



JULI 2024

Inhaltsverzeichnis

1.	Highlights aus den Tasks	2
2.	Veröffentlichungen	10
3.	Veranstaltungsrückblicke	12
4.	Ausgewählte Veranstaltungen	14

Impressum

Die Teilnahme an den Tasks in IEA Bioenergy wird im Rahmen der IEA Forschungskoooperation des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie finanziert.

ExCo	IEA Bioenergy Executive Committee	<i><u>Hannes Bauer, Dina Bacovsky</u></i>
TASK 32	Biomasseverbrennung	<i><u>Christoph Schmidl</u></i>
TASK 33	Thermische Vergasung von Biomasse	<i><u>Jitka Hrbek, Christoph Pfeifer</u></i>
TASK 37	Energie aus Biogas und Deponiegas	<i><u>Bernhard Dross</u></i>
TASK 39	Biokraftstoffe zur Dekarbonisierung des Verkehrs	<i><u>Andrea Sonnleitner, Dina Bacovsky</u></i>
TASK 40	Bereitstellung biobasierter Wertschöpfungsketten	<i><u>Fabian Schipfer</u></i>
TASK 42	Bioraffinerien in der Kreislaufwirtschaft	<i><u>Michael Mandl, Johannes Lindorfer, Franziska Hesser</u></i>
TASK 44	Flexible Bioenergie und Systemintegration (BIOFLEX)	<i><u>Markus Gölles, Fabian Schipfer</u></i>

Anmeldung und Newsletter-Archiv: Die Anmeldung zum Newsletter der nationalen IEA Bioenergy Task Beteiligungen und die vergangenen Ausgaben des IEA Bioenergy Österreich Newsletters finden Sie unter: https://best-research.eu/content/de/kompetenzbereiche/querschnittbereiche/iea/IEA_bioenergy_newsletter.

Abmeldung: Das Abonnement kann jederzeit durch eine E-Mail an redaktion@iea.best-research.eu beendet werden.

Alle Angaben ohne Gewähr. Nicht zur kommerziellen Nutzung freigegeben. Für den Inhalt der Artikel sind die einzelnen Taskdelegierten verantwortlich. Für die Zusammenstellung verantwortlich ist das Redaktionsteam der BEST - Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH geleitet von [Andrea Sonnleitner](#).

1. Highlights aus den Tasks

IEA BIOENERGY EXCO

DINA BACOVSKY, HANNES BAUER

Im März lud das BMK zur Veranstaltung „Ergebnisse und Handlungsempfehlungen aus IEA Bioenergy“, um die Ergebnisse der Arbeiten in den Tasks von IEA Bioenergy und die resultierenden Empfehlungen direkt an die mit Bioenergie befassten Beamten aus den Ministerien weiterzugeben. Dina Bacovsky präsentierte die übergeordneten Kernaussagen wie folgt:

- Nachhaltige Bioenergie ist ein notwendiger Bestandteil der Energiewende. Sie stellt Energie für Industrie, Gebäude und den Verkehrssektor bereit und trägt zur Stromproduktion bei. Bioenergie ergänzt dabei andere erneuerbare Energieformen.
- Österreichische Anbieter von Bioenergie-technologien sind weltweit führend, daher hat eine Forcierung der Produktion und Verwendung von Bioenergie und Unterstützung von entsprechender Forschung, Entwicklung und Demonstration für Österreich viele Vorteile.
- Zu diesen Vorteilen gehören die Vermeidung von Treibhausgasemissionen, Generierung von zusätzlicher Wertschöpfung in Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Abfallwirtschaft, Erhöhung der Energieversorgungssicherheit sowie der Flexibilität und Resilienz des Energiesystems Stärkung heimischer Technologieanbieter, und Entwicklung effizienter Technologien zur Produktion von Strom, Wärme und Kraftstoffen.
- Es wird daher empfohlen, die Produktion und Verwendung von Bioenergie und Biokraftstoffen zu forcieren, sowie Forschung, Entwicklung und Demonstration von Bioenergie- und Biokraftstofftechnologien durch entsprechende Forschungsförderungsprogramme und Investitionsförderungen zu unterstützen.

Auch die 7 Taskvertreter:innen präsentierten ihre eigenen Highlights und Empfehlungen aus der Taskarbeit. Die Präsentationen sind auf der Website Nachhaltigwirtschaften.at verfügbar unter: <https://nachhaltigwirtschaften.at/de/iea/veranstaltungen/2024/20240313-tagung-ergebnisse-und-handlungsempfehlungen-aus-iea-bioenergy.php>

International bekennen sich CEM, FAO, GBEP, IEA, IEA Bioenergy, IRENA, UNECE und UNIDO in einem am 20. Juni veröffentlichten „[Joint Statement on Sustainable bioenergy for climate and development goals](#)“ zu Bioenergie und präsentieren ihre gemeinsamen Kernaussagen.

Die Ergebnisse der Arbeiten aller Tasks von IEA Bioenergy werden Ende Oktober bei der BBEST - IEA Bioenergy Conference in Sao Paulo vorgestellt werden. Programm und Anmeldelink sind hier verfügbar: <https://bbest-ieabioenergy.org/>

BBEST - IEA Bioenergy Conference

October 22nd to 24th, 2024

Hotel Renaissance, São Paulo, Brazil

Im ersten Halbjahr 2024 setzte IEA Bioenergy Task 32 einen Schwerpunkt auf Verbreitungsmaßnahmen. Im Februar wurde ein Workshop im Rahmen der internationalen Messe Progetto Fuoco in Verona organisiert (<https://www.progettofuoco.com/>) zum Thema: *Nachhaltige, emissionsarme Holzöfen - aktuelle Entwicklungen und richtige Bedienung*

Die jüngsten Arbeiten von Task 32 standen im Mittelpunkt des ersten Teils des Workshops. So wurde beispielsweise der Stove Design Guide vorgestellt, in dem wesentliche Maßnahmen zur Emissionsreduktion beschrieben und erklärt werden.

Darüber hinaus hat sich Task 32 mit Testmethoden für die Typenzulassung von Öfen befasst und im entsprechenden Bericht auch Testmethoden vorgeschlagen, die sich am realen Betrieb der Geräte orientieren. Im Workshop wurden außerdem Neuigkeiten über die Überarbeitung der Europäischen Ökodesign-Richtlinie sowie die Ergebnisse einer kürzlich durchgeführten dänischen Marktüberwachung für Öfen vorgestellt.

Um einen Beitrag zur weiteren Verringerung der Emissionen von Kaminöfen zu leisten, hat sich Task 32 auch eingehend mit dem Thema Nachhaltigkeit von Kaminöfen befasst, wobei der Schwerpunkt auf den klimarelevanten Emissionen Ruß und Methan sowie Vorschlägen zur Minimierung dieser Emissionen lag.

Im letzten Block des Workshops wurde der Fokus auf den Einfluss der Nutzer*innen gelenkt. Die Vorträge zu Erfahrungen aus Österreich und Deutschland zeigten klar die hohe Relevanz der korrekten Bedienung auf das Emissionsverhalten und den Wirkungsgrad. Nutzer*innen Trainings können daher als besonders effektive Maßnahme empfohlen werden.

Unter folgendem Link finden Sie eine ausführliche Zusammenfassung der Veranstaltung sowie alle Präsentationen: <https://task32.ieabioenergy.com/iaevent/workshop-sustainable-low-emission-wood-stoves-recent-developments-and-proper-operation/>

Im Juni fand eine weitere Veranstaltung im Rahmen des Fachgesprächs „Arbeitskreis Holzfeuerungen“ am Technologie- und Förderzentrum Straubing (DE) statt. Nähere Infos dazu werden in Kürze auf der Task Webseite veröffentlicht: task32.ieabioenergy.com.

Für Fragen zur Arbeit in IEA Bioenergy Task 32 oder wenn Sie Neuigkeiten mit der internationalen Fach-Community teilen wollen, nehmen Sie bitte mit mir Kontakt auf: christoph.schmidl@best-research.eu. Berichte und Veranstaltungsunterlagen finden Sie zum Download unter task32.ieabioenergy.com.

Mitte Juni fand in Karlsruhe ein Task Meeting und Workshop zum Thema "Vergasung für die Produktion von Biochemikalien" statt. Die Präsentationen des Workshops sind wie üblich auf der Task-Website abrufbar.

Aktuell arbeitet der Task an der Finalisierung mehrerer Projekte, die bis Ende des Jahres veröffentlicht werden sollen:

- Tiefreinigung von Gasen zur Produktion von Biotreibstoffen und Biochemikalien
- Wasserstoffproduktion
- Ökonomie der Vergasung
- Statusbericht zur Vergasung

Zusätzlich wird an Inter-Task-Projekten gearbeitet:

- Synergien von grünem Wasserstoff und bio-basierten Wertschöpfungsketten
- BECCUS

Im kommenden Triennium steht die Sichtbarkeit des Tasks im Vordergrund, mit dem Ziel, nicht nur Experten auf diesem Gebiet, sondern auch die breite Öffentlichkeit über die Technologie der Vergasung zu informieren. Aus diesem Grund wird im nächsten Triennium ein kurzes Video über die Vergasungstechnologie und ihre Potenziale produziert und auf der IEA Bioenergy-Website sowie der Task-Website veröffentlicht.

Darüber hinaus werden alle Taskmitglieder an einem gemeinsamen Projekt "Implementierungspfade für die Vergasung" arbeiten, um die Potenziale und Synergien zwischen der Vergasung und anderen Technologien aufzuzeigen.

Ab 2025 wird Task 33 an einem kollaborativen Projekt mit dem Titel "Abfallströme" zusammen mit T32, T36 und T43 arbeiten. Ziel ist es, Abfallströme zu identifizieren, die durch thermochemische Prozesse wie Verbrennung oder Vergasung verwertet werden können. Die Leitung des Projektes wird von Task 36 übernommen.

Für weitere Informationen besuchen Sie die Task 33 Webseite: <http://www.task33.ieabioenergy.com/> oder treten Sie direkt mit der nationalen Taskdelegierten Frau Jitka Hrbek (jitka.hrbek@boku.ac.at) oder Herrn Christoph Pfeifer (christoph.pfeifer@boku.ac.at) in Kontakt.

Anfang April fand in Kanada (Montreal) das letzte Taskmeeting statt. Es wurde in Kombination mit dem nationalen Workshop „RNG Forum 2024“ in Drummondville abgehalten. Das große Thema auf dem Kongress war eine fixe Quote zur Bereitstellung von Biomethan für die Provinz Québec. Die Taskteilnehmer nahmen an einem Konferenztag teil und es gab eine internationale Session, die vom Task gestaltet wurde. Bei dieser wurden Themen wie Methanemissionen, Biogas im Energiesystem, Erfahrungen mit Biogas in Frankreich und sozio-ökonomische Effekte von Biogas behandelt.

Der Schwerpunkt im Arbeitsmeeting des Tasks lag auf der Fertigstellung des aktuellen Arbeitsprogrammes sowie der Detailplanung des zukünftigen Arbeitsprogrammes für 2025-2027. Das vorgeschlagene Arbeitsprogramm soll die folgenden Themen beinhalten:

- Bewertung des Zusatznutzens von Biogas in einem Wirtschaftssystem, das auf Kreislaufwirtschaft aufgebaut ist
- Anwendung von Gärresten in der landwirtschaftlichen Produktion: Normen, Vorschriften, Strategien, bewährte Verfahren und Herausforderungen
- Monitoring von mikrobiellen Kulturen in Biogasanlagen mittels molekularbiologischer Methoden
- Wirtschaftlichkeit von Biogasanlagen und Treibhausgaseinsparungskosten

Es gibt auch Neuigkeiten im zukünftigen Task Management. Der aktuelle Taskleiter Jan Liebetrau (Deutschland) wird mit dieser Arbeitsperiode seine Funktion zurücklegen und Österreich wurde im Meeting für die zukünftige Taskleitung 2025-2027 vorgeschlagen.

Neben dem Taskmeeting erfolgte auch eine Study Tour zu einer Bioethanolanlage, die ihre Energie zum Teil von einer benachbarten Biogasanlage erhält, welche Biomüll und kommunale Reststoffe behandelt. Dadurch kann der fossile Fußabdruck der Biotreibstoffproduktion reduziert werden.

Für weitere Informationen besuchen Sie die Taskhomepage <https://task37.ieabioenergy.com/> oder treten Sie direkt mit dem nationalen Taskdelegierten Bernhard Drosch bernhard.drosg@boku.ac.at in Kontakt.

Im Moment laufen die Vorbereitungen für die **End-of-triennium conference / BBEST Konferenz (Oktober, Brasilien)** und natürlich die **Ausarbeitung des Program of Work für das kommende Triennium**. Die Taskleitung wird an Brasilien weitergegeben mit Unterstützung von Sub-program Leaders (Deutschland, Österreich, Schweden). Das Hauptziel besteht weiterhin darin, die Dekarbonisierung des vielschichtigen Verkehrssektors zu beschleunigen, wobei der Schwerpunkt zunehmend auf dem schwer zu elektrifizierenden Fernverkehr liegt (Leichtverkehr über lange Strecken, dem Schwerlastverkehr auf der Straße, der Schifffahrt und der Luftfahrt). Dazu wird es wieder Projekte geben, die sich mit den jeweiligen Themen näher beschäftigen.

Task 39 veröffentlichte Anfang 2024 den Bericht „**Progress in Commercialization of Biojet /Sustainable Aviation Fuels (SAF): Technologies and policies**“. SAF wird hauptsächlich aus hydrierten Pflanzenölen oder Fettsäuren produziert, das zeigt auch die steigende Konkurrenz um lipidhaltige Roh- und Reststoffe. Technologien wie Fischer Tropsch und Alcohol to Jet sind auf dem Vormarsch, ebenso wie Co-processing Anlagen; bei Power-to-Liquid Anlagen ist der TRL noch gering.

In naher Zukunft wird es auch ein **Update on drop-in biofuel and co-processing commercialization** veröffentlicht, sowie weitere Berichte zu **marinen Treibstoffen, Demonstrationsanlagen und Zertifizierung** werden im Laufe des Jahres veröffentlicht.

Ein besonderes Highlight war der **nationale Vernetzungsworkshop Biotreibstoffe** der Anfang Juni im BMK stattfand. Mit 9 Vorträgen, 40 nationalen Stakeholdern und 2 Diskussionsrunden konnten wir einen informativen und vielseitigen Workshoptag gestalten. Die Ergebnisse aus dem laufenden Triennium von IEA Bioenergy Task 39 wurden zu Beginn vorgestellt. Dann wurden neben rechtlichen Rahmenbedingungen auch nationale, europäische und internationale Forschungsprojekte und Ergebnisse präsentiert und es wurden Einblicke in die Industrie und Produktion gewährt. Es war ein sehr bereichernder Tag mit viel Raum für Vernetzung und Austausch und ich würde mich freuen, diese Veranstaltungsreihe im kommenden Triennium fortzuführen. Einen **Rückblick sowie die gehaltenen Präsentationen** finden Sie unter: https://best-research.eu/content/de/_iea_bioenergy_veranstaltungsrueckblick_vernetzungsworkshop.

Weitere Informationen unter <https://task39.ieabioenergy.com/> bzw. <https://nachhaltigwirtschaften.at/de/iea/technologieprogramme/bioenergie/iea-bioenergy-task-39-arbeitsperiode-2022-2024.php> oder direkt per Email an andrea.sonnleitner@best-research.eu (National Team Leader Austria).

Der Weltklimarat betont die Notwendigkeit umfassender, sektorübergreifender Klimaschutzmaßnahmen, die die Schwachstellen zu eng gefasster Ansätze vermeiden. In einer gemeinsamen Studie zwischen Task40 und Task44 untersuchen wir die zirkuläre Bioökonomie und heben die Zusammenhänge zwischen Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Aquakultur, Technologie und ökologischem Recycling hervor. Diese Sektoren sind entscheidend, um den Nahrungsmittel-, Material- und Energiebedarf einer wachsenden Bevölkerung zu decken. Wir untersuchen, was erforderlich ist, um diese Sektoren in ganzheitliches Systemdenken und -planung zu integrieren.

Wir führen eine neuartige grafische Darstellung von Daten zu Nahrungsmitteln, Materialien, Energieflüssen und Zirkularität ein. Diese hilft bei der Erstellung eines Inventars technologischer Fortschritte und Klimaschutzmaßnahmen, die den wirtschaftlichen Stoffwechsel umgestalten könnten. Bevölkerungsdynamik, wirtschaftliche Entwicklungen und die Klimakrise zwingen uns, uns mit den Folgen von Maßnahmen in Bezug auf Substitution, Effizienz, Suffizienz und Zuverlässigkeit auseinanderzusetzen. Aktuelle Planungswerkzeuge konzentrieren sich auf Substitution und Effizienz. Die Einbeziehung biobasierter Prozesse und Zirkularität erfordert dabei „nur“ eine Erweiterung der Systemgrenzen. Im Gegensatz dazu stehen Suffizienzmaßnahmen und eine planmäßige Stärkung der Zuverlässigkeit der Biomasseversorgungsketten. Diese Maßnahmen erfordern aufgrund ihrer nicht-technologischen Natur eine verbesserte inter- und transdisziplinäre Zusammenarbeit. Eine große Chance liegt darin, zu verstehen, warum das Ganze mehr als die Summe seiner Teile ist, und seinen Mehrwert mitzuplanen.

Zirkuläre Bioökonomiepraktiken veranschaulichen die Systemintegration und verbinden komplexe Biomasseversorgungsketten mit Netzwerken für erneuerbare Energie, Wasserstoff, CO₂, Wasser und andere Ressourcen. Wir plädieren für einen Paradigmenwechsel in der Energiesystemplanung, die sich stärker auf Integrationsdynamiken fokussieren sollte. Zukünftige wissenschaftliche Planungswerkzeuge müssen politischen Entscheidungsträgern dabei helfen, Kompromisse zwischen Systemen, Sektoren und Zielen abzumildern und ihre Synergien zu verstärken.

Schipfer, Fabian, Pralhad Burli, Uwe Fritsche, Christiane Hennig, Fabian Stricker, Maria Wirth, Svetlana Proskurina, und Sebastian Serna-Loaiza. „The Circular Bioeconomy: A Driver for System Integration“. Energy, Sustainability and Society 14, Nr. 1 (11. Juni 2024): 34. <https://doi.org/10.1186/s13705-024-00461-4>.

Der IEA Bioenergie Task 42 ist eine länderübergreifende internationale Plattform zum Thema Bioraffinerie. Die Vernetzung der nationalen Akteur:innen ist allerdings ebenso eine wesentliche Aufgabe. In Kooperation mit der BioBASE GmbH wurde das heurige IEA Bioenergie Task 42 Netzwerktreffen am 20. Juni 2024 in der Tabakfabrik in Linz durchgeführt. Unter dem Motto „**Biorefining meets circular economy: Mehr Wertschöpfung aus Sekundärrohstoffen**“ fanden sich 45 Expert:Innen aus Forschung, Abfallwirtschaft, Industrie sowie öffentliche Verwaltung zusammen, um die Herausforderungen und Potenziale der Kreislaufwirtschaft zu diskutieren. Inhaltliche Highlights waren

- eine umfassende Darstellung und Diskussion der rechtlichen Rahmenbedingungen und Barrieren für die Nutzung von Abfällen in Wertschöpfungsprozessen,
- die Präsentation ausgesuchter Pionierprojekte aus der Praxis zum Thema

Eine Nachbereitung zum Workshop ist in Erstellung und wird zu einem späteren Zeitpunkt veröffentlicht: <https://nachhaltigwirtschaften.at/de/iea/veranstaltungen/2024/20240620-biorefining-circular-economy.php>

Im Bereich **TEE-Bewertungsmethodik & Factsheets** wird das Energieinstitut an der JKU die Dokumentation von vier TEE-Fallstudien (zu Wertschöpfungsketten im Bereich Pyrolyse, Biomethan, Lignozelluloseethanol und Sustainable Aviation Fuels aus Holzreststoffen) bis Oktober abschließen.

Das **Global Biorefineries Atlas Portal** wurde einem weiteren Update unterzogen sodass ein besserer und direkter Austausch mit den Nutzer:innen möglich ist. Neuerungen wurden in einem Webinar vorgestellt bzw. wurde ein online-Manual ins Portal eingebunden.

Der **Green Biorefinery Status Report** ist in Erstellung und soll im 1. Quartal 2025 veröffentlicht werden. Neben den allgemeinen Forschungsaktivitäten werden darin auch Demonstrationsanlagen im europäischen Ausland umfassend dargestellt werden.

Zum Themenbereich **Marktbarrieren und Anreize für Bioraffinerien** läuft bis 14. Juli 2024 eine On-Umfrage. Wir laden alle AkteurInnen ein sich an der Umfrage im Themenfeld Bioraffinerien und Kreislaufwirtschaft zu beteiligen.

<https://survey.uni-graz.at/index.php/221257?lang=en>

Zum Thema **Integrated Biorefineries and Green Hydrogen** fand im 16. Mai 2024 ein Webinar statt. Informationen dazu sind verfügbar:

<https://www.ieabioenergy.com/blog/publications/novel-opportunities-for-the-development-of-biorefineries-bio-carbon-to-chemicals-and-fuels-by-integration-of-biorefineries-and-green-hydrogen/>

Der IEA Task 44 befindet sich im letzten Projektjahr. In diesem werden nicht nur die laufenden Task-Arbeiten abgeschlossen, auch die Vorbereitungen für das nächste Triennium laufen bereits.

Vorschau Arbeitsplan Triennium 2025-2027

Von 10-12.04.2024 fand in Villigen in der Schweiz ein Task-Meeting statt, wo es auch um den Arbeitsplan für das nächste Triennium ging. Im Triennium 2025-2027 werden einerseits Flexibilisierungsoptionen in Strom- und Wärme-, sowie auch im Treibstoff-, und Chemiesektoren im Fokus stehen. Operationale Themen, wie der Automatisierung, soll vermehrt Aufmerksamkeit geschenkt werden. Bei den systemischen Arbeiten soll neben Expert:innen aus der Energiesystemmodellierung erstmals auch mit weiteren IEA Technologievertreter:innen, z.B.: zur Wasser- und Windkraft, konzentrierende Solarthermie, Energiespeicher, Smart Grids und vielen mehr die Möglichkeiten und Herausforderungen der Flexibilisierung untersucht werden.

Weiters sollen die Taskarbeiten durch ein neues Format der TCP-übergreifenden Zusammenarbeit unterstützt werden. Zu diesem Zweck werden aktuell mehrere Koordinierungsgruppen eingesetzt, die zurzeit einen Arbeitsplan entwickeln.



© Nora Lange, DBFZ

Best Practices

Task 44 veröffentlicht laufend Best-Practice-Beispiele über flexible Bioenergie, um die vielfältigen Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten aufzuzeigen, die sie bieten kann. Neuestes Best-Practice-Beispiel „[Pellet production linked to combined heat and power plant, Falun, Sweden](#)“. Die gesamte Übersicht finden Sie [hier](#).

2. Veröffentlichungen

An econometric analysis of the sawmill by-product market to explore bioeconomy options in Austria

Fuhrmann et al., Biomass and Bioenergy, Volume 180, 2024,

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0961953423003069>

Biofuels production and development in New Zealand

IEA Bioenergy Task 39, 2024

<https://www.ieabioenergy.com/blog/publications/biofuels-production-and-development-in-new-zealand/>

Development of outlook for the necessary means to build industrial capacity for drop-in advanced biofuels

DG Research and Innovation, 2024

https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/development-outlook-necessary-means-build-industrial-capacity-drop-advanced-biofuels-2024-02-07_en

Emissions from Biomass Combustion

IEA Bioenergy Task 32, 2024

<https://www.ieabioenergy.com/blog/publications/emissions-from-biomass-combustion/>

Gasification of liquids derived from Direct Thermochemical Liquefaction

IEA Bioenergy Task 33, December 2023

<https://www.ieabioenergy.com/blog/publications/gasification-of-liquids-derived-from-direct-thermochemical-liquefaction/>

IEA Bioenergy Annual Report 2023

IEA Bioenergy, May 2024

<https://www.ieabioenergy.com/blog/publications/iea-bioenergy-annual-report-2023/>

Implementation of flexible bioenergy in different countries

IEA Bioenergy Task 44, Mai 2024

<https://task44.ieabioenergy.com/publications/implementation-of-flexible-bioenergy-in-different-countries/>

Innovative Energietechnologien in Österreich - Marktentwicklung 2023

Biermayr et al. Im Auftrag des BMK, 2024

<https://nachhaltigwirtschaften.at/de/publikationen/markterhebungen.php>

Integration of anaerobic digestion with Power-to-X technologies

IEA Bioenergy Task 37, 2024

<https://www.ieabioenergy.com/blog/publications/integration-of-anaerobic-digestion-with-power-to-x-technologies/>

Overview of Thermochemical Liquefaction activities in Canada, Germany and the United States

IEA Bioenergy Task 34, 2024

<https://www.ieabioenergy.com/blog/publications/overview-of-thermochemical-liquefaction-activities-in-canada-germany-and-the-united-states/>

Progress in Commercialization of Biojet /Sustainable Aviation Fuels (SAF): Technologies and policies

IEA Bioenergy Task 39, January 2024

<https://task39.ieabioenergy.com/wp-content/uploads/sites/37/2024/05/IEA-Bioenergy-Task-39-SAF-report.pdf>

Pyrolysetechnologien in Europa - Technologieübersicht mittelschneller Pyrolyse für dezentrale Anwendungen, für kleine und mittlere Unternehmen und für die Kreislaufwirtschaft

BMK, F. Klauser et al., 2024

[Endbericht \(pdf, 17.11 MB\)](#)

SAF-Roadmap - Strategie zur Einführung nachhaltiger Kraftstoffe im Flugverkehr in und aus Österreich

BMK, 2024

<https://www.bmk.gv.at/themen/verkehr/luftfahrt/publikationen/saf-roadmap.html>

The Circular Bioeconomy: A Driver for System Integration

Schipfer et al., Energy, Sustainability and Society 14, Article Nr. 34

<https://doi.org/10.1186/s13705-024-00461-4>

3. Veranstaltungsrückblicke

Nationaler Vernetzungsworkshop Biotreibstoffe - Biokraftstoffe zur Dekarbonisierung des Verkehrs

Im Rahmen der österreichischen Beteiligung an IEA Bioenergy Task 39 wurde am 06.06.2024 in Wien ein nationaler Vernetzungsworkshop zum Thema „Biokraftstoffe zur Dekarbonisierung des Verkehrs“ abgehalten. Diese Beteiligung wird über die IEA Forschungskooperation vom Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie ermöglicht. Organisiert wurde die Veranstaltung von BEST Bioenergy and Sustainable Technologies im Auftrag des BMK.

Bei der Vernetzungsveranstaltung am 06.06.2024 trafen sich 40 Stakeholder aus der österreichischen Forschung und Industrie um sich über Biotreibstoffe in Österreich auszutauschen. Erneuerbare Treibstoffe sind ein wesentlicher Baustein zur Dekarbonisierung des Transportsektors in Österreich und weltweit. Österreich produziert und verwendet Biotreibstoffe und betreibt Forschungs- und Entwicklungsarbeiten auf hohem Niveau. Die Veranstaltung gab Einblicke in aktuelle Entwicklungen und Ergebnisse aus IEA Bioenergy Task 39, aus europäischen Projekten und aus Forschung und Industrie in Österreich. In den Pausen fand man die Zeit zur Vernetzung und zum direkten Austausch mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern.

Die Präsentationen des Vernetzungsworkshop Biotreibstoffe sind auf NachhaltigWirtschaften verfügbar:

<https://nachhaltigwirtschaften.at/de/iea/technologieprogramme/bioenergie/iea-bioenergy-task-39-arbeitsperiode-2022-2024.php>

IEA Bioenergy Task 44: Workshop „Flexibilitätsanalysen“

Am 01.12.2023 fand ein online Workshop zum Thema Flexibilitätsanalysen statt. Der Workshop wurde vom Fachverband Metalltechnische Industrie (FMTI) ausgereicht. Fabian Schipfer diskutierte Inhalte und Ergebnisse des Task44, die in dem online Format in den Kontext von den Forschungsergebnissen von Prof. Stavros Papadokonstantakis (TU Wien) gestellt wurden. Im ersten Teil wurden bestehende Rahmen sowie Modellierungsansätze zur flexiblen Wärmerückgewinnung in Raffinerien untersucht. Im zweiten Teil wurde das Konzept der flexiblen Biomasseversorgungsketten vorgestellt, um deren Bedeutung in der Bioökonomie zu verstehen, während im dritten Teil Stakeholder befragt wurden, um Flexibilisierungsanforderungen in ihren Industrien zu identifizieren und kollaborative Projekte zu fördern.

Die Präsentation zum Workshop steht [hier](#) zum Download zur Verfügung.

BioTheRoS Expert Workshop - SCALING BIOFUELS INTO THERMOCHEMICAL FUTURES

The goal of this workshop was to facilitate meaningful interaction and collaboration between industry experts and our project team. Here you can find some key highlights from the workshop:

- Interactive Sessions: Participants engaged in dynamic discussions and workshops that were designed to foster collaboration and problem-solving.

- **Expert Insights:** Valuable perspectives were shared by industry leaders and project experts on overcoming barriers in the biofuel production process.
- **Networking Opportunities:** Attendees connected with like-minded professionals and expanded their networks within the biomass and biofuel sectors.

<https://www.biotheros.eu/en/events-news/news-events/news-events-workshop-scaling-biofuels-into-thermochemical-futures/>

IEA Bioenergy Webinar - Chemicals and Materials from Fast Pyrolysis of Biomass

Fast pyrolysis of biomass has evolved into an established commercial process for liquefaction of biomass. Its liquid product is a standardized fuel for large scale boilers. Based on this success, other uses of the products from fast pyrolysis are being developed to enable a value-added material use and/ or the production of chemicals. This webinar will present different approaches at varying stages of development to showcase emerging possibilities for applications that make use of the specific chemical characteristics of fast pyrolysis products.

Video recording available under:
<https://www.ieabioenergy.com/blog/publications/chemicals-and-materials-from-fast-pyrolysis-of-biomass/>

IEA Bioenergy Webinar - Utilisation and storage of captured biogenic CO₂ - Deployment in selected EU countries

A number of full-scale BECCUS projects have recently been initiated, with the majority of these projects being focused on CO₂ storage. Just a few years ago, some of the actors involved in these same projects were more focused on potential utilisation of the captured

CO₂ rather than storage. This webinar attempts to shed light on the driving factors behind this shift, by focusing on recent BECCUS deployment in Sweden, the Netherlands and Denmark.

Recording and presentations:
<https://www.ieabioenergy.com/blog/publications/utilisation-and-storage-of-captured-biogenic-co2-deployment-in-selected-eu-countries/>

IEA Bioenergy Webinar - Biohubs and the role they play in biomass supply chains

Sustainable biomass supply and management are key to the successful integration of bioenergy into the broader bioeconomy, essential for meeting climate commitments. Bio-hubs can play a central role in collecting, processing, and distributing biomass for renewable energy and bio-based products, vital for a sustainable and reliable bioeconomy. However, challenges such as choosing an appropriate location, access to infrastructure, and feedstock availability can hinder the development of bio-hubs, despite their potential role in streamlining processes and reducing costs.

Recording and presentations:
<https://www.ieabioenergy.com/blog/publications/iea-bioenergy-webinar-biohubs-and-the-role-they-play-in-biomass-supply-chains/>

4. Ausgewählte Veranstaltungen

EUBCE European Biomass Conference & Exhibition, 24-27 June 2024, Marseille, France

<https://www.eubce.com/>

Sustainable Road Transport Europe 2024, 3-4 September 2024, Amsterdam, The Netherlands

<https://events.reutersevents.com/automotive/sustainabletransport>

SEEP 2024 - 16. International Conference on Sustainable Energy & Environmental Protection, 9. - 12. September, Vienna

<https://seepconference.com/>

Klimafitte Industrie: Forschung und Entwicklung für die Industrie der Zukunft, 17. September 2024, Linz

<https://nachhaltigwirtschaften.at/de/iea/veranstaltungen/2024/20240918-iea-vernetzungstreffen.php>

IEA Vernetzungstreffen 2024, 18. September 2024, Linz

<https://nachhaltigwirtschaften.at/de/iea/veranstaltungen/2024/20240918-iea-vernetzungstreffen.php>

BBEST & IEA Bioenergy Conference 2024: Bioenergy and bioproducts: Accelerating the transition towards sustainability, 22-24 October 2024, Sao Paulo, Brazil

<https://bbest-ieabioenergy.org>

2. Circular Carbon Economy Summit, 12. November, Wien

<https://www.eventbrite.at/e/2-circular-carbon-economy-summit-tickets-802997445977?aff=oddtcreator>

Österreichischer Kompostkongress, 06.-07. November 2024, Wieselburg

<https://www.kompost-biogas.info/oekk/>

Österreichischer Biomassetag & Heizwerke-Betreibertrag, 18.-19. November 2024, Bruck/Mur

https://eventmaker.at/oesterreichischer_biomasse-verband/25_oesterreichischer_biomassetag_und_heizwerke-betreibertag_2024

The European Bioenergy Future 2024, 20-21 November 2024, Brussels, Belgium

<https://bioenergyeurope.org/events/ebf2024/>

Grüngas24, 4.-6. Dezember, St.Pölten

<https://www.kompost-biogas.info/ggk/>

Announcement: Expert:innenworkshop zum Thema Gaserzeugung im Rahmen des Horizon Europe Projektes BioTheRoS an der Syngas Plattform Wien im Frühjahr 2025
www.biotheros.eu, Nähere Infos: andrea.sonnleitner@best-research.eu