

OrgWaste2Fuel

Interreg

Mecklenburg-Vorpommern / Brandenburg / Polska



Kofinanziert von der
Europäischen Union
Dofinansowany przez
Unię Europejską



Biomethan als Kraftstoff aus Reststoffen durch Nutzung grenzüberschreitender Innovationspotenziale

Biomethan jako paliwo z odpadów poprzez wykorzystanie transgranicznego potencjału innowacyjnego

Prof. Dr.-Ing. Heralt Schöne
Hochschule Neubrandenburg

15 Januar 2026 | 15 stycznia 2026 r. Pasewalk



Euro-Region Pomerania = Programmgebiet

Euro-Region Pomerania = obszar objęty programem



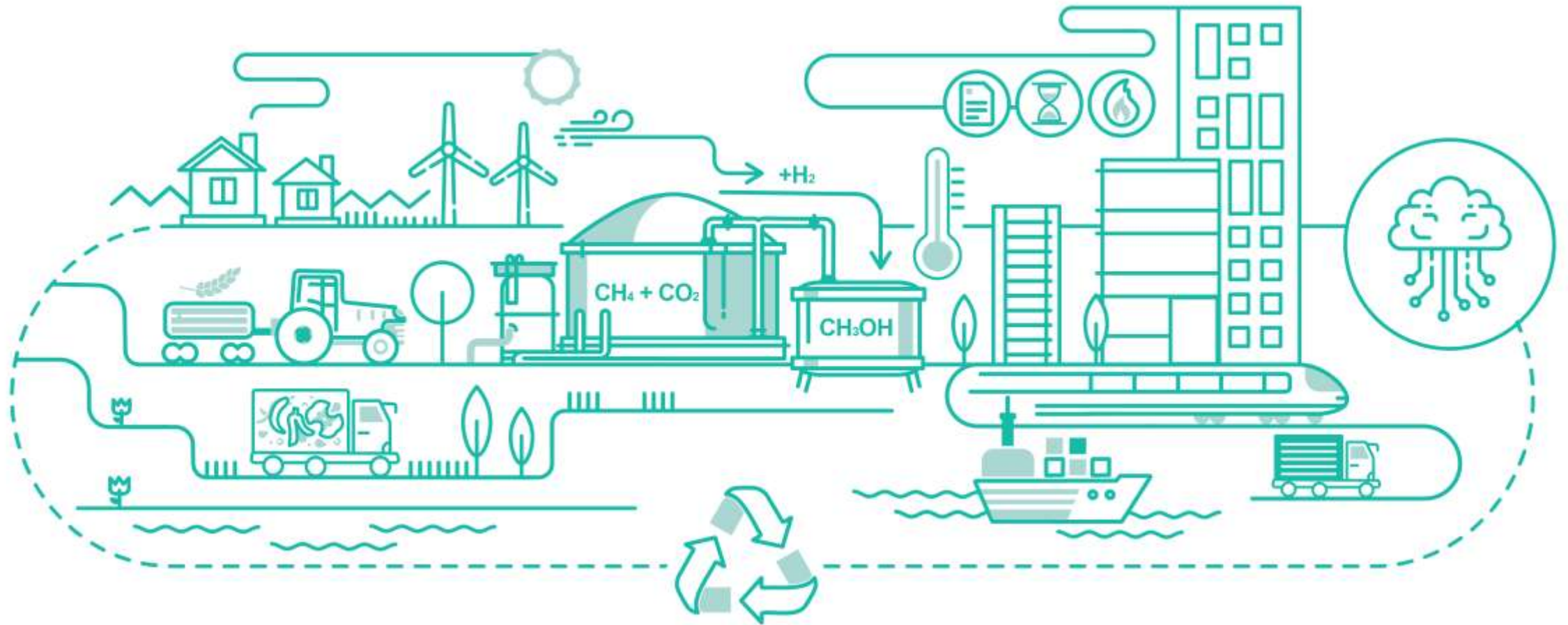
Ziele

Cele

- **Hauptziel:** Aufbau einer grenzüberschreitenden Bioökonomieregion zur nachhaltigen energetischen Nutzung organischer Reststoffe → insbesondere zur Erzeugung von Biomethan als Ersatz für fossile Energieträger
- **Ziel AP1:** Überblick und Bewertung der Biomasseressourcen in der Grenzregion mit Fokus auf bislang ungenutzte biogene Reststoffe
- **Ziel AP2:** Demonstration innovativer Technologien und Logistiklösungen für die Biomethanproduktion und Folgeprodukte in der Pomerania Region
- **Główny cel:** Stworzenie transgranicznego regionu bioekonomicznego w celu zrównoważonego wykorzystania energetycznego odpadów organicznych → w szczególności do produkcji biometanu jako substytutu paliw kopalnych
- **Cel AP1:** Przegląd i ocena zasobów biomasy w regionie przygranicznym, ze szczególnym uwzględnieniem dotychczas niewykorzystywanych odpadów biogenicznych
- **Cel AP2:** Demonstracja innowacyjnych technologii i rozwiązań logistycznych w zakresie produkcji biometanu i produktów pochodnych w regionie Pomorza

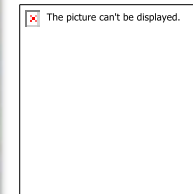
Produktions- und Verwertungspfade

Ścieżki produkcji i utylizacji



Beispiel Biogasanlage Torgelow II

Przykład biogazowni Torgelow II



Adresse / Adres:

Zentrum für
Bioenergieerzeugung und
-aufbereitung

Ascherslebener Weg 7

17358 Torgelow

© 2025 mele Energietechnik GmbH

Zentrum für Bioenergieerzeugung und –aufbereitung Torgelow II

Centrum produkcji i przetwarzania bioenergii Torgelow II

Anwendungsbeispiel

Przykład zastosowania



NEW HOLLAND Equipment Services & Solutions Discover New Holland Connect with Us

Find a Dealer Search MyNewHolland™

Traction & Stability • T6.180 Methane Power

POWERED, PRODUCTIVE AND SUSTAINABLE BY NATURE.

T6.180 Methane Power

FUEL FLEXIBILITY
Become energy self-sufficient by using biogas from your biogas plant or compressed natural gas (CNG) as fuel.

TRUE SUSTAINABILITY
98% less particulate matter is produced when compared to European Stage V emission limits. With bioethanol, a 10 to 13% reduction in CO2 is achieved.

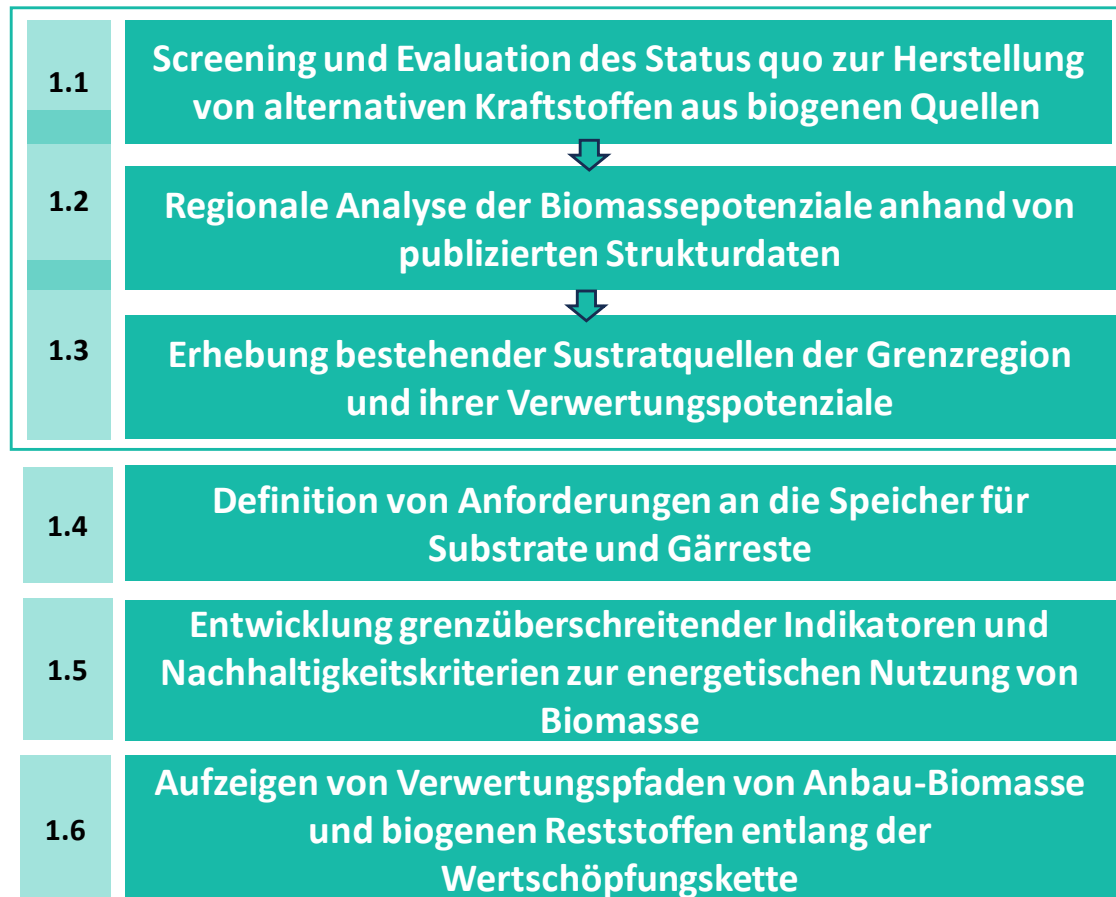
PROVEN ENGINE TECHNOLOGY
FPT Industrial has over 20 years of experience and produced over 50,000 natural gas engines to date.

SAME PERFORMANCE, GREATER SAVINGS
Same power, torque and durability as its diesel counterpart, but with an estimated 20% reduction in running costs.

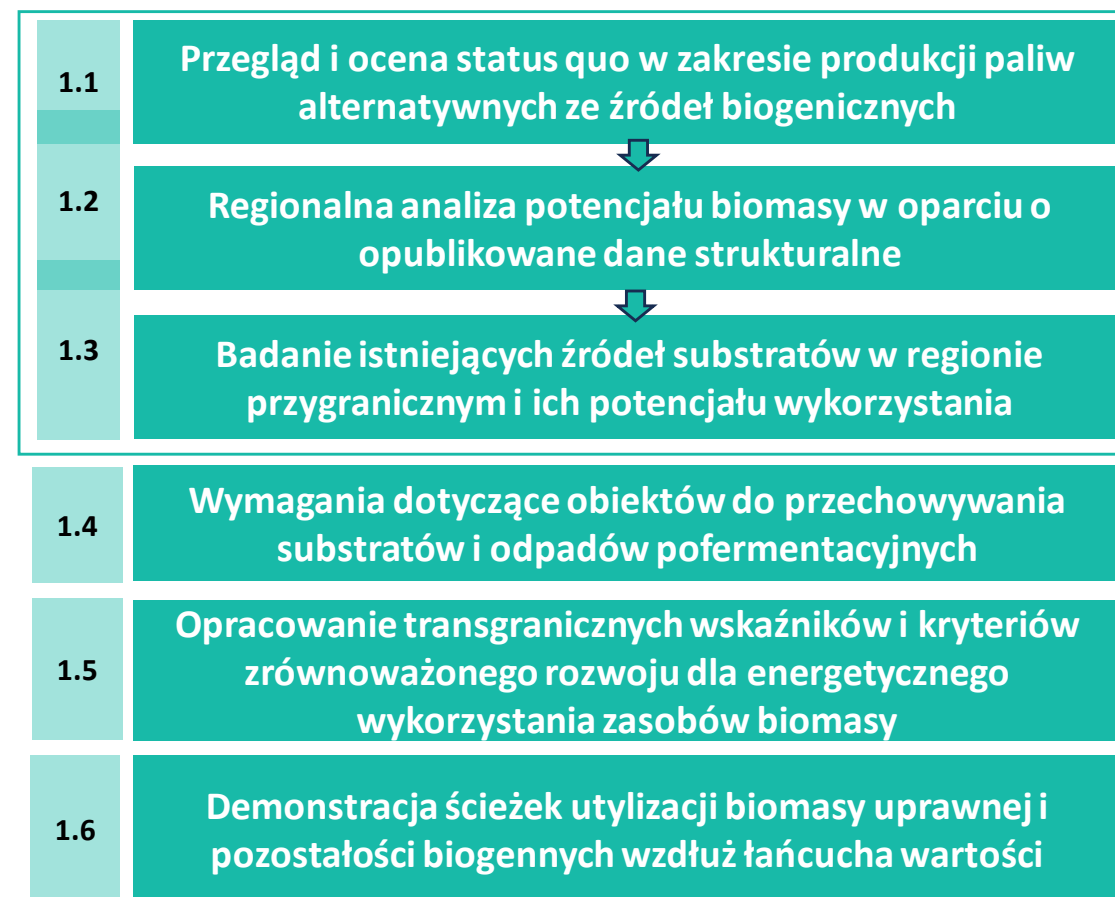
Arbeitspaket 1:

Paket roboczy 1:

Analyse organischer Reststoffe und deren Potenziale zur Herstellung von Biokraftstoffen



Analiza pozostałości organicznych i ich potencjału do produkcji biopaliw



Arbeitspaket 1:

Paket roboczy 1:

Analyse organischer Reststoffe und deren Potenziale zur Herstellung von Biokraftstoffen

1.7	Marketingstrategien für die Verwertung von organischem Abfall und biogenem CO ₂
1.8	Kalkulationstool für Logistikkosten für den Transport von Biomasse, biogenem CO ₂ und Biomethan
1.9	Ermittlung Pilot-Standorte für die Demonstration der energetischen Nutzung biogener Reststoffe etc.
1.10	Durchführung von Exkursionen von Gemeindevertretern und Unternehmern zu Pilot-Standorten
1.11	Grenzüberschreitende Vernetzung und Kommunikation und Ergebnistransfer
1.12 - 1.13	Kommunikationsaktivitäten

Analiza pozostałości organicznych i ich potencjału do produkcji biopaliw

1.7	Opracowanie strategii marketingowych dla pozostałości fermentacyjnych & biogeny CO ₂
1.8	Opracowanie narzędzia obliczeniowego w celu określenia kosztów scenariuszy logistycznych i transportu biogenicznego CO ₂ , metan i ciepło
1.9	Identyfikacja miejsc pilotażowych do demonstracji energetycznego wykorzystania pozostałości biogenicznych i biomasy uprawnej
1.10	Organizacja wycieczek dla przedstawicieli władz miejskich i firm do lokalizacji pilotażowych w celu wymiany doświadczeń i dalszego szkolenia
1.11	Transgraniczne działania sieciowe dotyczące tematów projektu i transfer wyników
1.12 - 1.13	Działania komunikacyjne

Outputs AP1

Outputs AP1

O 1.1: Toolset zur Verwertung Biomassevorkommen:

- Karte Biomassevorkommen (GIS)
- 1 Leitfaden für die Anforderungen an Speicher für organische Reststoffe
- 1 Kriterienkatalog für nachhaltige energetische Nutzung von Biomassevorkommen
- 1 Übersicht Verwertungspfade
- 1 Kalkulationstool

O 1.2: Grenzüberschreitende Zusammenarbeit mit Forschungsnetzwerken Bioökonomie

O 1.1: Zestaw narzędzi do wykorzystania zasobów biomasy:

- 1 mapa istniejących źródeł biomasy
- 1 przewodnik po wymaganiach dla składowisk pozostałości organicznych
- 1 katalog kryteriów zrównoważonego energetycznego wykorzystania zasobów biomasy
- 1 przegląd różnych ścieżek wykorzystania
- 1 narzędzie obliczeniowe do określania scenariuszy logistycznych

O 1.2: Współpraca transgraniczna w ramach polsko-niemieckiej sieci badawczej biogospodarki

Arbeitspaket 2:

Paket roboczy 2:

Technologietransfer zur Nutzung organischer Reststoffe für die Kraftstoff- und Wärmeerzeugung

2.1	Fermentertechnologien und -verfahren sowie Methanol-synthese und deren Optimierungsmöglichkeiten
2.2	Standortermittlung für Kopplung von Wasserstoff-Produktion mit Biogasreaktoren und Methanolerzeugung
2.3	Untersuchung geeigneter Speicher und Transport-möglichkeiten für dezentral erzeugtes Biomethan & CO ₂
2.4	Bilanzierung CO ₂ -Minderung für die einzelnen Biokraftstoffketten an ausgewählten Standorten
2.5	Standortbezogene Konzepte und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen für die einzelnen Biokraftstoffketten
2.6	Leitfaden für Technologieanwendungen
2.7	Grenzüberschreitende Schulung

Transfer technologii wykorzystania pozostałości organicznych do produkcji paliw i ciepła

2.1	Porównanie technologii i procesów fermentacji oraz możliwości ich optymalizacji
2.2	Określenie miejsca połączenia bioreaktorów z produkcją wodoru
2.3	Logistyka biometanu: Badanie odpowiednich opcji magazynowania i transportu zdecentralizowanego biometanu
2.4	Bilansowanie redukcji emisji CO ₂ dla poszczególnych łańcuchów produkcji biopaliw w wybranych lokalizacjach
2.5	Koncepcje lokalizacyjne i ekonomiczne studia wykonalności dla poszczególnych łańcuchów biopaliw
2.6	Demonstracja studiów przypadku dla różnych zastosowań technologii
2.7	Szkolenia transgraniczne

Output AP2

Outputs AP2

O 2.1: Leitfaden für Technologieanwendungen Fermentertechnik, Anlagenkonzepte und –verbünde & Speicher

O 2.1: Przewodnik po różnych technologiach wykorzystania pozostałości organicznych do produkcji paliw i ciepła

Projektpartner

Partnerzy projektu

- Hochschule Stralsund -Institut für Regenerative EnergieSysteme / IRES (Lead)
- mele Energietechnik GmbH
- Landkreis Vorpommern-Greifswald
- Technische Universität Westpommern in Stettin
- Wojewodschaft Zachodniopomorskie
- Hochschule Neubrandenburg
- Wyższa Szkoła w Stralsundzie – Instytut Systemów Energii Odnawialnej / IRES (lider)
- mele Energietechnik GmbH
- Powiat Vorpommern-Greifswald
- Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie
- Województwo Zachodniopomorskie
- Wyższa Szkoła w Neubrandenburgu



Assoziierte Partner

Partnerzy stowarzyszeni

- Naturenergie Schulze GmbH & Co.KG
- Bauernverband Ostvorpommern e.V.
- Bauernverband Uecker-Randow e.V.
- Landkreis Walcz
- Stadtwerke Prenzlau
- Hansestadt Anklam
- Institut für Technologie und Naturwissenschaften – staatliches Forschungsinstitut
- Landwirtschaftskammer Zachodniopomorskie
- IHK Neubrandenburg für das östliche Mecklenburg-Vorpommern
- Fachverband Biogas e.V.
- Naturenergie Schulze GmbH & Co.KG
- Związek Rolników Ostvorpommern
- Związek Rolników Uecker-Randow
- Powiat Walecki
- Zakłady komunalne w Prenzlau
- Miasto hanzeatyckie Anklam
- Instytut Technologiczno-Przyrodniczy - Państwowy Instytut Badawczy
- Zachodniopomorska Izba Rolnicza
- Izba Przemysłowo-Handlowa w Neubrandenburgu dla wschodniej części Mecklenburg-Vorpommern
- Stowarzyszenie Branżowe Biogaz e.V.

Wen wollen wir erreichen?

Dla kogo jest ten projekt?

- Landwirte / Biogasanlagenbetreiber
- Abfallunternehmen
- Betriebe der Lebensmittelverarbeitung
- Betreiber von Klärschlamm-verwertungsanlagen
- Technologiehersteller
- u.a.

mit Interesse an

- der Nutzung organischer Reststoffe zur Wärmeenergieerzeugung, Stromerzeugung und Herstellung alternativer Kraftstoffe wie Biomethan und grünes Methanol
- innovativen Anlagenkonzepten

- Rolnicy / operatorzy biogazowni
- Przedsiębiorstwa zajmujące się gospodarką odpadami
- Zakłady przetwórstwa spożywczego
- Operatorzy zakładów utylizacji osadów ściekowych
- Producenci technologii
- m.in.

zainteresowani

- wykorzystaniem odpadów organicznych do produkcji ciepła, energii elektrycznej i paliw alternatywnych, takich jak biometan i zielony metanol
- innowacyjnymi koncepcjami instalacji

Eckdaten

Dane podstawowe

Projektzeitraum / Okres realizacji projektu:

01.10.2025 - 30.09.2028

Gesamtbudget / Budżet całkowity:

1.983.340,78€

EFRE / EFRR:

1.586.672,61€

Priorität 1 / Priorytet 1:

Grenzüberschreitende Innovationspotenziale aktivieren /
Aktywizacja transgranicznych potencjałów innowacyjności

Spezifisches Ziel 1.1 / Cel szczegółowy 1.1:

Forschung und Innovation / Badania i innowacje

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit

Dziękujemy za uwagę

Find us on





**HOCHSCHULE
NEUBRANDENBURG**
University of Applied Sciences

Prof. Dr.-Ing. Heralt Schöne
Hochschule Neubrandenburg
schoene@hs-nb.de



Das Projekt OrgWaste2Fuel wird von der Europäischen Union aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) im Rahmen des Kooperationsprogramms Interreg VI A Mecklenburg-Vorpommern / Brandenburg / Polen 2021-2027 kofinanziert.

Projekt OrgWaste2Fuel jest dofinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) w ramach Programu Współpracy Interreg VI A Mecklenburg – Vorpommern / Brandenburg / Polska 2021-2027.

OrgWaste2Fuel