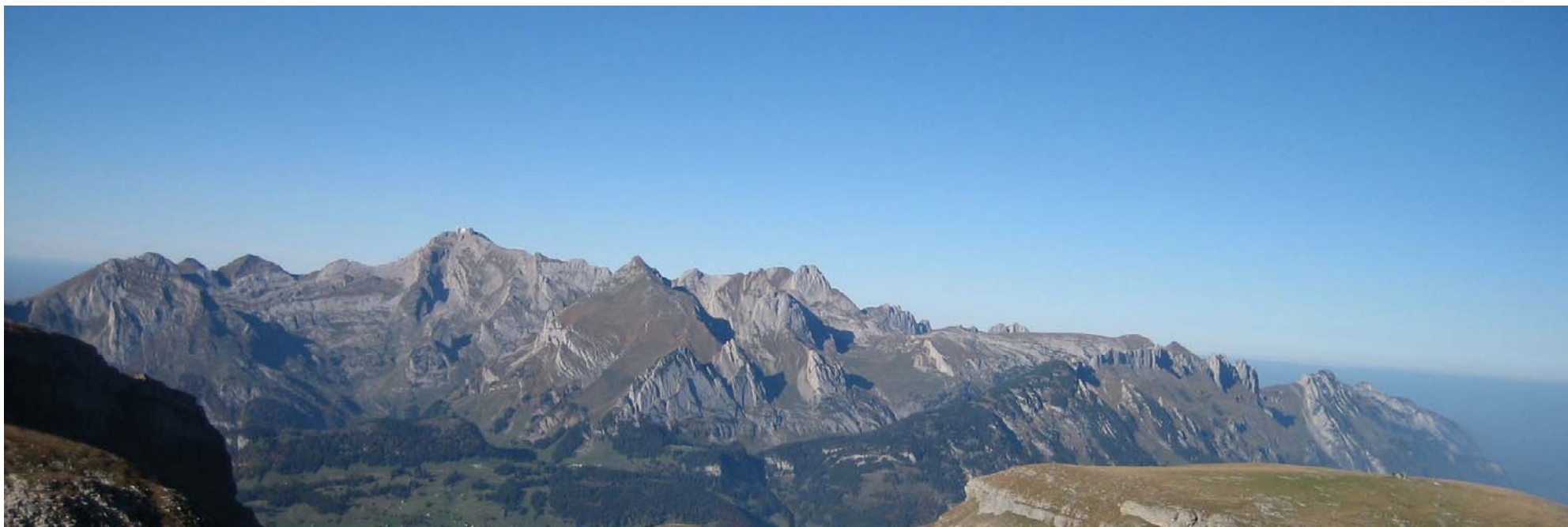




Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN
Ufficio federale dell'energia UFE
Swiss Federal Office of Energy SFOE

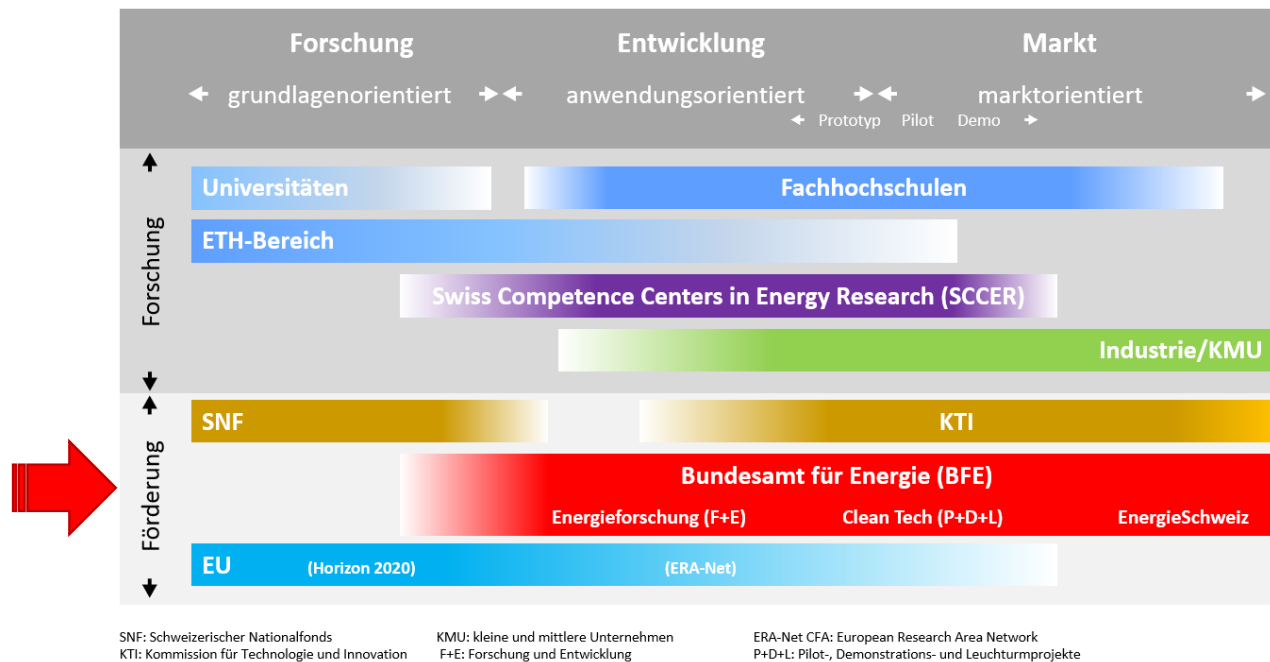


© Rolf Schmitz

ENERGIEFORSCHUNG IN DER SCHWEIZ



FORSCHUNGSLANDSCHAFT IN DER SCHWEIZ



*BFE: Bundesamt für Energie; SNF: Schweizerischer Nationalfonds
KTI: Kommission für Technologie und Innovation; SCCER: Swiss Competence Centers in Energy Research;
KMU: Kleine und mittlere Unternehmen*

BFE: Forschungsförderung

Mit seinen Programmen für **F+E** für Forschungsprojekte und **P+D+L** für Pilot-, Demonstrations- und Leuchtturmprojekte unterstützt das BFE das gesamte Spektrum von anwendungsorientierter Grundlagenforschung bis zu Demonstrationsprojekten.

Daneben unterstützt das Programm EnergieSchweiz marktorientierte Aktivitäten einschliesslich Aus- und Weiterbildung und Sensibilisierungskampagnen.



FORSCHUNGSPROGRAMME DES BFE

Mit seinen 19 Energieforschungsprogrammen und dem Programm für Pilot-, Demonstrations- und Leuchtturmprojekte fördert das BFE Projekte im Bereich der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energie. Jedes Forschungsprogramm wird von einem Programmleiter des BFE geführt.

Erneuerbare Energie (5.6 MCHF)

– Bioenergie ► 1.1 MCHF

- Geoenergie
- Solare Hochtemperaturenergie
- Photovoltaik
- Solarthermie und Wärmerückgewinnung
- Wasserkraft
- Wasserstoff
- Windenergie

Gesellschaft und Wirtschaft (1.8 MCHF)

- Energie–Wirtschaft–Gesellschaft
- Talsperren (Fokus: Sicherheit)
- Radioaktive Abfälle (Fokus: Partizipation)

Energieeffizienz (7.9 MCHF)

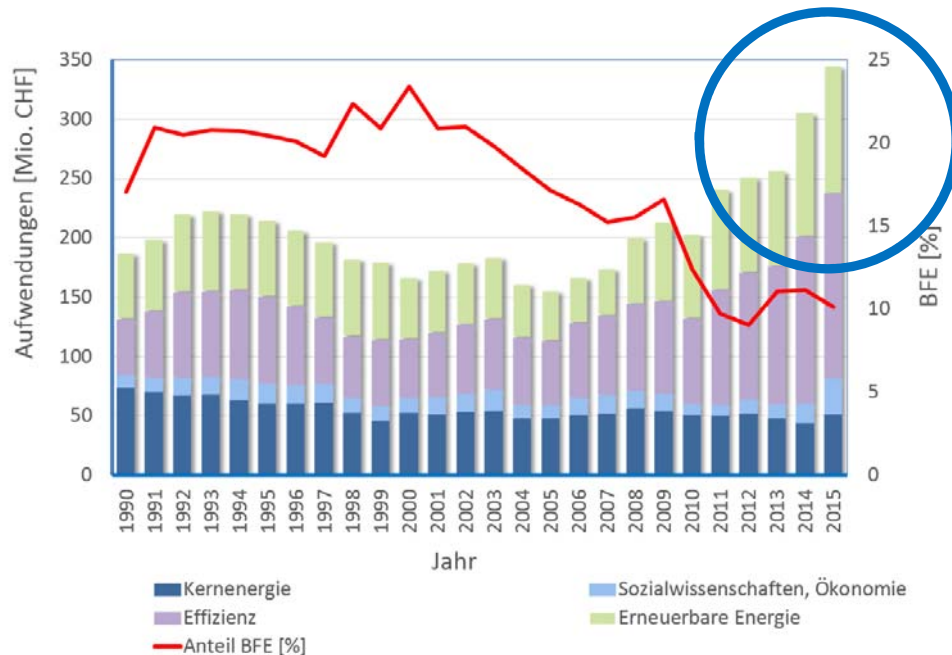
- Brennstoffzellen
- Elektrizitätstechnologien
- Gebäude und Städte
- Netze
- Verbrennungsbasierte Energiesysteme
- Industrielle Prozesse
- Mobilität
- Wärmepumpentechnologie

P+D+L (35 MCHF)

- Pilot-, Demonstrations- und Leuchtturmprojekte



ENTWICKLUNG DER AUSGABEN DER ÖFFENTLICHE HAND FÜR ENERGIEFORSCHUNG



Das BFE trägt rund 10 % der Projektförderung an den Ausgaben der öffentlichen Hand bei.

Nuklearkatastrophe von Fukushima führte zu mehr Fördergeldern der öffentlichen Hand

Der **Bundesrat** hat 2011/2012

- Zwei **Nationale Forschungsprogramme** (NFP) lanciert zu «Energiewende» und «Steuerung des Energieverbrauchs» mit total 45 MCHF für die Periode 2013–2018;
- Das Budget für **P+D** von 5 auf 25 MCHF pro Jahr erhöht
- Ein **Leuchtturmprogramm** mit jährlich 10 MCHF für die Periode 2013–2020 lanciert.

Das **Parlament** hat für die Periode 2013–2016 einen **Aktionsplan Energieforschung bewilligt**: 20 MCHF für Kapazitätsaufbau und 40 MCHF für Forschungsinfrastruktur im ETH-Bereich und:

- 72 MCHF für den Kapazitätsaufbau von 8 neuen **SCCER** (Swiss Competence Centers in Energy Research);
- 46 MCHF für **kompetitive Energieprojekte** der KTI;
- 24 MCHF für neu **Energie-Förderprofessuren** des SNSF.

Das **Parlament** hat für 2017–2020 die SCCER mit weiteren 119 MCHF für den Kapazitätsaufbau ausgestattet.



FÖRDERINSTRUMENT: SWISS COMPETENCE CENTERS IN ENERGY RESEARCH (SCCER)

Die 8 **SCCER** sind Konsortien von Forschungsinstitutionen mit den wichtigsten Akteuren. Jedes SCCER verfügt über ein Leading house, ein Leitungsgremium (Board), einer Innovations-Roadmap und Industriepartnern. SCCER sind virtuell verbundene Konsortien.

Öffentliche Förderung

Kapazitätsaufbau für die beiden Perioden:

2013–2016: 72 MCHF

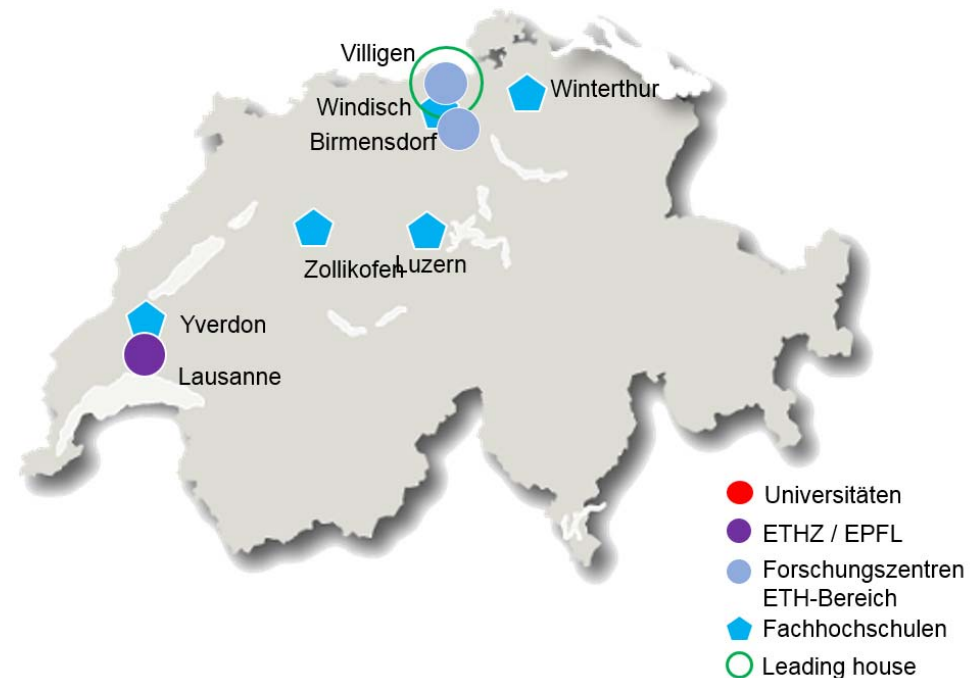
2017–2020: 139 MCHF

SCCER Biosweet: Biomass for Swiss Energy Future

- Biochemische Treibstoffe und Stromproduktion
- Thermochemische Treibstoffe und Stromproduktion
- Assessment und Verfügbarkeit



SCCER Biomasse





INTERNATIONALE KOORDINATION DURCH DAS BFE

Das **BFE** erfüllt seine internationale Rolle als koordinierende Stelle. Es ermöglicht die Teilnahme von Schweizer Forschenden an den Forschungsprogrammen der IEA (TCP) – die Schweiz ist eines der aktivsten Länder und überproportional in Leitungspositionen vertreten – und koordiniert und fördert die Schweizer Teilnahme an den ERA-Net der EU.

EU: European Research Area Network (ERA-Net)

Das BFE nimmt an verschiedenen ERA-Net CFA (Cofund Action) teil und finanziert dabei die Schweizer Forschungsprojekte.

Im Bereich Bioenergie:

ERA-NET Bioenergy mit dem nächsten Call im Herbst 2017

www.bfe.admin.ch/forschungbiomasse/02339/03802/index.html?lang=de

IEA: Internationale Energieagentur

Teilnahme der Schweiz an 22 von 38 Technology Collaboration Programmes (TCP)

Advanced Fuel Cells
Advanced Motor Fuels
Bioenergy
Demand Side Management
Energy Efficient End-Use Equipment
Emissions Reduction in Combustion
Energy in Buildings and Communities
Energy storage
Energy Technology Systems Analysis Programme
Gas and Oil Technologies
Geothermal Energy Research and Technology
Greenhouse Gases
Heat Pumping Technologies
High-Temperature Super Conductivity on the Electric Power Sector
Hybrid and Electric Vehicles Technologies
Hydrogen
Industrial Technologies and Systems
International Smart Grid Action Network
Photovoltaic Power Systems
Solar Heating and Cooling Systems
Solar-PACES
Wind Energy Systems