

IEA Bioenergy Task32

IEA Bioenergy Task 32: Biomasseverbrennung und -mitverbrennung Triennium 2019 – 2021

Programm / Ausschreibung	IEA, IEA, IEA Ausschreibung 2018 - Bmvit	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.01.2019	Projektende	31.03.2022
Zeitraum	2019 - 2022	Projektaufzeit	39 Monate
Keywords	Österreichische Vertretung in IEA Bioenergy Task 32		

Projektbeschreibung

Die thermische Biomassenutzung in Verbrennungsprozessen ist die mit Abstand wichtigste Technologie zur Bereitstellung von erneuerbarer Energie. Angesichts der Tatsache, dass fast die Hälfte der in der EU verbrauchten Endenergie Wärme ist, stellt die Biomasseverbrennung zur Bereitstellung von Wärme und Warmwasser eine Schlüsseltechnologie zur Erreichung aller relevanten energie- und klimapolitischen Zielsetzungen auf nationaler, auf europäischer und auf weltweiter Ebene dar. Am IEA Bioenergy Task 32 wirkt eine Gruppe von Experten mit, die sich der Aufgabe verschrieben haben, durch ihre Arbeit einen Beitrag für den erweiterten Einsatz der Biomasseverbrennung zur Bereitstellung von Wärme und Strom zu leisten. Kurzfristig zielen die Aktivitäten des Task 32 darauf ab, den Marktzugang für Biomasseverbrennungstechnologien zu erleichtern und damit deren Einsatz auszudehnen. Mittel- bis langfristig zielen die Aktivitäten des Tasks aber auch darauf ab, durch Optimierung der verfügbaren Technologien die Wettbewerbsfähigkeit der Biomasseverbrennung zu sichern. Angesichts der sich abzeichnenden Elektrifizierung der Energiesysteme in den Industriestaaten legt Task 32 auch ein Augenmerk auf kleine und mittelgroße Kraft-Wärme-Kopplungen und die Zufuhrung von Biomasse in traditionellen mit Kohle befeuerten Kesseln. Ein spezieller Schwerpunkt liegt dabei auf der zukünftigen Rolle von Bioenergie als Ausgleichsenergie für Stromnetze mit einem hohen Anteil erneuerbarer Energie.

Das für das Triennium 2019-2021 vorgeschlagene Arbeitsprogramm umfasst die folgenden Themen: (1) Verbesserung von Kleinfeuerungen, (2) Integration von Biomasse KWK in das Energiesystem, (3) Hochtemperaturwärme für industrielle Prozesse und (4) Intertask Projekte zu Markteinführung, Systemintegration und Sektorkopplung sowie Carbon Capture. Die nationalen Arbeiten im Task sollen insbesondere dazu beitragen,

- Marktbarrieren durch die Schaffung von einheitlichen ordnungspolitischen Rahmenbedingungen und Normen für die Einführung von modernen Technologien zur Bereitstellung von Wärme und Strom zu beseitigen.
- belastbare Information über weltweite technologische und politische Entwicklungen zu beschaffen, zu analysieren und relevante Stakeholder zu informieren.
- durch rechtzeitige Involvierung der wissenschaftlichen, der industriellen und der politischen Stakeholder Entwicklungen national und international zu beeinflussen.
- die erlangten Informationen einer möglichst breiten Gruppe an relevanten Industrien zugängliche machen, um frühzeitig Produkt- und Technologieentwicklungen auf sich ändernde Rahmenbedingungen oder sich bietende Chancen abzustimmen.

Abstract

Thermal biomass utilization in combustion processes is by far the most important technology for the provision of renewable energy. Given that nearly half of the final energy consumed in the EU is heat, biomass combustion for the provision of heat and hot water is a key technology for achieving all relevant energy and climate policy objectives at national, European and world level.

The IEA Bioenergy Task 32 brings together a group of experts who are committed to contributing to the wider use of biomass combustion for the provision of heat and power through their work. In the short term, the activities of Task 32 aim to facilitate market access for biomass combustion technologies and thus extend their use. In the medium to long term, however, the activities of the Task also aim to ensure the competitiveness of biomass combustion by optimizing available technologies. In light of the emerging electrification of energy systems in industrialized countries, Task 32 also focuses on small and medium-sized cogeneration and biomass co-firing in traditional coal-fired boilers. One specific focus is on the future role of bioenergy as balancing energy for electricity grids with a high proportion of renewable energy.

The work program proposed for the 2019-2021 triennium covers the following topics: (1) improvement of small-scale combustion, (2) integration of biomass cogeneration into the energy system, (3) high temperature heat for industrial processes and (4) intertask projects on market entry, systems integration and sector coupling and carbon capture.

The national work in the Task should in particular contribute to

- remove market barriers by creating a common regulatory environment and standards for the introduction of modern technologies for the provision of heat and electricity.
- obtain and analyse reliable information on worldwide technological and political developments and to inform relevant stakeholders.
- influence developments nationally and internationally by involving the scientific, industrial and political stakeholders in a timely manner.
- make the information obtained accessible to a broad group of relevant industries, so that product and technology developments can be adapted to changing conditions or opportunities at an early stage.

Projektpartner

- BEST - Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH