



Tagung

# Bioenergieforschung in der Schweiz

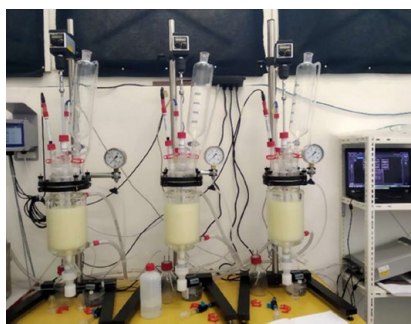
**Aktuelles erfahren, neue Ansätze erforschen, Reste verwerten, zukünftige Treibstoffe entdecken**

Dienstag, den 25. April 2023  
Eventforum Bern



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE



# Tagung Bioenergieforschung in der Schweiz

---

25. April 2023, 09:00 bis 16:00 Uhr, Eventforum Bern

Der gesamte erneuerbare Anteil am schweizerischen Endenergieverbrauch betrug im Jahr 2021 rund 28 %, wovon gut ein Viertel aus der Biomasse stammt. Betrachtet man den erneuerbaren Anteil im Bereich Wärmeerzeugung, so betrug dieser rund 25 %, beim Elektrizitätsverbrauch stammt 62 % aus erneuerbaren Quellen. Während bei der Elektrizitätsproduktion die Biomasse mit einem Anteil von 3.33% im Jahr 2021 beitrug, dominierte diese die Wärmeproduktion mit 65.2% (2021). Biomasse ist somit ein wichtiger Pfeiler in der Energieversorgung der Schweiz, was auch in den Energieperspektiven 2050+ mit nachfolgendem Satz zum Ausdruck kommt: «Die inländischen Potenziale für Biomasse (....) müssen umfassend ausgenutzt werden.»

Das Biomassepotenzial ist jedoch beschränkt und die Biomassekonversionstechnologien sind heute meist noch zu teuer. Biomasse ist jedoch ein Multitalent mit einer Fülle von Nutzungsmöglichkeiten, um Elektrizität, Wärme oder Treibstoffe herzustellen, welche es dementsprechend zu nutzen gilt. Hier gilt es sich national wie international auszutauschen, um Erkenntnisse gemeinsam voranzutreiben. Innovative Ansätze sind gefragt, um die Vergärung robuster und effizienter zu machen, um gleichzeitig auch ungenutzte Reststoffe miteinzubeziehen, um eine höhere Wertschöpfung in der ganzen Prozesskette zu erzielen.

Das Forschungsprogramm Bioenergie, welches im Auftrag der Eidgenössischen Energieforschungskommission (CORE) vom Bundesamt für Energie (BFE) koordiniert und geleitet wird, begleitet und finanziert innovative und für die Schweiz relevante Themen u.a. im Bereich Vergärung. Ziel ist, die Forschung auf nationaler Ebene zu fördern und zu koordinieren, Synergien zu nutzen und sie auch international zu vernetzen.

Ziel dieser Tagung ist der Informationsaustausch zu ausgewählten Themenschwerpunkten der Bioenergieforschung, um die Forschung in der Schweiz zu stärken und die einzelnen Akteure noch besser miteinander zu vernetzen. Es sollen Einblicke in die akademische Forschung und auch industrielle Umsetzung gegeben werden.

Einblicke und Ausrichtung der internationalen Forschung werden am Beispiel von zwei Technology Collaboration Programmes der internationalen Energieagentur (IEA) gegeben.

Die Teilnahme ist gratis.

Konferenzsprache: je nach Muttersprache des Referenten (D/F/E)

**Interessierte Personen können sich unter nachfolgendem Link bis zum 10. April 2023 anmelden:**

[Bioenergieforschung in der Schweiz 25.4.2023](#)

Kontaktadresse für Rückfragen:

Bundesamt für Energie

Andreas Eckmann, Sektion Energieforschung & Cleantech

E-Mail [andreas.eckmann@bfe.admin.ch](mailto:andreas.eckmann@bfe.admin.ch)

Organisation:

Bundesamt für Energie

Sandra Hermle, Sektion Energieforschung & Cleantech

E-Mail [sandra.hermle@bfe.admin.ch](mailto:sandra.hermle@bfe.admin.ch)

# Programm

08:20 *Registrierung und Kaffee*

09:00 **Begrüssung** S. Hermle, Forschungsprogrammleiterin Bioenergie BFE

## Themenblock 1: Aktuelles national wie international (S. Hermle)

09:10 **Aktuelles aus dem BFE (D)**  
Ph. Müller, BFE, Leiter Sektion Energieforschung & Cleantech

09:20 **Aktuelles aus dem politischen Umfeld (D)**  
N. Bachmann, Sektion Erneuerbare Energien, BFE

09:30 **Aktuelles aus IEA Bioenergy Task 37 (D)**  
H.-J. Nägele, ZHAW, Wädenswil, IEA Bioenergy Task 37 Delegierter

09:40 **Aktuelles aus IEA Bioenergy Task 44 (D)**  
T. Schildhauer, PSI, Villigen, IEA Bioenergy Task 44 Delegierter

09:50 *Fragen und Diskussion*

## Themenblock 2: Bühne frei für neue Ansätze bei der Vergärung von Biomasse (H.-J. Nägele)

10:00 **Implementierung einer Hygienisierung und anaerobe Hydrolyse zur Effizienzsteigerung an einer Praxis-Biogasanlage (D)**  
F. Ruesch, ZHAW, Wädenswil

10:20 *Kaffeepause*

10:45 **CO<sub>2</sub>-Anreicherung in anaeroben Fermentern (F)**  
J. Saint, HEIG-VD, Yverdon-les-Bains

11:05 **Anaerobe Vergärung mittels leitfähigem Material und elektrogenen Mikroorganismen (D)**  
R. König, SUPSI, Mendrisio

## Themenblock 3: Resteverwertung – wo man überall ansetzen kann (N. Bachmann)

11:25 **Physikalisch-chemische Vorbehandlungsmethoden zur Biogasertragssteigerung (F)**  
E. Nota, HEIG-VD, Yverdon-les-Bains

11:45 *Diskussion und Mittagessen*

13:15 **Ein neuartiges katalytisches Biogasaufbereitungskonzept auf Eisenbasis– SmartHiFe<sup>2</sup> (E)**  
S. Mizuno, OST, Rapperswil

13:35 **Verwertung von industriellen Reststoffen für eine nachhaltige Industrie (D)**  
H.-J. Nägele, ZHAW, Wädenswil

13:55 **Pilotanlage zur katalytischen hydrothermalen Vergasung nasser Biomasse (D)**  
Th. Brunner, FHNW, Windisch

## Themenblock 4: Vorhang auf für zukünftige Treibstoffe (S. Hermle)

14:15 **Dezentrale Herstellung von grünem Treibstoff aus Überschussalgenöl (E)**  
A. Perez, FHNW, Muttenz

14:35 **E-Fuels – Stand national und international (IEA Advanced Motor Fuels Task 64) (D)**  
Z. Stadler, OST, Rapperswil, IEA AMF Task 64 Delegierte

15:00 *Diskussion*

15:15 *Schlusswort – Kaffee – Networking*