

Task 39: Biofuels to decarbonize transport





Task 39 Biofuels to Decarbonize Transport

Aktivitäten, Ergebnisse und Handlungsempfehlungen

Doris Matschegg, Andrea Sonnleitner, BEST - Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH

13.03.2024, BMK, Wien

The IEA Bioenergy Technology Collaboration Programme (TCP) is organised under the auspices of the International Energy Agency (IEA) but is functionally and legally autonomous. Views, findings and publications of the IEA Bioenergy TCP do not necessarily represent the views or policies of the IEA Secretariat or its individual member countries.

IEA Bioenergy Task 39 - Biotreibstoffe zur Dekarbonisierung des Transportsektors



Kernaussagen:

- Biotreibstoffe tragen zur Defossilisierung des Verkehrssektors bei
- Nachhaltigkeit der Treibstoffe muss sichergestellt sein
- Politische Rahmenbedingungen beeinflussen die Entwicklung der Technologien



Relevanz von Biotreibstoffen zur Dekarbonisierung des Transportsektors

- 2022: Verkehrssektor verursacht 28% der Treibhausgasemissionen der EU
- Davon ca. 72 % Straßenverkehr, 14 % Schifffahrt, 14 % Flugverkehr
 - → DEFOSSILISIERUNG DIESER BEREICHE DURCH BIOTREIBSTOFFE
- Konventionelle Biotreibstoffe
 - Kommerziell verfügbar, Rohstoffe aus Lebens- und Futtermittelproduktion
 - Biodiesel, Bioethanol, Hydriertes Pflanzenöl
 - In Ö B7, E10









- Fortschrittliche Biotreibstoffe
 - Aus biogenen Reststoffen, nicht in Konkurrenz zu Lebens- und Futtermittel, Drop-in Treibstoffe
 - Fischer Tropsch Diesel, Zellulose Ethanol, ...



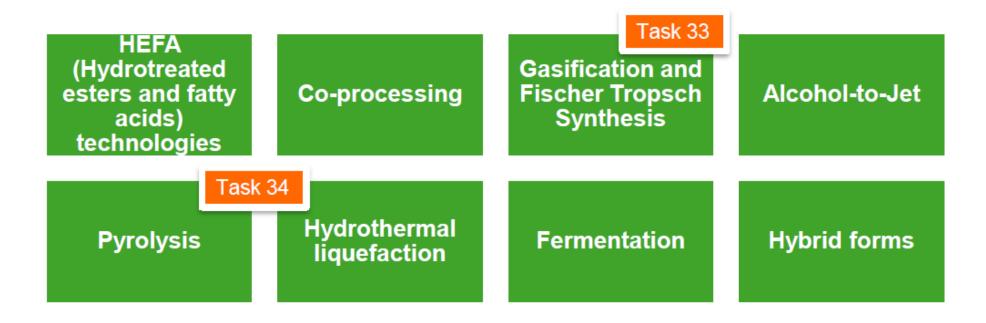








Fortschrittliche Biotreibstoffe - Technologien



- Beispiele aus Österreich:
 - Co-processing (OMV),
 - Zellstofffermentation (AustroCel Hallein)
 - Gaserzeugung und Fischer Tropsch Synthese (BEST)



Herausforderungen und Potentiale

- Hohe Produktionskosten im Vergleich zu fossilen Alternativen
- Finanzielle Risiken von Demonstrations- und First-of-its-Kind Anlagen
- Ungewissheit des regulatorischen Rahmens und der Politik
- Verfügbarkeit und Nachhaltigkeit von Roh- und Reststoffen
- "Wettbewerb" mit Elektrifizierung und anderen Technologien



- ❖ Vielfalt an Technologien und Nutzung unterschiedlicher Rohstoffe/Reststoffe möglich
- Nutzung in bestehenden Flotten und Infrastrukturen Drop-in-Kraftstoffe
- Flüssige Treibstoffe mit hoher Energiedichte vorteilhaft für schwer elektrifizierbare Sektoren (Schifffahrt, Flugverkehr, Schwertransport)



Empfehlungen Biotreibstoffe

Integriertes Gesamtkonzept

- Integriertes Gesamtkonzept and politischen Rahmenbedingungen ist nötig
- Abstimmung Gesetzgebungen und Richtlinien auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene

Förderung der Forschung und Industrie

- Forschung im Bereich fortschrittliche Biotreibstofftechnologien weiterhin fördern
- Weiterführung von Vernetzung und Austausch auf internationaler Ebene und mit heimischer Industrie

Defossilisierung des heimischen Absatzmarktes

- Beimengung Biotreibstoffe erster Generation beibehalten
- Beimengung fortschrittlicher Biotreibstoffe erhöhen
- Unterstützung nationaler Produktionsstandorte und Verwertungskonzepte



Highlights und Aktivitäten IEA Bioenergy Task 39

Publikationen und Berichte auf der Taskhomepage verfügbar: https://task39.ieabioenergy.com/publications-new/

Task 39: Biofuels to decarbonize transport



- → Emerging Markets → Drop-in Fuels → Sustainable Aviation Fuels
- → Biofuel Policies → Certification → Maritime Fuels

Nationaler Vernetzungsworkshop Biotreibstoffe am 04.06.2024 in Wien



"Wir brauchen fortschrittliche Biotreibstoffe zur Defossilisierung des Transportsektors"



Kontakt



Doris Matschegg

Doris.matschegg@best-research.eu



Andrea Sonnleitner

National Team Leader Austria

andrea.sonnleitner@best-research.eu



www.ieabioenergy.com