

Welchen Beitrag kann das projektübergreifende Forschungsvorhaben TRANSBIO zur zielgruppengerechten Weiterentwicklung der Post-EEG-Thematik leisten?

Tino Barchmann, Annemarie Kronhardt, Martin Dotzauer, Nadja Rensberg



ProBiogas-Abschlussveranstaltung
22.02.2022 (online)

„Post-EEG“-Frage – nochmal zur Erinnerung!



Anlagenspezifisch

- Wie weiter nach 20 Jahren EEG-Förderung (Verlängerung, neues Geschäftsfeld, Stilllegung)?
- Welches Geschäftsfeld passt zu „meiner“ bestehenden bzw. geplanten Bioenergieanlage (Fokus: Betreibende)?
- Bei konkreter Laufzeitverlängerung ist dies an steigende bauliche und rechtl. Anforderungen (z.B. nach EEG) geknüpft

Systemisch

- Wo soll die Bioenergie zukünftig im Jahr 2030 und 2050 stehen & welche Rolle soll sie im Energiesystem und in der Landwirtschaft kurz-, mittel- und langfristig ein- und übernehmen?
- Welche Kompetenzen zeichnen Bioenergieanlagen aus und machen sie systemrelevant (z. B. hinsichtlich Versorgungssicherheit, Netzstabilität, Sektorenkopplung, Red. Emissionen)?

Projektvorstellung

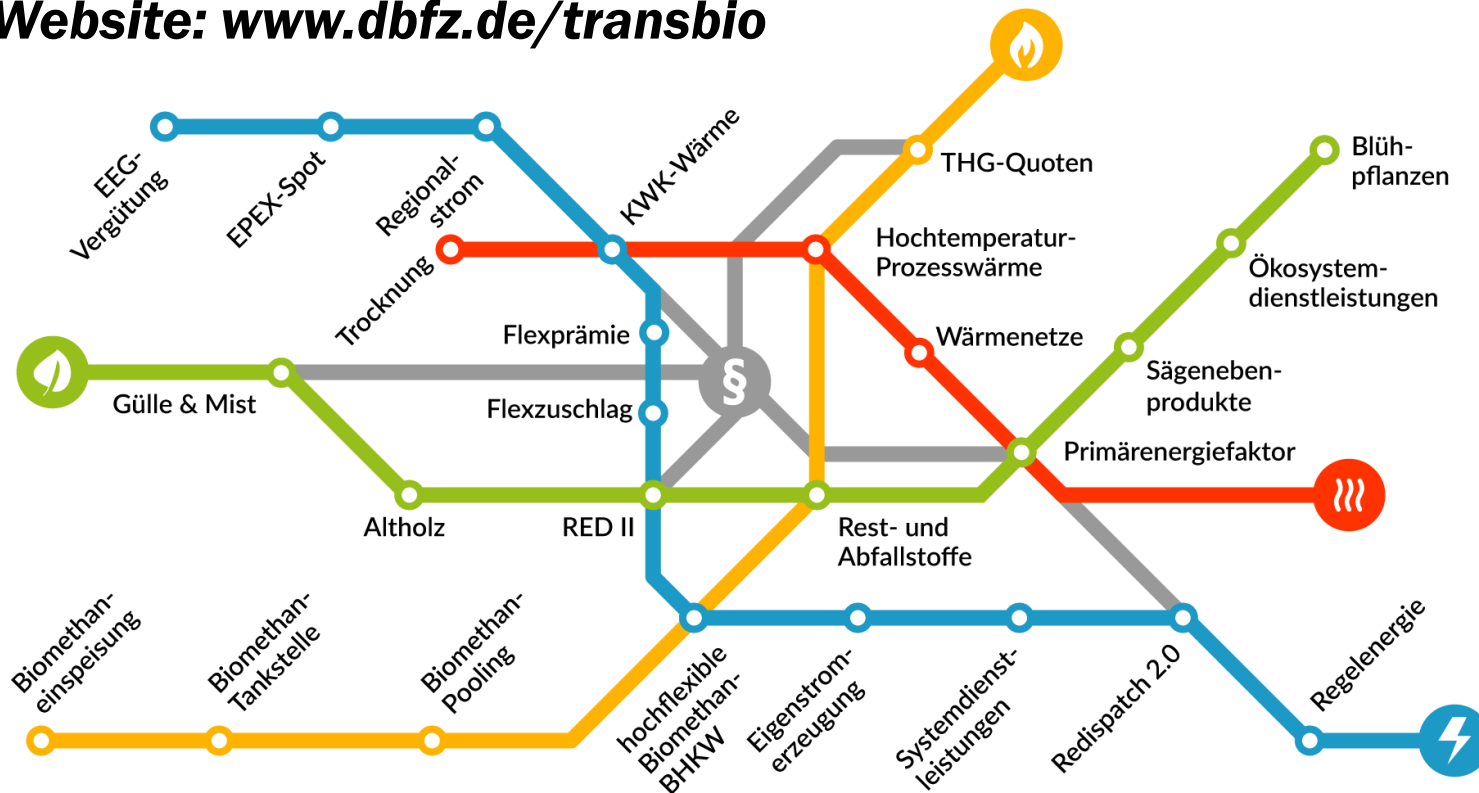
- Das Gesamtziel des Vorhabens ist es, den **Praxistransfer**, von verschiedenen Projektträgern geförderten Post-EEG Projekten, zielgruppenorientiert zu verstärken.
- Es dient dazu, **zentrale Ergebnisse und Handlungsoptionen** der bis dahin abgeschlossenen Post-EEG Projekte innerhalb Deutschlands **zu bündeln, zu harmonisieren sowie verständlich aufzubereiten und an Betreibende, Beratende, Energie- und Landwirtschaft, Wissenschaft sowie Politik heranzutragen.**
- Primär ein Multiplikations- und Kommunikationsprojekt, das auf einer fundierten und **konsistenten Daten- und Methodenbasis** aufbaut

Transferarbeitsgruppe für Bioenergieanlagen im zukünftigen Energiesystem



Übergeordnetes Ziel des Projekts ist es, den Praxistransfer der geförderten Post-EEG-Projekte zielgruppenorientiert zu stärken.

Website: www.dbfz.de/transbio



- 01.05.2021 – 31.10.2023

- Projektpartner



- Projektträger



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Konzeptionelle Herangehensweise

Aktivitäten

Kernprodukte

Ergebnisse

- Ergebnisaufbereitung für Zielgruppen
- Onlineangebote, Veranstaltungen & div. Produkte

Multimedialer Informationstransfer

Post EEG Thesen & Kommunikation

- Stakeholderprozess
- Ergebnisse und Handlungsempfehlungen
- Sichtbarkeit der Bioenergie erhöhen

Betriebszentrierte Veranstaltungsreihe

- Fachkonferenz
- Workshop für Betreibende
- Einzelvorträge

- Transparente Daten
- Markt- u. Risikoprofile für Post-EEG Konzepte
- Erkenntnisgewinn in den Zielgruppen
- Akzeptanzsteigerung für Bioenergie

Zielgruppenspezifische Informationsmedien

- Fachportal, Homepage
- Handreichung für Betreibende

Transferplattform

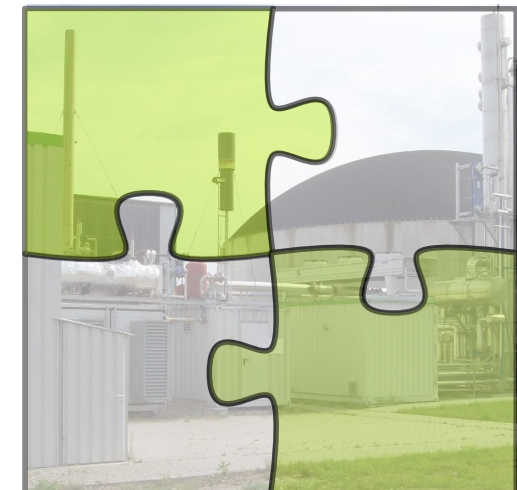
- Forschungsdatenplattform
- Rechentools: Post-EEG-Onlinerechner

- Offene Datentransferplattform
- Fachdaten- und Methodensynthese
- Projektkoordination

Datenkonsolidierung & Methodenharmonisierung

Markt- & Risikobewertung

- Marktanalysen
- Risikobewertungen Post-EEG-Konzepte
- Regionalisierung der Ergebnisse



Partizipationsformate

2 Partizipationsformate: PAG Post-EEG & DF



Projektbegleitende Arbeitsgruppe Post-EEG (PAG)

- **Ziel:** wissenschaftlicher Fokus mit Schwerpunkt auf die genutzten Annahmen und Methoden bei der Bewertung von Post-EEG Konzepten im Bereich Bioenergie
- **Wer?** Einbindung unterschiedlicher Bioenergie-Expert*innen zum Themenfeld Post-EEG
- Voraussetzung zur Datenbereitstellung für Forschungsdatenplattform (WebApp „BE FutuRe“)

DialogForum (DF)

- **Ziel:** ganzheitlich konzipiert mit einem Schwerpunkt auf die Ergebnisse und Handlungsempfehlungen aus den Post-EEG Projekten
- **Wer?** Einbindung von Energiewendespezialist*innen innerhalb der EE-Verbundes
- Schnittstelle nach außen für den Multimedialen Informationstransfer

17 Projekte & Geschäftsfelder innerhalb der PAG



Geschäftsfeld	Projekte der PAG Post-EEG													
	Altholz quo vadis	AuRaSa	BE20plus	Bio2020plus	Biogas 2030	Biogas Autark	Biogas Natur	Makro Biogas	NxtGenBGA	OptiBioSy	ProBiogas	REzAB	Smart Bio	ZertGas
Ausschreibungsdesign		X	X	Netzwerk- projekt	X	X		X	X		X	X	X	(X)
Eigenstromnutzung		X	X			X					X	X		
Erhöhung der Wärmeauskopplung	X		X		X				X					(X)
Biomethan- Pooling			X								X	X		(X)
Biomethan- Solo-Aufbereitung		X			X				X		X			(X)
Biomethan- Hoftankstelle		X							X		X	X		(X)
Ökosystem- dienstleistungen			X				X	X	X					
Verteilnetz- Flexibilität / Systemdienstleistungen	X		X					X	(X)	X			X	
CO ₂ -Zertifikate								X	X					

+ 3 weitere Forschungs-Projekte: (BGA-PtG)², BioBatSys, Energy-Islands-HeRo

Geplante Produkte und Angebote im



Was ist (zukünftig) geplant ? – eine Auswahl



eigene Veranstaltungen & Side Events

- 3 eigene Veranstaltungen in 2022 bzw. 2023
- mehrere Sessions auf Fremdveranstaltungen, DialogForum

verknüpfte online-Angebote

- BE FutuRe Plattform (www.dbfz.de/transbio) → DBFZ
- Post-EEG-Fachportal (www.zukunftbiogas.de) → KTBL

Dokumente & reviewed-paper

- Strategiepapier zum Post-EEG-Handlungsrahmen, Kurzstudie zu Querschnittsfragestellungen, etc.

weiteres Kommunikationsmaterial und -kanäle

- Projekt-Website, Erklärvideos / Tutorials, Social-Media, etc.

Mockup BE FutuRe Forschungsdatenplattform

Link zu Projektseite
<https://www.dbfz.de/transbio>

Link zu Seitenanfang

Sidebar bleibt beim Scrollen fixiert



Bioenergetic Future
Research Data Platform

Forschungsdatenplattform
Bioenergieanlagen der Zukunft

Wie tragen Bioenergieanlagen zur klimaneutralen Zukunft bei?
Wie können sie wirtschaftlich betrieben werden – auch nach Auslauf staatlicher Förderung?

Zu den verschiedenen Teilaspekten der Post-EEG-Frage ⓘ soll hier eine Übersicht über bestehende Erkenntnisse aus der Forschung geschaffen werden.

Allgemeine Informationen zur Post-EEG-Frage, eine Übersicht zum Projekt TRANSBIO und zu teilnehmenden Projekten für

So vielschichtig wie die
Navigationsleiste zu Ihren T

Start

Anlagenkonzepte

Projekte

Projektübersicht

Welche Geschäftsfelder in welchen Projekten untersucht wurden und in welchem Umfang, finden Sie hier.

Projekt ▼	Geschäftsfeld ▼	Untersuchungstiefe ▼
BE20plus	Teilnahme am EEG Ausschreibungsdesign	schwerpunktmäßig untersucht
BE20plus	EEG-Festvergütung	schwerpunktmäßig untersucht
BE20plus	Eigenstromnutzung	schwerpunktmäßig untersucht

Filter zurücksetzen

Quelle: Eigene Darstellungen, 2022

Beispiel – Pot. Filterfunktion in der BE FutuRe

Datenbankstruktur Daten durchsuchen Pragmas bearbeiten SQL ausführen				
Tabelle: VIEW_alloc_PC_BF In allen Spalten filtern				
	Anlagenkonzept	Geschäftsfeld	Produkt	Priorisierung
	Vor-Ort-Verstromung ×	Ausschreibungsdesign ×	Filtern	Filtern
1	Biogasanlage mit vor-Ort-Verstromung	Teilnahme am EEG Ausschreibungsdesign	Strom mit Vergütungsanspruch nach ...	obligatorisch
2	Biogasanlage mit vor-Ort-Verstromung	Teilnahme am EEG Ausschreibungsdesign	Strom für den Day-ahead Markt	obligatorisch
3	Biogasanlage mit vor-Ort-Verstromung	Teilnahme am EEG Ausschreibungsdesign	Strom für den Intradaymarkt	obligatorisch
4	Biogasanlage mit vor-Ort-Verstromung	Teilnahme am EEG Ausschreibungsdesign	Gärrest	obligatorisch
5	Biogasanlage mit vor-Ort-Verstromung	Teilnahme am EEG Ausschreibungsdesign	Regelleistung für das Übertragungsnetz	optional
6	Biogasanlage mit vor-Ort-Verstromung	Teilnahme am EEG Ausschreibungsdesign	Regelleistung für das Verteilnetz	optional
7	Biogasanlage mit vor-Ort-Verstromung	Teilnahme am EEG Ausschreibungsdesign	Wärme mit $T \leq 120^{\circ}\text{C}$	optional
8	Biogasanlage mit vor-Ort-Verstromung	Teilnahme am EEG Ausschreibungsdesign	Wärme mit $T > 120^{\circ}\text{C}$	optional
9	Biogasanlage mit vor-Ort-Verstromung	Teilnahme am EEG Ausschreibungsdesign	Kälte	optional
10	Biogasanlage mit vor-Ort-Verstromung	Teilnahme am EEG Ausschreibungsdesign	Entsorgungserlöse	optional

Quelle: Eigene Darstellung, 2022

BE FutuRe Plattform im Überblick



Ziele

- Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse
- Bündelung und Konsolidierung von Projekten im Forschungsbereich

Themenfokus

- Post-EEG-Frage

Haupt-Zielgruppen

- Wissenschaft und Forschung

Darstellung und Funktionen

- Tabellen mit Filterfunktionen
- Downloadmöglichkeiten
- Baumdiagramme, weitere Diagrammformen

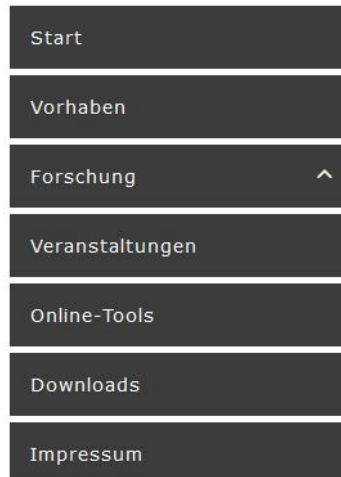
Aufbau

- Einleitender Text zur Plattform und Verlinkungen zu verwandten Webseiten
- Themenblöcke: Darstellung der erarbeiteten Inhalte in Teilaspekten, z.B.:
 - Untersuchte Geschäftsfelder in Projekten
 - Kompatibilität von Anlagenkonzepten mit Geschäftsfeldern
 - ‚Migrationspfade‘ für Anlagenkonzepte

Projekt-Website TRANSBIO



Startseite > TRANSBIO



TRANSBIO - Transferarbeitsgruppe für Bioenergieanlagen im zukünftigen Energiesystem

Das Vorhaben „TRANSBIO – Transferarbeitsgruppe für Bioenergieanlagen im zukünftigen Energiesystem“ dient dazu, die zentralen Ergebnisse und Handlungsoptionen der vom BMEL und weiteren Ministerien geförderten Post-EEG-Projekte aufzubereiten, zu bündeln und an die jeweiligen Zielgruppen in Politik, Forschung und Betreibende heranzutragen. Betreibende sollen zudem in die Lage versetzt werden, mit dieser Hilfestellung Entscheidungen für die Zukunft ihrer Anlage zu treffen. Die Entwicklungen der rechtlichen Rahmenbedingungen, z. B. des EEG 2021, des Klimaschutzgesetzes 2030 oder der nationalen Umsetzung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED II), werden hierbei mit einbezogen, da sie großen Einfluss auf die Perspektiven von Bioenergieanlagen in Deutschland haben. Die Ergebnisse sollen durch eine Forschungsdatenplattform für Bioenergie inkl. einem Post-EEG-Fachportal für Biogas sowie einen multimedialen Informationstransfer in Verbindung mit zahlreichen Veranstaltungen einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Link: <https://www.dbfz.de/transbio>



DBFZ: open data

Hier finden Sie eine Auswahl von frei zugänglichen Forschungsdaten aus dem Themenfeld der Bioökonomie.





[Home](#) [Hintergrund](#) [Post-EEG-Projekte](#) [Praxisempfehlungen](#) [Post-EEG Informationen](#) [Termine](#)

Zukunft Biogas

Ein Fachportal zur Post-EEG-Thematik für landwirtschaftliche Biogasanlagen

Adobe Stock (stock.adobe.com)

Exkurs RED II – Projekt ZertGas

Exkurs: ZertGas – Projektvorstellung



Verbundvorhaben „ZertGas - Implementierung der RED II und Entwicklung von praktikablen Zertifizierungslösungen und Handlungsoptionen für Betreiber von Biogas- und Biomethananlagen“

- Projektlaufzeit: 09/2019 – 08/2021 (verlängert, Schlussbericht bis 12/2021)
- Projektpartner: Fachverband Biogas e.V.
- Unterauftragnehmer: GUTcert



Inhalte:

- Geltungsbereich, Handlungsbedarf (neu umzusetzende Nachhaltigkeitskriterien)
- Durchführung eines Pilot/Test-Zertifizierungsprozesses (Fokus THG-Bilanzierung)
- Ableitung von Handlungsbedarf zur RED II Umsetzung für Zertifizierungsstellen, -systeme und Politik
- Identifizierung von Optimierungspotentialen aus Perspektive der Anlagenbetreiber
- Durchführung von Workshops und Erstellen einer Broschüre

Link: <https://www.energetische-biomassenutzung.de/projekte-partner/details/project/show/Project/ZertGas-607>



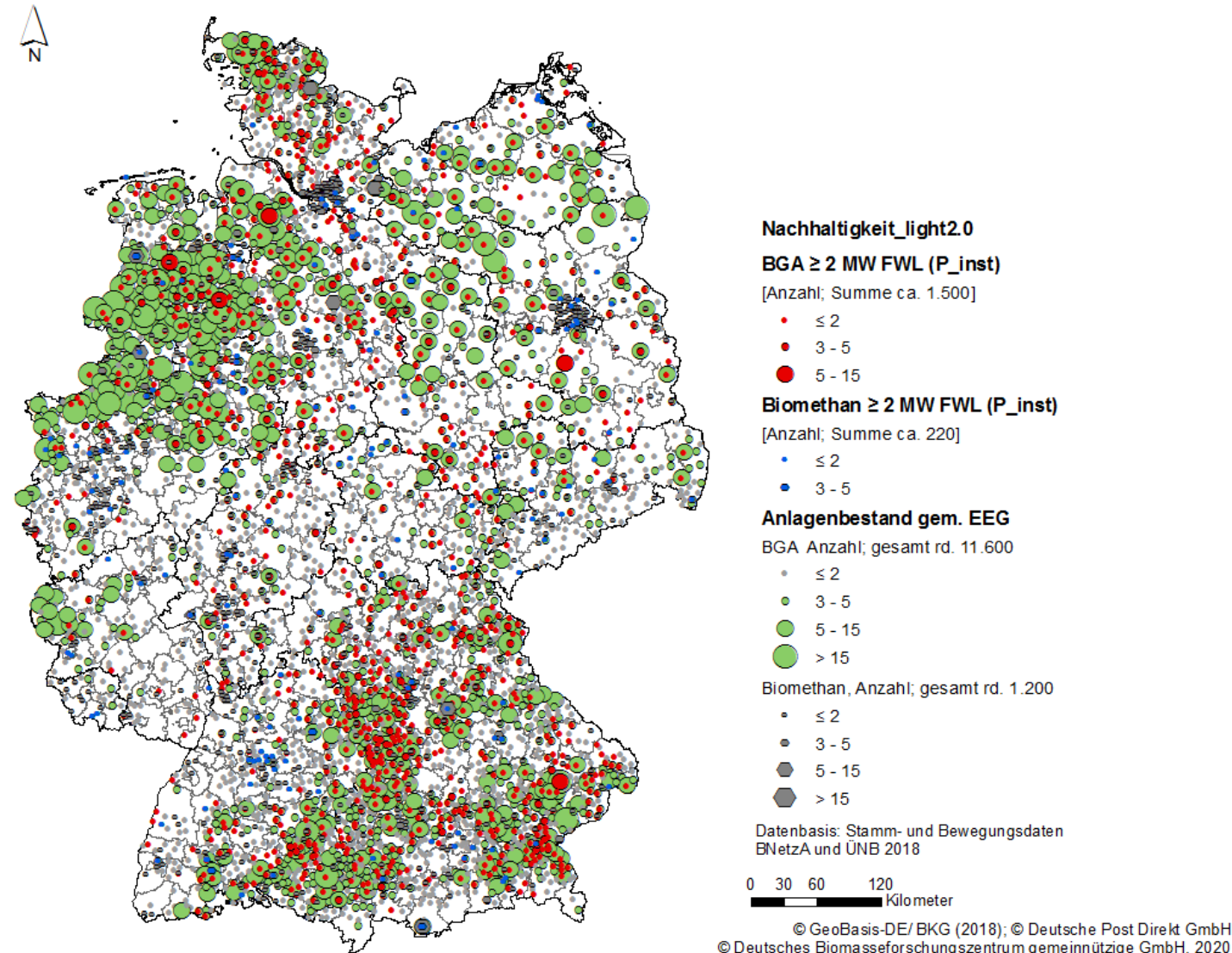
Energetische
Biomassenutzung



Projekt ZertGas



- 1:1 Umsetzung der RED II
- → BioSt-NachV (Inkrafttreten 8.12.21)
- Nachhaltigkeitszertifizierung für Bestandsanlagen > 2MW FWL (Biogasanlagen gem. EEG)
- → etwa 18 % des Biogasanlagenbestandes
- für das Bezugsjahr 2020 betrifft das insgesamt ca. 2.100 Biogasanlagen gem. EEG
- Nachweis THG-Minderung für Neuanlagen ab 1.1.2021



Leitfaden zur THG-Bilanzierung



Inhalt

Einleitung	4
Hintergrund	4
Ziel und Struktur des Leitfadens	5
Anforderungen der Erneuerbare-Energien-Richtlinie an die Nachhaltigkeit in Versorgungsketten für Energie aus Biogas	7
Die Nachhaltigkeitszertifizierung als Nachweisinstrument in der Praxis	10
Nachweis der Treibhausgas-Einsparung	12
Datengrundlage für die Berechnung	12
Grundlegende methodische Vorgehensweise	14
Emissionen aus dem Anbau bzw. aus der Gewinnung der Rohstoffe e_{ec}	17
Emissionen aus Kohlenstoffbestandsänderungen infolge von (direkten) Landnutzungsänderungen e_l	30
Emissionen aus Transport und Distribution e_{td}	33
Emissionen aus der Verarbeitung e_p	35
Emissionen aus der Nutzung des Brennstoffs e_{cn}	37
Emissionseinsparungen aus der Anreicherung von Bodenkohlenstoff infolge verbesserter landwirtschaftlicher Bewirtschaftungspraktiken e_{sa}	38
Allokation von Nebenprodukten	39
Berechnung der Treibhausgas-einsparung	40
Exemplarische THG-Berechnung	43
Regulatorische Dokumente, weiterführende methodische Informationen und Quellen für Hintergrunddaten	55
Literatur- und Quellenverzeichnis	56
Impressum	60



Link:

<https://www.dbfz.de/pressemediathek/weitere-publikationen/broschueren/leitfaden-zur-thg-bilanzierung-von-energie-aus-biogas>

Quelle: Moosmann, D.; Oehmichen, K.; Majer, S.; Rensberg, N. (2021). Leitfaden zur Treibhausgasbilanzierung von Energie aus Biogas und Biomethan für die Nachhaltigkeitszertifizierung unter der RED II: Ergebnisse aus dem Verbundvorhaben ZertGas. Leipzig: DBFZ. 60 S. ISBN: 978-3-946629-79-5. DOI: 10.48480/zthb-gs57

Deutsches Biomasseforschungszentrum

gemeinnützige GmbH



Smart Bioenergy – Innovationen für eine nachhaltige Zukunft

Ansprechpartner

Tino Barchmann

tino.barchmann@dbfz.de

+49 341 2434 375

**DBFZ Deutsches
Biomasseforschungszentrum
gemeinnützige GmbH**

Torgauer Straße 116

D-04347 Leipzig

Tel.: +49 (0)341 2434-112

E-Mail: info@dbfz.de

www.dbfz.de