

Projekttitel

Gesamtpotenzial EE-Gase

Ermittlung des Gesamtpotentials erneuerbarer Gase zur Einspeisung ins deutsche Erdgasnetz

Ausgangssituation

- In den Bereichen Wärme und Mobilität steht Erdgas zukünftig verstärkt in Konkurrenz zu Strom.
- Da sich beim Strom der Primärenergiefaktor aufgrund der Erhöhung des EE-Anteils stetig verbessert, besteht im Erdgasbereich ein zunehmender Handlungsdruck „grüne“ Energien wie die fermentative sowie thermochemische Biogaserzeugung oder Power-to-Gas-Technologien einzubinden
-

Vorgehensweise

- Datenzusammenstellung und Vernetzung mit anderen Projekten
- Beeinflussung von Brenner- und Sicherheitstechnik
- Entwicklung einer Methodik zur Vereinheitlichung und Zusammenführung des Datenbestandes sowie zur Ermittlung des Gesamtpotenzials
- Aktualisierung, Standortreferenzierung und Fortschreibung des Datenbestandes sowie einheitliche Überführung in ein Geoinformationssystem
- Analyse des greening-of-gas-Prozesses für das deutsche Erdgasnetz (Möglichkeiten und Grenzen) sowie bei der dezentralen Anwendung
- Technisch-wirtschaftliche Gesamtanalyse der Verwertungspfade hinsichtlich Technologie, Effizienz und Wertschöpfung

Gesamtpotenzial EE-Gase	2017			2018												2019		
	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	J	F	M	
AP 1: Datenzusammenstellung und Vernetzung mit anderen Projekten (DBI, EBI, GWI)	0,25	0,25	0,25															
AP 2: Entwicklung einer Methodik zur Vereinheitlichung und Zusammenführung des Datenbestandes sowie zur Ermittlung des Gesamtpotenzials (EBI)				0,25	0,25	0,25												
AP 3: Aktualisierung, Standortreferenzierung und Fortschreibung des Datenbestandes sowie einheitliche Überführung in ein Geoinformationssystem (DBI, EBI)				0,25	0,25	0,25												
AP 4: GBI-gestützte Zusammenführung aller Potentiale und Analyse des Gesamtpotenzials unter Berücksichtigung von Synergie- und Kannibalisierungseffekten (DBI)							0,50	0,50	0,50	0,50	0,50							
AP 5: Prognose und Ausblick für die Jahre 2020, 2030, 2040 und 2050 sowie Entwicklungsmöglichkeiten für einen nachhaltigen, ökonomischen und ökologischen Ausbau der EE-Gasnutzung (EBI, DBI)												0,25	0,25	0,25				
AP 6: Analyse des greening-of-gas-Prozesses für das deutsche Erdgasnetz (Möglichkeiten und Grenzen) sowie bei der dezentralen Anwendung (DBI, GWI)															0,25	0,25	0,25	
AP 7: Technisch-wirtschaftliche Gesamtanalyse der Verwertungspfade hinsichtlich Technologie, Effizienz und Wertschöpfung (EBI, GWI)															0,25	0,25	0,25	
AP 8: Entwicklung von Handlungsempfehlungen für politische und wirtschaftliche Entscheidungsträger mit Durchführung von Workshops (DBI, EBI, GWI)															0,25	0,25	0,25	

MS 1 MS 2 Zwischenberichte

Erwartete Ergebnisse

Zur Ermittlung des Gesamtpotenzials sind die Einzelpotentiale der verschiedenen EE-Gase zusammenzuführen. Hierbei sind sowohl Synergie- als auch Kannibalisierungseffekte (z.B. Verwertung der Biomasse oder des Wasserstoffs über mehrere Routen möglich) zu berücksichtigen. Um die verschiedenen Wechselwirkungen zu berücksichtigen (insb. bei der Prognose bis 2050) ist eine entsprechende Methodik zu entwickeln.

Projektlaufzeit
10/2017 – 03/2019

Fördermittelgeber
DVGW

Förderkennzeichen
G 201710-C

Projektpartner


Projekt-Homepage
-

Kontaktperson
Dr. Frank Burmeister
0201-3618245
burmeister@gwi-essen.de