

# GreenFeed-Projekt

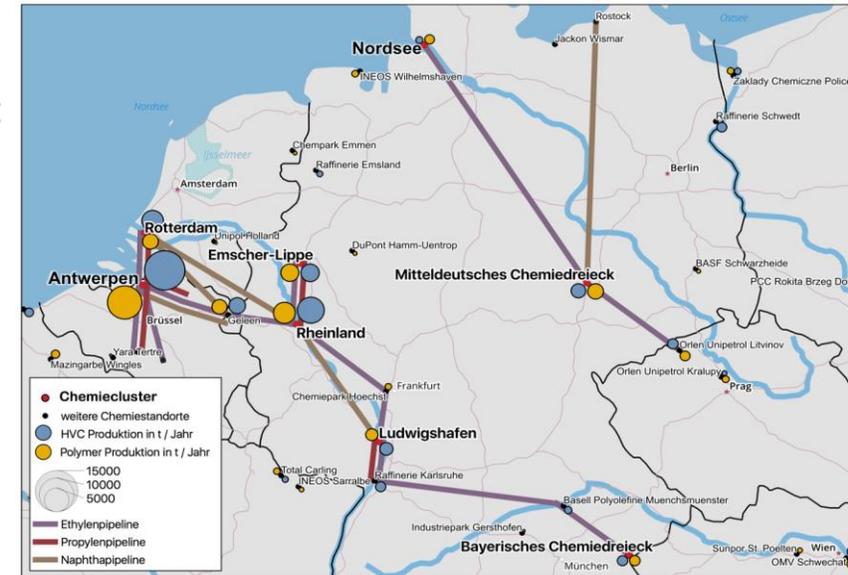
## Green Feedstock for a Sustainable Chemistry (GreenFeed)

- ❖ Partner: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH, Universität Kassel: Kassel Institute for Sustainability, Institut für Technische Chemie am Karlsruher Institut für Technologie, beraten durch Industriebeirat
- ❖ Wege von einer petrochemischen Kunststoffindustrie hin zu einer zirkulären & klimaneutralen Kunststoffindustrie in Chemieregionen DE/Westeuropa
- ❖ Optionen: mechanisches & chemisches Recycling, **Biopolymere**, H<sub>2</sub>, CCU, CCS

## Methoden und Produkte

- ❖ Auswahl & Bewertung von Technologieoptionen, Modellierung (EDM-i), Szenarienanalysen, Roadmapping, Stakeholder Workshops
- ❖ Statusbericht der Kunststoffindustrie, Metaanalysen zu Szenarien & Roadmaps
- ❖ Broschüre mit Technologiesteckbriefen
- ❖ Roadmap mit robusten Technologien, Einflussfaktoren sowie Empfehlungen für unterstützende Rahmenbedingungen für die Defossilisierung

<https://wupperinst.org/p/wi/p/s/pd/1993>



Teilbericht 1 | Februar 2023

Das petrochemische  
Deutschland und  
Regionale Analysen  
Produktion in DE  
Niederlande und

Ergebnisse aus  
„Green Feedstock for a Sustainable  
Energywende  
der dritten  
Industrie“

Alexander Sch  
Clemens Sch  
Mathieu Saur  
Svenja Theisen

Teilbericht 2 | April 2023

Wege zu einer Netto-Ni  
Chemieindustrie –  
eine Meta-Analyse aktu  
Roadmaps und Szenar

Ergebnisse aus dem  
Forschungsprojekt  
„Green Feedstock for a Sustainable  
Energywende und Ressourcen  
der dritten Feedstock-Transi  
schen Industrie“

Yves Kloo  
Alexander Scholz  
Svenja Theisen

Marktrelevante Biopolymere  
Technologie, Ökonomie & Nachhaltigkeit im Fokus

Mit Steckbriefen zu Biopolymertechnologien,  
Bewertungsmethoden und Biomassepotenzial



DBFZ

# Biomassen und Biopolymere

## Rohstoffe

## Inhaltstoffe

## Biopolymere

Nachwachsende Rohstoffe

Holz

Rest- und Abfallstoffe

Zucker

Stärke

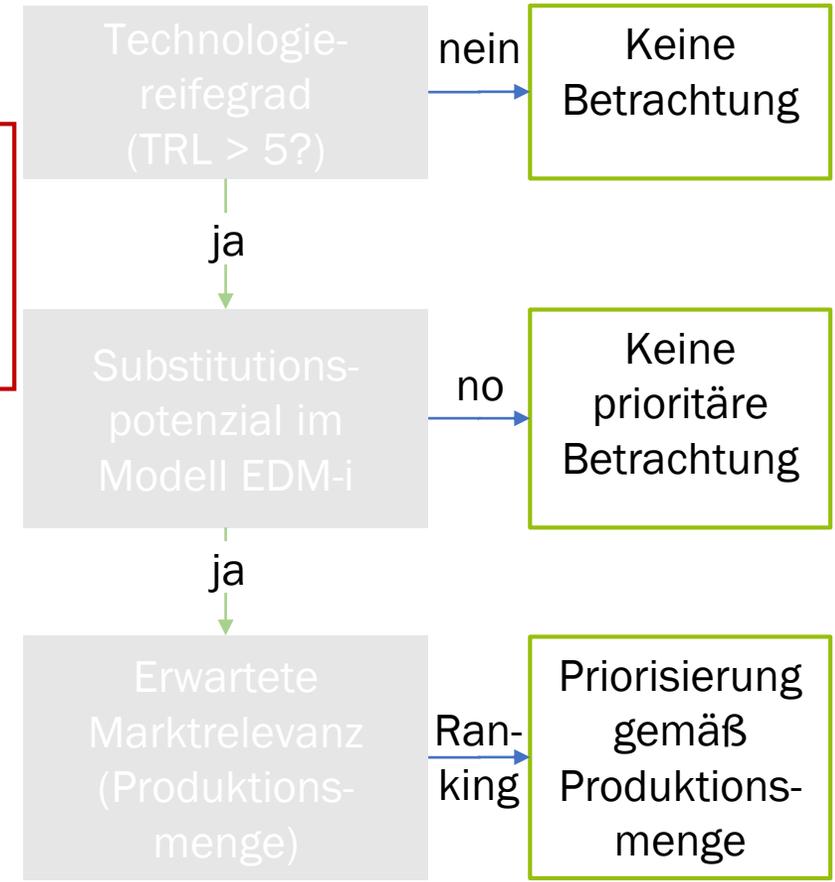
Fette/Öle

Lignin

Hemizellulose

Zellulose

Polymere	TRL	Polymer-substitut	Produktion 2027 mio t*
PLA	9	PET, PS, PP	2,908
PA	9	PA	1,267
PE	9	PE	0,633
PUR	9	PUR	0,338
PP	9	PP	0,185
PET	9	PET	0,179
PBS	9	PP, PE	0,095
PMMA	6	PMMA	0,000
PVC	8	PVC	0,000
ER	9	other Polymers	1,114
PHA	9	other Polymers	0,512
TPS	9	other Polymers	0,335
PTT	9	other Polymers	0,201
PBAT	9	other Polymers	0,132
PBSA	9	other Polymers	0,095
CS	9	other Polymers	0,063
APC	9	other Polymers	0,050
PEF	9	other Polymers	0,022
EPDM	9	other Polymers	0,016
PBT	9	other Polymers	0,000



# Biopolymer-Produktionsketten

