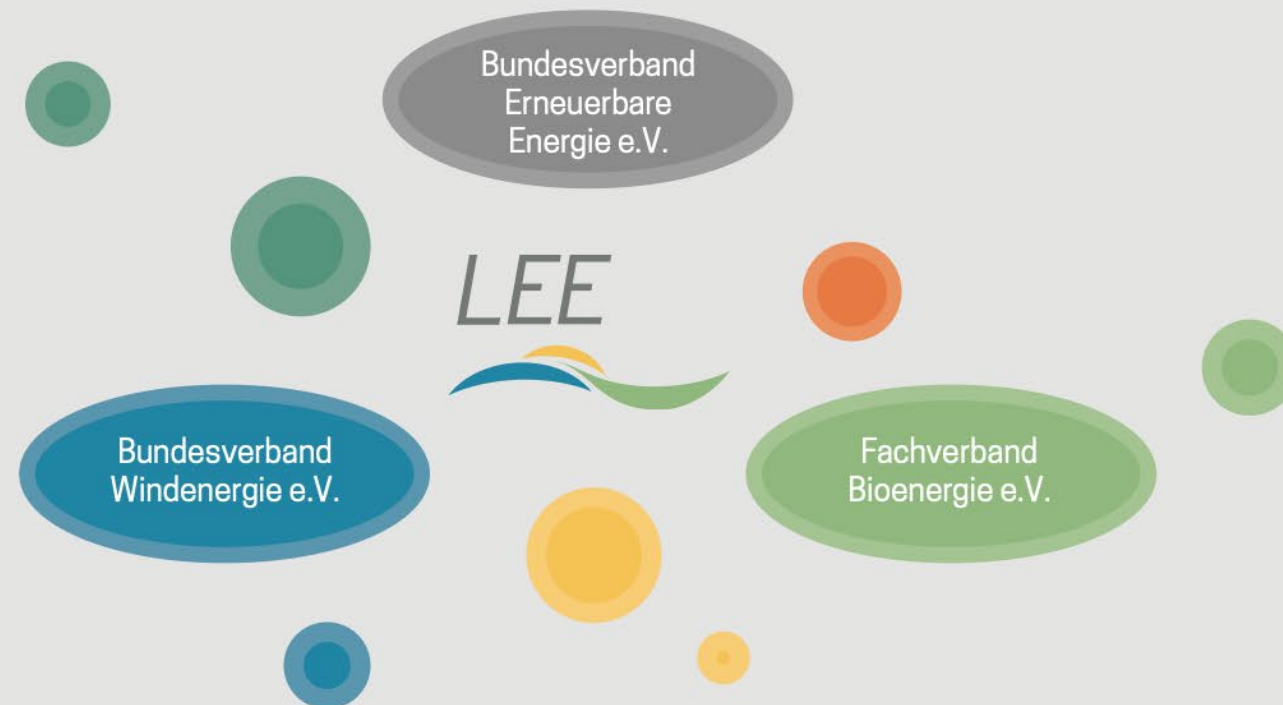
Wasserkraft

Bioenergie

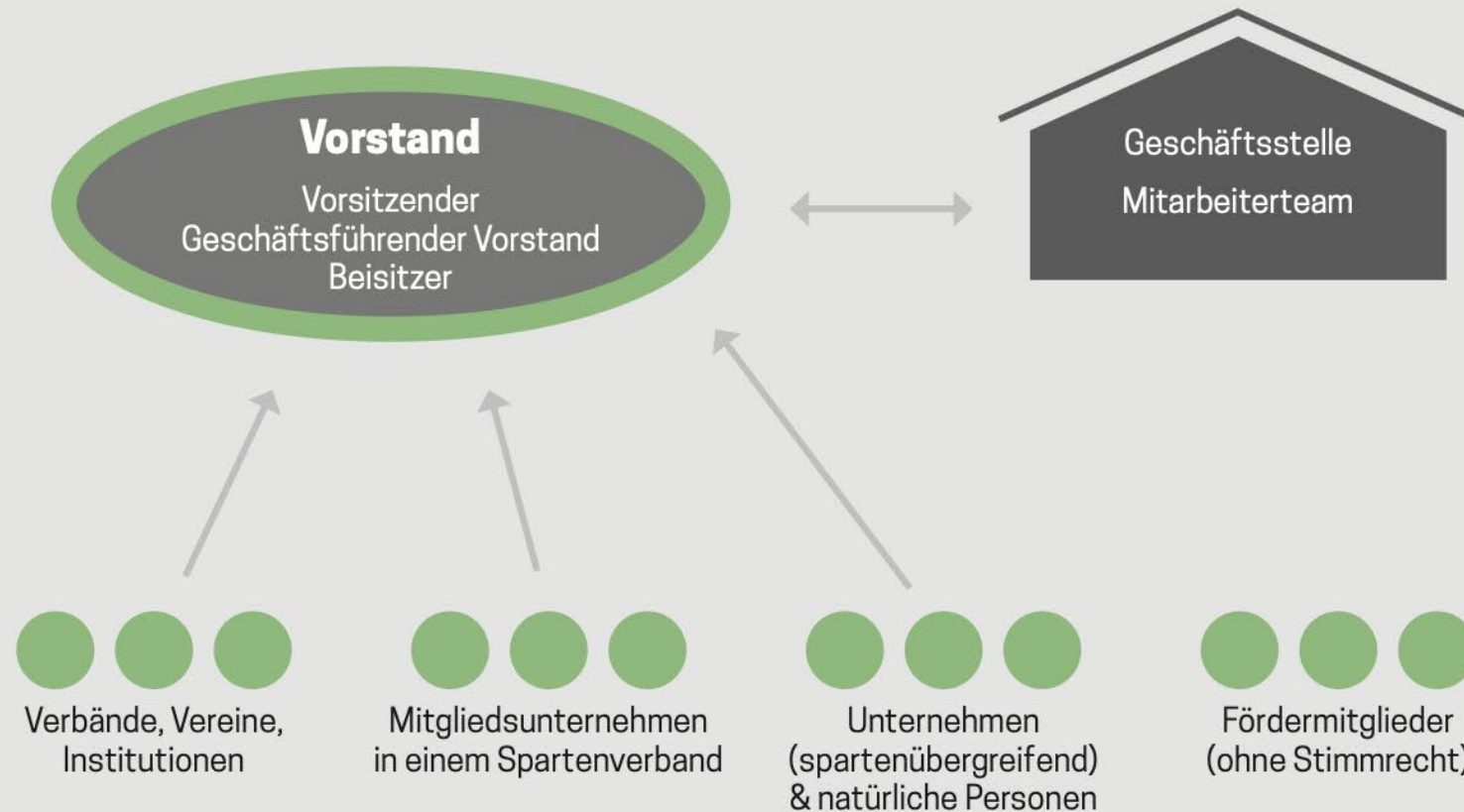
Solarenergie

Geothermie

## Der LEE in der Verbändelandschaft



## Strukturen des LEE



## Unser Vorstand



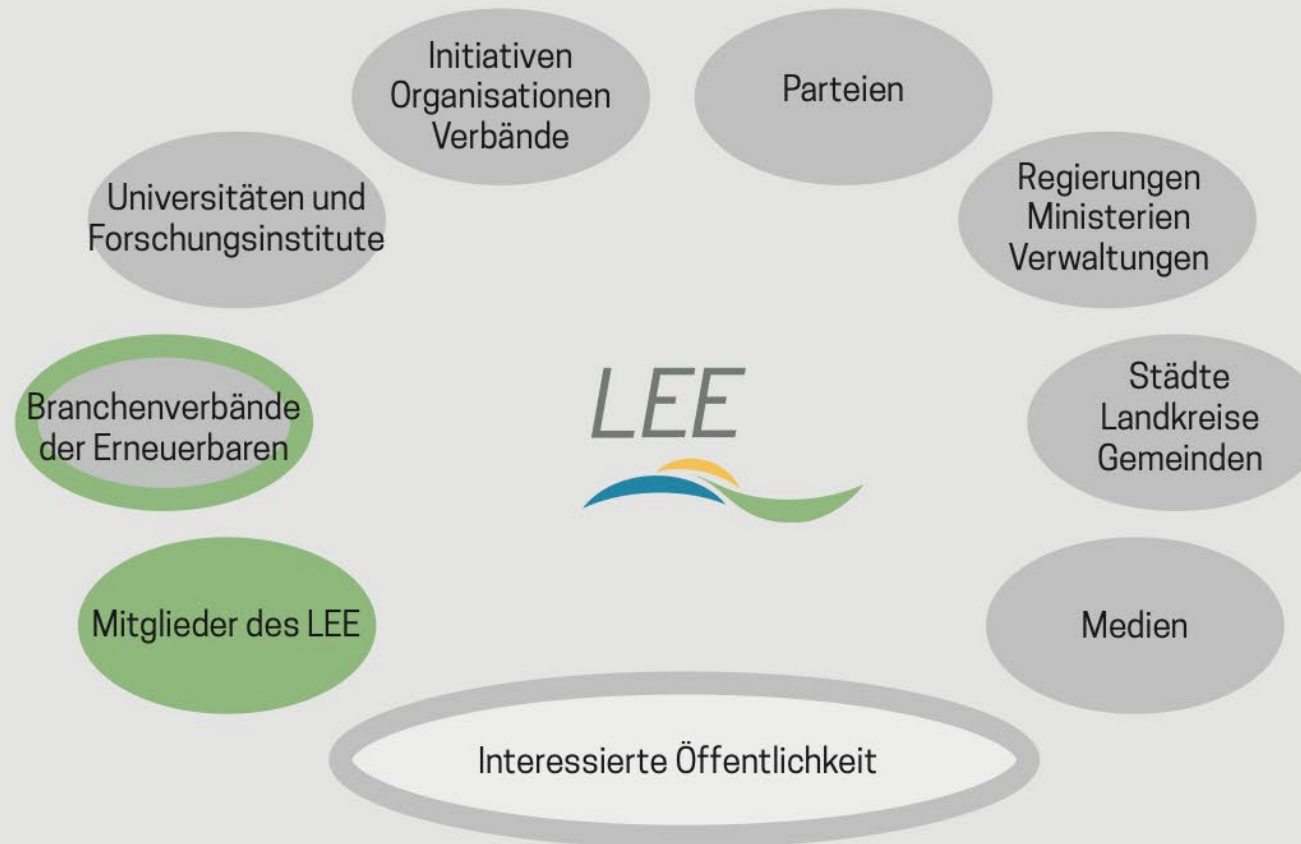
## Unser Team



## Unsere Geschäftsstelle



## Akteure im Umfeld des LEE



## Aufgaben des LEE

- Vernetzung der Mitglieder der Branche
- Abstimmung der Mitgliederinteressen
- Vermittlung von Informationen und Fachkompetenz
- Kommunikation nach außen (Presse- und Öffentlichkeitsarbeit)
- Politische Interessenvertretung und Initiierung parlamentarischer Aktivitäten

## Ziele des LEE

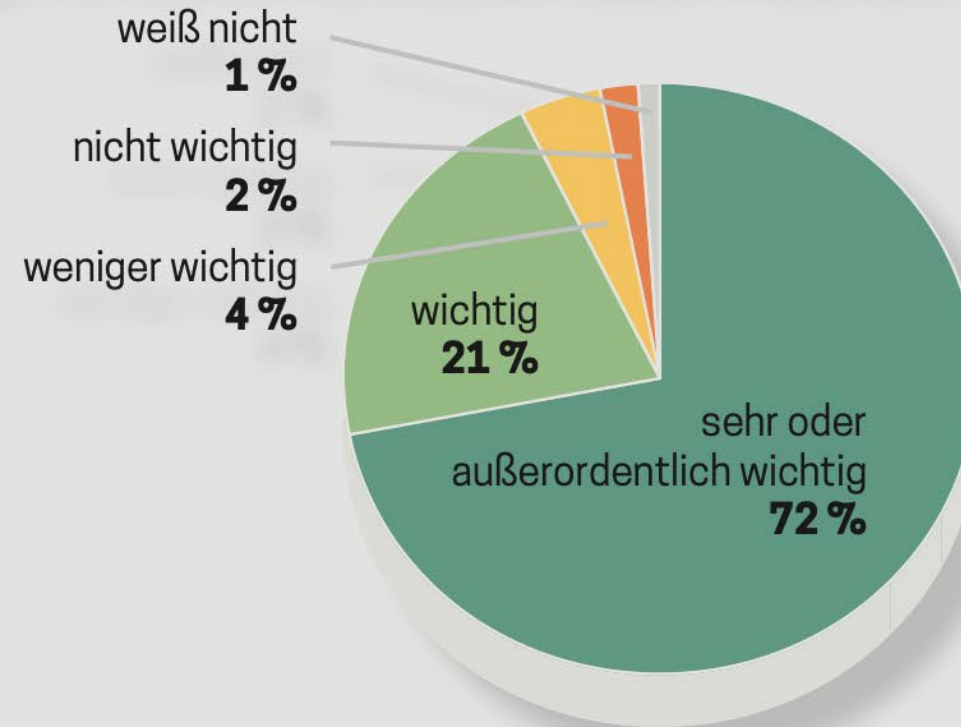
- Klimaschutz - durch den Ausbau und die Vernetzung Erneuerbarer Energien
- Energiewende durch Förderung Erneuerbarer Energien und ihre sinnvolle Kopplung
  - Ziel des LEE (für Niedersachsen) und BEE (für Deutschland):
    - 65% Erneuerbare Energien bis 2030. 80% sind möglich
    - 100% Erneuerbare Energien bis 2050
- Wertschöpfung in der Region (Arbeitsplätze, Umsätze, Gewerbesteuern u.a.)
- Wirtschaftlichkeit der Anlagen - Investitionen müssen sich für Hersteller und Betriebe lohnen
- Abbau regulatorischer Hindernisse für einen ungehinderten Marktzugang
- Versorgungssicherheit

**Wichtiges Thema: Akzeptanz, als Grundlage für politische Entscheidungen**



## Gesellschaftliche Akzeptanz der Erneuerbaren Energien

Umfrage: Die Stärkere Nutzung und Ausbau Erneuerbarer Energien sind...



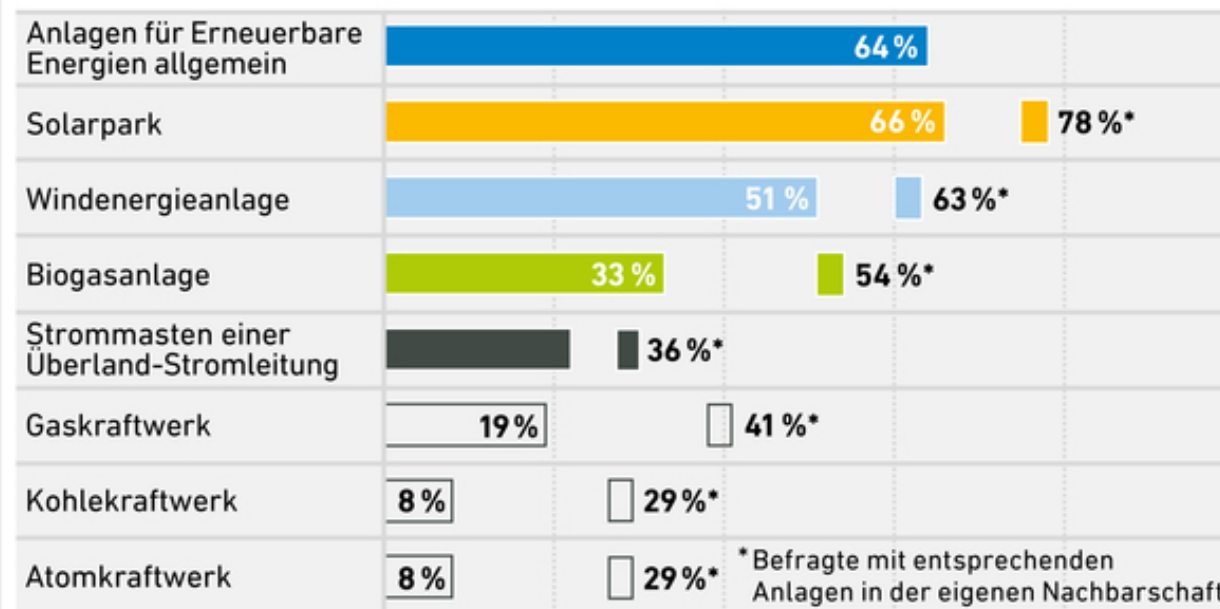
Quelle: Arbeitsgemeinschaft  
Energiebilanzen (AGEB)  
Stand: 9/2018

## Aktuelle Forsa Umfrage

80 Prozent der Befragten sind mit Ausbau der Windenergie vor Ort einverstanden (10/2019)

### Hohe Zustimmung zu Erneuerbare-Energien-Anlagen in der Umgebung des eigenen Wohnorts

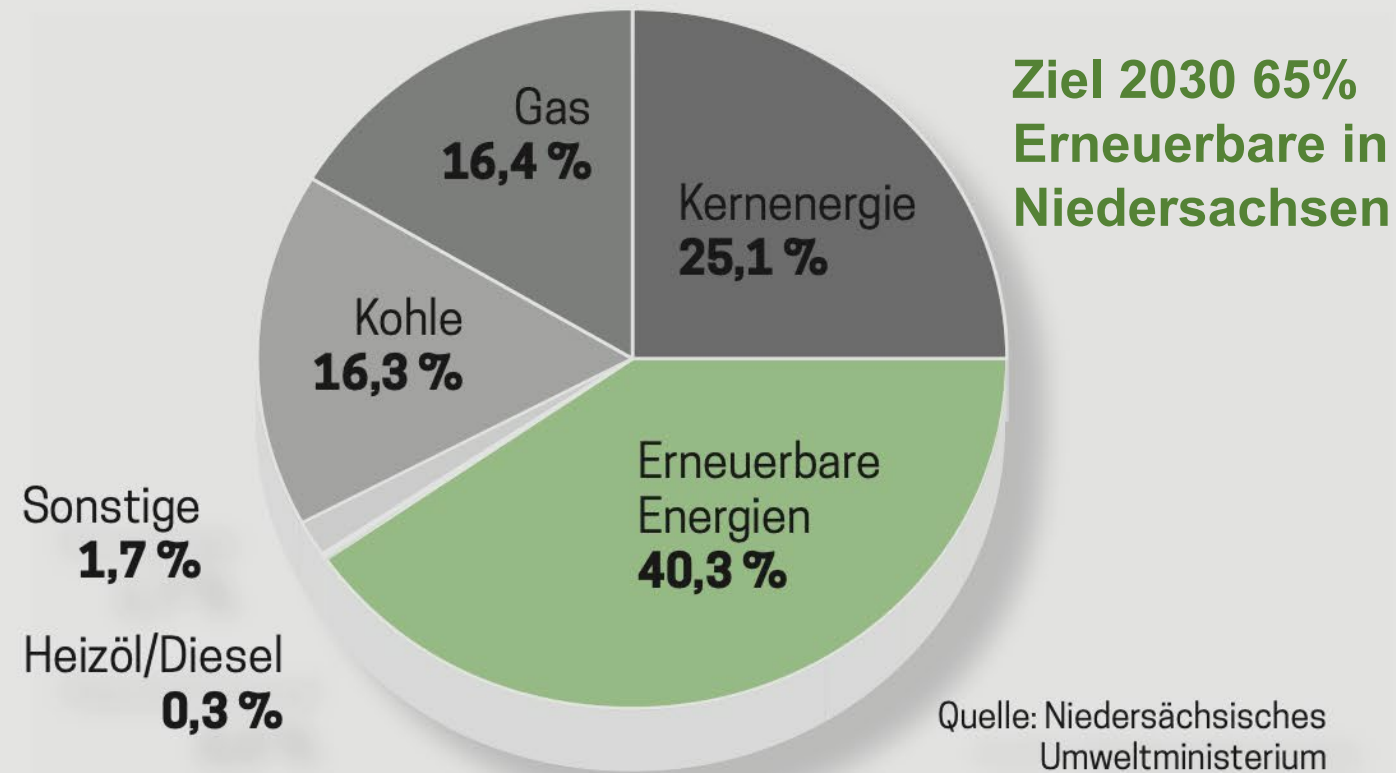
Zur Stromerzeugung in der Nachbarschaft finden eher gut bzw. sehr gut ...



Quelle: Umfrage von YouGov im Auftrag der Agentur für Erneuerbare Energien, n=1003; Stand: 9/2019

© 2019 Agentur für Erneuerbare Energien e.V.

## Bruttostromerzeugung in Niedersachsen 2017



## Aktuelle Situation

- Ausbau der Windenergie stagniert
- Biogasanlagen mit dem EEG 2014 quasi abgeschafft
- Solarenergie durch stetige Unsicherheiten stagnierend

**Basis für grüne Gase und grünen Wasserstoff ist ein Ausbau der Erneuerbaren**

### **Hoffnungsschimmer:**

Es besteht politischer Konsens zu den Klimazielen, je weiter sie entfernt sind, um so größer der Konsens

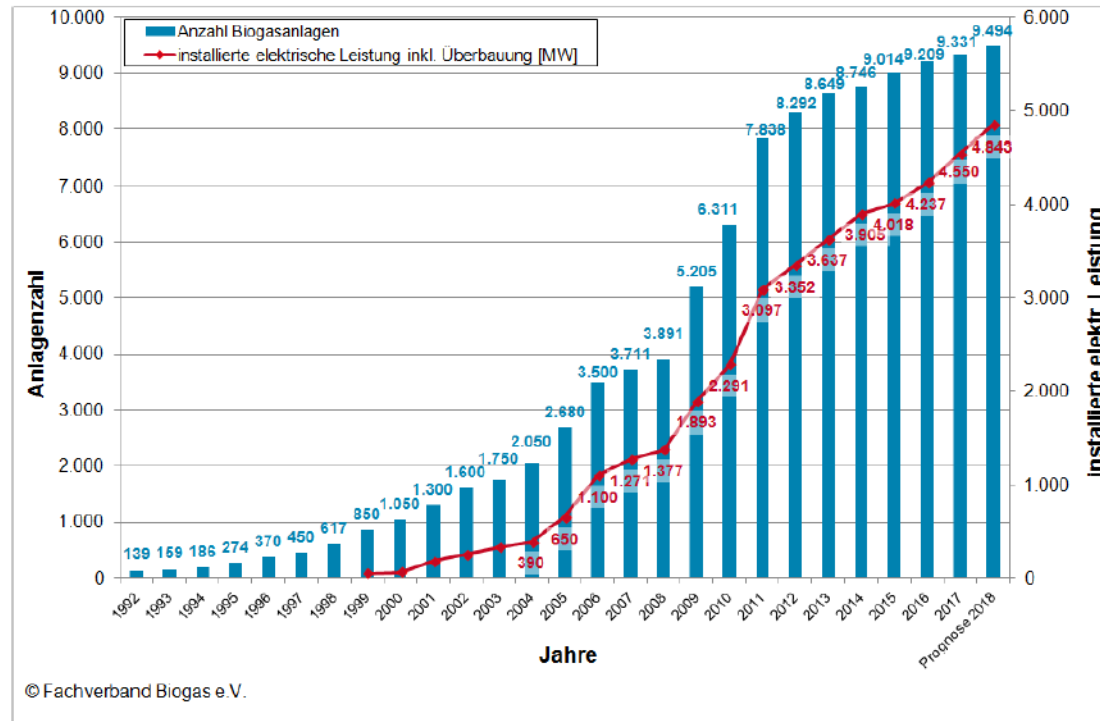
### **Problem:**

Konkrete aktuelle Anreize, behindern Innovationen im EE Bereich

## Status Quo: Heutiger Biogasanlagenpark

### Biogas

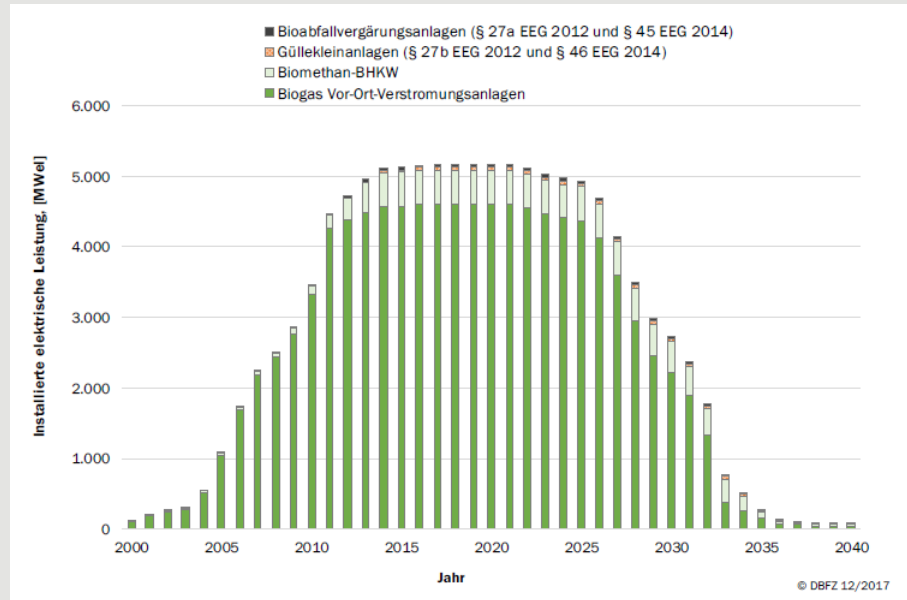
Entwicklung der Anzahl Biogasanlagen und der gesamten installierten elektrischen Leistung in Megawatt [MW]  
(Stand: 5/2018)



Biogas steht heute für rund 6% des Nettostromverbrauchs und Biomethan für rund 1% des Erdgasverbrauchs

## Entwicklung von Biogasanlagen im EEG

Prognose

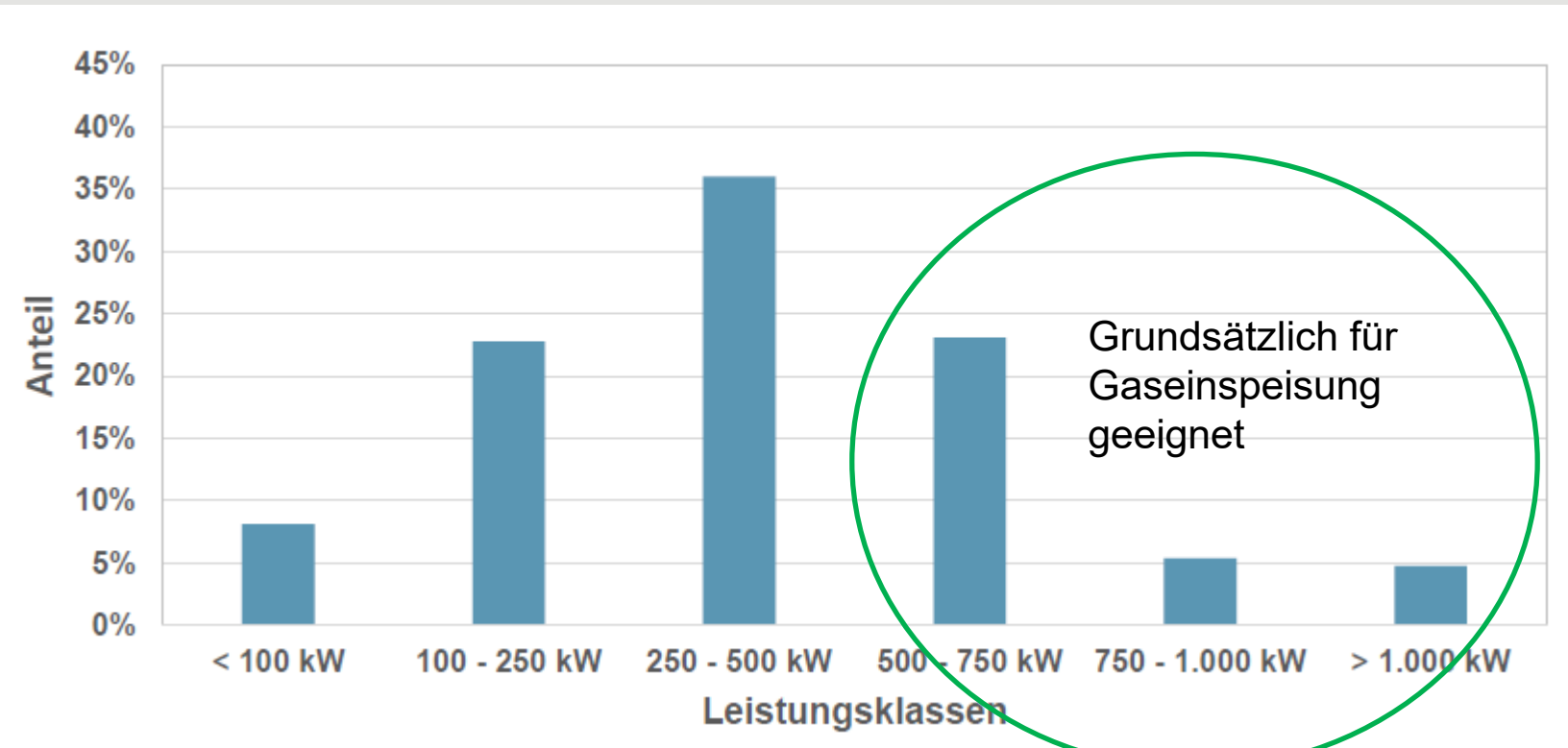


Die Biogasanlagen fallen im wesentlichen 2030 aus der bisherigen Vergütung

- Mit einer Umrüstung des Anlagenparks können kurz- bis mittelfristig große zusätzliche Mengen Erneuerbares Gas ins Gasnetz gebracht werden
- Potenzial kann flexibel im Strom-, Wärme- oder Verkehrssektor eingesetzt

## Biogasanlagenbestands bundesweit

Potenziale



## Potenziale des Anlagenbestands

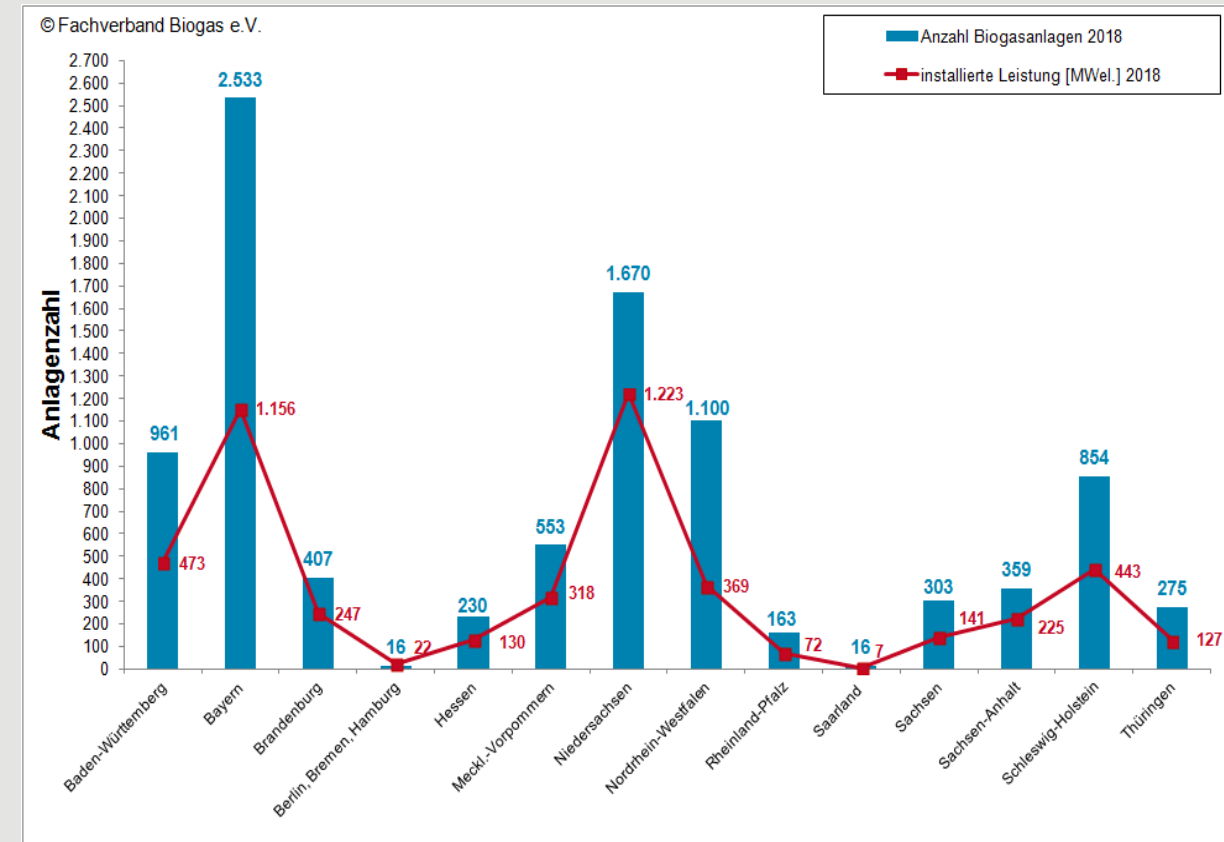
Heutiger Anlagenbestand	Biomethan	Bio-SNG durch El.-Ergänzung	Gaseinspeisung aus BGA insg.
Bestehende Gaseinspeiseanlagen	9 TWh	8 TWh	17 TWh
Zusätzliches Potenzial durch Umrüstung von VoV-Anlagen	10 - 21 TWh	9 - 19 TWh	19 - 40 TWh
Zusätzliches Potenzial durch Anlagenzusammenschlüsse und/oder El.-Ergänzung			
<b>Mögliche Gaseinspeisung aus Anlagenbestand insg.</b>	87 TWh	80 TWh	<b>167 TWh</b>

1 TWh ist 1 Mrd KWh



## Potentiale Niedersachsen auf Grundlage des Biogasanlagenbestands

- Rund 1250 MW installierte Biogasleistung.
  - Rund 1000 MW Bemessungsleistung
  - Durchschnittlicher Wirkungsgrad von 40%
  - Potential 2,5 Mio kWh Methan pro Stunde
  - Verdrängung von 20 Mrd kWh konventionellem Erdgas im Jahr
  - Aktueller Erdgasverbrauch 100 Mrd kWh
- + Verdopplung durch Elektrolyseur bei entspr. Standortvoraussetzungen (Nutzung des Potenzials aus Eismann wäre ein echter Effizienzgewinn)



## Ausbaupotenzial im Bereich Biogas

1. In allen Studien besteht noch ein **moderates Potenzial an Rest-, Abfallstoffen und Nebenprodukten**.
2. Es gibt **Substrate, die heute noch kaum genutzt** und von älteren Studien nicht berücksichtigt werden, insb.: Dauergrünland, Zwischenfrüchte, Stroh
3. Künftiger Ausbau kann **optimiert** werden, insb. durch Berücksichtigung von **Nähe zu Gasnetz und Wasserstoffquellen**
3. Analog zum PtG-Import kann nachhaltiges **Biomethan aus Ländern mit Biomasse-Überschuss importiert werden**. Dabei sind **Synergieeffekte mit anderen Politikfeldern** möglich (z.B. Humusaufbau in Exportländern durch Gärprodukte).

## Dann mal los .... Oder?

1. Beim Gas gibt es keinen Einspeisevorrang analog des EEG, aber das EEG 2009 sah schon einen Zielpfad vor, allerdings wurde der nicht weiter verfolgt. Nicht vertragsgebundene Übermengen sind nicht wirtschaftlich vermarktbar.
2. Im Wärmemarkt wird Biomethan nicht genügend berücksichtigt und gefördert, zuletzt Gebäudeenergiegesetz
3. Abschaffung vermiedene Netzkosten, 56 der 213 Bestandsanlagen im Biomethanbereich sind bereits im Jahr 2020 betroffen. Das bedeutet in der Regel, dass der Gewinn abgeschmolzen ist.

Also besteht Handlungsbedarf

## Welche Vorteile hat das Gasnetz?

1. Es ist vorhandene Infrastruktur und bei den Abnehmenden bekannt.
2. Es ist eine sozialverträgliche Alternative, ermöglicht smarten Umstieg gerade im Bestand
3. Es kann bei Industrieprozessen unterstützen
4. Es kann als Transporteur und Speicher genutzt werden

Also besteht Handlungsbedarf, wenn das Gasnetz für grüne Gase genutzt werden soll.

## Handlungsbedarf

### **Existierende Anreize stärken, um heutige Bio/Erneuerbare Gaseinspeisung zu stabilisieren, u.a.:**

- Keine Abgaben auf Speicher
- Absatzmarkt für Biomethan-Bestandsanlagen im EEG bewahren
- Vermiedene Netznutzungsentgelte Gas verlängern
- Erhöhte KWK-Zuschläge, wenn Erneuerbare Brennstoffe eingesetzt werden
- THG-Minderungsquote im Verkehrssektor anheben

### **Kurz- bis mittelfristig:**

Umrüstprogramm für Vor-Ort-Verstromungsanlagen auf Gaseinspeisung, inkl. Zusammenschluss kleiner Anlagen

### **Mittelfristig:**

Bei Markteinführungsprogrammen für Grüne Gase auch Biomethan berücksichtigen, insb. die Kombination von Biogas + Elektrolyseur

## Fazit

Die Akzeptanz der Erneuerbaren können durch die effektive Nutzung des Gasnetzes gesteigert werden.

Technische und auch wirtschaftliche Umsetzungen sind möglich

Rechtliche Rahmenbedingungen müssen zügig verbessert werden

**Wir müssen jetzt handeln, wenn wir auch nur den Hauch einer Chance haben möchten, die avisierten Ausbauziele zu erreichen.**

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Landesverband Erneuerbare Energien  
Niedersachsen | Bremen e.V.  
Herrenstraße 6, 30159 Hannover  
(0511) 727367380  
info@lee-nds-hb.de  
www.lee-nds-hb.de