

## AKE 8: Bioenergy

Time: Wednesday 10:30–11:00

Location: U A-Esch 1

**Invited Talk**

AKE 8.1 Wed 10:30 U A-Esch 1

**Bioenergie in Deutschland: Historie, Stand und Perspektiven** — ●MICHAEL NELLES — Uni Rostock -Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät - Professur Abfall- und Stoffstromwirtschaft — Deutsches Biomasseforschungszentrum (DBFZ) Leipzig

Die Energieversorgung Deutschlands muss im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung in den nächsten Jahrzehnten vollständig auf erneuerbare Energien (EE) umgestellt und die Versorgung der Industrie mit organischen Grundstoffen in diesem Jahrhundert von petro- auf biobasierte Stoffe ausgerichtet werden. Dieses ambitionierte Ziel der langfristigen Integration von Biomasse in ein nachhaltiges Energie- und Bioökonomiesystem ist nur erreichbar, wenn die Biomasse effizient, umweltverträglich und mit höchstmöglichem volkswirtschaftlichem Nutzen ein-

gesetzt wird.

Schon heute nimmt die Bioenergie im Energiesystem eine besondere Stellung ein. Bezogen auf die Einsatzgebiete waren dies 2017 rund 1/4 der Bruttostromerzeugung aus erneuerbaren Energien sowie über 90 % der erneuerbaren Wärme und regenerativen Kraftstoffe. In den nächsten Jahrzehnten werden die Anforderungen und Rahmenbedingungen an die stoffliche und energetische Biomassenutzung im Zuge der Energiewende und dem Aufbau einer biobasierten Wirtschaft in Deutschland erheblich steigen. Eine optimierte Reststoff- und Abfallnutzung sowie die Verwertung neuer Reststoffströme aus Biomasse verarbeitenden Prozessen, z.B. der Chemieindustrie sowie das Schließen von Nährstoffkreisläufen eröffnen ergänzende Wertschöpfungspotenziale für intelligent integrierte Bioenergieverfahren.