

Fact Sheets Ressortforschung des Bundes 2023  
nach Politikbereichen

5. Energie (Federführung: BFE)

**Forschungsthemen**

- Energieeffizienz
- Erneuerbare Energien
- Elektrische Netze
- Sozioökonomische Forschung
- Energiespeicherung
- Stauanlagensicherheit

**Beitrag der Forschung zur Energiepolitik**

Die Energieforschung des BFE richtet sich an den Zielen der Energiestrategie 2050 und weiteren Bundeszielen wie «Netto Null» aus. Die entsprechenden Forschungsthemen dazu sind im Energieforschungskonzept des Bundes zusammengefasst [www.bfe.admin.ch/forschung-und-cleantech](http://www.bfe.admin.ch/forschung-und-cleantech) (unter Dokumenten). Die Förderung umfasst dabei sowohl anwendungsorientierte Energieforschungs-, als auch Pilot- und Demonstrationsprojekte. Das BFE fördert damit auch die Vernetzung von Forschungsinstitutionen der Hochschulen untereinander und mit der Wirtschaft. Es stellt zudem die internationale Zusammenarbeit im Rahmen der internationalen Energieagentur (IEA) sicher. Das BFE unterstützt ferner die Schweizer Beteiligung an den Forschungsprogrammen der EU im Energiebereich. Aktuelle Ausschreibungen werden hier veröffentlicht: [Ausschreibungen](#).

Mit dem Forschungsförderungsinstrument SWEET (Swiss Energy research for the Energy Transition) fördert das BFE grössere Konsortialprojekte, bei welchen Konsortien aus Akademie, Wirtschaft und öffentlicher Hand Forschungsfragen zu Themen, welche für die Energiestrategie des Bundes zentral sind, ganzheitlich und inter- und transdisziplinär über einen längeren Zeitraum untersuchen.

**Success Story**

**Mehr Biogas weniger CO<sub>2</sub>:** Biogasanlagen erzeugen Methan als Erdgasersatz und setzen gleichzeitig CO<sub>2</sub> frei. Die Ostschweizer Fachhochschule hat nun einen neuartigen Eisen-Katalysator entwickelt, der das biogene CO<sub>2</sub> in Methan umwandeln und so den Ertrag von Biogasanlagen verdoppeln kann. Der Katalysator basiert auf einem porösen Trägermaterial (Zeolith), auf dem Eisenpartikel aufgebracht sind. Er wandelt bei 400°C und 15 bar Druck das CO<sub>2</sub> nahezu vollständig in Methan um, wobei entstehendes Wasser im Zeolithen gespeichert wird. Im Vergleich zu einem zuvor entwickelten Nickel-Katalysator ist Eisen umweltfreundlicher, günstiger und leichter verfügbar. Ziel ist ein kontinuierlicher Methanisierungsprozess mittels zweier Reaktoren, die abwechselnd für Methanisierung und Trocknung des Katalysators genutzt werden. Langfristig soll der Prozess energetisch autark laufen und der Katalysator stabil bleiben. Die Methanisierung erhöht zwar den Biogasertrag und reduziert den CO<sub>2</sub>-Ausstoss, erfordert aber «grünen» Wasserstoff aus erneuerbaren Quellen. (Artikel: [www.bfe.admin.ch/ec-bioenergie](http://www.bfe.admin.ch/ec-bioenergie); alle Projekte: [www.aramis.admin.ch](http://www.aramis.admin.ch))

**Statistische Angaben** (in tausend Franken)

2023	Forschungsaufträge	Beiträge an Forschungsinstitutionen	Intramuros – Forschung innerhalb des Amtes	Total**	Budget 2024**	Voranschlag 2025**
Aufwand BFE*	1'780	40'387	-	42'167	55'786	61'815

\* Ohne Beitrag an das ENSI.

\*\* Beiträge inkl. Technologieförderung und Pilot- und Demonstrationsprojekte (P+D) sowie neues Förderinstrument SWEET.

**Vergabeverfahren**

Projektförderung gemäss Subventionengesetz; konkretisiert in einer Vollzugsweisung (s.u.)

**Weitere Informationen**

Informationen zur Energieforschung des BFE finden sich auf der Webseite [www.energieforschung.ch](http://www.energieforschung.ch): Kontakte zu den Forschungsprogrammen, Informationen zur Energieforschungsstatistik über die Anwendungen der öffentlichen Hand im Bereich der Energieforschung, internationale Zusammenarbeit, Eidgenössische Energieforschungskommission CORE. Informationen über einzelne Forschungsprojekte sind in der Datenbank des Bundes (ARAMIS) unter <http://www.aramis.admin.ch/> einsehbar.