

REGIERUNGSRAT

Regierungsgebäude, 5001 Aarau
Telefon 062 835 12 40, Fax 062 835 12 50
regierungsrat@ag.ch
www.ag.ch/regierungsrat

A-Post Plus
Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und
Kommunikation
Herr Bundesrat
Albert Rösti
3003 Bern

6. September 2023

Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnEnergy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036; Vernehmlassung

Sehr geehrter Herr Bundesrat



Mit Schreiben vom 9. Juni 2023 wurden die Kantonsregierungen eingeladen, zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnEnergy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036 Stellung zu nehmen. Der Regierungsrat des Kantons Aargau bedankt sich für diese Gelegenheit und äussert sich dazu wie folgt:

1. Ausgangslage

Das bisherige Forschungsförderinstrument SWEET (Swiss Energy Research for the Energy Transition) des Bundes soll mit einem zusätzlichen Verpflichtungskredit zu einem gemeinsamen Forschungsförderinstrument SWEETER weiterentwickelt werden. Wie bisher sollen inter- und transdisziplinäre Konsortien unterstützt werden, um bisher nicht oder nicht genügend abgedeckte Fragestellungen rund um den Umbau des Energiesystems und den Übergang zu Netto-Null Treibhausgasemissionen zu beantworten.

Die nach dem Reaktorunfall von Fukushima ergriffenen nationalen Massnahmen betreffen den Kanton Aargau als Energiekanton, besonders unter anderem wegen des Bauverbots neuer und des absehbaren Endes der noch laufenden Kernkraftwerke auf dem Kantonsgebiet sowie der bereits laufenden kantonalen Bemühungen zum Ausbau der Forschung zur Energiewissenschaft und Erhöhung der Versorgungssicherheit.

2. Allgemeine Beurteilung

Der Umbau des Energiesystems und Emissionsreduktionen sind auch für den Kanton Aargau grosse Herausforderungen, weshalb Initiativen auf nationaler Ebene begrüsst werden, welche zu Lösungen in diesem Gebiet beitragen können. Der Grosse Rat des Kantons Aargau hat das Thema mit dem (22.60) Postulat der FDP-Fraktion vom 22. März 2022 betreffend Forschungsoffensive in der Stromproduktion und -speicherung aufgenommen und die Kantonsregierung zur Abklärung kantonaler Forschungsfördermöglichkeiten hinsichtlich der Stromversorgungssicherheit speziell im Winter beauftragt. Der Kanton Aargau führte vor diesem Hintergrund Expertengespräche und bewertete das langfristige Förderinstrument SWEET des Bundesamts für Energie positiv. Die Fortführung des For-

schungsförderinstruments stellt somit die Forschung im Pilot- und Demonstrationsprogramm auf nationaler Ebene sicher. Eine weitere Möglichkeit wäre die Schaffung eines Lehrstuhls, was aber ein langfristiges finanzielles Engagement voraussetzt. Die Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) brachte beispielsweise den Vorschlag eines Wasserstoff-Instituts ein, um Forschung auf diesem Gebiet zu fördern und Fachkräfte auszubilden. Dies würde im Weiteren zur Reduktion von Emissionen und zur Lösung der Speicher- und Mangellageproblematik des Schweizer Energiesystems beitragen.

3. Relevanz für Forschungsstandort Aargau

Aus Sicht des Regierungsrats kann mit dem Förderprogramm die nationale Forschung insbesondere zur Versorgungssicherheit verstärkt werden. Die kantonalen Forschungseinrichtungen wie die FHNW, das High-Tech Zentrum in Brugg und das Paul Scherrer Institut (PSI) in Villigen leisten bereits substantielle Beiträge zu SWEET Projekten. Die Umsetzung der kantonalen Forschungsoffensive berücksichtigt unter anderem auch diese Projekte. Das Förderprogramm und die Zusammenarbeit mit kantonalen Forschungsinstituten können die Interessen verschiedener Regionen in der Schweiz abdecken und lokal eine Wertschöpfung generieren. Die Förderung und nationale Nutzung der vorhandenen Expertise im Kanton Aargau ist zu begrüßen.

4. Fazit

Der Regierungsrat begrüsst das Förderinstrument SWEETER und insbesondere den Vorzug gegenüber den in Kapitel 1.3 'Geprüfte Alternativen' des Erläuternden Berichts zum Vernehmlassungsverfahren geprüften Alternativen. Der Kanton Aargau hat keine Anmerkungen oder Anträge und unterstützt den Verpflichtungskredit.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Vernehmlassung.

Freundliche Grüsse

Im Namen des Regierungsrats



Jean-Pierre Gallati
Landammann



Joana Filippi
Staatsschreiberin

z.K. an

- andreas.haselbacher@bfe.admin.ch



Regierungsrat, 9102 Herisau

Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation
3003 Bern

Dr. iur. Roger Nobs
Ratschreiber
Tel. +41 71 353 63 51
roger.nobs@ar.ch

Herisau, 15. September 2023

**Eidg. Vernehmlassung; Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER;
Stellungnahme des Regierungsrates von Appenzell Ausserrhoden**

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 9. Juni 2023 unterbreitet das Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) den Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER zur Vernehmlassung bis zum 29. September 2023.

Der Regierungsrat von Appenzell Ausserrhoden nimmt dazu wie folgt Stellung:

Der Regierungsrat begrüsst die Erweiterung des Forschungsförderinstruments SWEET. Er erachtet den Forschungsbedarf in Anbetracht der hohen volkswirtschaftlichen Schäden durch Stromausfälle und -mangellen und der Tatsache, dass weniger als 30 Jahre verbleiben, um die Ziele der Energie- und Klimastrategien zu erreichen, als ausgewiesen. Der Regierungsrat weist allerdings darauf hin, dass – ergänzend zu den neuen v.a. systemischen resp. versorgungsorientierten Forschungsvorhaben – auch im Bereich Einsparung/Suffizienz erheblicher Forschungs- resp. Handlungsbedarf besteht. Der Bund wird daher aufgefordert, verstärkt in diesem Bereich aktiv zu werden.

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme.

Freundliche Grüsse

Im Auftrag des Regierungsrates

Dr. iur. Roger Nobs, Ratschreiber



Landammann und Standeskommission

Sekretariat Ratskanzlei
Marktgasse 2
9050 Appenzell
Telefon +41 71 788 93 11
info@rk.ai.ch
www.ai.ch

Ratskanzlei, Marktgasse 2, 9050 Appenzell

Per E-Mail an
andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Appenzell, 28. September 2023

Verpflichtungskredit für das Forschungsförderungsinstrument SWEETER für die Jahre 2025-2036 Stellungnahme Kanton Appenzell I.Rh.

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 9. Juni 2023 haben Sie uns die Vernehmlassungsunterlagen zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderungsinstrument SWEETER für die Jahre 2025-2036 zukommen lassen.

Die Standeskommission hat die Unterlagen geprüft und begrüsst die Erweiterung des Forschungsförderungsinstruments. Sie erachtet den Forschungsbedarf in Anbetracht der hohen volkswirtschaftlichen Schäden durch Stromausfälle und -mangellagen und der Tatsache, dass weniger als 30 Jahre verbleiben, um die Ziele der Energie- und Klimastrategien zu erreichen, als ausgewiesen.

Die Standeskommission weist jedoch daraufhin, dass die Ausschreibungen und die Förderungen so ausgestaltet werden sollen, dass wirtschaftliche und gesellschaftliche Aspekte sowie Suffizienz-Themen im Kontext der Energiewende vertieft untersucht und nicht nur primär technologielastrige Projekte gefördert werden.

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme und grüssen Sie freundlich.

Im Auftrage von Landammann und Standeskommission

Der Ratschreiber:

Markus Dörig

Zur Kenntnis an:

- Bau- und Umweltsdepartement Appenzell I.Rh., Gaiserstr. 8, 9050 Appenzell
- Ständerat Daniel Fässler, Weissbadstrasse 3a, 9050 Appenzell
- Nationalrat Thomas Rechsteiner (thomas.rechsteiner@parl.ch)

Regierungsrat, Rathausstrasse 2, 4410 Liestal

Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation
3003 Bern

Per E-Mail: [andreas.haselbacher@bfe.ad-
min.ch](mailto:andreas.haselbacher@bfe.admin.ch)

Liestal, 26. September 2023
BUD

Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnEnergy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036, Vernehmlassung

Sehr geehrter Herr Bundesrat Röstli

Wir bedanken uns für die Möglichkeit, zum Bundesbeschluss über einen Verpflichtungskredit für das Forschungsprogramm SWEETER Stellung nehmen zu dürfen.

Der Regierungsrat des Kantons Basel-Landschaft begrüsst, dass der bestehende Verpflichtungskredit SWEET durch einen weiteren ergänzt werden soll und damit weitere Ausschreibungen zu Forschungsprojekten unter dem Namen SWEETER (SWiss research for the EnEnergy Transition and Emissions Reduction) durchgeführt werden können.

Die Fortführung von SWEET wird auch von der Universität Basel begrüsst. Sie stellt jedoch fest, dass die Ausrichtung des Programms SWEETER überwiegend auf technische Fragestellungen ausgerichtet ist und regt an, zur Bewältigung der mit der Energiewende verbundenen Herausforderungen vermehrt auch sozioökonomische Aspekte zu berücksichtigen und zu erforschen. Wir bitten Sie, die Anregung der Universität Basel in Ihren Überlegungen mitzubedenken.

Hochachtungsvoll



Monica Gschwind
Regierungspräsidentin



Elisabeth Heer Dietrich
Landschreiberin



Rathaus, Marktplatz 9
CH-4001 Basel

Tel: +41 61 267 85 62
E-Mail: staatskanzlei@bs.ch
www.regierungsrat.bs.ch

andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Basel, 19. September 2023

Präsidialnummer: P230874

Regierungsratsbeschluss vom 19. September 2023

Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036; Stellungnahme

Sehr geehrter Herr Bundesrat

Mit Schreiben vom 9. Juni 2023 hat das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation den Kanton Basel-Stadt zur Vernehmlassung zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036 eingeladen. Wir danken für die Gelegenheit zur Stellungnahme und lassen Ihnen nachstehend unsere Bemerkungen und Anträge zukommen.

1. Grundsätzliche Einschätzung

Als Trägerkanton von Hochschulinstitutionen unterstützt der Kanton Basel-Stadt die angestrebten Ausgaben für den Verpflichtungskredit des Forschungsförderinstruments SWEETER. Ohne weiteren Verpflichtungskredit würden nur die letzten geplanten Calls in SWEET umgesetzt. Das Programm verläuft sehr erfolgreich und schliesst eine wichtige Lücke in der Forschungsförderung, welche nicht durch bestehende Programme gedeckt werden kann. Auch wenn eine Evaluation von SWEET fehlt, zeigt die abschliessende Evaluation der SCCER von Innosuisse deutlich, dass grosse Förderprogramme eine erhebliche und für die Energiewende wichtige wissenschaftliche und praktische Wirkung entfalten.

2. Anträge zu einzelnen Änderungsvorschlägen

Die Hauptherausforderungen der Energiewende liegen im sozioökonomischen Bereich

Die inhaltlichen Themenschwerpunkte von SWEETER weisen im erläuternden Bericht erneut einen deutlichen Technologiefokus auf. Nur punktuell werden diese durch Themen wie lokale Energiemärkte oder soziale Innovationen angereichert. Damit ergibt sich ein sehr starker Fokus auf Fragestellungen mit primär technischem Schwerpunkt. Dies entspricht nicht den aktuellen und vorhersehbaren Problemen der Energiewende, wo die benötigten Technologien oft bereits vorhanden oder in Erprobung sind. Die Herausforderungen liegen im Bereich der gesellschaftlichen Umsetzung, Akzeptanz und fehlender sozialer Innovationen. Auch die erwähnte Evaluation der

SCCER von Innosuisse weist deutlich auf die zu starke Technologiefokussierung der Energieforschung hin und es wird eine stärkere Einbindung der Sozial- und Geisteswissenschaften gefordert. Deshalb erachten wir es als wichtig, verstärkt auch sozioökonomische Aspekte zu berücksichtigen und zu erforschen. Die zu behandelnden Themen in SWEETER sollen entsprechend überarbeitet und so umgestaltet werden, dass sie mit Mehrheit auf nicht-technische Aspekte der Energiewende zielen.

Einsatz der Mittel für den Vollzug

Kap. 1.2 sowie Kap. 5.2 des erläuternden Berichts führen aus, dass die für die Vollzugsarbeiten vorgesehenen Personalressourcen aufgestockt werden sollen. Im Sinne einer frühzeitigen inter- und transdisziplinären Vernetzung regen wir an, dass diese zusätzlichen Ressourcen neben der Begleitung der Ausschreibungen, dem Monitoring und der Evaluation auch für die initiale Vernetzungsarbeit beim Start einer Ausschreibung eingesetzt werden sollen.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen. Für Rückfragen steht Ihnen Dr. Simon Aeberhard (simon.aeberhard@bs.ch / Tel 061 267 82 60), stellvertretender Leiter des Bereichs Hochschulen im Erziehungsdepartement, zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Beat Jans
Regierungspräsident



Barbara Schüpbach-Guggenbühl
Staatsschreiberin



Regierungsrat

Postgasse 68
Postfach
3000 Bern 8
info.regierungsrat@be.ch
www.be.ch/rr

Staatskanzlei, Postfach, 3000 Bern 8

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie
und Kommunikation UVEK

per Mail an: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

RRB Nr.: 971/2023 6. September 2023
Direktion: Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion
Klassifizierung: Nicht klassifiziert

**Vernehmlassung des Bundes: Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument
SWEETER (SWissresearch for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die
Jahre 2025-2036
Stellungnahme des Kantons Bern**

Sehr geehrter Herr Bundesrat
Sehr geehrte Damen und Herren

Besten Dank für die Gelegenheit zur Stellungnahme.

1. Grundsätzliches

Der Regierungsrat stimmt dem vorgesehenen Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER für die Jahre 2025-2036 grundsätzlich zu. Wir begrüßen insbesondere die Erweiterung von SWEET zu SWEETER und die voraussichtlich acht weiteren Ausschreibungen zu Themen wie Energiespeicherung und -netze, Energiegewinnung und -speicherung im Untergrund, Raumplanung, Digitalisierung und «smart grids», lokale Energiemärkte und Netzkonvergenz, Kreislaufwirtschaft und industrielle Prozesse, «smart cities», soziale Innovationen und Landwirtschaft.

2. Antrag zum Einbezug der Kantone

Das Forschungsförderinstrument SWEETER soll durch das BFE und das BAFU gemeinsam geleitet werden. Wir würden es begrüßen, wenn auch die Kantone (über die EnDK und die BPUK bzw. die EnFK und die KVU) in die Detailkonzeption einbezogen würden.

Begründung: die Forschungsergebnisse werden auch für die Kantone interessant und relevant sein oder sogar durch die Kantone umgesetzt werden.

Der Regierungsrat dankt Ihnen für die Berücksichtigung seiner Anliegen.

Freundliche Grüsse

Im Namen des Regierungsrates



Philippe Müller
Regierungspräsident



Christoph Auer
Staatschreiber

Verteiler

- Wirtschafts-, Energie- und Umweltdirektion
- Bildungs- und Kulturdirektion
- Bau- und Verkehrsdirektion
- Finanzdirektion



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Conseil d'Etat CE
Staatsrat SR

Route des Arsenaux 41, 1700 Fribourg

T +41 26 305 10 40
www.fr.ch/ce

Conseil d'Etat
Route des Arsenaux 41, 1700 Fribourg

PAR COURRIEL

Département fédéral de l'environnement, des transports,
de l'énergie et de la communication DETEC
Palais fédéral Nord
3003 Berne

Courriel : andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Fribourg, le 26 septembre 2023

2023-826

Crédit d'engagement destiné au programme d'encouragement de la recherche SWEETER pour les années 2025 à 2036

Monsieur le Conseiller fédéral,

Nous vous remercions de votre courrier du 9 juin 2023 au sujet de la consultation sur l'objet cité en titre. Les documents transmis concernant le projet d'encouragement de la recherche dans le domaine énergétique ont retenu toute notre attention.

Le Conseil d'Etat est favorable à l'augmentation des capacités de recherche et d'innovation de la Suisse pour soutenir la transition énergétique et l'atteinte des objectifs climatiques. Dans le contexte actuel, il est essentiel de poursuivre, voire d'intensifier les recherches scientifiques, en tenant compte notamment des enjeux de la sécurité d'approvisionnement et de la réduction des émissions de gaz à effet de serre (objectif zéro net). Les problèmes provoqués par la décision du Conseil fédéral d'arrêter les négociations sur un accord institutionnel avec l'Union européenne, en particulier le blocage de l'accord bilatéral dans le domaine de l'électricité et la non-association au programme de recherche Horizon Europe, requièrent également le déploiement de moyens plus importants en matière de recherche. Enfin, le Conseil d'Etat estime que les enjeux économiques liés à la sécurité d'approvisionnement méritent la plus grande attention.

Concernant plus spécifiquement le crédit d'engagement pour les années 2025 à 2036, le Conseil d'Etat soutient les grands axes du projet. Il salue en particulier l'orientation interdisciplinaire du programme d'encouragement ainsi que l'importance accordée à la recherche appliquée et au transfert technologique. Le choix des thèmes des futurs appels d'offres sera déterminant pour soutenir de manière efficace les objectifs de la politique énergétique et climatique. Par rapport à ce point, le Conseil d'Etat estime que le programme doit être coordonné avec les instruments parlementaires en cours et les stratégies déjà adoptées, concernant par exemple l'hydrogène.

En vous remerciant de nous avoir associés à cette consultation, nous vous prions de croire, Monsieur le Conseiller fédéral, à l'assurance de nos sentiments les meilleurs.

Au nom du Conseil d'Etat :

Didier Castella, Président



Danielle Gagnaux-Morel, Chancelière d'Etat

L'original de ce document est établi en version électronique

Copie

—

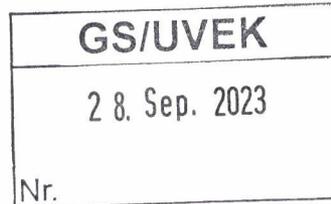
à la Direction de l'économie, de l'emploi et de la formation professionnelle, pour elle et le Service de l'énergie ainsi que le Service de la promotion économique ;
à la Direction du développement territorial, des infrastructures, de la mobilité et de l'environnement ;
à la Direction de la formation et des affaires culturelles ;
à la Chancellerie d'Etat.



Genève, le 27 septembre 2023

Le Conseil d'Etat

6549-2023



Département fédéral de
l'environnement, des transports, de
l'énergie et de la communication
(DETEC)
Monsieur Albert RÖSTI
Conseiller fédéral
3003 Berne

Concerne : procédure de consultation pour un crédit d'engagement pour le programme d'encouragement de la recherche SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) pour les années 2025 à 2036.

Monsieur le Conseiller fédéral,

Notre Conseil a pris connaissance avec intérêt de votre projet visant à développer la recherche dans les domaines énergétique et climatique par un crédit d'engagement supplémentaire pour l'instrument d'encouragement de la recherche SWEET (*SWiss Energy research for the Energy Transition*) et vous remercie de l'avoir associé à la procédure de consultation.

Ce crédit d'engagement supplémentaire rendrait possible le financement d'appels d'offres supplémentaire au dispositif actuel sur des thèmes clefs pour garantir la sécurité d'approvisionnement dans la perspective de la nécessaire transformation du système énergétique pour atteindre l'objectif zéro émission nette de gaz à effet de serre (GES).

Notre Conseil y est favorable, car cette extension budgétaire, ainsi que l'élargissement de l'instrument d'encouragement SWEET à la recherche dévolue à la réduction des émissions de GES (SWEETER), contribueront à développer les innovations sociotechniques à même de répondre aux questions émergentes posées par le défi de la sécurité de l'approvisionnement en énergie décarbonée et durable de la Suisse.

Au-delà de cet enjeu déterminant, notre gouvernement considère qu'il renforcera la place de la Suisse dans le domaine de la recherche et de l'innovation sur la scène internationale et permettra partiellement de pallier l'absence de participation de la Suisse au programme cadre de recherche Horizon Europe de l'Union européenne.

Notre Conseil estime néanmoins judicieux de prendre en considération les voies d'améliorations suivantes. Le thème de la "Sobriété" n'est pas explicitement adressé dans votre rapport explicatif. Or notre Conseil pense que des analyses portant sur les facteurs de succès pour la conception, l'acceptation et la mise en œuvre durable de mesures visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre du côté de la demande, par exemple par des changements de comportement en Suisse, n'ont pas encore été suffisamment approfondies.

L'analyse de l'efficacité d'instruments incitatifs novateurs comme les taxes d'incitation, les bonus d'économie d'énergie, les tarifs énergétiques progressifs, les enchères de renonciation ou les réglementations "intelligentes" telles que le "découplage" des ventes d'énergie et des bénéfices des entreprises dans les entreprises d'approvisionnement en énergie doit être explicitement adressée.

Finalement, notre gouvernement considère que le développement d'une communication scientifique appropriable et le transfert de connaissances vers les milieux politico-administratifs, sociaux et économiques doivent se faire dès le départ.

En vous remerciant de l'attention portée à la présente, nous vous prions de croire, Monsieur le Conseiller fédéral, à l'assurance de notre haute considération.

AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :



Michèle Righetti-El Zayadi

Le président :



Antonio Hodgers



Sitzung vom

19. September 2023

Mitgeteilt den

20. September 2023

Protokoll Nr.

754/2023

Eidg. Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie
und Kommunikation (UVEK)
Bundeshaus Nord
3003 Bern

per E-Mail an: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

**Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER für die
Jahre 2025-2036; Vernehmlassung an das Eidgenössische Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK)
Stellungnahme**

Sehr geehrter Herr Bundesrat

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 9. Juni 2023 wurden die Kantone eingeladen, zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036 Stellung zu nehmen. Wir bedanken uns für diese Möglichkeit der Meinungsäusserung.

Die Regierung des Kantons Graubünden begrüsst die Krediterhöhung respektive Kreditverlängerung für das Forschungsförderinstrument SWEETER. Wie im Bericht erwähnt, hat das Förderinstrument SWEETER keine direkten Auswirkungen auf die Kantone und Gemeinden, sondern nur allenfalls via Forschungsinstitutionen. Die Forschung für den Umbau des Energiesystems wird seitens der Regierung des Kantons Graubünden als absolut förderwürdig erachtet.

Für eine angemessene Berücksichtigung unserer Anliegen und Bemerkungen danken wir Ihnen bestens.

Freundliche Grüsse



Namens der Regierung

Der Präsident:

Peter Peyer

Der Kanzleidirektor:

Daniel Spadin

Kopie an:

- Departement für Volkswirtschaft und Soziales
- Erziehungs-, Kultur- und Umweltschutzdepartement
- Departement für Finanzen und Gemeinden
- Amt für Energie und Verkehr
- Departement für Infrastruktur, Energie und Mobilität

Hôtel du Gouvernement – 2, rue de l'Hôpital, 2800 Delémont

Hôtel du Gouvernement
2, rue de l'Hôpital
CH-2800 Delémont

t +41 32 420 51 11
f +41 32 420 72 01
chancellerie@jura.ch

DETEC
Monsieur Albert Rösti
Conseiller fédéral
Palais fédéral Nord
3003 Berne

Delémont, le 12 septembre 2023

Crédit d'engagement destiné au programme d'encouragement de la recherche SWEETER pour les années 2025 à 2036 : consultation

Monsieur le Conseiller fédéral,

Le Gouvernement de la République et Canton du Jura a pris connaissance avec intérêt du crédit d'engagement de 135 millions de francs pour les années 2025 à 2036 afin que l'OFEN et l'OFEV puissent développer conjointement SWEET. Cette procédure commune est judicieuse, car beaucoup de sujets importants pour les stratégies énergétique et climatique relèvent de la responsabilité de ces deux Offices fédéraux.

Ce programme étendu s'appellera donc SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) et le Gouvernement jurassien se félicite de l'ajout de la thématique de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, le besoin d'innovations et l'urgence d'agir dans ce domaine n'étant plus à prouver.

Ce crédit d'engagement devrait servir à huit appels d'offres supplémentaires concernant des thèmes tels que le stockage et les réseaux d'énergie, l'acquisition et le stockage souterrain de l'énergie, l'aménagement du territoire, la numérisation et les smart grids, les marchés locaux de l'énergie et la convergence des réseaux, l'économie circulaire et les processus industriels, les smart cities, les innovations sociales et l'agriculture.

Il est probable que des entreprises, institutions et startups technologiques liées à ces domaines et présentes dans le canton du Jura puissent être partie prenante dans les appels d'offres de SWEETER. Le Gouvernement pense par exemple à la HE-Arc, au Centre suisse d'électronique et de microtechnique (CSEM), au Centre pour le développement de systèmes agroécologiques durables dans l'Arc jurassien ou encore à des startups comme Tosa Swisstech, par exemple.

Il remercie d'avance les Services fédéraux concernés de veiller à ce que les cantons puissent relayer à leurs partenaires concernés les appels d'offres effectués dans le cadre du programme SWEETER.

Le Gouvernement vous remercie de l'occasion offerte pour exposer son avis en la matière et vous prie de croire, Monsieur le Conseiller fédéral, à sa haute considération.

AU NOM DU GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE ET CANTON DU JURA


Jacques Gerber
Président


Jean-Baptiste Maître
Chancelier d'Etat

Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement

Bahnhofstrasse 15
Postfach 3768
6002 Luzern
Telefon 041 228 51 55
buwd@lu.ch
www.lu.ch

Eidgenössisches Departement für Um-
welt, Verkehr, Energie und Kommunika-
tion UVEK

Per E-Mail:

Andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Luzern, 19. September 2023

Protokoll-Nr.: 962

**Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss rese-
arch for the EnEnergy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036**

Sehr geehrte Damen und Herren

Im Namen und Auftrag des Regierungsrates teile ich Ihnen mit, dass der Kanton Luzern die Erweiterung des Forschungsprogramms Swiss Energy research for the Energy Transition (SWEET) zu Swiss research for the Energy Transition and Emissions Reduction (SWEETER) sehr begrüsst. Dass die Industrie und die Geistes- und Sozialwissenschaft verstärkt eingebunden werden sollen, ist aus unserer Sicht sinnvoll. Wir sind überzeugt, dass dies hilft, effiziente, so- wie umwelt- und sozialverträgliche Lösungen im Bereich der Energieversorgung und –nut- zung sowie im Klimaschutz zu finden.

Im Kanton Luzern ist die Hochschule Luzern (HSLU) bereits im SWEET-Programm mit einer Beteiligung an fünf von sieben laufenden Forschungskonsortien aktiv. Die HSLU arbeitet da- bei mit Industrie- und anderen Partnern in der Zentralschweiz zusammen. Auch sind aus der HSLU bereits erfolgreiche Startups entstanden. Das SWEET-Programm bringt somit auch für die Zentralschweiz einen konkreten Mehrwert. Wir versprechen uns vom Nachfolgepro- gramm SWEETER eine Verstärkung dieser positiven Effekte.

Der Förderung der Bewertung von Effektivität und Effizienz des SWEETER-Programms sollte ein besonderes Augenmerk geschenkt werden. Für die Forschenden ist es wichtig, dass klare Schnittstellen und Ansprechpersonen definiert sind. Qualitätssicherung und Begleitung sind aus unserer Sicht wichtig. Die Prozesse sollen dabei möglichst effizient ausgestaltet sein. Es würde begrüsst, wenn beim SWEETER-Programm auch kleinere Konsortien unter Einbindung der Wirtschaft ermöglicht werden.

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit, zur Vorlage Stellung nehmen zu können, sowie für die Berücksichtigung unserer Bemerkungen.

Freundliche Grüße

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Fabian Peter', with a large, stylized flourish above the name.

Fabian Peter
Regierungspräsident



LE CONSEIL D'ÉTAT

DE LA RÉPUBLIQUE ET
CANTON DE NEUCHÂTEL

Par courriel :
andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Département fédéral de l'environnement, des
transports, de l'énergie et de la
communication (DETEC)
Palais fédéral Nord
3003 Berne

Crédit d'engagement destiné au programme d'encouragement de la recherche SWEETER pour les années 2025 à 2036 : procédure de consultation

Monsieur le conseiller fédéral,
Mesdames, Messieurs,

Le Conseil d'État de la République et Canton de Neuchâtel a pris connaissance du sujet de la consultation du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) et vous remercie de lui offrir la possibilité de donner son avis sur le crédit d'engagement destiné au programme d'encouragement de la recherche SWEETER (SWiss research for the EnERgy Transition and Emissions Reduction) pour les années 2025 à 2036.

Nous sommes convaincus du rôle important que jouent la recherche et l'innovation dans le domaine de la transition énergétique. C'est pourquoi, le Conseil d'État soutient la proposition fédérale pour un crédit d'engagement à hauteur de 151.1 millions de francs pour la période 2025 à 2036 destiné au programme SWEETER.

En vous remerciant de nous avoir consulté, nous vous prions de croire, Monsieur le conseiller fédéral, Mesdames, Messieurs, à l'assurance de notre haute considération.

Neuchâtel, le 25 septembre 2023

Au nom du Conseil d'État :

Le président,
A. RIBAUX

La chancelière,
S. DESPLAND



NE



CH-6371 Stans, Dorfplatz 2, Postfach 1246, STK

PER E-MAIL

Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK
Herr Bundesrat Albert Röstli
Bundeshaus Nord
3003 Bern

Telefon 041 618 79 02
staatskanzlei@nw.ch
Stans, 19. September 2023

**Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnEnergy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036.
Stellungnahme**

Sehr geehrter Herr Bundesrat

Mit Schreiben vom 9. Juni 2023 hat das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK die Kantone eingeladen, sich zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnEnergy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036 vernehmen zu lassen. Wir bedanken uns für diese Möglichkeit und lassen uns wie folgt vernehmen.

Die über SWEETER geförderte Forschung soll einen nachhaltigen Beitrag zu den Zielsetzungen der Energiestrategie 2050 und langfristigen Klimastrategie leisten. Die Erreichung dieser Ziele ist für die Schweizer Volkswirtschaft von zentraler Bedeutung.

Die Vorlage sieht vor, dass mit SWEETER die Schweiz ihre hervorragende Position im Bereich Energieforschung und Innovation mittel- und langfristig sichern kann. In SWEETER soll die Beteiligung der Privatwirtschaft und die praktische Umsetzung noch stärker betont werden. Neben der geplanten SWEET-Ausschreibung zu kritischen Infrastrukturen und Klimawandel ist weiter geplant, dass SWEETER durch angewandte Forschung in den Bereichen erneuerbare Energien, Energiespeicherung und -netze, Energieeffizienz, Digitalisierung und Kreislaufwirtschaft zu einer sicheren Energieversorgung beiträgt.

Wir unterstützen die Ansicht des Bundesamtes für Energie (BFE) und des Bundesamtes für Umwelt (BAFU), auf das SWEET-Programm – welches sich bewährt hat – aufzubauen und es durch SWEETER weiterzuführen.

Wir bedanken uns für Ihre Kenntnisnahme.

Freundliche Grüsse
NAMENS DES REGIERUNGSRATES



Michèle Blöchlinger
Landammann



lic. iur. Armin Eberli
Landschreiber

Geht an:

- andreas.haselbacher@bfe.admin.ch



CH-6060 Sarnen, BRD

Per E-Mail an
andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Sarnen, 23. August 2023

**Vernehmlassung: Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (Swiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036;
Stellungnahme**

Sehr geehrter Herr Bundesrat Röstli

Das eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) hat die Vernehmlassung zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (Swiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036 vorbereitet. Mit Schreiben vom 9. Juni 2023 hat das UVEK zur Stellungnahme eingeladen. Wir danken Ihnen für die Möglichkeit. Wir begrüssen die vorgesehene Erweiterung des Verpflichtungskredits und verzichten aufgrund der fehlenden Betroffenheit auf eine detaillierte Stellungnahme.

Wir danken Ihnen für die Kenntnisnahme.

Freundliche Grüsse

Bau- und Raumentwicklungsdepartement


Josef Hess
Landammann

Kopie an:

- Zirkulationsmappe Regierungsrat
- Staatskanzlei
- Finanzdepartement
- Finanzverwaltung
- Bau- und Raumentwicklungsdepartement
- Amt für Raumentwicklung und Energie, Energie- und Klimafachstelle

Kanton Schaffhausen
Baudepartement
Beckenstube 7
CH-8200 Schaffhausen
www.sh.ch



T +41 52 632 73 67
sekretariat-bd@sh.ch

Baudepartement

Bundesamt für Energie BFE

per E-Mail an:
andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Schaffhausen, 14. September 2023

Vernehmlassung UVEK betreffend Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025 - 2036

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 9. Juni 2023 wurden die Kantone eingeladen, bis am 29. September 2023 zur genannten Vernehmlassung Stellung zu nehmen. Wir bedanken uns für diese Möglichkeit und äussern uns gerne wie folgt:

Das Erreichen der Ziele der Energiestrategie 2050 und der langfristigen Klimastrategie ist anspruchsvoll und bedingt grosse Anstrengungen. Einzelne Technologien, wie beispielsweise Smart Grid und Energiespeicherung, die zur Erreichung einer CO₂-neutralen Schweiz notwendig sind, müssen weiterentwickelt und erforscht werden. Wenn diese Erforschung in der Schweiz stattfindet, kann die Vorreiterrolle der Schweiz ausgebaut und der Forschungsstandort Schweiz gestärkt werden. Die mit dem Vorgängerinstrument SWEET geschaffenen Ressourcen können weiter genutzt werden. Aus diesen Gründen befürworten wir den Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER.

Wir weisen ergänzend darauf hin, dass ein wichtiger Forschungsbereich die Abscheidung von CO₂ und dessen dauerhafte Speicherung ist. Dieser Bereich sollte neben den im erläuternden Bericht im Kapitel 3.3 aufgeführten Themen im Forschungsprogramm ebenfalls berücksichtigt werden.

Für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme bedanken wir uns herzlich.

Freundliche Grüsse
DER DEPARTEMENTSVORSTEHER


Martin Kessler, Regierungsrat

Kopie an:
- Energiefachstelle



6431 Schwyz, Postfach 1260

per E-Mail

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK
3003 Bern
andreas.haselbacher@bfe.admin.ch
(Im Word- wie auch im PDF-Format)

Schwyz, 22. August 2023

Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER
Vernehmlassung des Kantons Schwyz

Sehr geehrter Herr Bundesrat

Mit Schreiben vom 9. Juni 2023 hat das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) den Kantonsregierungen die Unterlagen betreffend Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (Swiss research for the energy transition and emissions reduction) zur Vernehmlassung bis 29. September 2023 unterbreitet.

Der Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER wird befürwortet.

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit zur Stellungnahme und versichern Sie, Herr Bundesrat, unserer vorzüglichen Hochachtung.

Im Namen des Regierungsrates:

André Rüegsegger
Landammann



Dr. Mathias E. Brun
Staatsschreiber

Kopie an:

- die Schwyzer Mitglieder der Bundesversammlung.

Regierungsrat

Rathaus
Barfüssergasse 24
4509 Solothurn
so.ch



Bundesamt für Energie BFE
Bundesrats- und Parlamentsge-
schäfte
3003 Bern

26. September 2023

**Vernehmlassung zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEE-
TER (SWiss research for the EnEnergy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre
2025-2036**

Sehr geehrter Herr Bundesrat
Sehr geehrte Damen und Herren

Der Vorsteher des Eidgenössischen Departementes für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommuni-
kation UVEK hat mit Schreiben vom 9. Juni 2023 die Kantone zur Vernehmlassung zum Verpflich-
tungskredit für das Forschungsförderinstrument «SWEETER» für die Jahre 2025-2036 eingeladen.
Dazu nehmen wir gerne wie folgt Stellung:

Wir begrüßen den geplanten Verpflichtungskredit von 135 Millionen Franken für das For-
schungsförderungsprogramm «SWEETER». Angesichts des ohnehin schon grossen Forschungsbe-
darfs im Energiesektor ergeben sich aus den neuen Klimazielen und den jüngsten Entwicklungen
bei der Versorgungssicherheit neue Fragen und Forschungsthemen. Es bestehen neue Risiken
und Chancen wie das Schweizer Energiesystem zeitnah nachhaltig transformiert werden kann
und dabei für alle Endverbrauchenden versorgungssicher und bezahlbar bleibt.

Um die gemeinsamen energie- und klimapolitischen Ziele zu erreichen, ist ein gut funktionieren-
des Forschungsumfeld von grosser Bedeutung. Daher ist es sinnvoll, das bestehende und bereits
etablierte Förderinstrument zu verstärken und die neuen Fragestellungen und dringlichsten For-
schungsschwerpunkte aufzunehmen.

Für die Möglichkeit zur Stellungnahme danken wir Ihnen bestens.

Freundliche Grüsse

IM NAMEN DES REGIERUNGSRATES


Brigit Wyss
Frau Landammann


Andreas Eng
Staatsschreiber



Regierungsrätin Susanne Hartmann
Departementsvorsteherin

Bau- und Umweltdepartement, Lämmlisbrunnenstr. 54, 9001 St.Gallen

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK

pdf und word-Datei an:
andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Bau- und Umweltdepartement
Lämmlisbrunnenstr. 54
9001 St.Gallen
T 058 229 30 00
susanne.hartmann@sg.ch
www.sg.ch

St.Gallen, 21. September 2023

Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER für die Jahre 2025-2036: Stellungnahme des Kantons St.Gallen

Sehr geehrter Herr Bundesrat
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 9. Juni 2023 haben Sie die Kantonsregierungen eingeladen, zum eingangs erwähnten Verpflichtungskredit im Umfang von 135 Mio. Franken Stellung zu nehmen. Gern äussere ich mich für den Kanton St.Gallen wie folgt:

Der dringende Forschungsbedarf in den Politikbereichen Energie und Klima ist unbestritten. Zu Recht wird darauf verwiesen, dass weniger als 30 Jahre verbleiben, um die Ziele der Energie- und Klimastrategien zu erreichen. Ich unterstütze deshalb explizit:

- die Absicht des Bundesrates, ein bewährtes Förderungsinstrument weiterzuentwickeln;
- den namentlich genannten Anspruch, dass die Resultate der Arbeiten in der Gesellschaft und im Markt rasch Wirkung zeigen sollen und deshalb von beauftragten Konsortien eine wesentliche Beteiligung der Sozial- und Geisteswissenschaften verlangt wird;
- die in der Vorlage genannten Themen der voraussichtlich acht weiteren Ausschreibungen.

Ich danke für die Möglichkeit zur Stellungnahme.

Freundliche Grüsse

Die Vorsteherin:

Susanne Hartmann
Regierungsrätin

Kopie an:
Amt für Wasser und Energie

Numero
3677

sl

0

Bellinzona
2 agosto 2023

Consiglio di Stato
Piazza Governo 6
Casella postale 2170
6501 Bellinzona
telefono +41 91 814 41 11
fax +41 91 814 44 35
e-mail can@ti.ch
web www.ti.ch

Repubblica e Cantone
Ticino

Il Consiglio di Stato

Signor Consigliere federale
Albert Rösti
Direttore DATEC
3003 Berna

andreas.haselbacher@bfe.admin.ch
(pdf e word)

Procedura di consultazione

Credito d'impegno per lo strumento di promozione della ricerca SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) per gli anni 2025-2036

Signor Consigliere federale,
gentili signore, egregi signori,

vi ringraziamo per essere stati coinvolti nella procedura di consultazione relativa al credito d'impegno per lo strumento di promozione della ricerca SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) per gli anni 2025-2036.

Riteniamo che la ricerca applicata sostenuta da SWEET contribuisca in modo significativo a raggiungere gli obiettivi della Strategia energetica 2050 e della Strategia climatica a lungo termine, fissati dalla Confederazione e ripresi dal Canton Ticino.

Siamo quindi concordi nel ritenere che il credito aggiuntivo per lo strumento di promozione della ricerca SWEETER, come estensione dell'attuale programma SWEET, potrà rispondere a questioni finora non trattate o non sufficientemente approfondite, relative alla trasformazione del sistema energetico e alla transizione verso una società a emissioni nette di gas serra pari a zero avvalendosi di soluzioni efficienti, praticabili e sostenibili.

Vogliate gradire, signor Consigliere federale, gentili signore, egregi signori, i sensi della nostra massima stima.

PER IL CONSIGLIO DI STATO

III Presidente

Raffaele De Rosa

II Cancelliere

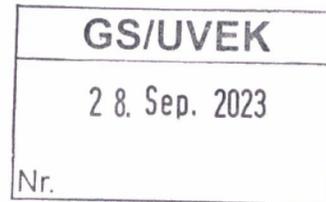
Arnaldo Coduri

Copia a:

- Dipartimento delle finanze e dell'economia (dfe-dir@ti.ch)
- Dipartimento del territorio (dt-dir@ti.ch)
- Divisione dell'ambiente (dt-da@ti.ch)
- Sezione protezione aria, acqua e suolo (dt-spaas@ti.ch)
- Ufficio dell'energia (dfe-energia@ti.ch)
- Deputazione ticinese alle Camere federali (can-relazioniesterne@ti.ch)
- Pubblicazione in internet

Staatskanzlei, Regierungsgebäude, 8510 Frauenfeld

Eidgenössisches
Departement für Umwelt, Verkehr, Energie
und Kommunikation UVEK
Herr Albert Rösti
Bundesrat
3003 Bern



Frauenfeld, 26. September 2023
544

**Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER
(Swiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036**

Vernehmlassung

Sehr geehrter Herr Bundesrat

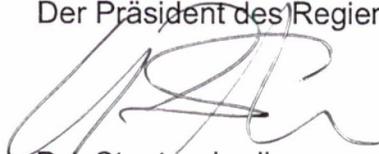
Wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme in eingangs erwähnter Angelegenheit. Das Erreichen der Ziele der Energiestrategie 2050 und der langfristigen Klimastrategie ist anspruchsvoll und bedingt grosse Anstrengungen. Einzelne Technologien, wie beispielsweise Smart Grid und Energiespeicherung, die zur Erreichung einer CO₂-neutralen Schweiz notwendig sind, müssen weiterentwickelt und erforscht werden. Finden diese Forschungsaktivitäten in der Schweiz statt, kann der Forschungsstandort Schweiz gestärkt werden. Sodann können die im Rahmen des Vorgängerinstrumentes SWEET geschaffenen Ressourcen mit der angedachten Fortsetzung weiterhin genutzt werden. Aus diesen Gründen befürworten wir den Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER.

Wir weisen darauf hin, dass die Abscheidung von CO₂ und dessen dauerhafte Speicherung ein wichtiger Forschungsbereich ist. Deshalb regen wir an, dies bei den möglichen Leitthemen für zukünftige Ausschreibungen (Kapitel 3.3. des erläuternden Berichts) zu ergänzen.

2/2

Mit freundlichen Grüßen

Der Präsident des Regierungsrates



Der Staatsschreiber



Von: Bissig Fredy <Fredy.Bissig@ur.ch>

Gesendet: Donnerstag, 31. August 2023 09:39

An: Haselbacher Andreas BFE <andreas.haselbacher@bfe.admin.ch>

Betreff: Stellungnahme Kt. Uri - Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER

Sehr geehrter Herr Haselbacher

Die Unterlagen zur titelerwähnten Vernehmlassung wurden von den kantonalen Fachstellen der kantonalen Verwaltung geprüft.

Es sind keine Bemerkungen anzubringen.

Besten Dank für die Möglichkeit zu einer Stellungnahme.

Freundlicher Gruss

Fredy Bissig

Kanton Uri
Baudirektion
Direktionssekretariat
Fredy Bissig
Koordination Plangenehmigungen
Klausenstrasse 2
6460 Altdorf

Telefon: +41 41 875 2609

E-Mail: Fredy.Bissig@ur.ch

Internet: www.ur.ch/bd

CONSEIL D'ETAT

Château cantonal
1014 Lausanne

Monsieur le Conseiller fédéral
Albert Rösti
Département fédéral de l'environnement,
des transports, de l'énergie et de la
communication (DETEC)
3003 Berne

andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Réf. : 23_COU_4961

Lausanne, le 20 septembre 2023

Consultation fédérale - Crédit d'engagement destiné au programme d'encouragement de la recherche SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) pour les années 2025 à 2036

Monsieur le Conseiller fédéral,

Le Conseil d'Etat a examiné avec attention le crédit d'engagement destiné au programme d'encouragement de la recherche SWEETER pour les années 2025 à 2036 et vous remercie de l'avoir consulté.

Le Conseil d'Etat soutient ce projet et relève l'importance de ce crédit supplémentaire. Le programme concerné vise en effet à encourager la recherche, sous la forme de partenariats public-privé, afin de maximiser les chances d'atteindre les objectifs en matière de transition énergétique et de réduction des émissions. Un renforcement du soutien de projets de recherche interdisciplinaires et transdisciplinaires générera des connaissances pouvant améliorer les réponses aux défis liés à la transformation du système énergétique et la réduction des émissions en vue de l'objectif de zéro émission nette. Le Conseil d'Etat soutient particulièrement le fait que les cantons peuvent faire partie des consortiums et qu'il est prévu d'aborder une grande diversité de thèmes qui sont d'intérêt pour les cantons.

Cela étant, il a été constaté qu'il n'y a que très peu de parties prenantes vaudoises, ni même romandes, dans les consortiums constitués depuis 2020 par le programme SWEET, hormis l'EPFL, qui participe à plusieurs groupes. Ainsi, bien que cette manne financière pour la recherche doive se développer, il serait opportun de travailler avec les relais régionaux, comme la plateforme Cleantech Alps, pour faire connaître le dispositif local et diversifier les consortiums en matière de représentation régionale.

En vous remerciant de l'attention que vous porterez à la présente, nous vous prions de croire, Monsieur le Conseiller fédéral, à l'expression de nos sentiments distingués.

AU NOM DU CONSEIL D'ETAT

LA PRESIDENTE



Christelle Luisier Brodard

LE CHANCELIER A.I.



François Vodoz



Monsieur
Albert Röstli
Conseiller fédéral
Chef du Département fédéral de
l'environnement, des transports, de
l'énergie et de la communication
Palais fédéral Nord
3003 Berne



Notre réf. YR / CD
Votre réf. /

Date

13 SEP. 2023

Crédit d'engagement destiné au programme d'encouragement de la recherche SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) pour les années 2025 à 2036 : ouverture de la procédure de consultation

Monsieur le Conseiller fédéral,

Votre correspondance du 9 juin dernier concernant l'objet cité en référence nous est bien parvenue et a retenu toute notre attention. Nous vous remercions de nous avoir consultés et, après un examen approfondi, vous transmettons ci-après, la position du Gouvernement valaisan.

1. Contexte général et principes

Le Conseil d'Etat valaisan est favorable au crédit d'engagement de 135 millions de francs pour le programme d'encouragement de la recherche SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) pour les années 2025 à 2036 (développement du programme SWEET par l'OFEN et l'OFEV).

Nous considérons d'importance ce crédit d'engagement, car le programme SWEETER devra contribuer à des solutions et développements en faveur d'un approvisionnement en énergie plus sûr en soutenant la recherche appliquée sur les énergies renouvelables, le stockage et les réseaux d'énergie, l'efficacité énergétique, la numérisation et l'économie circulaire.

À l'instar de la Confédération et de tous les cantons, le Valais accorde une grande importance à la stratégie climatique à long terme qui soulève d'autres questions, notamment en ce qui concerne la garantie de la sécurité d'approvisionnement lors de la transformation simultanée du système énergétique en vue d'atteindre l'objectif de zéro émission nette de gaz à effet de serre à l'horizon 2050 (objectif zéro net). Cette situation suscite de grandes incertitudes sur la capacité du futur système énergétique à concilier sécurité d'approvisionnement, respect de l'environnement et prix abordables. Eu égard aux dommages économiques et sociétaux qu'occasionneraient des pénuries récurrentes d'électricité et compte tenu du fait qu'il reste moins de 30 ans pour atteindre les objectifs des stratégies énergétique et climatique, il est urgent de poursuivre le soutien à la recherche et l'innovation. Les expériences passées ont montré que le programme SWEET convient parfaitement pour répondre au besoin d'une recherche interdisciplinaire et transdisciplinaire appliquée, en lien avec les territoires et les acteurs économiques concernés.



2. Commentaires sur le projet

Selon le rapport explicatif, point 1.3, page 7, outre le crédit d'engagement proposé, trois autres solutions ont été examinées. Dans ce cadre, le canton du Valais soutient le choix de poursuivre la voie ouverte par l'instrument SWEET plutôt que d'activer d'autres options (Flagship d'Innosuisse ou autres solutions évoquées). Cette approche exploite les synergies avec le programme P&D de l'OFEN permettant ainsi aux consortiums de disposer de ressources supplémentaires pour faciliter la commercialisation des nouvelles technologies. Dans cette logique, des projets de réduction des émissions devraient aussi être éligibles dans le programme P&D de l'OFEN. Une alternative serait par exemple d'augmenter le budget du Fonds de promotion des technologies environnementales géré par l'OFEV. En effet, conformément à l'art. 49, al. 3, de la loi sur la protection de l'environnement, la Confédération peut promouvoir le développement de technologies, d'installations, de procédés et de produits (biens et services) qui permettent dans l'intérêt public de réduire les atteintes à l'environnement.

Selon le point 2.2, page 9 du rapport explicatif, l'OFEN a créé un programme d'encouragement complémentaire appelé SOUR (SWEET Outside-the-box Rethinking) pour promouvoir de manière ciblée des approches de recherche non conventionnelles et risquées et identifier des Game Changers potentiels, c'est-à-dire des éléments susceptibles de changer la donne dans le futur système énergétique suisse. Il serait souhaitable que ce programme SOUR soit aussi ouvert à des candidats de l'économie privée.

Selon le point 3.3, page 13 du rapport explicatif, les discussions menées avec plusieurs offices fédéraux, la CORE et l'ORE ont révélé un vaste éventail de thèmes qui sont essentiels à la bonne mise en œuvre des stratégies énergétiques et climatiques, mais que les consortiums déjà encouragés et les appels d'offres en cours ou prévus ne traitent pas ou pas de manière suffisamment détaillée. Parmi les thèmes principaux à ajouter, nous suggérons celui de « transport et logistique », un secteur en effet important pour la réduction des émissions. D'autre part, le succès des stratégies énergétiques/climatiques ne repose pas uniquement sur des développements technologiques, il dépend directement de l'adhésion des utilisateurs. Dans cette optique, il s'agit d'inclure clairement dans le thème « innovation sociale » les méthodes d'adhésion de la population aux transitions énergétiques et que la problématique des matériaux stratégiques (approvisionnement) soit incluse dans le thème « économie circulaire » ou le thème « acquisition et le stockage souterrain de l'énergie ».

Selon le point 4.1, page 14 du rapport explicatif, il est à saluer que contrairement à l'arrêté fédéral sur un crédit d'engagement destiné au programme d'encouragement de la recherche SWEET pour les années 2021 à 2028, on renonce pour SWEETER à fractionner le crédit d'engagement en tranches. En effet, comme l'indique le rapport, le plan financier assorti de budgets annuels et la libération d'une deuxième tranche au bout de quatre ans se sont révélés inutilement complexes, entravant une planification à long terme.

De manière générale, les moyens affectés à SWEETER doivent être des moyens supplémentaires et ne pas affecter les moyens alloués au FRI 2025-2028. Il est en effet important que ce développement ne se fasse pas au détriment d'autres dépenses de recherche importantes. D'autre part, il est important de préciser que ce type de programmes devrait être davantage ouvert à l'économie privée et aligné, dans une logique de Ra&D, d'innovation et de transfert de technologie avec les besoins du marché et des acteurs économiques. Nous recommandons également que le choix des consortiums et des partenaires de coopération soit tel qu'il permette d'atteindre rapidement les objectifs fixés par la Confédération à l'horizon 2050. Enfin, les estimations de renchérissement établi de +1.2 % en 2025 puis +1.0 % en 2026 et après correspondent aux paramètres macroéconomiques retenus pour la planification budgétaire par la Confédération. Ces estimations nous semblent trop basses et devraient être fixées à +2.1 % pour les années 2025 et suivantes (par exemple, le bulletin trimestriel 2/2023 de juin 2023 de la Banque Nationale suisse indique un taux d'inflation se stabilisant à +2.1 % pour les années 2025 et suivantes¹).

¹ Source : https://www.snb.ch/fr/mmr/reference/quartbul_2023_2_komplett/source/quartbul_2023_2_komplett.fr.pdf, page 6, consulté le 30.08.2023

Enfin, les dimensions durabilité et biodiversité devraient être renforcées dans les objectifs du programme et l'attribution des projets. Les conflits d'objectifs entre le développement des énergies renouvelables, la sécurité d'approvisionnement et la protection de l'environnement, y compris la protection de la biodiversité, devront jouer un rôle central du nouveau programme de recherche (influences de la transition énergétique sur les écosystèmes).

Nous espérons que vous tiendrez compte de nos observations et remarques et vous prions d'agréer, Monsieur le Conseiller fédéral, l'expression de notre considération distinguée.

Au nom du Conseil d'Etat

Le président



Christophe Darbellay



La chancelière



Monique Albrecht

Copie à andreas.haselbacher@bfe.admin.ch



Baudirektion, Postfach, 6301 Zug

Per E-Mail

andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

T direkt +41 41 728 53 11

roman.wuelser@zg.ch

Zug, 18. September 2023 RW/las *Q*

Laufnummer: 54837

**Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnEnergy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036
Stellungnahme des Kantons Zug**

Sehr geehrter Herr Haselbacher
Sehr geehrte Damen und Herren

Am 9. Juni 2023 hat das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK den Kanton Zug in der obgenannten Angelegenheit zur Vernehmlassung eingeladen. Der Regierungsrat hat das Geschäft an die Baudirektion zur direkten Erledigung überwiesen. Wir äussern uns dazu gerne wie folgt:

Mit einem Verpflichtungskredit von 135 Millionen Franken für die Periode 2025 bis 2036 will der Bundesrat das bestehende Forschungsförderinstrument SWEET weiterführen und auf den Bereich Emissionsreduktion erweitern. Das erweiterte Instrument trägt die Bezeichnung SWEETER.

Aufgrund der engen Verknüpfung der Dekarbonisierung des Energiesystems mit Versorgungssicherheit, Umwelt- und Preisauswirkungen erachten wir die Erweiterung von SWEET auf den Bereich Emissionsreduktion als sinnvoll. Wir unterstützen das gemeinsame Vorgehen des Bundesamts für Energie BFE und des Bundesamts für Umwelt BAFU. Ebenso begrüssen wir, dass auf bewährte Prozesse und Konsortien zurückgegriffen und damit eine effiziente Umsetzung gewährleistet wird.

Seite 2/2

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme.

Freundliche Grüsse
Baudirektion



Florian Weber
Regierungsrat

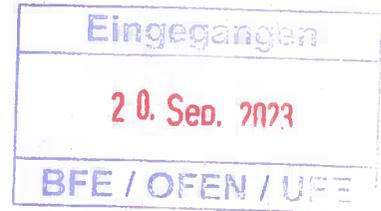
Kopie an:

- Volkswirtschaftsdirektion, info.vds@zg.ch
- Finanzdirektion, info.fd@zg.ch
- Amt für Umwelt, info.afu@zg.ch

Versandt am: 18. SEP. 2023



Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation
Bundesamt für Energie
3003 Bern



13. September 2023 (RRB Nr. 1059/2023)

**Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER
für die Jahre 2025–2036 (Vernehmlassung)**

Sehr geehrter Herr Bundesrat

Mit Schreiben vom 9. Juni 2023 haben Sie uns eingeladen, zum Bundesbeschluss über einen Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036 Stellung zu nehmen. Wir danken Ihnen für diese Gelegenheit und äussern uns wie folgt:

Forschung ist namentlich im Energiebereich angesichts neuer Entwicklungen und ändernder Rahmenbedingungen eine Daueraufgabe. Es ist deshalb angemessen, dass der Bund die Forschung zu den hierzu massgeblichen Fragestellungen mit einem besonderen Instrument mit namhaften Mitteln fördert. Das weiterführende Forschungsförderinstrument ist daher grundsätzlich zu begrüessen.

Für den Erfolg von SWEETER ist die Absprache der verschiedenen involvierten Bundesstellen bedeutsam. Wichtig ist allerdings auch, dass die Forschungsstellen eingebunden werden, insbesondere bei der Erarbeitung der Ausschreibungsthemen. Der Einbezug soll vorzugsweise über die direkte Ansprache der betreffenden Akademien erfolgen. Ferner sollen Förderprojekte weiterhin mit den Geistes- und Sozialwissenschaften verknüpft bleiben. Im erläuternden Bericht, wo unter Ziff. 3.3 ein Katalog möglicher Themen aufgeführt wird, kommt dieser Aspekt zu kurz. Als mögliches zusätzliches Leitthema könnte die Rolle der Finanzmärkte infrage kommen.

Kritisch beurteilt wird der breit angelegte Aufbau von Managementkompetenzen beim Bund zur Durchführung von SWEETER, zumal etablierte Förderagenturen (Innosuisse, Schweizerischer Nationalfonds [SNF]) zur Verfügung stehen. Die Vollzugskosten von 16,1 Mio. Franken entsprechen 11,9% des Fördervolumens. Dies ist im Vergleich zum SNF (6,6% des Fördervolumens gemäss Jahresrechnung 2022) deutlich höher.

Antrag: Die Vollzugskosten sollen zugunsten der Fördermittel für die Forschung knapper bemessen werden.

Genehmigen Sie, sehr geehrter Herr Bundesrat,
die Versicherung unserer ausgezeichneten Hochachtung.

Im Namen des Regierungsrates

Der Präsident:

Mario Fehr

Die Staatsschreiberin:

Dr. Kathrin Arioli





Stadt Zürich
Energiebeauftragte

Stadt Zürich
Departementssekretariat DIB
Energiebeauftragte
Beatenplatz 2
8021 Zürich

T +41 44 412 11 11
<http://www.stadt-zuerich.ch/dib>

Ihre Kontaktperson:
Silvia Banfi Frost
D +41 44 412 26 24
silvia.banfifrost@zuerich.ch

Bundesamt für Energie (BFE)
Herr Andreas Haselbacher

andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Zürich, 29. August 2023 / bas

Stellungnahme Stadt Zürich zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderungsinstrument SWEETER für die Jahre 2025-2036

Sehr geehrter Herr Haselbacher

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme.

Die Versorgungssicherheit und der Klimaschutz sind zwei zentrale Herausforderung, derer sich die Stadt Zürich annimmt. Mit der Verankerung der Energie- und Klimaschutzziele in der städtischen Gemeindeordnung nimmt die Stadt Zürich diesbezüglich ihre Verantwortung wahr. Damit die städtischen Ziele erreicht werden können, braucht es jedoch innovative Forschung deren Erkenntnisse rasch in der Praxis umgesetzt werden können. Die Stadt Zürich begrüsst daher, dass das BFE und das BAFU einen gemeinsamen Verpflichtungskredit für das Forschungsförderungsinstrument SWEETER beantragen, um weitere Forschungen in den Bereichen der Energiespeicherung, Raumplanung und Digitalisierung voranzutreiben. Es ist uns wichtig, dass die spezifischen Herausforderungen und Rahmenbedingungen der grossen Städte, die voraussichtlich bei der Umsetzung der Erkenntnisse eine bedeutende Rolle spielen werden, in den Forschungsprojekten angemessen einbezogen werden.

Freundliche Grüsse

Silvia Banfi Frost
Energiebeauftragte

Ivo Peter
Projektleiter Energie- und Klimaziele

Per Mail: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Bern, 26. September 2023

Vernehmlassung: Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnEnergy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036

Sehr geehrte Damen und Herren

Sie haben uns eingeladen, zur obengenannten Vernehmlassungsvorlage Stellung zu nehmen. Für diese Gelegenheit zur Meinungsäusserung danken wir Ihnen bestens.

Die Forschung, die durch das Forschungsförderinstrument SWEET und nun SWEETER des BFE und BAFU gefördert wird, spielt eine wesentliche Rolle zur Erreichung der Ziele der Energie- und Klimastrategie. Die Klimastrategie 2050 kann dadurch weiterhin vorangetrieben werden. Der vom Bundesrat beantragte Verpflichtungskredit von 135 Millionen Franken ermöglicht die Bewältigung der sich abzeichnenden Herausforderungen und Fragestellungen, die mit dem bestehenden Verpflichtungskredit und der beschränkten Laufzeit bis 2032 nicht ausreichend abgedeckt werden können. Die gestiegenen Unsicherheiten vor dem Hintergrund des fehlenden Stromabkommens mit der EU und durch den Krieg in der Ukraine zeigen, dass eine verstärkte Forschung zur Versorgungssicherheit im zukünftigen Energiesystem unerlässlich ist.

Die Mitte begrüsst das Forschungsförderinstrument SWEETER

Die Mitte begrüsst den vorliegenden Antrag für den zusätzlichen Verpflichtungskredit von 135 Millionen Franken für das Forschungsförderinstrument SWEETER, insbesondere die Unterstützung der Hochschulen und Forschungsinstitutionen in den Kantonen. Die Integration des Forschungsschwerpunkts der Reduktion von Emission ist ebenfalls im Sinne der Mitte.

Die Schaffung eines sicheren und nachhaltigen Energiesystems stellt eine grosse Herausforderung dar. Es erfordert die bestmögliche Ausschöpfung erneuerbarer und gerade auch einheimischer Energien, den Aufbau einer Kreislaufwirtschaft und die effiziente und nachhaltige Nutzung begrenzter Ressourcen wie Biomasse und Raum. Um eine nachhaltige Energiezukunft zu gestalten, ist es wichtig, eine Kreislaufwirtschaft zu etablieren. Das bedeutet, dass der Lebenszyklus von Produkten verlängert, wiederverwendet, recycelt und Abfall minimiert werden muss. Indem wir Ressourcen effizient nutzen und Materialkreisläufe schliessen, können wir die Umweltbelastung reduzieren und einen nachhaltigen Umgang mit natürlichen Ressourcen fördern. Die Förderung von Innovation in der Landwirtschaft, damit eine nachhaltige und effiziente Produktion möglich bleibt, benötigt zudem weitere Forschung. Die Mitte spricht sich dafür aus, in den weiteren Forschungsarbeiten in Bezug auf SWEETER ein besonderes Augenmerk auf die Landwirtschaft zu legen.

Die Entscheidung, auf eine Verteilung des Verpflichtungskredits in Tranchen zu verzichten und stattdessen auf einen Verpflichtungskredit mit delegierter Spezifikationsbefugnis zu setzen, ist für Die Mitte ein logischer Schritt. Dies gewährleistet eine flexible und zeitnahe Vergabe von Mitteln, ohne langwierige und komplexe Prozesse. Die Qualität der Forschungsarbeiten muss jedoch stets gewährleistet sein.

Die Mitte stellt zudem fest, dass für den Vollzug 16.1 Mio. Fr. vorgesehen sind – mehr als 10 % der gesamten Mittel. Damit sollen unter anderem der hohe personelle Aufwand des an internationale Standards angelehnte zweistufige Ausschreibeverfahren und die enge Begleitung der Konsortien gedeckt werden. Die Mitte ist der

Ansicht, dass es sich hier im Verhältnis um einen sehr hohen Betrag handelt. Die Mitte stellt sich deshalb die Frage, ob die verfügbaren Mittel in allen Bereichen zielführend eingesetzt werden.

Im Rahmen von SWEETER ist es von grosser Bedeutung, nicht nur den Fokus auf den wichtigen Transfer von Wissen und Technologie in die Wirtschaft zu legen, sondern dass ebenfalls ein Transfer in die Politik, in die öffentliche Verwaltung und in die breite Öffentlichkeit stattfindet. Die Erkenntnisse der Forschung müssen in die Praxis implementiert werden, um diese vollständig ausnutzen zu können.

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme und verbleiben mit freundlichen Grüssen.

Die Mitte

Sig. Gerhard Pfister
Präsident Die Mitte Schweiz

Sig. Gianna Luzio
Generalsekretärin Die Mitte Schweiz

FDP.Die Liberalen, Postfach, 3001 Bern

Bern, 2. Oktober 2023
VL ZWG / cts

Elektronischer Versand: per Email an: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

**Vernehmlassung zum Verpflichtungskredit für das
Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnErgy
Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036
Vernehmlassungsantwort der FDP.Die Liberalen**

Sehr geehrte Damen und Herren

Für Ihre Einladung zur Vernehmlassung oben genannter Vorlage danken wir Ihnen. Gerne geben wir Ihnen im Folgenden von unserer Position Kenntnis.

Die Schweiz steht vor einer grossen energiepolitischen Herausforderung. Das Volk hat beschlossen, dass die Schweiz bis im Jahr 2050 keine Treibhausgase mehr ausgestossen werden dürfen. Die FDP.DieLiberalen begrüssen daher im Grundsatz den vom Bundesrat vorgeschlagenen Verpflichtungskredit in der Höhe von 151,1 Millionen Franken für die Erweiterung des Forschungsförderinstruments SWEET in den Jahren 2025–2036.

Es ist klar, dass sich die Rahmenbedingungen seit der Erarbeitung der Energiestrategie verändert haben. Die FDP fordert den Bundesrat auf, den neuen Gegebenheiten Rechnung zu tragen. Die Schweiz braucht eine sichere, bezahlbare und umweltverträgliche Stromversorgung, um unseren Lebensstandard zu erhalten. Dazu braucht es Pragmatismus und vorausschauendes Handeln statt Panik, Polemik und falsche Ideologie. Deshalb ist es wichtig, die Wissenschaft mit einzubeziehen.

Das Programm SWEETER trägt einerseits dazu bei, dass die Schweiz ein Bildungs-, Forschungs- und Innovationsstandort auf international höchstem Niveau bleibt. Gleichzeitig ist es aus finanzpolitischer Sicht richtig und unabdingbar, dass Prioritäten gesetzt werden. Hier sieht die FDP Verbesserungs- und Fokussierungspotenzial.

Aus Sicht der FDP sollte der Schwerpunkt auf schwer dekarbonisierbaren industriellen Prozessen und der Unterstützung von Massnahmen zum Ausbau der nationalen Infrastruktur liegen. Dazu gehören der Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur, einer CO₂-Pipeline und/oder der Aufbau einer nationalen geologischen CO₂-Speicherung. Auch die Wirtschaft soll einbezogen werden. Wichtig ist, die bürokratischen Hürden niedrig zu halten, um eine breite Beteiligung auch von KMU zu erreichen. Die anderen vorgeschlagenen Bereiche sind ebenfalls wichtig, haben aber nicht die gleiche Priorität.

Der Grundsatz muss aus Sicht der FDP lauten, dass neue Technologien wirtschaftlich tragfähig sein müssen, um in der Praxis eingesetzt werden zu können. Eine Skalierung ist nur unter Berücksichtigung entsprechender technologischer und wirtschaftlicher Faktoren möglich. Funktionierende Geschäftsmodelle müssen evaluiert werden und in die Diskussion der Rahmenbedingungen einfließen.

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit zur Stellungnahme und für die Berücksichtigung unserer Überlegungen.

Freundliche Grüsse

FDP.Die Liberalen

Der Präsident



Thierry Burkart
Ständerat

Der Generalsekretär



Jon Fanzun

Grünliberale Partei Schweiz
Monbijoustrasse 30, 3011 Bern

Bundesamt für Energie
Pulverstrasse 13
CH-3063 Ittigen

Per E-Mail an: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

27. September 2023

Ihr Kontakt: Noëmi Emmenegger, Geschäftsführerin der Bundeshausfraktion, Tel. +41 31 311 33 03, E-Mail: schweiz@grunliberale.ch

Stellungnahme der Grünliberalen zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnEnergy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036

Sehr geehrter Herr Bundesrat
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir bedanken uns für die Vorlage und den erläuternden Bericht zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnEnergy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036 und nehmen dazu wie folgt Stellung:

Die Schweiz muss ihre Energieversorgung zügig umstellen, um eine klimaneutrale und sichere Versorgung gewährleisten zu können. Das neue Klimaschutzgesetz und die Energiestrategie 2050 legen dafür die Ziele fest. Doch zur Zielerreichung braucht es auch die entsprechenden Technologien und Massnahmen. Wir Grünliberalen machen uns für eine Energiestrategie stark, die auf vier Stossrichtungen beruht: die Energieeffizienz, die erneuerbaren Energien, Energiespeicher und nachhaltige Verträge zu Europa in Bezug auf die Strom- und Energieversorgung. Mit diesen vier Elementen erreichen wir eine resiliente Energieversorgung für die Schweiz.

Forschung und Innovation spielen zur Erreichung der Klimaziele eine Schlüsselrolle. Der Bundesrat hat deshalb 2020 das Forschungsprogramm SWEET beantragt, das seither vom Bundesamt für Energie geleitet wird. Die bisherigen Erfahrungen mit dem Forschungsprogramm SWEET sind vielversprechend. Die starke Resonanz von Wissenschaft, Privatwirtschaft und weiteren Organisationen unterstreichen das grosse Interesse und Potenzial für interdisziplinäre Zusammenarbeit in der Forschung im Energiebereich. Dem Forschungsprogramm SWEET wurden bis jetzt zusätzliche Eigen- und Drittmittel in der Höhe von 50 Millionen Franken beigesteuert und dadurch zusätzliche Ressourcen freigesetzt. Angesichts der drängenden Herausforderungen im Energiesektor ist es von grosser Bedeutung, innovative Lösungen voranzutreiben. Dies ist entscheidend, um die Energieversorgung in der Schweiz nachhaltig und sicher aufstellen zu können.

Die Grünliberalen unterstützen aus diesem Grund den beantragten Verpflichtungskredit von 135 Millionen Franken für das Forschungsförderinstrument SWEETER ausdrücklich. Das Programm baut auf dem bewährten Forschungsförderinstrument SWEET auf und stellt eine wichtige Massnahme dar zur Förderung von Technologien in den Bereichen Energieeffizienz, Erneuerbaren und Energiespeichern. Zudem stärken die Mittel den Forschungs- und Innovationsstandort Schweiz massgeblich.

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit zur Stellungnahme und die Prüfung unserer Anmerkungen. Bei Fragen stehen Ihnen die Unterzeichnenden sowie unser zuständiges Fraktionsmitglied, Nationalrätin Céline Weber, gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Jürg Grossen
Parteipräsident



Noëmi Emmenegger
Geschäftsführerin der Bundeshausfraktion





Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und
Kommunikation UVEK
3003 Bern

Elektronisch an:
andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Bern, 27. September 2023

Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036

Antwort der Schweizerischen Volkspartei (SVP)

Sehr geehrte Damen und Herren

Die Vorlage beantragt einen Verpflichtungskredit von 135 Millionen CHF für die Periode 2025–2036, damit das BFE und BAFU gemeinsam «*SWEET*» erweitern können. Mit dem Verpflichtungskredit sollen voraussichtlich acht weitere Ausschreibungen zu Themen wie z.B. Energiespeicherung und -netze, Energiegewinnung und -speicherung im Untergrund, Raumplanung, Digitalisierung und «*smart grids*», lokale Energiemärkte und Netzkonvergenz, Kreislaufwirtschaft und industrielle Prozesse, «*smart cities*», soziale Innovationen und die Landwirtschaft, eingesetzt werden.

Aus Sicht der SVP wurde das Problem der Versorgungssicherheit für die Schweiz weder mit dem bisherigen Programm «*SWEET*» gelöst, noch ist offensichtlich absehbar, dass «*SWEETER*» einen massgebenden Durchbruch i. S. Versorgungseinheit leisten wird. Die Vorlage ist einstweilen zur Überarbeitung des Berichts zurückzuweisen und hat insbesondere in überzeugender Weise die Resultate der bisherigen, millionenschweren Forschungsausgaben auszuweisen sowie die «*möglichen Leitthemen*» (Ziff. 3.3 Bericht) auszuformulieren.

Der Hauptkritikpunkt hat auch weiterhin Bestand: Im Zusammenhang mit der Energiestrategie 2050 wurde gesagt, dass Forschung im Bereich der Kernenergie nicht ausgeschlossen werde. Dies spiegelt sich im Grundsatz mit Verweis auf Art. 86 Kernenergiegesetz (Ziff. 6.1 Bericht) in der Vorlage wider, findet jedoch keine weitere Erwähnung unter den in Ziff. 3.3 aufgeführten «*möglichen Leitthemen für zukünftige Ausschreibungen*». Insgesamt findet der Begriff «*Kernkraft*» nur 2-mal Erwähnung im Be-

richt: Nebst dem Verweis auf Art. 86 KEG unter der absehbaren kritischen Versorgungslage, wenn nur noch Leibstadt in Betrieb sein wird (S. 5 Bericht) - was die SVP in keiner Weise beruhigt.

Weiter fehlt es dem Bericht an «*weitreichenden Resultaten*» des bisherigen Programms «*SWEET*» im Umfang von 136,4 Millionen CHF (Vollzugskosten 11,9 Millionen CHF). Diese werden gemäss Bericht für 2024 erwartet. Die Notwendigkeit eines neuen Verpflichtungskredits im Umfang von 135 Millionen CHF (und neuen Vollzugskosten von 16,1 Millionen CHF) lässt sich Stand heute gar nicht abschliessend beurteilen. Folgerichtig ist die Vorlage einstweilen zu sistieren und der Bericht im Jahr 2024 mit den – hoffentlich – «*weitreichenden Resultaten*» zu ergänzen.

Positiv zu werten ist immerhin, dass nun in ausdrücklicher Weise nebst der «*Netto-Null-Strategie*» und «*dem Klimawandel*» neu auch die Versorgungssicherheit bzw. die Bekämpfung von Strommangellagen als «*dringender weiterer Forschungsbedarf*» anerkannt wurde (vgl. S. 3 Bericht).

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme und grüssen Sie freundlich.

Freundliche Grüsse

SCHWEIZERISCHE VOLKSPARTEI

Der Parteipräsident



Marco Chiesa
Ständerat

Der Generalsekretär



Peter Keller
Nationalrat

Sozialdemokratische Partei der Schweiz / Parti Socialiste Suisse
Zentralsekretariat / Secrétariat central
Theaterplatz 4, 3011 Bern
Postfach / Case postale, 3001 Bern
Tel. 031 329 69 69 / info@spschweiz.ch / www.spschweiz.ch / www.pssuisse.ch



An
Bundesamt für Energie BFE
Andreas Haselbacher
Pulverstrasse 13
3063 Ittigen
Per Mail an: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Bern, 14. September 2023 (Frist: 29.09.2023)

Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036: Stellungnahme SP Schweiz

Sehr geehrter Herr Bundesrat
Sehr geehrter Herr Haselbacher

Wir bedanken uns für die Gelegenheit zur Stellungnahme, die wir gerne nutzen.

Inhalt der Vorlage:

Ein Energiesystem zu erschaffen, das Versorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit (Treibhausgasemissionen, Naturschutz) und Bezahlbarkeit möglichst gut vereint, stellt eine grosse Herausforderung dar. Erneuerbare Energien müssen ausgeschöpft, eine Kreislaufwirtschaft aufgebaut und beschränkte Ressourcen wie Biomasse und Raum effizient sowie nachhaltig genutzt werden. Da nicht alle Treibhausgasemissionen vermieden werden können, müssen zusätzlich Technologien entwickelt und eingesetzt werden, die CO₂ abscheiden und dauerhaft speichern. Förderinstrumente mit einer systemischen Perspektive, die inter- und transdisziplinäre Forschungsprojekte unterstützen, können eine entscheidende Rolle spielen, wie rasch und zu welchen Kosten die Ziele der Energie- und Klimastrategien erreicht werden.

Mit dieser Vorlage wird ein Verpflichtungskredit von 135 Millionen Franken für die Periode 2025-2036 beantragt, damit das BFE und BAFU gemeinsam SWEET (SWiss Energy research for the Energy Transition) erweitern können. Das erweiterte Instrument wird SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) genannt. Mit dem Verpflichtungskredit sollen voraussichtlich acht weitere Ausschreibungen zu Themen eingesetzt werden wie z. B. Energiespeicherung, Raumplanung, Digitalisierung, Energiemärkte und Netzkonvergenz, Kreislaufwirtschaft, «smart cities», und soziale

Innovationen. Die durch SWEETER geförderten Konsortien werden ihre Forschungsarbeiten spätestens 2036 abschliessen.

Stellungnahme der SP Schweiz:

Wir unterstützen die Zielsetzungen und den Finanzrahmen des Verpflichtungskredits im Grundsatz stark. Zudem möchten wir einige Verbesserungsvorschläge für die Umsetzung und den Vollzug einbringen:

- **Verankerung der Energiesuffizienz:** Suffizienz-Massnahmen können gemäss Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) und den neuesten Szenarien des europäischen Forschungskonsortiums CLEVER massgeblich zur Energiewende beitragen, indem sie den Energiebedarf um bis zu 25% reduzieren.¹ Der IPCC schätzt das Einsparpotenzial für Massnahmen, die auf Verhaltensänderungen bei den Konsumentinnen und Konsumenten abzielen, sogar auf 40-70%.² Politik-Massnahmen zur Verankerung der Suffizienz können auf allen drei Staatsebenen (Bund, Kantone und Gemeinden) umgesetzt werden. Die Erfolgsfaktoren für die Konzeption, Akzeptanz und nachhaltige Implementierung solcher Massnahmen zur Reduktion der nachfrageseitigen Treibhausgasemissionen z.B. durch Verhaltensänderungen in der Schweiz sind jedoch nicht ausreichend erforscht.
- **Marktwirtschaftliche Instrumente und intelligente Regulierung zur Erhöhung der Energieeffizienz:** Während technische Effizienzmassnahmen bereits breit erforscht werden und auch in diversen Gesetzen bzw. Verordnungen auf nationaler und kantonaler Ebene etabliert sind, schreitet die Implementierung von marktwirtschaftlichen Instrumenten wie z.B. Lenkungsabgaben, Energiesparboni, progressiven Energietarife oder Verzichtsauktionen oder «smarten» Regulierungen (wie z.B. dem «Decoupling» von Energieabsatz und Unternehmensgewinn bei Energieversorgungsunternehmen) nur in kleinen Schritten voran. Der Forschungsbedarf zur Ausgestaltung, Akzeptanz, Sozialverträglichkeit und zum Vollzug dieser vielversprechenden Instrumente für die Energiewende ist riesig und bietet ein weites Feld für ökonomische, soziale und regulatorische Innovationen.
- **Umgang mit Zielkonflikten zwischen Energiewende, Umweltschutz und Sozialverträglichkeit:** Die Energiewende bewegt sich im breiten Kontext der Sustainable Development Goals (SDG) der UNO und der entsprechenden Nachhaltigkeitsagenda des Bundes. Bei der Umsetzung von Energiewende-Projekten kann es immer wieder zu Zielkonflikten mit anderen Nachhaltigkeitsdimensionen kommen, wie z.B. dem Schutz der Artenvielfalt oder der Sozialverträglichkeit. Es bestehen zwar Instrumente für die Nachhaltigkeits- und Umweltverträglichkeitsprüfung solcher Projekte. Dennoch führen diese Zielkonflikte immer wieder zur Verzögerung von Projekten und zu erheblichem Dissens zwischen den beteiligten Akteuren. Neue Instrumente und Gefässe zur frühzeitigen Klärung der Zielkonflikte könnten Abhilfe schaffen, sind aber erst durch die Wissenschaft zu identifizieren und entwickeln.
- **Mitwirkung der Sozial- und Geisteswissenschaften:** Zahlreiche Energiewende-Projekte scheitern am erbitterten Widerstand und der fehlenden Akzeptanz in Teilen der Bevölkerung oder werden zumindest um Jahre verzögert. Der Umgang mit dieser teilweise extremen «Not-in-My-Backyard»-Haltung stellt für Behörden, Planer und Projektentwickler eine grosse Hürde dar. Der Unterschied zwischen materiell gerechtfertigten Einsprachen und Obstruktion ist für die

¹ <https://clever-energy-scenario.eu/>

² https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf, Seite 27.

Behörden und Entscheidungsträger selten einfach zu erkennen. Die sozial- und geisteswissenschaftliche Forschung kann in diesen Punkten zu einem wesentlichen Erkenntnisgewinn für die Praxis beitragen.

- **Wissenschaftskommunikation und Wissenstransfer:** Hervorragende Forschungsergebnisse nützen wenig, wenn sie den Weg in die praktische Umsetzung in der Politik, Gesellschaft und Wirtschaft nicht finden. Bei den Ausschreibungen im Rahmen von SWEETER ist nebst dem Fokus auf den Wissens- und Technologietransfer in die Wirtschaft auch der Transfer der Erkenntnisgewinne in die Politik, die öffentliche Verwaltung und in die Öffentlichkeit (Wissenschaftskommunikation) stärker zu betonen.
- **Beteiligung der Landwirtschaft fördern:** Für die Energiewende gilt es, die verschiedenen Potenziale so optimal wie möglich auszunutzen. Die Landwirtschaft kann zur Energiewende, dem Klima- sowie dem Biodiversitätsschutz beitragen. Verschiedene Bereiche wie die Agrophotovoltaik, CO₂-Sequestrierung im Boden und in biogenen Stoffen sowie die Permakultur sind jedoch noch ungenügend erforscht und / oder marktfähig. Die SP begrüsst das Forschungsförderinstrument SWEETER und fordert, dass auch Projekte in Zusammenhang mit der Landwirtschaft vorangetrieben werden.

Zusammenfassend begrüsst die SP das Forschungsförderinstrument SWEETER ausdrücklich. Aus den oben genannten Gründen erachten wir es als wichtig, dass die Mittel des Verpflichtungskredits zu einem grossen Teil in die Forschung von Suffizienz-Massnahmen, Effizienz-Massnahmen, marktwirtschaftliche Instrumente, den Umgang mit Zielkonflikten, eine konstruktive Partizipation der betroffenen Bevölkerung sowie die Landwirtschaft fliessen. Dabei sind der Wissenschaftskommunikation und dem Wissenstransfer in die Politik, Gesellschaft und Wirtschaft von Anfang an ausreichend Rechnung zu tragen.

Wir danken für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse

SP Schweiz



Mattea Meyer
Co-Präsidentin



Cédric Wermuth
Co-Präsident



Cécile Heim
Politische Fachreferentin



Vernehmlassung SWEETER – Antwort Eidgenössische Energieforschungskommission CORE

September 2023

In der Vernehmlassung <https://www.fedlex.admin.ch/de/consultation-procedures/ongoing> 2023/32 zum «Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnERgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036» wird die CORE begrüsst. Sie bedankt sich zur Möglichkeit der Stellungnahme und macht davon wie folgt Gebrauch.

Die CORE empfahl¹ nach dem Auslaufen der Swiss Competence Centers for Energy Research (SCCER) die aufgebaute Forschungskapazität zu erhalten und ein Programm zur Förderung von Konsortien zu schaffen. Mit der Etablierung des Förderinstrumentes SWEET (und bei Energiethemen auch der Flagship Initiative) wurden viele der CORE Empfehlungen erfolgreich umgesetzt. Die CORE hat ein langfristiges Förderinstrument empfohlen und unterstützt daher die Weiterführung von SWEET. Aufgrund der engen Verflechtung von Klima- und Energiefragen ist die Weiterentwicklung zu SWEETER (SWiss research for the EnERgy Transition and Emissions Reduction) sinnvoll. Für die dringend anzugehenden Herausforderungen im Klima- und Energiebereich wäre es das falsche Signal, SWEET nicht weiterzuführen. Die Wahrung der Versorgungssicherheit beim gleichzeitigen Umbau des Energiesystems zu Netto-Null Treibhausgasemissionen im Jahr 2050 stellt eine ausserordentliche technische und gesellschaftliche Herausforderung dar. Gerade in diesem Spannungsfeld sind Konsortien, ein Alleinstellungsmerkmal des Förderinstrumentes SWEET, eine aussichtsreiche Form der Forschung um schnell anwendbare Ergebnisse zu generieren. Der starke Einbezug der Sozial- und Geisteswissenschaften in diesem eher technischen Forschungsfeld scheint zielführend. Für die schnelle Anwendbarkeit ist die geforderte Beteiligung von Umsetzungspartnern von hoher Wichtigkeit. Auch wenn SWEET erst drei Jahre läuft, kann ein gutes Zeugnis für die Arbeit ausgestellt werden: Rückmeldungen seitens der CORE wie auch von Forschenden, z.B. zur Konsortiengrösse wurde angenommen und umgesetzt.

Aufgrund der im «Erläuternder Bericht» zur Konsultation genannten Gründe empfiehlt die CORE die Weiterführung sowie die Finanzierung von SWEETER mit einem zusätzlichen Verpflichtungskredit. Die wie bisher erfolgte Kompensation in der BFI-Botschaft scheint angebracht, da es mit 0,15 % der Mittel für Bildung, Forschung und Innovation aus den oben genannten Gründen ein grosser Impact erwartet wird. Weiter wurden von den bisher verpflichteten SWEET-Mitteln 94 % Institutionen zugesprochen, die über die BFI-Botschaft unterstützt werden. Die Kompensation würde somit nahezu vollständig wieder an Institutionen des ETH-Bereichs, Universitäten und Fachhochschulen zurückfliessen.

Die CORE sieht klare Vorteile bei der Weiterführung von SWEETER beim BFE mit starkem Einbezug des BAFU: Erstens wird das Programm durch die für Energie und Umwelt federführenden Bundesämter durchgeführt. Zweitens wird damit sichergestellt, dass Synergien mit anderen durch die Ämter finanzierten Projekten genutzt werden und Erkenntnisse aus den Konsortien rasch innerhalb der Ämter und in Diskussionen mit den Kommissionen für Umwelt, Raumplanung und Energie eingebracht werden können. Drittens wird damit die Verbindung mit dem Pilot- und Demonstrationsprogramm des BFE ermöglicht, über das die Konsortien zusätzliche Mittel beantragen

¹ CORE, *Empfehlungen zur Energieforschung der Schweiz ab 2021*, März 2019.



können. Viertens werden die guten Erfahrungen aus der bisher erfolgten Zusammenarbeit mit weiteren Ämtern fortgeführt.

Bei Fragen steht das Sekretariat der CORE zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Für die CORE

Der Präsident, Martin Näf



ENHK c/o BAFU, GU, 3003 Bern

Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation
3003 Bern

Per Email an: [andre-
as.haselbacher@bfe.admin.ch](mailto:andre-as.haselbacher@bfe.admin.ch)

Ihr Zeichen:
Unser Zeichen: MIB
Sachbearbeiter/in: MIB
Bern, 12. September 2023

Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (Swiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036 – Vernehmlassung

Sehr geehrter Herr Bundesrat Röstli
sehr geehrte Damen und Herren

Am 9. Juni 2023 hat das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) die Vernehmlassung zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER für die Jahre 2025-2036 eröffnet.

Die Eidgenössische Natur- und Heimatschutzkommission (ENHK) dankt für die Gelegenheit zur Stellungnahme. Sie hat den Entwurf zur Kenntnis genommen und hat keine Bemerkungen zur Vorlage.

Freundliche Grüsse

Eidgenössische Natur- und Heimatschutzkommission ENHK

Paolo Poggiati
Vizepräsident

Dr. Beatrice Miranda-Gut
Stellvertretende Sekretärin

Kopie an:

- BAK, Sektion Baukultur; BAFU, Abteilung Biodiversität und Landschaft



Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnERgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036

Stellungnahme des Schweizerischen Wissenschaftsrates SWR im Rahmen der Vernehmlassung (9. Juni bis 29. September 2023)

Bern, 25. September 2023

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne beteiligt sich der Schweizerische Wissenschaftsrat (SWR) mit einer Stellungnahme im Rahmen der oben erwähnten Vernehmlassung. Als ausserparlamentarische Kommission im Sinne von Artikel 57a Absatz 1 des Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetzes (RVOG) berät der SWR den Bundesrat und das Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) in Fragen der Bildungs-, Forschungs- und Innovationspolitik. Der SWR begleitet die Energieforschung seit langem¹ und steht in regelmässigem Kontakt mit der Energieforschungskommission CORE.

Die vorliegende Stellungnahme basiert auf aktuellen Arbeiten des SWR.² Der Rat hat sich in einer in Kürze erscheinenden Publikation mit dem Thema *Missionsorientierte Forschung und Innovation in der Schweiz* beschäftigt. Darin wird vertieft auf das SWEET-Programm eingegangen. Überdies hat der SWR die Experten Anthony Patt (ETH Zürich) und Jean-Pierre Wolf (Universität Genf) beauftragt, kurz- und mittelfristig verfügbare Methoden zur «Abkühlung» des Planeten oder zur Verringerung des Auftretens extremer Wetterereignisse zu analysieren.³ Der Expertenbericht ortet dabei einmal mehr grossen Bedarf an Forschung und Innovation sowie die Notwendigkeit von koordinierten Anstrengungen, um den globalen Temperaturanstieg bis 2050 auf 1,5 Grad zu begrenzen, wie es sich der Bundesrat im Rahmen seiner Klimastrategie zum Ziel gesetzt und im CO₂-Gesetz konkretisiert hat. SWEETER kann dazu einen wichtigen Beitrag leisten.

¹ Siehe bspw. die Stellungnahme des SWR vom 20.08.2012 zur «Botschaft zum Aktionsplan 'Koordinierte Energieforschung Schweiz' – Massnahmen in den Jahren 2013-2016» https://wissenschaftsrat.ch/images/stories/pdf/de/swtr_stellungnahme_ap_energieforschung_2012_08_20.pdf.

² Der SWR wird die erwähnten Publikationen nach Fertigstellung den Verantwortlichen zukommen lassen.

³ Der Bericht befasst sich mit vier Hauptgruppen von Massnahmen: mit der raschen Verringerung der Emissionen von kurzfristigen Klimawandel-Verursachenden, der Beseitigung von Kohlendioxid, der Veränderung der Sonneneinstrahlung und lokalen Wetterveränderungen.

Vor diesem Hintergrund nimmt der SWR wie folgt Stellung:

- *Das SWEET-Programm leistet einen wichtigen Beitrag zu missionsorientierter Forschung und Innovation in der Schweiz, insbesondere vor dem Hintergrund der Energiestrategie 2050. Der Verpflichtungskredit für SWEETER, der die Periode bis 2036 umfasst, garantiert die Kontinuität des Programms, bringt Planungssicherheit und ermöglicht eine breite Prioritätensetzung. Der SWR begrüsst das Vorhaben und setzt sich für seine Umsetzung ein.*
- *Der SWR begrüsst die Ansiedlung von SWEET und SWEETER beim BFE bzw. bei der Ressortforschung, nicht zuletzt im Hinblick auf die transdisziplinäre Ausrichtung und die Möglichkeit, Unternehmen, Kantonen, Städten und Gemeinden finanzielle Förderung zukommen zu lassen.*
- *Die Implementierung von missionsorientierter Forschung und Innovation ist anspruchsvoll. Um die Qualität der Ausschreibungen, der Evaluation sowie des Monitorings der über SWEET und SWEETER geförderten Projekte zu gewährleisten, braucht es entsprechende Ressourcen. Der SWR begrüsst deshalb den moderaten Ausbau von drei zusätzlichen FTEs für die Geschäftsstelle von SWEET/SWEETER.*
- *Der SWR ist der Ansicht, dass SWEETER über das Budget der BFE-Ressortforschung zu finanzieren ist und nicht über die BFI-Botschaft 2025–2028. Der Rat ist sich bewusst, dass dies für die anderen Bereiche der vom BFE geförderten Forschungs- und Innovationstätigkeiten eine Belastung darstellt. Der SWR plädiert deshalb dafür, dass der Verpflichtungskredit mit einer Plafonderhöhung des BFE-Budgets für die Ressortforschung einhergeht. Das ist mit der ausserordentlichen Bedeutung der Energiestrategie 2050 zu begründen.*

Der SWR hofft, mit seinen Überlegungen zur Finanzierung und somit zur Realisierung des Forschungsförderinstruments beizutragen. Für weitere Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüssen

Schweizerischer Wissenschaftsrat SWR



Sabine Süsstrunk
Präsidentin



Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Per Mail: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Bern, 25. September 2023

**Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER für die Jahre 2025-2026:
Vernehmlassung**

Sehr geehrter Herr Bundesrat
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen bestens für die Gelegenheit, zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnERgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036 Stellung nehmen zu können. Der Schweizerische Städteverband vertritt die Städte, städtischen Gemeinden und Agglomerationen und damit gut drei Viertel der Bevölkerung der Schweiz.

Die Versorgungssicherheit und der Klimaschutz sind zwei zentrale Herausforderungen, derer sich die Schweizer Städte engagiert annehmen. Mit der Definition ehrgeiziger energie- und klimapolitischer Ziele und Massnahmenpläne nehmen die Städte diesbezüglich ihre Verantwortung wahr. Damit die städtischen Ziele erreicht werden können, braucht es jedoch innovative Forschung, deren Erkenntnisse rasch in der Praxis umgesetzt werden können. Der Städteverband begrüsst daher, dass das BFE und das BAFU einen gemeinsamen Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER beantragen, um weitere Forschungen in Bereichen wie u.a. Energiespeicherung, Raumplanung und Digitalisierung voranzutreiben. Es ist aber wichtig, dass die spezifischen Herausforderungen und Rahmenbedingungen der Städte, die voraussichtlich bei der Umsetzung der Erkenntnisse eine bedeutende Rolle spielen werden, in den Forschungsprojekten angemessen einbezogen werden.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse

Schweizerischer Städteverband

Präsident

Anders Stokholm
Stadtpräsident Frauenfeld

Direktor

Martin Flügel

Kopie Schweizerischer Gemeindeverband

Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK
Herr Bundesrat Albert Rösti
Bundeshaus Nord
3003 Bern

Brugg, 6. Juli 2023

Zuständig: Katja Riem
Sekretariat: Jeannette Saurer
Dokument: 230706_SN_SWEETER.pdf

Per E-Mail an:
andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (Swiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036 - Vernehmlassungsverfahren

Sehr geehrter Herr Bundesrat Rösti, sehr geehrte Damen und Herren

Mit Ihrem Schreiben vom 9. Juni 2023 laden Sie uns ein, zur obengenannten Vorlage Stellung zu nehmen. Für die uns gegebene Möglichkeit danken wir Ihnen bestens und sind gerne bereit, uns in dieser Angelegenheit vernehmen zu lassen.

Neue Innovationen und Erkenntnisse für die Umsetzung der Energiestrategie: Auch in der Landwirtschaft!

Für die Energiewende gilt es die verschiedenen Potenziale so optimal wie möglich auszunutzen. Die Landwirtschaft kann viel dazu beitragen. Verschiedene Bereiche sind diesbezüglich bereits ausreichend erforscht und aufgeklärt, andere Bereiche wie die Kreislaufwirtschaft, Agrophotovoltaik oder auch CO₂-Sequestrierung im Boden und in biogenen Stoffen sind jedoch noch ungenügend aufgeklärt.

Die Folge davon ist: Ungenutztes Energiepotenzial!

Der Schweizer Bauernverband unterstützt entsprechend die Förderung von Innovationen und Forschung im Rahmen des Forschungsförderungsinstrumentes SWEETER und begrüsst ausdrücklich, dass auch Projekte im Zusammenhang der Potenzialnutzung aus der Landwirtschaft vorangetrieben werden. Wichtig ist, dass bei der Vergabe der nächsten Ausschreibungen auch kleinere Projekte von den Geldern profitieren können. Für die Vernetzung zwischen den Themen, Akteuren und Projekten der Bereiche Klima, Energie und Landwirtschaft kann die Plattform AgroCleanTech dabei eine wichtige Rolle übernehmen und zu erfolgreicher Zielerreichung beitragen.

Der Schweizer Bauernverband unterstützt dementsprechend die Vorlage und insbesondere die Unterstützung von Projekten im Bereich Landwirtschaft. Dies jedoch nur unter dem Vorbehalt, dass der geplante Verpflichtungskredit zu keiner Mittelkürzung des Agrarbudgets führt. Bei einer allfälligen Kompensation könnte die Vorlage entsprechend nicht mehr unterstützt werden.

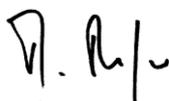
Wir bedanken uns nochmals für das Berücksichtigen der landwirtschaftlichen Anliegen und die Möglichkeit zur Stellungnahme.

Freundliche Grüsse

Schweizer Bauernverband



Markus Ritter
Präsident



Martin Rufer
Direktor

Bundesamt für Energie
Per Email:
Andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Bern, 29. September 2023 sgv-Sc

**Vernehmlassungsantwort
Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for
the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036**

Sehr geehrte Damen und Herren

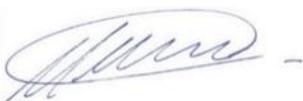
Als grösste Dachorganisation der Schweizer Wirtschaft vertritt der Schweizerische Gewerbeverband sgv über 230 Verbände und gegen 600 000 KMU, was einem Anteil von 99,8 Prozent aller Unternehmen in unserem Land entspricht. Im Interesse der Schweizer KMU setzt sich der grösste Dachverband der Schweizer Wirtschaft für optimale wirtschaftliche und politische Rahmenbedingungen sowie für ein unternehmensfreundliches Umfeld ein.

Der sgv lehnt die Vorlage ab. Sie wird der finanzpolitisch angespannten Lage der Eidgenossenschaft nicht gerecht. Mehr noch: Die Unterlagen können den Nutzen des SWEET-Programms keineswegs belegen. Stattdessen verlieren sie sich in Aufzählungen von Inputs und von möglichen Ideen. Angaben zu den konkreten Umsetzungen und vor allem zu messbaren Auswirkungen des ersten Programms fehlen vollständig. Die Geldmittel sind also verpufft, ohne dass auch nur eine Tonne CO₂-Äquivalente eingespart worden wäre. Auch die Ausführungen zum Nachfolgeprogramm SWEETER sind nebulös. Ein Konzept zu Umsetzungen und quantifizierten Auswirkungen mit klaren, ebenso quantifizierten Zielvorgaben fehlen vollends.

Angesichts dieser fahrlässigen Ressourcenverschwendung beantragt der sgv die Streichung des Programms.

Freundliche Grüsse

Schweizerischer Gewerbeverband sgv



Henrique Schneider
stellvertretender Direktor



Kurt Gfeller
Vizedirektor

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und
Kommunikation UVEK
Herr Bundesrat Albert Rösti
3003 Bern

per Mail an:
andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Bern, 7. September 2023

Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER: Vernehmlassung

Sehr geehrter Herr Bundesrat

Besten Dank für die Einladung zur oben erwähnten Vernehmlassung. Der Schweizerische Gewerkschaftsbund (SGB) nimmt dazu im Folgenden gerne Stellung.

Der SGB befürwortet die unter dem neuen Dach "SWEETER" vorgesehene Weiterentwicklung und Weiterführung des laufenden Forschungsprogramms "SWEET" zu Energie- und Klimafragen. Auch den dafür vorgesehenen zusätzlichen Verpflichtungskredit von 136 Millionen Franken für die Periode 2025-2036 können wir entsprechend unterstützen.

SWEET beziehungsweise SWEETER ist ein wichtiges Förderinstrument, das einen bedeutsamen Beitrag zum Erreichen der Ziele der Energiestrategie 2050 sowie der langfristigen Klimastrategie der Schweiz beitragen kann und muss.

Was die spezifischen Forschungsthemen des Programms betrifft, erscheint uns die Erweiterung "auf neue, dringende Fragen zur Energieversorgungssicherheit der Schweiz, insbesondere in Bezug auf die Sommer-Winterthematik (Speicherung), sowie zur Dekarbonisierung der Wirtschaft" (so die Ausführungen im erläuternden Bericht) sowohl naheliegend als auch unerlässlich. Wichtig ist unseres Erachtens aber auch die erwähnte "wesentliche Beteiligung der Sozial- und Geisteswissenschaften". Dieser Einbezug ist allerdings nicht nur deshalb wichtig, damit – wie im Bericht ausgeführt – "die Resultate von der Gesellschaft getragen werden und im Markt Wirkung erzielen", sondern in einer übergeordneten Betrachtungsweise, damit die Umsetzung der Energie- und Klimastrategie im Sinne eines "gerechten Übergangs" (siehe unter anderem das Pariser Abkommen) und damit zum Wohle sämtlicher Bevölkerungsschichten und insbesondere der Arbeitnehmenden geschehen kann.

In diesem Sinne hoffen wir auf die Berücksichtigung unserer Stellungnahme und danken Ihnen im Voraus herzlich.

Freundliche Grüsse

SCHWEIZERISCHER GEWERKSCHAFTSBUND



Pierre-Yves Maillard
Präsident



Reto Wyss
Zentralsekretär



Fédération des
Entreprises
Romandes

FER Genève - FPE Bulle - UPCF Fribourg
FER Arcju - FER Neuchâtel - FER Valais

Département fédéral de l'environnement, des
transports, de l'énergie et de la communication
(DETEC)
3003 Berne

andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

A l'att. de Monsieur Albert Rösti,
Conseiller fédéral

Genève, le 27 septembre 2023
EY/3199 - FER N°23-2023

**Crédit d'engagement destiné au programme d'encouragement de la recherche SWEETER
(SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) pour les années 2025 à
2036**

Monsieur le Conseiller fédéral,

Nous avons pris connaissance avec intérêt de l'objet mis en consultation et vous faisons parvenir ci-dessous notre prise de position.

1. Contexte

Le Conseil fédéral sollicite un crédit d'engagement de 135 millions de francs pour les années 2025 à 2036 afin que l'OFEN et l'OFEV puissent développer conjointement SWEET (Swiss Energy Research for the Energy Transition). SWEET correspond à la mise en place d'un programme d'encouragement afin d'atteindre les objectifs de la stratégie énergétique et les objectifs climatiques fixés par le Conseil fédéral. Dans ce contexte, SWEET encourage en particulier des partenariats interdisciplinaires et transdisciplinaires (consortiums) entre la science, l'économie privée et les pouvoirs publics.

La nécessité urgente de poursuivre la recherche dans les domaines énergétiques et climatiques implique des investissements supplémentaires. SWEETER devrait servir ainsi à huit appels d'offres concernant des thèmes tels que le stockage et les réseaux d'énergie, l'acquisition et le stockage souterrain de l'énergie, l'aménagement du territoire, la numérisation et les *smart grids*, les marchés locaux de l'énergie et la convergence des réseaux, l'économie circulaire et les processus industriels, les *smart cities*, les innovations sociales et l'agriculture.

2. Position de la FER

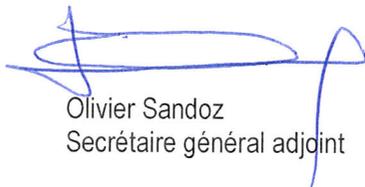
Avec l'arrêt des négociations sur un accord institutionnel avec l'UE et le déclenchement de la guerre en Ukraine le 24 février 2022, le besoin de recherche sur la sécurité d'approvisionnement dans le futur système énergétique devient essentiel. Non seulement, il y a de forts risques pour la Suisse sur ses capacités d'importation de l'électricité dans un avenir proche, mais les difficultés d'approvisionnement au cours des deux dernières années ont montré que chaque pays ne peut compter que sur lui-même. Dans ce contexte, il est important que la Suisse puisse développer les technologies nécessaires pour sécuriser son approvisionnement énergétique. Notre Fédération est donc favorable à ce nouveau crédit qui soutiendra des consortiums qui répondent à des questions non ou insuffisamment couvertes jusqu'à présent sur la transformation du système énergétique et la réalisation de l'objectif zéro net. La FER soutient en particulier le fait que certaines entreprises peuvent faire partie des consortiums et que l'économie privée y est représentée.

Cela étant dit, la participation de l'économie privée devrait être encore davantage encouragée, en veillant à une bonne diversification dans les consortiums en matière de représentation régionale et en travaillant également avec des relais en Romandie.

La FER relève que SWEETER contribuera à un approvisionnement en énergie plus sûr en soutenant la recherche appliquée dans différents domaines liés à l'énergie. Par ailleurs, SWEETER renforcera le pôle de la recherche suisse en la matière, notamment en l'absence de participation au programme-cadre de recherche Horizon Europe. Cependant, notre Fédération espère voir les milieux de la recherche et de l'innovation réintégrer le plus rapidement possible ce programme-cadre, c'est une nécessité !

En conclusion, notre Fédération soutient l'octroi d'un crédit supplémentaire d'encouragement pour le programme SWEETER. Il est nécessaire d'investir dans les technologies qui pourront assurer une meilleure sécurité d'approvisionnement énergétique pour la Suisse.

En vous remerciant de l'attention que vous porterez à la présente, nous vous prions de croire, Monsieur le Conseiller fédéral, à l'expression de notre haute considération.



Olivier Sandoz
Secrétaire général adjoint



Yannic Forney
Délégué

La Fédération des Entreprises Romandes en bref

Fondée le 30 juillet 1947 à Morat, son siège est à Genève. Elle réunit six associations patronales interprofessionnelles cantonales (GE, FR, Bulle, NE, JU, VS) représentant la quasi-totalité des cantons romands. La FER comprend plus de 47'000 membres.

sia

schweizerischer ingenieur- und architektenverein
société suisse des ingénieurs et des architectes
società svizzera degli ingegneri e degli architetti
swiss society of engineers and architects

Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Herr Bundesrat
Albert Rösti

Geht per E-Mail an:
andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Jörg Dietrich
Fachverantwortlicher Klima / Energie
joerg.dietrich@sia.ch
+41 44 283 15 17

Zürich, 29. September 2023 / mm

Vernehmlassung zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025 – 2036 / Stellungnahme des SIA

Sehr geehrter Herr Bundesrat Rösti
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die uns gebotene Möglichkeit, zur vorliegenden Vernehmlassung Stellung zu nehmen.

Der SIA engagiert sich als massgebender Berufsverband der Bereiche Ingenieurbaukunst, Architektur, Technik und Umwelt für eine hohe Baukultur mit dem übergeordneten Ziel eines zukunftsfähigen und nachhaltig gestalteten Lebensraums von hoher Qualität. Als SIA werden wir oft für LOIs zu Forschungsprojekten angefragt. Gerne möchten wir Ihnen eine Rückmeldung zu vier Themengebieten geben:

Die Grösse der Projektteams ist im Sinn der Fokussierung und Effizienz zu limitieren, und es sollen nicht möglichst grosse Konsortien angestrebt werden.

In den bisherigen Konsortialforschungsprojekten (SCCER, Flagship, SWEET) entstand nicht selten der Eindruck, dass die Grösse der Projektteams einen höheren Stellenwert hat als die Resultatorientierung. Dies führt(e) zu grossen Konsortien mit wenig Fokussierung. Es ist uns bewusst, dass die Beantwortung aktueller Fragen, zum Beispiel zum Klimawandel oder dem Ressourcenverbrauch, wegen der Komplexität der Thematik vielfach eine holistische Betrachtung bedingt. Diese gesamtheitliche Betrachtung führt zu Projektteams mit einer Vielzahl von Projektpartnern, was für jeden Teilnehmenden einen hohen Koordinationsaufwand bei gleichzeitig beschränkten finanziellen Mitteln erzeugt. Die verfügbare Zeit für die eigentliche Projektarbeit wird stark reduziert, worunter der nötige Tiefgang leidet und das Projektresultat oft wenig fassbar bleibt. Die Anzahl der Projektpartner müsste nach der Regel «nur so viele wie absolut notwendig» anstelle von «so viele wie möglich» gewählt werden. Im Antragsverfahren wäre aufzuzeigen, welche Themen absolut primär für die Lösung der Fragestellung sind und welche Themen

eine untergeordnete Rolle spielen und deshalb ausserhalb der Betrachtung bleiben. Dieses Vorgehen zwingt zu einer Auseinandersetzung mit der Relevanz der Themen bei der Antragstellung. Auf Basis dieser Klärung wird das Kernteam zusammengestellt. Treten periphere Fragen in der Abwicklung auf, kann das Team partiell (für eine beschränkte Zeit) ergänzt werden. Eine Konsolidierung und Aggregation der (Teil-)Ergebnisse muss allenfalls nach Projektabschluss und auf übergeordneter Stufe erfolgen.

Der Aufwand für Controlling und Reporting soll reduziert werden.

Das Controlling und Reporting in den bisherigen Forschungsgefässen (SCCER, Flagship, SWEET) nimmt einen hohen Stellenwert mit einem entsprechend hohen Zeitaufwand beim Projektteam und bei der Projektsteuerung ein. Die Balance zwischen «Freiheit der Forschung» und «Controlling / Reporting» ist in unserem Empfinden nicht ausgewogen. Ein nicht unermesslicher Teil der verfügbaren Ressourcen wird für die Erstellung der Reports, für Site-Visits und für administrative Aufgaben verwendet – und fehlt letztendlich für die Erarbeitung innovativer Inhalte. Reporting und Controlling ist wichtig, darf aber nicht zum dominierenden Element werden. Der Aufwand fürs Reporting nimmt mit der Grösse der Projektteams zu, weshalb überschaubare Teamgrössen zusätzlich wünschenswert sind (Bezug zum ersten Punkt).

Die Einbindung der Praxis sollte gestärkt und der Rückfluss der Projektergebnisse in die Praxis muss auf geeignete Art und Weise sichergestellt werden.

In den bisherigen Programmen war / ist ein grosses Engagement der Industrie und der Kommunen gefordert – in der Realität beschränkt sich dies oft auf die Unterzeichnung eines LOI. Viele Praxispartner sind in der Projektbearbeitung nicht mehr aktiv eingebunden, wodurch sie zunehmend auch das Interesse an den Projekten / Projektergebnissen verlieren. Letztendlich gelangen die Projektergebnisse kaum oder gar nicht in die Umsetzung. Es ist alarmierend, wie wenig die SCCER in der Praxis bekannt sind und welche Ergebnisse aus diesen Projekten hervorgingen. Hier besteht bei Folgeprogrammen dringender Handlungsbedarf.

Redundante Forschung soll vermieden werden.

In den SCCER wie auch in den Nachfolgeprogrammen kann immer wieder beobachtet werden, wie bereits laufende und finanzierte Forschungsaktivitäten zusätzlich finanziert werden. Teilweise macht das Sinn, um mit zusätzlichen Ressourcen die Resultat-Quantität und die Resultat-Qualität zu erhöhen, teilweise muss aber auch damit gerechnet werden, dass der Einsatz der zusätzlichen Mittel verpufft und ohne Wirkung bleibt.

Wir danken Ihnen für die Kenntnisnahme und wohlwollende Prüfung unserer Anliegen und stehen Ihnen für Fragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Handwritten signature of Urs Rieder in black ink.

Prof. Urs Rieder
Co-Präsident ad Interim SIA und
Präsident Fachrat Energie

Handwritten signature of Jörg Dietrich in blue ink.

Jörg Dietrich
Fachverantwortlicher Klima / Energie

Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation
Herr Bundesrat Albert Rösti
Bundeshaus Nord
3003 Bern

Elektronisch:
andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Zürich, 27. September 2023

Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (Swiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036: Stellungnahme scienceindustries

Sehr geehrter Herr Bundesrat
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Ihrem Schreiben vom 9. Juni 2023 haben Sie uns eingeladen, zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036 Stellung zu nehmen. Wir bedanken uns für diese Möglichkeit, welche wir hiermit gerne wahrnehmen.

Mit der referenzierten Vorlage beantragt der Bundesrat die Bewilligung eines Verpflichtungskredits von 151,1 Millionen Franken für die Erweiterung des Forschungsförderinstruments SWEET in den Jahren 2025–2036. scienceindustries begrüsst den Antrag. In Anbetracht möglicher, ausserordentlich hoher Schäden durch Stromausfälle und -mangellagen für die Wirtschaft sowie der Tatsache, dass weniger als 30 Jahre verbleiben, um die Ziele der gesetzten Energie- und Klimastrategie zu erreichen, besteht dringender Forschungs- und Entwicklungsbedarf, um die benötigten Innovationen und technologischen Lösungen zu entwickeln und diese in der Praxis zu etablieren.

scienceindustries vertritt über 250 innovative und exportorientierte Mitgliedsunternehmen der Industrien Chemie Pharma Life Sciences, die einem intensiven globalen Wettbewerb ausgesetzt sind. Wir engagieren uns für langfristige, wettbewerbsfähige Rahmenbedingungen am Forschungs-, Produktions- und Unternehmensstandort Schweiz.

Proaktiver und effektiver Klimaschutz

Die Mitglieder von scienceindustries bekennen sich ausdrücklich zur Realität des Klimawandels. Sie unterstützen das vom Bund proklamierte Netto-Null Ziel 2050 für Treibhausgasemissionen als grundsätzliche Zielausrichtung und sprechen sich für einen proaktiven und effektiven Klimaschutz aus. Die Unternehmen leisten bereits heute einen signifikanten Beitrag zur Reduktion der Treibhausgasemissionen: diese erfolgt durch Optimierung von Prozessen in den eigenen Produktionsanlagen sowie über die Lieferketten.

Gleichzeitig bieten zahlreiche unserer Mitglieder konkrete Innovationen im Kampf gegen den Klimaschutz an, wie unser Positionspapier «Proaktiver und effektiver Klimaschutz» belegt.

Energieversorgung: wettbewerbsfähig und klimaneutral

Damit die Schweizer Energieversorgung auch in Zukunft gesichert ist, muss die Schweiz Ihre Energiezukunft umfassender denken und eine technologisch breit abgestützte, erschwingliche und innovative Versorgung ermöglichen, welche auch den Ausbau erneuerbarer Energien berücksichtigt.

Dekarbonisierung setzt sichere Stromversorgung voraus

Um die durch die Verbrennung fossiler Energieträger entstehenden CO₂-Emissionen zu reduzieren, soll Strom vermehrt fossile Energieträger ersetzen. Diese Substitutionsprozesse werden – trotz Einsparungen aufgrund von Effizienzverbesserungen durch technischen Fortschritt – zu einem massiv steigenden Strombedarf führen. Die Sicherung der Stromversorgung muss dementsprechend eine hohe Priorität eingeräumt werden.

Der Weg zur Klimaneutralität

Auf dem Weg zur Klimaneutralität setzen unsere Industrien auf folgende vier Elemente, welche sich gegenseitig sinnvoll ergänzen:

1. **Technologie-Tool-Box:** Längerfristig wird eine Kombination mehrerer Technologien und Ansätze helfen, die CO₂-Emissionen aus industriellen Prozessen deutlich zu reduzieren. Z.B.: Abscheidung, Verwendung oder Lagerung von CO₂ (CCU/S), Prozessoptimierungen, Substitution der Energieträger, Nutzung alternativer Rohstoffe, Elektrifizierung chemischer Prozesse, etc.
2. **Zielvereinbarungssystem:** Verminderungsverpflichtungen werden als Gegenleistungen für die Befreiung der CO₂-Abgabe von den Unternehmen eingegangen.
3. **Kompensation von Treibhausgasen:** Die Kompensation über den Zukauf von Zertifikaten oder die Realisierung eigener Kompensationsprojekte ist ein weiterer, sinnvoller Ansatz, der weiterverfolgt werden soll.
4. **Emissionshandel:** Das Emissionshandelssystem ist ein marktwirtschaftliches Instrument der Klimapolitik für die grössten Emittenten der Schweiz, welches zwingend mit dem Emissionshandel der EU verbunden sein muss. Es bietet langfristige Planungssicherheit und stellt gleichwertige klimapolitische Rahmenbedingungen wie für deren europäische Konkurrenten sicher.

Um die **Technologie-Tool-Box** mit wirksamen und praxistauglichen Lösungen zu erweitern, ist das Aufgleisen von Förderprogrammen für innovative Lösungen mit dem Ziel grosser Technologiesprünge zur Erreichung des Netto-Null-Ziels von grosser Bedeutung.

Effektive Förderung: Fokussiert und unbürokratisch

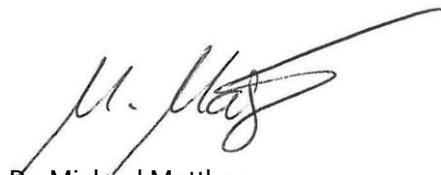
Für zukünftige Ausschreibungen im Rahmen der Förderprogramme SWEET/SWEETER schlagen wir konkret Folgendes vor:

- Bei industriellen Prozessen: Eine Fokussierung auf die wichtigsten Quellen und auf Lösungen/Massnahmen für "schwer dekarbonisierbare" Prozesse, wie z.B. die Entsorgung von Lösungsmitteln;
- Die Unterstützung von Massnahmen zur Entwicklung der nationalen Infrastruktur: Zum Beispiel in Zusammenhang mit dem Aufbau der Wasserstoff-Infrastruktur, einer CO₂-Pipeline und/oder bei der Beschaffung nationaler geologischer CO₂-Speicher;
- Die gezielte Förderung von Speichertechnologien (Strom und Wärme);

- Die Unterstützung von Entwicklungen im Sinne einer bio-basierten Kreislaufwirtschaft z.B. durch die Förderung der erforderlichen, technischen Grundlagen (z.B. neue Verfahrenskonzepte);
- Möglichst kleine bürokratische Hürden für die Teilnahme, um eine möglichst breite Beteiligung der Industrie (und insbesondere der KMUs) zu ermöglichen;
- Die Berücksichtigung der nötigen Rahmenbedingungen für die Wirtschaft: Neue Technologien müssen wirtschaftlich tragbar/profitabel sein, um in der Praxis Anwendung zu finden. Ein Up-scaling ist nur unter Berücksichtigung entsprechender technologischer und wirtschaftlicher Faktoren möglich. Funktionierende Business Modelle müssen evaluiert werden und in die Diskussion über Rahmenbedingungen einfließen.

Für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme bedanken wir uns im Voraus und stehen bei Fragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Dr. Michael Matthes
Vizedirektor



Anna Bozzi
Leiterin Umwelt und Nachhaltigkeit

Bundesamt für Energie
3003 Bern

Per E-Mail an:
andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Wirtschaftspolitik

Philipp Bregy
Ressortleiter Energie

Pfingstweidstrasse 102
Postfach
CH-8037 Zürich
Tel. +41 44 384 48 04

p.bregy@swissmem.ch
www.swissmem.ch

Zürich, 28. September 2023

Vernehmlassung zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER – Stellungnahme Swissmem

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Gelegenheit, zur oben genannten Vernehmlassung Stellung zu nehmen.

Swissmem ist der führende Verband für KMU und Grossfirmen der schweizerischen Maschinen-, Elektro- und Metall-Industrie (Tech-Industrie) und verwandter technologieorientierter Branchen. Die Schweizer Tech-Industrie ist eine facettenreiche und innovative Hightech-Branche, die in sämtlichen Lebens- und Wirtschaftsbereichen leistungsstarke Lösungen anbietet. Sie erwirtschaftet ca. 7% des Bruttoinlandsprodukts (2022) und nimmt damit in der schweizerischen Volkswirtschaft eine Schlüsselstellung ein. Die Branche ist mit rund 325'000 Beschäftigten (ca. 16'000 Berufslernende) die grösste industrielle Arbeitgeberin der Schweiz und leistet mit Ausfuhren im Wert von 72,3 Milliarden Franken 26% der gesamten Güterexporte. 57% der ausgeführten Güter der MEM-Industrie werden in die EU exportiert.

Swissmem unterstützt den Verpflichtungskredit für SWEETER in Höhe von total 135 Mio. CHF für die Periode 2025–2036.

Auf dem Weg zu einem Energiesystem das Versorgungssicherheit gewährleistet, umweltverträglich und wirtschaftlich tragbar, sowie bis 2050 umsetzbar ist, stellen sich noch sehr viele Forschungsfragen. In letzter Zeit nehmen jedoch sowohl die Anforderungen wie auch die Unsicherheiten bezogen auf die Transformation des Energiesystems nochmals deutlich zu. Zum einen mit der Verankerung des «Netto-Null-Ziels» im Gesetz und zum anderen durch den Abbruch der Verhandlungen zum institutionellen Abkommen mit der EU, sowie dem russischen Überfall auf die Ukraine. Diesen neuen Rahmenbedingungen soll das Forschungsförderinstrument SWEETER und der dafür beantragte Verpflichtungskredit explizit Rechnung tragen. Swissmem anerkennt diese Herausforderung, der damit steigende Forschungsbedarf und spricht sich folglich für diesen Verpflichtungskredit aus.

Für die Schweizer Tech-Industrie, welche konkrete Lösungen im Bereich der adressierten Herausforderungen entwickelt und an weiteren Innovationen forscht, hat sich das Konzept dieses Forschungsförderinstruments bewährt. Die Tech-Industrie engagiert sich bereits seit 2013 in verschiedenen Konsortien in den damaligen Swiss Competence Centers in Energy Research (SCCER) und heute SWEET (Swiss Energy Research for the Energy Transition). Das Potenzial

der inter- und transdisziplinären Projekte und Konsortien, wo Wissenschaft, Privatwirtschaft und öffentliche Hand beteiligt sind, zeigt sich unter anderem an den von den Konsortien resp. ihren Partnern beigesteuerten hohen Eigen- und Drittmitteln. Um diesen Hebel in Zukunft weiter erhöhen zu können, stellt Swissmem nachfolgende Anforderungen an künftige Ausschreibungen:

- Fokus auf Dekarbonisierung industrieller Prozesse:
Fokussierung auf grösste einzelne Emissionsquellen und somit auf Lösungen und Massnahmen für schwer dekarbonisierbare Prozesse, z.B. bei der Bereitstellung von Hochtemperatur-Prozesswärme in der Stahl- und Aluminiumindustrie.
- Beitrag für kosteneffiziente Bereitstellung von leitungsgebundener Transportinfrastruktur:
Zum Beispiel im Aufbau einer Leitungsinfrastruktur und Transportlogistik im Bereich Wasserstoff, seinen Derivaten und CO₂.
- Fokus auf Strom- und Wärme-Speichertechnologien.
- Geringste administrative Aufwände:
Um die Beteiligung der Industrie und insbesondere von KMU in den Konsortien weiter zu erhöhen, sollen administrative Aufwände so gering wie möglich sein.
- Berücksichtigung zentraler Rahmenbedingungen für die Wirtschaft:
Neue Technologien müssen nicht nur verfügbar, sondern auch wirtschaftlich tragbar sein.

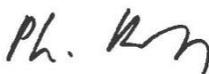
Während Swissmem die Mittelvergabe für eine monothematische Forschungsförderung in der Regel ablehnt, begrüssen wir bei den systemisch sehr breit abgesteckten SWEET- resp. SWEETER-Fragestellungen insbesondere den inter- und transdisziplinären Ansatz und die Verknüpfung mit dem Pilot- und Demonstrationsprogramm des BFE.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen. Für Fragen steht Ihnen Philipp Bregy gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Dr. Stefan Brupbacher
Direktor



Philipp Bregy
Ressortleiter Energie

Herr Bundesrat Albert Rösti
Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Energie, Verkehr und Kommunikation UVEK
Bundeshaus Nord
3003 Bern

per E-Mail: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Bern, 29. September 2023

Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnERgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036
Stellungnahme von auto-schweiz, Vereinigung Schweizer Automobil-Importeure

Sehr geehrter Herr Bundesrat Rösti,
sehr geehrte Damen und Herren

Wir bedanken uns für die Gelegenheit, zu der im Titel genannten Vorlage wie folgt Stellung nehmen zu dürfen. Unsere Eingabe entspricht in weiten Teilen derjenigen unseres Dachverbands strasseschweiz.

Einleitende Bemerkungen

Mit dem beantragten Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (Swiss Energy Research fort he Energy Transition and Emissions Reduction) stellt der Bundesrat sicher, dass das bewährte Instrument SWEET (Swiss Energy Research for the Energy Transition) für die Zeit von 2025 bis 2036 weitergeführt wird. Das Erreichen der Ziele der Energiestrategie 2050 sowie die der Klimastrategie stehen dabei im Fokus der verschiedenen Projekte, an denen sich Wissenschaft, Privatwirtschaft und weitere Organisationen beteiligen. Dank der inter- und transdisziplinären Forschung und den damit einhergehenden Fragestellungen wird ein wichtiger Beitrag geleistet werden, um die Ziele der Energie- und Klimastrategie auch umsetzen zu können.

Generelle Bemerkungen

Grundsätzlich begrüsst auto-schweiz die Fortführung des Forschungsförderinstruments und die damit verbundene anwendungsorientierte Forschung aus Wissenschaft, Privatwirtschaft und öffentlicher Hand. Dass das Bundesamt für Energie (BFE) zukünftig die Ausschreibungen gemeinsam mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) durchführen wird, ist für auto-schweiz nachvollziehbar und zielführend. Die relevanten Akteure aus der Privatwirtschaft sind aber aus unserer Sicht nicht genügend involviert. Das Risiko ist, dass die Forschungsprojekte nicht genügend praxisnah und umsetzbar sind.

Gemäss Bundesrat soll mit der Weiterführung von SWEET die Beteiligung der Privatwirtschaft sowie die praktische Umsetzung in SWEETER noch stärker betont werden. Bislang wird in den Ausschreibungen eine Beteiligung der Schweizer Privatwirtschaft in den Konsortien verlangt. Das grosse Interesse der Privatwirtschaft an dem bestehenden Forschungsförderinstrument SWEET ist positiv und äusserst wichtig für die vielschichtigen Herausforderungen der Energie- und Klimapolitik.

Für auto-schweiz ist es in diesem Kontext wichtig, dass bei der Fortführung von SWEET künftig auch Entscheidungsträger aus den betroffenen Wirtschaftszweigen dahingehend berücksichtigt werden, dass sie bei weiteren Ausschreibungen ebenfalls involviert oder konsultiert werden. Mit einer Begleitgruppe aus der Privatwirtschaft oder einer ausserparlamentarischen Kommission, sprich einem Einsitz im Auswahlverfahren, könnten sich betroffene Branchen wie beispielsweise das Autogewerbe oder der Strassentransport noch gezielter einbringen und berücksichtigt werden. Das würde garantieren, dass die vom Bund finanzierten Forschungsprojekte einem Bedarf entsprechen und eine Wirkung haben.

Zudem ist es für uns unerlässlich, dass künftig verstärkt auch Forschungsprojekte im Zusammenhang mit der Dekarbonisierung und dem motorisierten Verkehr berücksichtigt werden. Zentral dabei ist die Technologie- und Verkehrsmittelneutralität.

Wir danken Ihnen, sehr geehrter Herr Bundesrat, sehr geehrte Damen und Herren, für die Kenntnisnahme unserer Stellungnahme und die Berücksichtigung unserer Anliegen. Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse
auto-schweiz



Peter Grünenfelder
Präsident



Andreas Burgener
Direktor

Herr Bundesrat Albert Rösti
Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Energie, Verkehr und Kommunikation UVEK
3003 Bern

per E-Mail: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Bern, 29. September 2023

**Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnERgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036
Stellungnahme des Auto Gewerbe Verband Schweiz (AGVS)**

Sehr geehrter Herr Bundesrat
Sehr geehrte Damen und Herren

Der Auto Gewerbe Verband Schweiz (AGVS) vertritt seit 1927 die Interessen von heute rund 4'000 Garagenbetrieben in der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein.

Mit Schreiben vom 9. Juni 2023 haben Sie die Vernehmlassung zum titelerwähnten Geschäft eröffnet. Der AGVS bedankt sich für die Gelegenheit zur Stellungnahme.

Der Verpflichtungskredit für die Erweiterung des Projekts SWEET zur Lösung wesentlicher Energie- und Klimaziele wird vom AGVS begrüsst. Es ist von zunehmender Wichtigkeit, dass komplexe Fragestellungen zur Klimastrategie sowie die Versorgungssicherheit unseres Landes bei parallelem Streben zu Netto-Null Treibhausgasemissionen insbesondere in Angesicht der Umweltverträglichkeit sowie Bezahlbarkeit von möglichen Massnahmen ganzheitlich und ämterübergreifend beantwortet werden können.

Damit sich dieser Forschungsbedarf auf möglichst zielführende sowie praxisnahe Leitthemen für zukünftige Ausschreibungen bezieht, ist es notwendig, dass die Privatwirtschaft sowie Verbände aus den betroffenen Wirtschaftskreisen bei den einzelnen Forschungsprojekten sowie an der Auswahl der Forschungsthemen ausreichend beteiligt und mitinvolviert sind. Das Autogewerbe und der Strassenverkehr sind bezüglich der anzustrebenden Dekarbonisierung Schlüsselfaktoren und deshalb ist der AGVS bereit sich in den Projekten einzubringen und einen gesamtheitlichen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele zu erbringen. Konkret ist die Schaffung einer Begleitgruppe aus Privatwirtschaft und Verbänden aus unserer Sicht die zielorientierteste Lösung, weil auf diese Weise die Forschungen einen klaren von der Wirtschaft definierten Bedarf abdecken und mit bester Wirkung begleitet werden können.

Zudem ist es aus unserer Sicht unabdingbar, dass die Forschungsprojekte auch Themengebiete des Strassenverkehrs abdecken. Dazu gehören u.a. die folgenden:

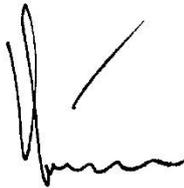
- Die Erforschung von alternativen Antriebstechnologien, ihre Förderung sowie auch ihren effektivsten Einsatz (Synthetische Treibstoffe, Wasserstoff, Methanol-Brennstoffzelle und weitere)
- Versorgungssicherheit von Strom und anderen Energieträgern
- Verbindung von Fahrzeugen mit dem Stromnetz (Stichworte bidirektionales Laden, Fahrzeug als Stromspeicher)
- Weiterentwicklung des Strassenbelags zur Reduktion von Emissionen (z.B. durch Verringerung des Rollwiderstands)
- Verflüssigung des Strassenverkehrs und Vermeidung von Brems- und Beschleunigungsmanövern zur Reduktion von Abgas- sowie Partikelemissionen
- Möglichkeit der Reduktion von Partikelemissionen verursacht durch Reifen- und Bremsabrieb im Hinblick auf die neue Abgasnorm Euro-7, wo nebst Auspuffemissionen auch Partikelemissionen in den Fokus rücken

Für die Kenntnisnahme unserer Stellungnahme bedanken wir uns im Voraus bestens und stehen für Fragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse
Auto Gewerbe Verband Schweiz (AGVS)



Manfred Wellauer
Vizepräsident



Markus Aegerter
Mitglied der Geschäftsleitung

Herr Bundesrat Albert Rösti
Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Energie, Verkehr und Kommunikation UVEK
Bundeshaus Nord
3003 Bern

per E-Mail: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Bern, 29. September 2023

Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036

Stellungnahme von strasseschweiz – Verband des Strassenverkehrs (FRS)

Sehr geehrter Herr Bundesrat
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir bedanken uns für die Gelegenheit, zu dem im Titel genannten Thema wie folgt Stellung nehmen zu dürfen.

Einleitende Bemerkungen

Mit dem beantragten Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (Swiss Energy Research for the Energy Transition and Emissions Reduction) stellt der Bundesrat sicher, dass das bewährte Instrument SWEET (Swiss Energy Research for the Energy Transition) für die Zeit von 2025 bis 2036 weitergeführt wird. Das Erreichen der Ziele der Energiestrategie 2050 sowie die der Klimastrategie stehen dabei im Fokus der verschiedenen Projekte, an denen sich Wissenschaft, Privatwirtschaft und weitere Organisationen beteiligen. Dank der inter- und transdisziplinären Forschung und den damit einhergehenden Fragestellungen wird ein wichtiger Beitrag geleistet werden, um die Ziele der Energie- und Klimastrategie auch umsetzen zu können.

Generelle Bemerkungen

Grundsätzlich begrüsst strasseschweiz die Fortführung des Forschungsförderinstruments und die damit verbundene anwendungsorientierte Forschung aus Wissenschaft, Privatwirt-

schaft und öffentlicher Hand. Dass das Bundesamt für Energie (BFE) zukünftig die Ausschreibungen gemeinsam mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) durchführen wird, ist für strasseschweiz nachvollziehbar und zielführend. Die relevanten Akteure aus der Privatwirtschaft sind aber aus unserer Sicht nicht genügend involviert. Das Risiko ist, dass die Forschungsprojekte nicht genügend praxisnah und umsetzbar sind.

Gemäss Bundesrat soll mit der Weiterführung von SWEET die Beteiligung der Privatwirtschaft sowie die praktische Umsetzung in SWEETER noch stärker betont werden. Bisher wird in den Ausschreibungen eine Beteiligung der Schweizer Privatwirtschaft in den Konsortien verlangt. Das grosse Interesse der Privatwirtschaft an dem bestehenden Forschungsförderinstrument SWEET ist positiv und äusserst wichtig für die vielschichtigen Herausforderungen der Energie- und Klimapolitik.

Für strasseschweiz ist es in diesem Kontext wichtig, dass bei der Fortführung von SWEET künftig auch Entscheidungsträger aus den betroffenen Wirtschaftszweigen dahingehend berücksichtigt werden, dass sie bei weiteren Ausschreibungen ebenfalls involviert oder konsultiert werden. Mit einer *Begleitgruppe aus der Privatwirtschaft oder einer ausserparlamentarischen Kommission, sprich einem Einsitz im Auswahlverfahren*, könnten sich betroffene Branchen wie beispielsweise das Autogewerbe, die Treibstoffbranche oder der Strassentransport noch gezielter einbringen und berücksichtigt werden. Das würde garantieren, dass die vom Bund finanzierten Forschungsprojekte einem Bedarf entsprechen und eine Wirkung haben.

Zudem ist es für uns unerlässlich, dass künftig verstärkt auch Forschungsprojekte im Zusammenhang mit der Dekarbonisierung und dem motorisierten Verkehr berücksichtigt werden. Zentral dabei ist die Technologie- und Verkehrsmittelneutralität.

Wir danken Ihnen für die Kenntnisnahme unserer Stellungnahme und die Berücksichtigung unserer Anliegen. Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

strasseschweiz – Verband des Strassenverkehrs FRS



Olivier Fantino
Geschäftsführer



Touring Club Schweiz
Chemin de Blandonnet 4
Postfach 820
1214 Vernier GE
www.tcs.ch

Peter Goetschi
Zentralpräsident
Tel.: +41 58 827 27 11
peter.goetschi@tcs.ch

Touring Club Schweiz, Postfach 820, 1214 Vernier GE

Herr Bundesrat Albert Rösti
Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
3003 Bern

Elektronischer Versand: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Vernier/Genf, 22. September 2023

Vernehmlassung zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnEnergy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036 ([2023/32](#))

Position des TCS

Sehr geehrter Herr Bundesrat
Sehr geehrte Damen und Herren

Der Touring Club Schweiz (TCS), mit seinen über 1,5 Millionen Mitgliedern der grösste Mobilitätsclub der Schweiz, dankt für die Gelegenheit, zur titelvermerkten Vernehmlassung Stellung nehmen zu können.

SWEET (SWiss Energy research for the Energy Transition) ist ein laufendes Förderinstrument, das sich auf anwendungsorientierte Forschung fokussiert. Es fördert transdisziplinäre Konsortien zwischen Wissenschaft, Privatwirtschaft und der öffentlichen Hand, um Forschungsfragen während sechs bis acht Jahren zu untersuchen. Inhaltlich soll SWEET einen Beitrag zur Erreichung der Ziele aus der Energiestrategie 2050 sowie der Klimaziele leisten. Mit dem beantragten Verpflichtungskredit von 135 Millionen Franken will der Bundesrat nun SWEET zu SWEETER erweitern (SWiss research for the EnEnergy Transition and Emissions Reduction).

Der Bundesrat begründet seinen Antrag mit dem weiterhin dringlichen Forschungsbedarf zu Energieversorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit und Bezahlbarkeit. Viele Herausforderungen der Energie- und Klimastrategie sind eng miteinander verbunden. Deshalb soll SWEET mit dem zusätzlichen Verpflichtungskredit zu einem gemeinsamen Forschungsförderinstrument des BFE und des Bundesamts für Umwelt (BAFU) weiterentwickelt werden. SWEETER soll so einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der Ziele der Energiestrategie 2050 und langfristigen Klimastrategie leisten.

Der TCS unterstützt den beantragten Verpflichtungskredit. Sowohl in der Energieversorgung wie auch bei den Klimazielen steht die Schweiz weiterhin vor grossen Herausforderungen. Die Mobilität spielt dabei nicht nur eine zentrale Rolle, sie kann auch einen bedeutenden Beitrag an Lösungen leisten – beispielsweise durch die

geschickte Verwendung von Elektroautos zugunsten der Netzstabilität. Grosses Potenzial sieht der TCS deshalb in Forschungsbereichen wie beispielsweise der Energiespeicherung und -netze, der Raumplanung, der Digitalisierung und «smart grids», aber auch alternativen Antriebstechnologien wie erneuerbaren Treibstoffen.

Der TCS regt an, Mobilität bei den weiteren Ausschreibungen aktiv einzubeziehen. Dabei plädiert er für einen technologieneutralen Ansatz, der auf Anreizen und attraktive Alternativen statt auf Verbote oder Abgaben basiert. Gleichzeitig regt er an, den Themenbereich der Ausschreibungen nicht allzu stark auszuweiten (z. B. auf Landwirtschaft) um die Wirkung der limitierten Mittel nicht zu verwässern.

Wir danken Ihnen, sehr geehrter Herr Bundesrat, sehr geehrte Damen und Herren, für Ihre Kenntnisnahme und die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse

Touring Club Schweiz

Peter Gletschi
Zentralpräsident

Elektronisch an:
andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Bern, 07. September 2023

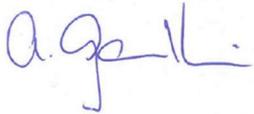
**Bundesbeschluss über einen Verpflichtungskredit für das
Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition
and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036 (Vernehmlassung 2023/32)**

Sehr geehrte Damen und Herren

Vielen Dank für die Gelegenheit zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER Stellung zu nehmen. Gerne machen wir davon Gebrauch. Wir übernehmen dabei vollständig die Stellungnahme der Umweltallianz.

Wir bitten Sie, unsere Vorschläge und Anliegen zu prüfen, und stehen für Fragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Anders Gautschi
Geschäftsführer
VCS Verkehrs-Club der Schweiz

Stellungnahme

Berücksichtigung der Energieeffizienz- und Suffizienz-Potenziale sowie der Politikkohärenz

Das innovative Forschungsförderungsinstrument SWEETER trägt der Komplexität der mit der Energiewende bzw. Dekarbonisierung verbundenen Forschungsfragen Rechnung. Die thematische Breite, die ämterübergreifende Begleitung innerhalb der Bundesverwaltung und die Nutzung der Synergien zu anderen Bundesprogrammen zur Forschungsförderung sorgen für einen zweckmässigen Rahmen für die konkreten Forschungsprojekte. Auch wenn der Einbezug der Sozial- und Geisteswissenschaften vorgesehen, sowie der Fokus auf soziale Innovationen als mögliches Thema für weitere Ausschreibungen genannt wird, möchten wir die Bedeutung der folgenden Themenfelder für eine erfolgreiche Umsetzung der nationalen Energie- und Klimastrategien – und entsprechend für die Forschungsförderung – betonen:

Verankerung der Energiesuffizienz in den Sektoralpolitiken und auf allen drei Staatsebenen

Begründung: Suffizienz-Massnahmen können gemäss IPCC und den neuesten Szenarien des europäischen Forschungskonsortiums CLEVER massgeblich zur Energiewende beitragen, indem sie den Energiebedarf um bis zu 25% reduzieren.¹ Der IPCC schätzt das Einsparpotenzial für Massnahmen, die auf Verhaltensänderungen bei den Konsumentinnen und Konsumenten abzielen, sogar auf 40-70%.² Politik-Massnahmen zur Verankerung der Suffizienz können auf allen drei Staatsebenen (Bund, Kantone und Gemeinden) umgesetzt werden. Die Erfolgsfaktoren für die Konzeption, Akzeptanz und nachhaltige Implementierung solcher Massnahmen zur Reduktion der nachfrageseitigen Treibhausgasemissionen z.B. durch Verhaltensänderungen in der Schweiz sind jedoch noch nicht ausreichend erforscht.

Marktwirtschaftliche Instrumente und intelligente Regulierung zur Erhöhung der Energieeffizienz

Begründung: Energieeffizienz- und -suffizienz-Massnahmen können den Energiebedarf um rund 50% reduzieren. Während technische Effizienzmassnahmen bereits breit erforscht werden und auch in diversen Gesetzen bzw. Verordnungen auf nationaler und kantonaler Ebene etabliert sind, schreitet die Implementierung von marktwirtschaftlichen Instrumenten wie z.B. Lenkungsabgaben, Energiesparboni, progressiven Energietarife, Verzichtsauktionen oder «smarten» Regulierungen wie z.B. dem «Decoupling» von Energieabsatz und Unternehmensgewinn bei Energieversorgungs-Unternehmen nur in kleinen Schritten voran. Der Forschungsbedarf zur Ausgestaltung, Akzeptanz, Sozialverträglichkeit und zum Vollzug dieser vielversprechenden Instrumente für die Energiewende ist riesig und bietet ein weites Feld für ökonomische, soziale und regulatorische Innovationen.

Politikkohärenz: Anreizstrukturen für eine intelligente, ressourcenschonende Energienutzung

Begründung: Art. 12 Abs. 1 des Klimaschutzgesetzes postuliert, dass Bundes- und kantonale Erlasse den Anliegen des Klimaschutzes Rechnung tragen und kohärent ausgestaltet werden müssen. Ältere Erlasse mussten diese Forderung noch nicht erfüllen. Sie enthalten zum Teil eklatante Fehlanreize aus Sicht der Energiewende und des Klimaschutzes. Eine integrale Übersicht über diese Fehlanreize fehlt bisher jedoch – wie auch adäquate Massnahmen zu ihrer Behebung.

¹ <https://clever-energy-scenario.eu/>

² https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf, Seite 27

Umgang mit Zielkonflikten zwischen verschiedenen Zielen der Energiewende / Nachhaltigkeitsdimensionen

Begründung: Die Energiewende bewegt sich im breiten Kontext der Sustainable Development Goals (SDG) der UNO und der entsprechenden Nachhaltigkeitsagenda des Bundes. Bei der Umsetzung von Energiewende-Projekten kann es immer wieder zu Zielkonflikten mit anderen Nachhaltigkeitsdimensionen kommen, wie z.B. dem Schutz der Artenvielfalt oder der Sozialverträglichkeit. Es bestehen zwar seit Längerem Instrumente für die Nachhaltigkeits- und Umweltverträglichkeitsprüfung solcher Projekte. Dennoch führen diese Zielkonflikte immer wieder zur Verzögerung von Projekten und zu erheblichem Dissens zwischen den beteiligten Akteuren. Neue Instrumente und Gefässe zur frühzeitigen Klärung der Zielkonflikte und zur Identifikation von Machtmissbrauch, hidden agendas von einflussreichen pressure groups und einer falschen Ausgewogenheit («false balance») im politischen Diskurs könnten Abhilfe schaffen, sind aber erst durch die Wissenschaft zu identifizieren und zu entwickeln.

Partizipation und Mitwirkung der Bevölkerung in komplexen Infrastrukturprojekten für die Energiewende

Begründung: Zahlreiche Energiewende-Projekte scheitern am erbitterten Widerstand und der fehlenden Akzeptanz in Teilen der Bevölkerung oder werden zumindest um Jahre verzögert. Der Umgang mit dieser teilweise extremen «NIMBY»-Haltung (Not In My Backyard) stellt für Behörden, Planer und Projektentwickler eine grosse Hürde dar. Der Unterschied zwischen materiell gerechtfertigten Einsprachen und Obstruktion à tout prix ist für die Behörden und Entscheidungsträger nicht immer einfach zu erkennen. Die sozialwissenschaftliche Forschung kann in diesen Punkten zu einem wesentlichen Erkenntnisgewinn für die Praxis beitragen.

Umsetzung der Forschungsergebnisse in Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit (Wissenschaftskommunikation und Wissenstransfer)

Hervorragende Forschungsergebnisse nützen wenig, wenn sie den Weg in die praktische Umsetzung in der Politik, Gesellschaft und Wirtschaft nicht finden. Bei den Ausschreibungen im Rahmen von SWEETER ist nebst dem Fokus auf den Wissens- und Technologietransfer in die Wirtschaft auch der Transfer der Erkenntnisgewinne in die Politik, die öffentliche Verwaltung und in die Öffentlichkeit (Wissenschaftskommunikation) stärker zu betonen. Die Erkenntnisse des NFP Energie und auch der Projekte im Rahmen von SWEET sind bisher nicht ausreichend für die politischen Akteure auf allen Staatsebenen, die Verwaltungen von Gemeinden / Energiestädten, Energieversorger oder die Öffentlichkeit aufbereitet worden.

Aus den genannten Gründen ersuchen wir das BFE, dass die Mittel des Verpflichtungskredits zu einem grossen Teil in die wirtschafts-, sozial- und geisteswissenschaftliche Erforschung von Suffizienz-Massnahmen, Effizienz-Massnahmen, Policy making, des Umgangs mit Zielkonflikten und einer konstruktiven Partizipation der betroffenen Bevölkerung fliessen und dass dabei der Wissenschaftskommunikation und dem Wissenstransfer in die Politik, Gesellschaft und Wirtschaft von Anfang an ausreichend Rechnung getragen wird.

Zürich, 29. September 2023

[suissetec, Postfach, CH-8021 Zürich](#)

Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundeshaus Nord
3003 Bern

Unsere Referenz

Nicolas Spörri, MLaw, Rechtsanwalt
+41 43 244 73 22
nicolas.spoerri@suissetec.ch

Vorab per E-Mail: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Verpflichtungskredit SWEETER: Vernehmlassungsantwort suissetec

Sehr geehrter Herr Bundesrat

Sehr geehrte Damen und Herren

Unserem Verband gehören rund 3'500 Unternehmungen aus den Branchen Sanitär, Spenglerei/Gebäudehülle, Heizung, Klima/Kälte, Lüftung, Rohrleitungsbau/Werkeleitungen sowie Solarinstallationen an. In diesen Unternehmungen bestehen rund 50'000 Arbeitsverhältnisse, wobei die Arbeitnehmenden unserer Hersteller-Lieferanten in dieser Zahl nicht enthalten sind.

Die Hälfte aller Chancen zur Erreichung der Energieziele des Bundes stecken in unseren Gebäuden. Bei sämtlichen Bauvorhaben können die Gebäudetechniker in allen Wertschöpfungsstufen Einfluss nehmen, um zukunftsgerichtete energetische Lösungen umzusetzen. Dazu gehören nebst den Installateuren auch Planungs- und Ingenieurunternehmen sowie Hersteller-Lieferanten. Damit sind sie der unumgängliche Partner für die konkrete Umsetzung der Energiewende und unterstützen so die Umsetzung der Energiestrategie 2050. Wir, die Gebäudetechniker sind somit ein absoluter Keyplayer für das Erreichen der Energieziele. suissetec bedankt sich für die Möglichkeit der Stellungnahme und macht gerne davon Gebrauch.

1. Ziel der Vorlage

Der Bundesrat beantragt einen Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER, das auf dem bewährten Forschungsförderinstrument SWEET aufbaut. Mit SWEETER werden das Bundesamt für Energie (BFE) und das Bundesamt für Umwelt (BAFU) von 2025-2036 gemeinsam Ausschreibungen zu Fragestellungen durchführen, die SWEET nicht ausreichend abdecken kann und wesentlich zum

Erreichen der Ziele der Energiestrategie 2050 und der langfristigen Klimastrategie beitragen. Mit SWEET hat das BFE ein Förderinstrument aufgebaut, welches für die Zielerreichung der Energiestrategie 2050 und der langfristigen Klimastrategie wesentliche Fragestellungen ganzheitlich und wissenschaftlich ergründet. Mit den bestehenden Fördermitteln von 136,4 Millionen Franken können neben den fünf bereits durchgeführten, bis 2025 nur noch zwei weitere Ausschreibungen durchgeführt werden. Es ist somit unmöglich, alle für das Erreichen der Ziele der Energiestrategie wesentlichen Fragestellungen ausreichend abzudecken. Die nach der Bildung von SWEET vom Bundesrat am 27. Januar 2021 verabschiedete langfristige Klimastrategie wirft zusätzliche Fragestellungen auf, insbesondere zur Sicherstellung der Versorgungssicherheit beim gleichzeitigen Umbau des Energiesystems zu Netto-Null Treibhausgasemissionen bis 2050. Es wird ein Verpflichtungskredit von 135 Millionen Franken für die Periode 2025–2036 beantragt, damit das BFE und BAFU gemeinsam SWEET erweitern können. Das erweiterte Instrument wird deswegen SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) genannt. Mit dem Verpflichtungskredit sollen voraussichtlich acht weitere Ausschreibungen zu Themen wie z.B. Energiespeicherung und -netze, Energiegewinnung und -speicherung im Untergrund, Raumplanung, Digitalisierung und «smart grids», lokale Energiemärkte und Netzkonvergenz, Kreislaufwirtschaft und industrielle Prozesse, «smart cities», soziale Innovationen und die Landwirtschaft eingesetzt werden. Für den Vollzug sind 16,1 Millionen Franken vorgesehen. Damit soll unter anderem der hohe personelle Aufwand des an internationale Standards angelehnte zweistufige Ausschreibeverfahren und der engen Begleitung der Konsortien gedeckt werden. Zudem soll das Programm durch eine transdisziplinäre Begleitung verstärkt und mittels einer externen Wirkungsanalyse kritisch beleuchtet werden. Die durch SWEETER geförderten Konsortien werden ihre Forschungsarbeiten spätestens 2036 abschliessen.

2. Stellungnahme

Die Wirtschaft (insbesondere Industriepartner) nimmt in zahlreichen Forschungsprojekten teil und unterstützt Projektausschreibungen. Für viele Forschungsprojekte ist diese Teilnahme und Unterstützung unabdingbar und es werden meist Beiträge in Form von Geld oder Eigenleistungen gefordert. Die Erfahrungen aus der Teilnahme an den verschiedenen Forschungsprojekten wie SWEET zeigen:

- Grosse Konsortien weisen einen sehr hohen Koordinationsaufwand auf.

- Der Beitrag der Wirtschaft ist unklar. Auch seitens Forschungspartner kann keine klare Erwartungshaltung formuliert werden.
- Der Output aus den SWEET-Forschungsprojekten ist für die Wirtschaft nur begrenzt einsetzbar.
- Häufig werden Tools (weiter)entwickelt, für die seitens der Praxis kein Bedarf besteht.
- Die Fragestellungen sind oft auf einer sehr hohen Flughöhe formuliert, so dass mit vielen Annahmen und Abgrenzungen gearbeitet werden muss. Es ist fraglich, ob daraus realistische Resultate hervorkommen.

Die Konsequenz könnte sein, dass es immer schwieriger wird, die Wirtschaft für diese Forschungsprojekte zu motivieren. Insbesondere die Industriepartner begrüßen Forschung zum thematischen Schwerpunkt Energie und Klima grundsätzlich sehr. Es wäre jedoch gut, wenn gewisse Faktoren berücksichtigt würden:

- Die Fragestellungen und das Vorgehen/Output vorgängig mit den Wirtschaftspartnern gemeinsam entwickeln, um die praktische Relevanz sicher zu stellen.
- Es soll mehr Gewicht auf den Transfer zur Industrie und die Umsetzung der Resultate eingeräumt werden.
- Die Wirkung des laufenden SWEET-Programms ist nicht ersichtlich. Um konkretere und besser nutzbare Ergebnisse zu erzielen, könnten die Fragestellungen enger gefasst werden.

Die vorgeschlagenen Themen sind grundsätzlich sinnvoll und könnten wie nachfolgend beschrieben konkretisiert, spezifiziert oder ergänzt werden:

- Batterien in Elektroautos für die Netzstabilität einsetzen
- Kreislaufwirtschaft im Baubereich
- Klimakältebedarf der Zukunft und sinnvolle Umsetzung (dezentrale Klimatisierungsgeräte verhindern), Retrofit von Gebäuden
- Zukünftig anfallende Abfallmenge und deren sinnvolle Verwendung, koordiniert schweizweit
- Integration von Energieerzeugungsanlagen und energieeffizienten Materialien im denkmalgeschützten Gebäudepark
- Saisonale Speicherung

WIR, DIE GEBÄUDETECHNIKER

suissetec unterstützt den Verpflichtungskredit, bittet aber um Berücksichtigung der aufgeführten Punkte. Besten Dank.

Freundliche Grüsse



Simon Geisshüsler
Leiter Technik und Betriebswirtschaft



Nicolas Spörri
Mitarbeiter Recht und Politik

Abs.: Greenpeace Schweiz, Badenerstr. 171, PF, 8036 Zürich

Bundesamt für Energie BFE
3003 Bern

via E-Mail an: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Zürich, 8. September 2023

Stellungnahme zum Verordnungspaket Umwelt Frühling 2024

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne nehmen wir zum Bundesbeschluss über einen Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036 im Rahmen der Vernehmlassung wie folgt Stellung.

Wir unterstützen die Zielsetzungen und den Finanzrahmen des Bundesbeschlusses im Grundsatz, möchten jedoch einige Verbesserungsvorschläge für die Umsetzung und den Vollzug einbringen.

Wir danken Ihnen für die Kenntnisnahme unserer Anliegen und deren Berücksichtigung im weiteren Prozess der Vorlage.

Mit freundlichen Grüssen



Remco Giovanoli

Verantwortlicher Politik Greenpeace Schweiz

Berücksichtigung der Energieeffizienz- und Suffizienz-Potenziale sowie der Politikkohärenz

Das innovative Forschungsförderungsinstrument SWEETER trägt der Komplexität der mit der Energiewende bzw. Dekarbonisierung verbundenen Forschungsfragen Rechnung. Die thematische Breite, die ämterübergreifende Begleitung innerhalb der Bundesverwaltung und die Nutzung der Synergien zu anderen Bundesprogrammen zur Forschungsförderung sorgen für einen zweckmässigen Rahmen für die konkreten Forschungsprojekte. Auch wenn der Einbezug der Sozial- und Geisteswissenschaften vorgesehen sowie der Fokus auf soziale Innovationen als mögliches Thema für weitere Ausschreibungen genannt wird, möchten wir die Bedeutung der folgenden Themenfelder für erfolgreiche Umsetzung der nationalen Energie- und Klimastrategien – und entsprechend für die Forschungsförderung – betonen:

- Verankerung der Energiesuffizienz in den Sektoralpolitiken und auf allen drei Staatsebenen

Begründung: Suffizienz-Massnahmen können gemäss IPCC und den neuesten Szenarien des europäischen Forschungskonsortiums CLEVER massgeblich zur Energiewende beitragen, indem sie den Energiebedarf um bis zu 25% reduzieren¹. Der IPCC schätzt das Einsparpotenzial für Massnahmen, die auf Verhaltensänderungen bei den Konsumentinnen und Konsumenten abzielen, sogar auf 40-70%.² Politik-Massnahmen zur Verankerung der Suffizienz können auf allen drei Staatsebenen (Bund, Kantone und Gemeinden) umgesetzt werden. Die Erfolgsfaktoren für die Konzeption, Akzeptanz und nachhaltige Implementierung solcher Massnahmen zur Reduktion der nachfrageseitigen Treibhausgasemissionen z.B. durch Verhaltensänderungen in der Schweiz sind jedoch noch nicht ausreichend erforscht.

- Marktwirtschaftliche Instrumente und intelligente Regulierung zur Erhöhung der Energieeffizienz

Begründung: Energieeffizienz- und -Suffizienz-Massnahmen können den Energiebedarf um rund 50% reduzieren. Während technische Effizienzmassnahmen bereits breit erforscht werden und auch in diversen Gesetzen bzw. Verordnungen auf nationaler und kantonaler Ebene etabliert sind, schreitet die Implementierung von marktwirtschaftlichen Instrumenten wie z.B. Lenkungsabgaben, Energiesparboni, progressiven Energietarife, Verzichtsauktionen oder «smarten» Regulierungen wie z.B. dem «Decoupling» von Energieabsatz und Unternehmensgewinn bei Energieversorgungsunternehmen nur in kleinen Schritten voran. Der

¹ <https://clever-energy-scenario.eu/>

² https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf, Seite 27

Forschungsbedarf zur Ausgestaltung, Akzeptanz, Sozialverträglichkeit und zum Vollzug dieser vielversprechenden Instrumente für die Energiewende ist riesig und bietet ein weites Feld für ökonomische, soziale und regulatorische Innovationen.

- Politikkohärenz: Anreizstrukturen für eine intelligente, ressourcenschonende Energienutzung

Begründung: Art. 12 Abs. 1 des Klimaschutzgesetzes postuliert, dass Bundes- und kantonale Erlasse den Anliegen des Klimaschutzes Rechnung tragen müssen und kohärent ausgestaltet werden müssen. Ältere Erlasse mussten diese Forderung noch nicht erfüllen. Sie enthalten zum Teil eklatante Fehlanreize aus Sicht der Energiewende und des Klimaschutzes. Eine integrale Übersicht über diese Fehlanreize fehlt bisher jedoch – wie auch adäquate Massnahmen zu ihrer Behebung.

- Umgang mit Zielkonflikten zwischen verschiedenen Zielen der Energiewende / Nachhaltigkeitsdimensionen

Begründung: Die Energiewende bewegt sich im breiten Kontext der Sustainable Development Goals (SDG) der UNO und der entsprechenden Nachhaltigkeitsagenda des Bundes. Bei der Umsetzung von Energiewende-Projekten kann es immer wieder zu Zielkonflikten mit anderen Nachhaltigkeitsdimensionen kommen, wie z.B. dem Schutz der Artenvielfalt oder der Sozialverträglichkeit. Es bestehen zwar seit längerem Instrumente für die Nachhaltigkeits- und Umweltverträglichkeitsprüfung solcher Projekte. Dennoch führen diese Zielkonflikte immer wieder zur Verzögerung von Projekten und zu erheblichem Dissens zwischen den beteiligten Akteuren. Neue Instrumente und Gefässe zur frühzeitigen Klärung der Zielkonflikte – und zur Identifikation von Machtmissbrauch, hidden agendas von einflussreichen pressure groups und einer falschen Ausgewogenheit («false balance») im politischen Diskurs – könnten Abhilfe schaffen – sind aber erst durch die Wissenschaft zu identifizieren und entwickeln.

- Partizipation und Mitwirkung der Bevölkerung in komplexen Infrastrukturprojekten für die Energiewende

Begründung: Zahlreiche Energiewende-Projekte scheitern am erbitterten Widerstand und der fehlenden Akzeptanz in Teilen der Bevölkerung oder werden zumindest um Jahre verzögert. Der Umgang mit dieser teilweise extremen «NIMBY»-Haltung (Not In My Backyard) stellt für Behörden, Planer und Projektentwickler eine grosse Hürde dar. Der Unterschied zwischen materiell gerechtfertigten Einsprachen und Obstruktion à tout prix ist für die Behörden und Entscheidungsträger nicht immer einfach zu erkennen. Die sozialwissenschaftliche Forschung kann in diesen Punkten zu einem wesentlichen Erkenntnisgewinn für die Praxis beitragen.

- Umsetzung der Forschungsergebnisse in Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit (Wissenschaftskommunikation und Wissenstransfer)

Hervorragende Forschungsergebnisse nützen wenig, wenn sie den Weg in die praktische Umsetzung in der Politik, Gesellschaft und Wirtschaft nicht finden. Bei den Ausschreibungen im Rahmen von SWEETER ist nebst dem Fokus auf den Wissens- und Technologietransfer in die Wirtschaft auch der Transfer der Erkenntnisgewinne in die Politik, die öffentliche Verwaltung und in die Öffentlichkeit (Wissenschaftskommunikation) stärker zu betonen. Die Erkenntnisse des NFP Energie und auch der Projekte im Rahmen von SWEET sind bisher nicht ausreichend für die politischen Akteure auf allen Staatsebenen, die Verwaltungen von Gemeinden / Energiestädten, Energieversorger oder die Öffentlichkeit aufbereitet worden.

Aus den genannten Gründen ersuchen wir das BFE, dass die Mittel des Verpflichtungskredits zu einem grossen Teil in die wirtschafts-, sozial- und geisteswissenschaftliche Erforschung von Suffizienz-Massnahmen, Effizienz-Massnahmen, Policy making, des Umgangs mit Zielkonflikten und einer konstruktiven Partizipation der betroffenen Bevölkerung fliessen und dass dabei der Wissenschaftskommunikation und dem Wissenstransfer in die Politik, Gesellschaft und Wirtschaft von Anfang an ausreichend Rechnung getragen wird.

Bundesamt für Energie
andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Zürich, 29. September 2023

Bundesbeschluss über einen Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnERgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036 (Vernehmlassung 2023/32)

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne nehmen wir zum Bundesbeschluss über einen Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnERgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036 im Rahmen der Vernehmlassung wie folgt Stellung.

Wir unterstützen die Zielsetzungen und den Finanzrahmen des Bundesbeschlusses im Grundsatz, möchten jedoch einige Verbesserungsvorschläge für die Umsetzung und den Vollzug einbringen.

Wir bitten Sie, unsere Vorschläge und Anliegen zu berücksichtigen, und stehen für Fragen gerne zur Verfügung.

Eine detaillierte Begründung und entsprechende Anträge finden Sie nachfolgend.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Vorschläge und Anliegen und stehen für Fragen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüssen

BirdLife Schweiz



Jan Schudel
Projektleiter Politik

Berücksichtigung der Energieeffizienz- und Suffizienz-Potenziale sowie der Politikkohärenz

Das innovative Forschungsförderungsinstrument SWEETER trägt der Komplexität der mit der Energiewende bzw. Dekarbonisierung verbundenen Forschungsfragen Rechnung. Die thematische Breite, die ämterübergreifende Begleitung innerhalb der Bundesverwaltung und die Nutzung der Synergien zu anderen Bundesprogrammen zur Forschungsförderung sorgen für einen zweckmässigen Rahmen für die konkreten Forschungsprojekte. Auch wenn der Einbezug der Sozial- und Geisteswissenschaften vorgesehen sowie der Fokus auf soziale Innovationen als mögliches Thema für weitere Ausschreibungen genannt wird, möchten wir die Bedeutung der folgenden Themenfelder für erfolgreiche Umsetzung der nationalen Energie- und Klimastrategien – und entsprechend für die Forschungsförderung – betonen:

- Verankerung der Energiesuffizienz in den Sektoralpolitiken und auf allen drei Staatsebenen

Begründung: Suffizienz-Massnahmen können gemäss IPCC und den neuesten Szenarien des europäischen Forschungskonsortiums CLEVER massgeblich zur Energiewende beitragen, indem sie den Energiebedarf um bis zu 25% reduzieren¹. Der IPCC schätzt das Einsparpotenzial für Massnahmen, die auf Verhaltensänderungen bei den Konsumentinnen und Konsumenten abzielen, sogar auf 40-70%.² Politik-Massnahmen zur Verankerung der Suffizienz können auf allen drei Staatsebenen (Bund, Kantone und Gemeinden) umgesetzt werden. Die Erfolgsfaktoren für die Konzeption, Akzeptanz und nachhaltige Implementierung solcher Massnahmen zur Reduktion der nachfrageseitigen Treibhausgasemissionen z.B. durch Verhaltensänderungen in der Schweiz sind jedoch noch nicht ausreichend erforscht.

- Marktwirtschaftliche Instrumente und intelligente Regulierung zur Erhöhung der Energieeffizienz

Begründung: Energieeffizienz- und -suffizienz-Massnahmen können den Energiebedarf um rund 50% reduzieren. Während technische Effizienzmassnahmen bereits breit erforscht werden und auch in diversen Gesetzen bzw. Verordnungen auf nationaler und kantonaler Ebene etabliert sind, schreitet die Implementierung von marktwirtschaftlichen Instrumente wie z.B. Lenkungsabgaben, Energiesparboni, progressiven Energietarife, Verzichtsauktionen oder «smarten» Regulierungen wie z.B. dem «Decoupling» von Energieabsatz und Unternehmensgewinn bei Energieversorgungsunternehmen nur in kleinen Schritten voran. Der Forschungsbedarf zur Ausgestaltung, Akzeptanz, Sozialverträglichkeit und zum Vollzug dieser vielversprechenden Instrumente für die Energiewende ist riesig und bietet ein weites Feld für ökonomische, soziale und regulatorische Innovationen.

- Politikkohärenz: Anreizstrukturen für eine intelligente, ressourcenschonende Energienutzung

Begründung: Art. 12 Abs. 1 des Klimaschutzgesetzes postuliert, dass Bundes- und kantonale Erlasse den Anliegen des Klimaschutzes Rechnung tragen müssen und kohärent ausgestaltet werden müssen. Ältere Erlasse mussten diese Forderung noch nicht erfüllen. Sie enthalten zum Teil eklatante Fehlanreize aus Sicht der Energiewende und des Klimaschutzes. Eine integrale Übersicht über diese Fehlanreize fehlt bisher jedoch – wie auch adäquate Massnahmen zu ihrer Behebung.

- Umgang mit Zielkonflikten zwischen verschiedenen Zielen der Energiewende / Nachhaltigkeitsdimensionen

Begründung: Die Energiewende bewegt sich im breiten Kontext der Sustainable Development Goals (SDG) der UNO und der entsprechenden Nachhaltigkeitsagenda des Bundes. Bei der Umsetzung von Energiewende-Projekten kann es immer wieder zu Zielkonflikten mit anderen Nachhaltigkeitsdimensionen kommen, wie z.B. dem Schutz der Artenvielfalt oder der Sozialverträglichkeit. Es bestehen zwar seit längerem Instrumente für die Nachhaltigkeits- und Umweltverträglichkeitsprüfung solcher Projekte. Dennoch führen diese Zielkonflikte immer wieder zur Verzögerung von Projekten und zu erheblichem Dissens zwischen den beteiligten Akteuren. Neue Instrumente und Gefässe zur frühzeitigen Klärung der Zielkonflikte – und zur Identifikation von Machtmissbrauch, hidden agendas von einflussreichen pressure groups und einer

¹ <https://clever-energy-scenario.eu/>

² https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf, Seite 27

falschen Ausgewogenheit («false balance») im politischen Diskurs - könnten Abhilfe schaffen – sind aber erst durch die Wissenschaft zu identifizieren und entwickeln.

- Partizipation und Mitwirkung der Bevölkerung in komplexen Infrastrukturprojekten für die Energiewende

Begründung: Zahlreiche Energiewende-Projekte scheitern am erbitterten Widerstand und der fehlenden Akzeptanz in Teilen der Bevölkerung oder werden zumindest um Jahre verzögert. Der Umgang mit dieser teilweise extremen «NIMBY»-Haltung (Not In My Backyard) stellt für Behörden, Planer und Projektentwickler eine grosse Hürde dar. Der Unterschied zwischen materiell gerechtfertigten Einsprachen und Obstruktion à tout prix ist für die Behörden und Entscheidungsträger nicht immer einfach zu erkennen. Die sozialwissenschaftliche Forschung kann in diesen Punkten zu einem wesentlichen Erkenntnisgewinn für die Praxis beitragen.

- Umsetzung der Forschungsergebnisse in Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit (Wissenschaftskommunikation und Wissenstransfer)

Hervorragende Forschungsergebnisse nützen wenig, wenn sie den Weg in die praktische Umsetzung in der Politik, Gesellschaft und Wirtschaft nicht finden. Bei den Ausschreibungen im Rahmen von SWEETER ist nebst dem Fokus auf den Wissens- und Technologietransfer in die Wirtschaft auch der Transfer der Erkenntnisgewinne in die Politik, die öffentliche Verwaltung und in die Öffentlichkeit (Wissenschaftskommunikation) stärker zu betonen. Die Erkenntnisse des NFP Energie und auch der Projekte im Rahmen von SWEET sind bisher nicht ausreichend für die politischen Akteure auf allen Staatsebenen, die Verwaltungen von Gemeinden / Energiestädten, Energieversorger oder die Öffentlichkeit aufbereitet worden.

Aus den genannten Gründen ersuchen wir das BFE, dass die Mittel des Verpflichtungskredits zu einem grossen Teil in die wirtschafts-, sozial- und geisteswissenschaftliche Erforschung von Suffizienz-Massnahmen, Effizienz-Massnahmen, Policy making, des Umgangs mit Zielkonflikten und einer konstruktiven Partizipation der betroffenen Bevölkerung fliessen und dass dabei der Wissenschaftskommunikation und dem Wissenstransfer in die Politik, Gesellschaft und Wirtschaft von Anfang an ausreichend Rechnung getragen wird.

Stellungnahme der Akademien der Wissenschaften Schweiz

Im Rahmen der Vernehmlassung zum

«Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER für die Jahre 2025-2036»

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz danken für die Gelegenheit, zum «Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036» Stellung nehmen zu dürfen

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz möchten sich wie folgt dazu äussern:

Die Energiekommission der Akademien der Wissenschaften Schweiz hat mit dem Positionspapier zur Energieforschung 2020+ in der Schweiz¹ auf den Bedarf für ein langfristig angelegtes nationales Forschungsprogramm hingewiesen, das den Fokus auf systemische Sichtweisen, Transdisziplinarität (inklusive Geistes- und Sozialwissenschaften) und zeitliche und inhaltliche Flexibilität der Projekte legt. Letzteres sollte durch Forschungskonsortien aus verschiedenen Disziplinen und Institutionen unter Einbezug von Industrie, Privatunternehmen und öffentlichem Sektor sichergestellt werden. Mit einer langfristigen Ausrichtung und regelmässigen Ausschreibungen kann sowohl der Zeitskala entlang der Kette der Reifegrade von Produkten, Technologien etc. Rechnung getragen werden als auch die Anpassung der Inhalte der geförderten Projekte an den Wissensbedarf im aktuellen gesellschaftspolitischen Kontext sichergestellt werden. Im Förderinstrument SWEET werden sehr viele dieser Empfehlungen mit Erfolg umgesetzt. Diese Empfehlungen sind weiterhin gültig. Die Akademien der Wissenschaften Schweiz unterstützen deshalb die Weiterführung von SWEET voll und ganz. Sie begrüssen ebenfalls die Ausdehnung zu SWEETER und damit den Einbezug von Klima- bzw. Emissionsreduktionsfragen, da die Dekarbonisierung des Energiesystems der wohl wichtigste Pfeiler im Klimaschutz darstellt. Zusammen mit der zunehmenden Wichtigkeit der Versorgungssicherheit, die sich aus den geopolitischen Entwicklungen der letzten drei Jahre ergeben hat (Pandemie; Ukraine-Krieg; unsicheres Verhältnis zur EU), ist der Umbau der Energieversorgung zu einem emissionsarmen und versorgungstechnisch resilienten System zu einer für Politik und Gesellschaft zentralen technischen und sozioökonomischen Herausforderung geworden. Die beschriebenen Eigenheiten des Forschungsprogramms SWEET bzw. SWEETER bieten aus Sicht der Akademien der Wissenschaften Schweiz die Möglichkeit, die entsprechenden Fragestellungen effizient und zielgerichtet unter Einbezug aller Kräfte (Wissenschaft, Wirtschaft, Praxis) anzugehen. Insbesondere der ganzheitliche Ansatz mit der Förderung inter- und transdisziplinärer Konsortien wird sehr begrüsst, da er sowohl die Entwicklung von Lösungen wie auch deren Implementierung und gesellschaftliche Akzeptanz unterstützt.

Die Ansiedlung von SWEETER beim BFE ist sinnvoll, da das BFE bereits viel Erfahrung mit der Projektevaluation dieses Forschungsförderinstrumentes gesammelt hat und deshalb für die Weiterführung prädestiniert ist. Bereits bisher wurden Ausschreibungen von SWEET mit dem National Center for Climate Services (NCCS) und weiteren Bundesämtern koordiniert. Mit dem Einbezug des BAFU ist auch der thematische bzw. inhaltliche Input zum breiten Bereich der Klimafragen gesichert. Damit können einerseits Doppelspurigkeiten in der von den Ämtern

¹ Energieforschung 2020+ in der Schweiz – Empfehlungen für zukünftige programmatische Finanzierung. Positionspapier der Erweiterten Energiekommission der Akademien der Wissenschaften Schweiz, Bern, März 2019

mitfinanzierten Klima- und Energieforschung verhindert sowie allfällige Synergien genutzt und der Wissensaustausch innerhalb der Ämter gefördert werden.

Mit dem vorgesehenen Verpflichtungskredit von 135 Mio CHF für die Periode 2025-2036 für SWEETER erreicht das Gesamtvolumen von SWEET(ER) für die Gesamtperiode von 2021-2036 eine Finanzierung von durchschnittlich 17.0 Mio Fr. pro Jahr, was etwas oberhalb der Empfehlung der Akademien der Wissenschaften Schweiz von 10-15 Mio Fr. pro Jahr liegt. Der Zeithorizont liegt mit insgesamt 16 Jahren ebenfalls etwas über der empfohlenen Programmdauer. Die Akademien der Wissenschaften Schweiz begrüßen diese Verlängerung jedoch ausdrücklich, da sich das Instrument bisher als erfolgreich erwiesen hat und kein ersichtlicher Grund besteht, abgesehen von sich aus den bisherigen Erfahrungen ergebenden kleinen Anpassungen, das Instrument zu ändern oder durch andere Instrumente zu ersetzen. Dies insbesondere auch im Hinblick darauf, dass die offenen Fragen zum Energiesystem nicht ab- sondern eher zugenommen haben (Stichworte Wasserstoffwirtschaft, Speicherung, sozialverträgliche Gestaltung der Energiewende, Kreislaufwirtschaft usw.).

In Anbetracht der weiterhin fehlenden Assoziierung der Schweiz an die EU-Forschungsrahmenprogramme (Horizon Europe) wäre zu überlegen, ob man nicht auch den Einbezug ausländischer FachexpertInnen ermöglichen könnte, um in der Schweiz fehlende Expertise nutzen bzw. integrieren zu können.

Zuletzt weisen die Akademien darauf hin, dass aufgrund der aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen in vielen Bereichen ein hoher Wissens- und Forschungsbedarf vorhanden ist und empfehlen deshalb dringend, dass der Verpflichtungskredit nicht auf Kosten der in der BFI-Botschaft 2025-2028 vorgesehenen Mittel kompensiert werden muss.

Impressum:

Erarbeitungsprozess der Stellungnahme:

Zur Erarbeitung der Stellungnahme wurden ExpertInnen aus den vier Akademien (SATW, SAMW, SAGW, SCNAT) in einem offenen Aufruf eingeladen. Federführend waren ProClim, Forum für Klima und globale Umweltveränderungen der SCNAT sowie die Erweiterte Energiekommission der Akademien der Wissenschaften Schweiz. Auf Basis des Positionspapiers der Energiekommission der Akademien der Wissenschaften Schweiz «**Energieforschungskonzept 2020+ - Empfehlungen für die zukünftige programmatische Finanzierung**» haben die Geschäftsstellen von ProClim bzw. der Energiekommission einen ersten Entwurf erstellt. Dieser Entwurf wurde an die ExpertInnen der genannten Organisationen zur Begutachtung geschickt. Aufgrund der eingetroffenen Rückmeldungen wurde der Text der Stellungnahme angepasst. Diese Stellungnahme wurde dann wiederum in eine Begutachtungsrunde an weitere rund 20 ExpertInnen aus dem Netzwerk der Akademien geschickt. Die Rückmeldungen dieses zweiten Reviews waren ausschliesslich unterstützend. Anschliessend wurde die revidierte Version von der ExpertInnengruppe zu Händen der vier Akademien und des Präsidiums der Akademien Schweiz freigegeben.

Verantwortliche Gremien:

- ProClim - Forum für Klima und Globalen Wandel / SCNAT
- Erweiterte Energiekommission der Akademien der Wissenschaften Schweiz

Redaktion:

Urs Neu, ProClim / SCNAT

A l'attention du Chef du Département fédéral de
l'environnement, des transports, de l'énergie et de
la communication
A l'attention de l'Office fédéral de l'énergie OFEN

par courrier électronique :
andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Berne, 27 septembre 2023

**Crédit d'engagement pour le programme d'encouragement de la recherche SWEETER (SWiss research for the EnERgy Transition and Emissions Reduction) pour les années 2025 à 2036 :
Prise de position du Fonds national suisse (FNS) dans le cadre de la procédure de consulta-
tion.**

Monsieur le Conseiller fédéral,
Mesdames, Messieurs,

C'est avec plaisir que nous faisons usage de la possibilité de prendre position sur le crédit d'engagement mentionné en titre.

Afin de garantir la sécurité de l'approvisionnement énergétique de la Suisse à l'avenir, tout en visant d'atteindre zéro émission nette de gaz à effet de serre d'ici 2050, selon l'objectif stratégique de la Confédération, il est essentiel de continuer à soutenir la recherche et l'innovation pour répondre à ces défis techniques, sociaux et économiques majeurs.

Dans ce contexte, le programme SWEETER peut apporter une contribution substantielle. Il nous semble toutefois indispensable de créer une dynamique plus large, au-delà de ce programme, pour apporter les réponses nécessaires. Le Fonds national suisse (FNS) soutient dès lors une **meilleure coordination en amont des nombreuses initiatives dans ce domaine de recherche**, afin que les importants moyens financiers publiques qui y sont investis, le soient de manière efficiente, en évitant les doublons, en exploitant les synergies et en valorisant les résultats de recherches appliquées et fondamentales déjà obtenus. Les solutions proposées devront d'autre part tenir compte de leurs impacts induits, notamment sur l'environnement, ce qui n'est que peu mentionné dans le rapport explicatif.

Les conséquences de la guerre en Ukraine et l'absence persistante d'un accord sur l'électricité avec l'UE sont citées dans le rapport comme raisons du besoin de recherche supplémentaire. La nécessité de solutions politiques qui permettront de répondre à ces défis immédiats ne peuvent pas être la seule

justification pour la nécessité de recherche supplémentaire dans le domaine ni pour lancer rapidement SWEETER.

La durée du crédit demandé pour SWEETER est prévue jusqu'en 2036, recoupant celui de SWEET, dont une deuxième tranche doit être encore débloquée en 2025, qui succédait lui-même au Swiss Competence Centers for Energy Research (SCCER). Dans ce contexte, il nous paraît essentiel de souligner ici l'importance du **soutien à la recherche libre** pour apporter des solutions originales, adaptées à la temporalité de problématiques d'une telle envergure. Il ne faudrait pas que les importants budgets de ces programmes successifs, analogues à de la recherche dirigée par l'administration (**Ressortforschung**), impliquent une baisse du soutien de la Suisse à la recherche libre, dans le domaine de l'énergie notamment. SWEETER est en effet une recherche de l'administration fédérale qui doit aboutir à des résultats nécessaires à l'accomplissement des tâches de l'administration fédérale (art. 16, al. 1 LERI). Dans les chapitres 5.3 "Conséquences pour les cantons et les communes" et 5.5 "Conséquences pour la société" du rapport explicatif, il est également fait référence au renforcement du pôle de recherche et d'innovation, notamment en raison de l'absence d'association au programme européen de recherche et d'innovation Horizon Europe. On peut donc se demander si, à cet égard, les limites de la compétence en matière de tâches au sein de l'administration ne sont pas brouillées : cela questionne également l'importance donnée à l'**autonomie** et la **liberté académique**.

Ceci est une question d'autant plus nécessaire qu'il est suggéré au chapitre 5.1 "Conséquences financières", que le financement de SWEETER soit assuré par une éventuelle compensation dans le message sur la formation, la recherche et l'innovation (FRI).

Le domaine FRI est déjà touché par la situation financière tendue de la Confédération. Selon les propositions du Conseil fédéral, des réductions sensibles sont attendues dès 2024 et le message FRI ne prévoit qu'une très faible croissance nominale pour les années 2025-2028. De plus, de nouvelles coupes sont annoncées pour les années 2025 et 2026. Dans l'ensemble, on peut déjà s'attendre à ce que le FNS doive réduire ses prestations au cours des prochaines années, avec des conséquences importantes pour la recherche financée par les pouvoirs publics, qui profite avant tout aux hautes écoles et leurs cantons d'accueil. **Le FNS ne voit, dans ce contexte difficile, aucune marge de manœuvre pour des éventuelles compensations au détriment du domaine FRI.** SWEETER ne doit pas se réaliser aux dépens de la recherche et de l'innovation dans d'autres domaines importants. En effet, les financements du domaine FRI contribuent de façon complémentaire aux défis énergétiques, dont la nature et le contexte évolueront de façon difficilement prévisible d'ici 2050. Par ailleurs, ils créent la base du savoir qui permettra à la Suisse d'adresser les défis encore inconnus de demain. Ces complémentarités soulignent encore le besoin précité de coordination entre différents types de financements.

Il est par ailleurs difficile de comprendre pourquoi la compensation des budgets possiblement dévolus à SWEETER pourrait se faire par le biais du message FRI, alors que la compensation par le biais de la recherche sectorielle de l'OFEN est rejetée dans le rapport, sous prétexte qu'il ne s'agirait que d'un transfert. **Si les finances fédérales ne peuvent accorder de financement supplémentaire, le programme SWEETER doit être reconsidéré voire reporté jusqu'à la fin de SWEET.**

Nous saluons enfin la forte implication des **sciences sociales et humaines** souhaitée dans SWEETER de même que les **partenariats interdisciplinaires et transdisciplinaires** entre la science, la société et les pouvoirs publics. Ceux-ci sont déjà pratiqués dans le cadre de nombreux **programmes nationaux de recherche (PNR)** et seront encore développés dans les prochains PNR qui seront lancés en décembre. SWEET et SWEETER partagent en effet de nombreuses similitudes avec ces derniers. Nous regrettons dès lors que les PNR n'aient pas été considérés parmi les options alternatives, alors que cet instrument a démontré ses qualités, son agilité pour soutenir la recherche de solutions rapidement applicables.

Nous vous remercions de l'attention que vous aurez portée à nos remarques. Pour toute question, nous vous prions de vous adresser à Monsieur Pierre Willa, chef du Secteur Recherche thématique (pierre.willa@snf.ch).

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Conseiller fédéral, Mesdames, Messieurs, notre considération respectueuse,



Matthias Egger
Président du Conseil de la recherche



Rat der
Eidgenössischen
Technischen
Hochschulen

Conseil des
écoles
polytechniques
fédérales

Consiglio
dei
politecnici
federali

Cussegl da
las scolas
politecnicas
federalas

Board of the
Swiss Federal
Institutes
of Technology

ETH-Rat, Häldeliweg 15, 8092 Zürich

Per Mail an: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Zürich, 18. September 2023 / CC

Vernehmlassung zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER für die Jahre 2025–2036: Stellungnahme ETH-Rat

Sehr geehrter Herr Bundesrat

Besten Dank für die Gelegenheit zur Stellungnahme zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction).

Der ETH-Rat und die Institutionen des ETH-Bereichs **unterstützen im Grundsatz** die nahtlose Weiterführung des erfolgreichen Forschungsförderinstruments SWEET als SWEETER für die Jahre 2025–2036. SWEETER ist ein wichtiges Förderinstrument, um die Energiestrategie 2050 und die langfristige Klimastrategie der Schweiz umzusetzen und die damit verbundenen Ziele zu erreichen. Die weitere Förderung der Forschung zur Energiewende, insbesondere zur Sicherstellung der Versorgungssicherheit bei gleichzeitigem Umbau des Energiesystems zu Netto-Null Treibhausgasemissionen bis 2050, ist von zentraler Bedeutung.

Die Anerkennung der grossen Relevanz und Dringlichkeit der Forschungsförderung im Klima- und Energiebereich wird allerdings durch die unklaren Aussagen hinsichtlich Finanzierung von SWEETER stark in Frage gestellt. **Der ETH-Rat ist äusserst besorgt darüber, dass im erläuternden Bericht Absichten zur möglichen Kompensation der Finanzmittel für SWEETER über die Botschaft für Bildung, Forschung und Innovation (BFI) angedeutet werden (Abschnitt 5.1).**

In welchem Verhältnis steht diese Aussage zum mehrfach im Bericht dargelegten Weg, dem Parlament einen Verpflichtungskredit via Sonderbotschaft zu unterbreiten bzw. zu den ursprünglichen Plänen, zusätzliche, plafonderhöhende Mittel für das UVEK zu beantragen?

Für den ETH-Rat ist es zentral, dass die Finanzierung für SWEETER in keiner Weise die BFI-Mittel tangiert und somit SWEETER nicht zu Lasten von anderen wichtigen Forschungsaufwendungen geht, insbesondere nicht im Energie-, Klima- und Umweltbereich. Gerade in den Jahren bis 2035 müssen Lösungsstrategien entwickelt werden, um die kritische Phase nach 2040 – das heisst, die

ETH-Rat

Häldeliweg 15, 8092 Zürich
Hirschengraben 3, Postfach, 3011 Bern
T +41 58 856 86 82, www.ethrat.ch

Prof. Dr. Michael O. Hengartner
T +41 58 856 86 01
michael.hengartner@ethrat.ch

Zeit ohne die derzeitigen Kernkraftwerke – zu bewältigen. Eine Kompensation der Finanzmittel für SWEETER im BFI-Bereich würde faktisch bedeuten, dass anstelle einer echten Förderung der Energieforschung nur eine Umverteilung stattfindet. Damit verkäme nicht nur die angestrebte Stärkung der Forschungsbemühungen für die Energiewende zur Makulatur, sondern **grundlegende Prinzipien der Forschungsförderung wären in Frage gestellt**. SWEETER soll – so steht es im Bericht – ein gemeinsames «Forschungsförderungsinstrument des Bundesamts für Energie und des Bundesamts für Umwelt» sein. Es habe u.a. die «ämterübergreifende Kooperation» zum Ziel, wie sie vom «Koordinationsausschuss Ressortforschung» gefordert werde. Die Wortwahl macht deutlich, dass Ziele und Aufbau von SWEETER stark der verwaltungsgesteuerten Forschungsförderung (Ressortforschung) des Bundes gleichen. Diese Form der Forschungsförderung ist zwar zu begrüßen, darf aber nur komplementär zur direkten Finanzierung der BFI-Akteure stattfinden, da mit einer solchen Zweckbindung der Mittel zentrale Säulen des erfolgreichen Schweizer BFI-Systems – insbesondere Autonomie und Forschungsfreiheit – gefährdet wären.

Es ist für uns nicht nachvollziehbar, warum die Kompensation der SWEETER-Mittel über die BFI-Botschaft als gangbarer Weg bezeichnet wird, während die Kompensation über die Ressortforschung des BFE mit dem Argument, dass dies lediglich eine Verlagerung wäre, verworfen wurde (Bericht, S. 7).

Wir bitten deshalb mit Nachdruck darum, nach einem Ausweg zu suchen, wie die Finanzierung des wichtigen SWEETER-Programms ohne Kompensation bei den BFI-Akteuren gesichert werden kann. Der BFI-Bereich und insbesondere die Institutionen des ETH-Bereichs sind von der aktuell angespannten Finanzlage bereits stark betroffen. So hat der Bundesrat im Februar 2023 eine Kürzung von 2% für das Budget 2024 des ETH-Bereichs sowie den Verzicht auf den Teuerungsausgleich beschlossen. Der Grossteil dieser Massnahmen wird auch in den Jahren nach 2024 wirksam bleiben. Auf Basis dieses tieferen Budgets ist in der BFI-Botschaft für die Jahre 2025–2028 lediglich ein Wachstum von nominal 1.6% ohne Teuerungsausgleich vorgesehen, was angesichts steigender Personalkosten, höherer Material- und Energiepreise und steigender Studierendenzahlen bereits eine enorme Herausforderung für den ETH-Bereich darstellt. Auch die anderen BFI-Akteure sind in einer ähnlichen Situation, die keinen Spielraum für Kompensationen jedweder Art ermöglicht.

Inhaltlich möchten die Institutionen des ETH-Bereichs zum Programm folgende Anmerkungen machen:

- Das SWEETER-Programm ist als Ergänzung zu den im BFI-Bereich vorgesehenen Aktivitäten zu konzipieren, mit starkem Fokus auf **angewandter Forschung sowie Pilot- und Demonstrationsanlagen**, um die Defossilisierung in der Schweiz zu beschleunigen. Zentral ist dabei auch die interdisziplinäre und überregionale Zusammenarbeit unterschiedlicher Forschungsinstitutionen in der Schweiz in **Konsortien**, was sonst in keinem anderen Programm direkt möglich ist. Diese Zusammenarbeit ist insbesondere beim breiten und facettenreichen Thema einer zukünftigen sicheren und nachhaltigen Energieversorgung der Schweiz von zentraler Bedeutung. Nur durch eine koordinierte und effiziente Forschung in grösseren Konsortien mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus unterschiedlichen Fachrichtungen können die dringenden systembezogenen Fragen der Energiezukunft aktiv angegangen werden. Im Hinblick auf die Beantwortung gesamtgesellschaftlicher Fragen ist auch der enge Einbezug der **Geistes- und Sozialwissenschaften** von grosser Bedeutung.
- Es ist uns ein wichtiges Anliegen, dass im neuen Forschungsprogramm auch **Zielkonflikte zwischen Ausbau der erneuerbaren Energien, Versorgungssicherheit, Landschafts- und Umweltschutz inkl. Schutz der Biodiversität** eine zentrale Rolle einnehmen. Wir anerken-

nen, dass an verschiedenen Stellen in der Botschaft die Notwendigkeit der «Umweltverträglichkeit» der Energiewende thematisiert wird. Themen wie Schutz der Biodiversität und Landschaftsschutz werden aber nicht direkt erwähnt. Insbesondere im Bereich Wasserkraft sollte es nicht nur um den Ausbau neuer Stromerzeugungskapazitäten gehen. Es müssen auch neue Ansätze im Umgang mit Zielkonflikten zwischen Schutz- und Nutzungsansprüchen an die Gewässer berücksichtigt werden.

Im erläuternden Bericht sollten diese möglichen negativen Umweltauswirkungen der Energiewende umfassender thematisiert und im Rahmen von SWEETER entsprechend untersucht werden.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme und stehen bei Fragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

A handwritten signature in blue ink that reads "Michael O. Hengartner". The signature is stylized and written in a cursive-like font.

Michael O. Hengartner
Präsident

Versand per E-Mail an:

andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

swissuniversities

Vorstand swissuniversities

Dr. Luciana Vaccaro
Präsidentin
T +41 31 335 07 40
luciana.vaccaro@
swissuniversities.ch

swissuniversities
Effingerstrasse 15, Postfach
3001 Bern
www.swissuniversities.ch

3001 Bern, 8. September 2023

Stellungnahme von swissuniversities zum Verpflichtungskredit SWEETER

Sehr geehrter Herr Bundesrat
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken für die Möglichkeit, zur Vernehmlassung «Verpflichtungskredit für das Forschungsinstrument SWEETER» (SWiss Energy research for the Energy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036 Stellung nehmen zu können. Ein zusätzlicher Verpflichtungskredit von CHF 135 Mio. soll es erlauben, das laufende Forschungsförderungsinstrument SWEET zu SWEETER zu erweitern, um rasch und gezielt «Antworten auf neue, dringende Fragen zur Energieversorgungssicherheit der Schweiz» zu erarbeiten. Die Vorlage ist sowohl in inhaltlicher wie auch in finanzieller Hinsicht von unmittelbarer Relevanz für die Hochschulen. swissuniversities nimmt als Konferenz der Rektorinnen und Rektoren der schweizerischen Hochschulen die Gelegenheit zur Stellungnahme darum gerne wahr.

Generelle Würdigung

swissuniversities begrüsst die Erweiterung von SWEET zu SWEETER. Die im Rahmen von SWEET unterstützte Forschung bedarf der weiteren Unterstützung im Rahmen eines Förderprogramms, damit die Hochschulen, gemeinsam mit ihren Partnern, ihre Bemühungen fortsetzen und – wie im Bericht zur Vernehmlassung dargelegt – zusätzliche Fragestellungen abdecken können, die im Hinblick auf das Erreichen der Energiestrategie von Relevanz sind. Die Erfahrungen mit SWEET sind durchwegs positiv: Das Förderinstrument erlaubt es, die Herausforderungen im Energiebereich in einer inter- und transdisziplinären Forschungsperspektive anzugehen, zu bündeln und in die für die Energiewende notwendige Systemperspektive einzubetten. Die Hochschulen gehen im Rahmen von SWEET produktive Kooperationen untereinander, mit Forschungsinstituten sowie mit einer Vielzahl von lokalen oder regionalen Akteuren aus Industrie, Wirtschaft und Verwaltung ein. Grösse und Dauer der Projekte erlauben eine Verbindung von Arbeiten an grundlegend neuen Ansätzen und stark anwendungsorientierter Forschung. Damit können ambitionöse, aber vielversprechende Vorhaben umgesetzt werden, die über die im Rahmen der regulären Projektförderung gesteckten Möglichkeiten hinausgehen.

Es ist swissuniversities aber auch ein Anliegen, auf die für die Hochschulen herausfordernden finanziellen Rahmenbedingungen hinzuweisen: Die für die sich in Vernehmlassung befindende BFI-Botschaft 2025-2028 vorgeschlagenen Beträge für den BFI-Bereich führen zu

einem schmerzhaften Abbau der Leistungen der Schweizer Hochschulen. **Vor den Hintergrund der angespannten Finanzlage hält swissuniversities mit Nachdruck fest, dass die Genehmigung der für SWEETER vorgesehenen Mittel auf keinen Fall an einem anderen Ort im BFI-Umfeld kompensiert werden dürfen.** Dies würde die ohnehin kritische Ausgangslage für die Hochschulen zusätzlich verschlimmern. Dabei fällt auch ins Gewicht, dass Hochschulen, die sich im Rahmen von SWEETER engagieren, im Rahmen dieses Förderprogramms Eigenmittel einsetzen, die damit für ihre Grundaufgaben und für andere Anliegen, die ebenfalls relevant sind und von der Politik eingefordert werden, nicht mehr zur Verfügung stehen. Der Bericht zur Vernehmlassung hat deutlich gemacht, dass Konsortien auch ohne Mindestvorgaben im Rahmen von SWEET gewichtige Beiträge an Eigen- und Drittmitteln beigesteuert haben.

Weitere Bemerkungen zur Vorlage

In Ergänzung obiger grundlegender Überlegungen möchte swissuniversities die Vorlage zudem in folgenden Punkten kommentieren.

- SWEETER erlaubt die Förderung unterschiedlichster Forschungsgebiete, die an den Schweizer Hochschulen in Bearbeitung sind. Während SWEET stark auf Fragestellungen mit primär technischem Schwerpunkt fokussiert, hat SWEETER dabei eine gezielte und verstärkte Einbindung der Sozial- und Geisteswissenschaften zum Ziel, um «effiziente, erschwingliche, umweltfreundliche und sozialverträgliche Lösungen» bei den Investitionen in den Umbau des Energiesystems zu gewährleisten. swissuniversities begrüsst diesen Fokus und unterstreicht seine Bedeutung. Die Bearbeitung von Herausforderungen im Zusammenhang mit der gesellschaftlichen Umsetzung bildet die Voraussetzung dafür, dass die Energiewende effektiv vorangetrieben werden kann. In den Forschungsarbeiten ist Sozial- und Geisteswissenschaften und transdisziplinären Strategien demnach ausreichend Platz einzuräumen.
- Im Hinblick auf die vorgesehene Begleitung der Projekte betont swissuniversities die Bedeutung möglichst schlanker Administrationsprozesse. Massnahmen zur externen Qualitätssicherung und Monitoring sind auf ein adäquates Mass zu beschränken, damit die Forschung weiterhin ihren Platz hat. Für die angesprochene Forschungsgemeinschaft ist schliesslich zentral, frühzeitig über Informationen zu den Ausschreibungen zu verfügen und klare Schnittstellen und Ansprechpersonen zu haben. Im Weiteren ist es für die inhaltliche Kohärenz wichtig, dass die SWEETER-Ausschreibungen sowohl inhaltlich wie auch zeitlich mit weiteren Ausschreibungen zur Förderung der Energieforschung in der Schweiz koordiniert werden (z.B. Innosuisse Flagship, Ausschreibungen im ETH-Bereich, Ausschreibungen des BFE und des BAFU).

Für die wohlwollende Prüfung unserer Stellungnahme bedanken wir uns. Für Fragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Dr Luciana Vaccaro
Präsidentin

aeesuisse • Falkenplatz 11 • Postfach • 3001 Bern

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK

Per Mail: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Bern, 29.09.2023

Stellungnahme Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnERgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036

Sehr geehrter Herr Bundesrat Röstli,
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme zum Verpflichtungskredit für das
Forschungsförderinstrument SWEETER.

Allgemeine Information zur aeesuisse

Die aeesuisse ist die Dachorganisation der Wirtschaft für erneuerbare Energien und Energieeffizienz. Wir vertreten die Interessen von 40 Branchenverbänden und damit von 42'500 Unternehmen in der Schweiz, die in den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz engagiert sind. In ihrem Sinne stehen wir ein für eine fortschrittliche und nachhaltige Energie- und Klimapolitik. Wir unterstützen den Bundesrat in seinem Netto-Null-Emissionsziel bis 2050 und wir treten ein für eine konsequente und beschleunigte Umsetzung der Energiestrategie 2050. Einige unserer Mitglieder nehmen an Forschungsprojekten des aktuellen SWEET-Programms teil und unterstützen unter anderem auch Projektausschreibungen.

Die politische und inhaltliche Arbeit der aeesuisse in sämtlichen Bereichen der Energie- und Klimapolitik wird zudem von unserem verbandsinternen Wissenschaftlichen Beirat als Think Tank und Reflexionsgruppe begleitet. Im Beirat sind namhafte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler engagiert. Sie verfügen über internationale Reputation sowie ein nationales und internationales Netzwerk.

Stellungnahme

Die aeesuisse unterstützt das erweiterte Forschungsförderinstrument SWEETER als geeignetes Mittel, um wichtige Fragen im Zusammenhang mit der Umsetzung der Energiestrategie 2050 und der langfristigen Klimastrategie wissenschaftlich zu untersuchen. Damit dies umfassend gelingen kann, ist eine weiterführende interdisziplinäre Forschung erforderlich. Den vorgeschlagenen Verpflichtungskredit von 135 Millionen Franken für die Periode 2025–2036 erachten wir als entsprechend notwendig und angemessen.

Anmerkungen zur inhaltlichen Ausrichtung des SWEETER-Programms

Gemäss dem erläuternden Bericht zur Vernehmlassungsvorlage sollen voraussichtlich acht weitere Ausschreibungen zu Themen wie z.B. Energiespeicherung und -netze, Energiegewinnung und -speicherung im Untergrund, Raumplanung, Digitalisierung und «smart grids», lokale Energiemärkte und Netzkonvergenz, Kreislaufwirtschaft und industrielle Prozesse, «smart cities», soziale Innovationen und die Landwirtschaft eingesetzt werden. Dabei wird eine «wesentliche Beteiligung der Sozial- und Geisteswissenschaften verlangt, damit die Resultate rasch Wirkung in der Gesellschaft und im Markt erzielen».

Wir erlauben uns diesbezüglich zu ergänzen, dass sozialwissenschaftliche Aspekte für das Gelingen der Energiestrategie 2050 generell von enormer Relevanz sind. Wir erachten es entsprechend als sinnvoll, im Rahmen der Ausschreibungen neben den technischen und wirtschaftlichen explizit auch die sozialen Aspekte, die mit den aufgeführten Themen in Zusammenhang stehen, zu berücksichtigen. So weisen insbesondere nachfolgende für die Energiestrategie 2050 bedeutende Themen noch Wissenslücken aus:

- **Akzeptanz durch Bürgerbeteiligung:** Welche Formen der Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern werden in der Schweiz und im Ausland sinnvollerweise und erfolgreich angewandt, um die Akzeptanz von Anlagen erneuerbarer Energien und speziell von Windanlagen zu verbessern bzw. zu gewährleisten? Wie liesse sich die Bürgerbeteiligung in der Schweiz flächendeckend und ohne nachteilige Konsequenzen wie die Verzögerung von Bewilligungsprozessen institutionalisieren?
- **Suffizienzförderung:** Wie lassen sich Anreizsysteme bzw. Regulierungen in der Schweiz sozialverträglich ausgestalten, um den Energieverbrauch ergänzend zu technischen Effizienzmassnahmen auch durch Verhaltensänderungen zu reduzieren?
- **Policy-Evaluation bzw. Wirkungsmessung:** Mit Verabschiedung der jüngsten energie- und umweltpolitischen Geschäfte stellt sich mittelfristig die Frage, inwieweit die einzelnen beschlossenen Massnahmen zur Erreichung der Ausbau- und Klimaziele beitragen. Wie kann mittelfristig nachjustiert werden? Mit welchen regulatorischen Hürden sehen sich Akteure aus Wirtschaft und Gesellschaft in der Umsetzung nach wie vor konfrontiert?

Anmerkungen zur optimierten Umsetzung des SWEETER-Programms

Einige unserer Mitglieder nehmen an Forschungsprojekten des aktuell laufenden SWEET-Programms teil, indem sie einen finanziellen Beitrag leisten oder sich mit Eigendienstleistungen einbringen. Gerne nutzen wir im Rahmen dieser Stellungnahme die Gelegenheit, basierend auf den Erfahrungen beteiligter Unternehmen und Verbände einige Vorschläge zu unterbreiten, wie die praktische Umsetzung der Forschungsergebnisse optimiert werden könnte:

- **Frühzeitiger Einbezug der Wirtschaft zur Sicherstellung der praktischen Relevanz der Forschungsergebnisse:** Fragestellungen und Vorgehensweisen sollten stärker mit der Wirtschaft koordiniert werden, damit die Forschungsergebnisse in der Praxis optimal Anwendung finden können. Aktuelle Forschungsergebnisse aus dem SWEET-Programm sind zu einem grossen Teil für die Wirtschaft nur begrenzt anwendbar.
- **Stärkerer Fokus auf den Wissenstransfer zur Sicherstellung der praktischen Umsetzung der Forschungsergebnisse:** Der Wissenschaftskommunikation und dem Wissenstransfer in die Wirtschaft, Politik und Gesellschaft sollte ausreichend Rechnung getragen werden. Hochwertige Forschungsergebnisse ermöglichen erst dann einen praktischen Mehrwert, wenn die politischen Rahmenbedingungen diese Ergebnisse berücksichtigen, die wirtschaftliche Umsetzbarkeit dadurch sichergestellt bzw. das Wissen den Wirtschaftsakteure praxisorientiert vermittelt wird, sowie die gesellschaftliche Akzeptanz als Voraussetzung zur erfolgreichen Umsetzung gegeben ist.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung dieser Stellungnahme und stehen für Rückfragen jederzeit zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Gianni Operto, Präsident

Stefan Batzli, Geschäftsführer

Département fédéral de l'environnement, des transports,
de l'énergie et de la communication (DETEC)
Bundesamt für Energie (BFE)
M. Haselbacher
Bundesamt für Energie
3003 Bern

Berne, le 30 août 2023

Mail: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

**Procédure de consultation 2023/32 sur le crédit d'engagement pour le programme
d'encouragement de la recherche SWEETER pour les années 2025 à 2036**

Mesdames, Messieurs,

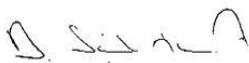
Nous vous remercions de nous donner l'occasion de prendre position sur le crédit d'engagement destiné au programme d'encouragement de la recherche SWEETER pour les années 2025 à 2036. C'est avec plaisir que nous vous soumettons notre position.

Nous saluons entièrement la direction prise et la volonté du Conseil fédéral de contribuer plus fortement pour la réalisation des objectifs de la stratégie énergétique 2050 et de la stratégie climatique, même si les sommes annoncées (15 MCHF/an sur 10 ans) nous semblent faibles en regard des défis évoqués et de l'enjeu stratégique de ces thématiques.

Géothermie-Suisse est enthousiaste sur le principe d'avoir de nouveaux crédits de recherche appliqués pour étendre le nombre de thèmes, en particulier celui de l'énergie dans le sous-sol. Le thème de la production d'énergie géothermique et du stockage souterrain cité au chapitre 3.3 devrait selon nous être prioritaire. Il pourrait également être étendu à l'utilisation de systèmes profonds en boucle fermée (au-delà de 1'000m) pour la production thermique et électrique, où les besoins de recherche sont importants.

Nous pensons également qu'une intégration de l'OFEN et de l'OFEV est judicieuse pour permettre de lier les thématiques énergétiques et environnementales. En effet, le sous-sol est notre bien commun qu'il s'agit à la fois d'utiliser de manière intelligente et durable tout en préservant sa capacité de régénération et de fourniture de services environnementaux sur le long terme. Les besoins de recherche interdisciplinaire sont conséquents et ce crédit d'engagement devrait permettre de mener des travaux de recherche utiles à l'économie et à la société suisse.

Tout en restant à votre entière disposition pour tout renseignement, nous vous prions de croire, Mesdames, Messieurs, en nos sentiments dévoués.



Barbara Schwickert
Présidente Géothermie-Suisse



Jérôme Faessler
co-directeur Géothermie-Suisse



Thermische — Netze
Réseaux — Thermiques
Reti — Termiche

Departement Umwelt, Verkehr, Energie
und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Energie
3003 Bern

Mail: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Bern, 30. Juni 2023 (Stellungnahme_Verpflichtungskredit_SWEETER_230929.docx)

Vernehmlassung Verpflichtungskredit Forschungsförderinstrument SWEETER

Sehr geehrter Herr Bundesrat Röstli
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir möchten uns für die Möglichkeit zur Stellungnahme zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER für die Jahre 2025-2036 herzlich bedanken.

Thermische Netze Schweiz (TNS), bis Anfang 2023 noch Verband Fernwärme Schweiz (VFS), mit ihren 181 Mitgliedern (u.a. Betreiber, Contractoren, Planer, Lieferanten von Fernwärme und -kältenetzen) hat eine wichtige Aufgabe bei der Wärmeversorgung in Städten und Agglomerationen. TNS ist die wichtigste Ansprechstelle in der Schweiz für die Wärme- und Kälteversorgung in dicht besiedelten Gebieten und für die Nutzung von Umweltwärme und -kälte aus erneuerbaren Quellen (Seen, Flüsse, Grundwasser, Geothermie und Abwärme). Ziel von TNS ist der massive Ausbau von Fernwärmenetzen unter gleichzeitiger vermehrter Nutzung erneuerbarer Energien.

Stellungnahme zu Forschungsförderinstrument SWEETER

Mit dem Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER über CHF 135 Millionen sollen in den Jahren 2025–2036 Forschungsprojekte zu Themen wie z.B. Energiespeicherung und –netze, Energiegewinnung und –speicherung im Untergrund, Raumplanung, Digitalisierung und "smart grids", lokale Energiemärkte und Netzkonvergenz, Kreislaufwirtschaft und industrielle Prozesse, "smart cities" und sozial Innovationen ausgeschrieben werden. In vielen der genannten Themenbereiche besteht nicht zuletzt aufgrund der vom Bundesrat 2021 beschlossenen Klimastrategie und dem in der Volksabstimmung vom 18. Juni 2023 verabschiedeten Klimaschutz- und Innovationsgesetz (KIG) und den



Thermische — Netze
Réseaux — Thermiques
Reti — Termiche

Herausforderungen im Zusammenhang mit der Sicherstellung der Versorgungssicherheit beim gleichzeitigen Umbau des Energiesystems zu Netto-Null Treibhausgasemissionen bis 2050 dringender Forschungsbedarf. Die meisten der genannten Themen ist von grosser Bedeutung für die Branche der thermischen Netze.

Eine Weiterführung des bestehenden und noch bis 2032 laufenden Förderinstrumentes SWEET in Form des Förderinstrumentes SWEETER erachtet wird daher als sinnvoll und notwendig. Durch den Einbezug des BAFU kann eine ganzheitliche Herangehensweise noch besser gewährleistet werden.

Wir hoffen, Ihnen mit unseren Rückmeldungen gedient zu haben und sind überzeugt, dass mit der Umsetzung des Förderinstrumentes SWEETER dringende Erkenntnisse für die Erreichung der klima- und energiepolitischen Ziele der Schweiz gewonnen werden können.

Für allfällige Fragen steht Ihnen unser Geschäftsführer gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Othmar Reichmuth
Präsident TNS, Ständerat

Andreas Hurni
Geschäftsführer TNS

Zürich, 18. Juli 2023

Eidgenössisches Departement für Um-
welt, Verkehr, Energie und Kommunika-
tion UVEK
Bundeshaus Nord
3003 Bern



Schweizerische
Energie-Stiftung
Fondation Suisse
de l'Énergie

Sihlquai 67
8005 Zürich
Tel. 044 275 21 21

info@energiestiftung.ch
PC-Konto 80-3230-3

STELLUNGNAHME ZUR VERNEHMLASSUNG
Bundesbeschluss über einen Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER für die Jahre 2025 - 2036

Sehr geehrter Herr Bundesrat Röstli
Sehr geehrter Herr Haselbacher

Wir bedanken uns für die Gelegenheit zur Stellungnahme. Gerne äussern wir uns im Rahmen der Vernehmlassung wie folgt zum Bundesbeschluss über einen Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (SWiss research for the EnERgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025–2036.

Wir unterstützen die Zielsetzungen und den Finanzrahmen des Bundesbeschlusses im Grundsatz, möchten in unserer Stellungnahme jedoch einige Verbesserungsvorschläge für die Umsetzung und den Vollzug einbringen.

Wir bitten Sie, unsere Vorschläge und Anliegen zu berücksichtigen, und stehen für Fragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'T. Wälchli', is written over a light blue circular stamp.

Thomas Wälchli
Leiter Fachbereich Energiesuffizienz und Klima

Berücksichtigung der Energieeffizienz- und Suffizienz-Potenziale sowie der Politikkohärenz

Das innovative Forschungsförderungsinstrument SWEETER trägt der Komplexität der mit der Energiewende bzw. Dekarbonisierung verbundenen Forschungsfragen Rechnung. Die thematische Breite, die ämterübergreifende Begleitung innerhalb der Bundesverwaltung und die Nutzung der Synergien zu anderen Bundesprogrammen zur Forschungsförderung sorgen für einen zweckmässigen Rahmen für die konkreten Forschungsprojekte. Auch wenn der Einbezug der Sozial- und Geisteswissenschaften vorgesehen sowie der Fokus auf soziale Innovationen als mögliches Thema für weitere Ausschreibungen genannt wird, möchten wir die Bedeutung der folgenden Themenfelder für erfolgreiche Umsetzung der nationalen Energie- und Klimastrategien – und entsprechend für die Forschungsförderung – betonen:

Verankerung der Energiesuffizienz in den Sektoralpolitiken und auf allen drei Staatsebenen

Begründung: Suffizienz-Massnahmen können gemäss IPCC und den neuesten Szenarien des europäischen Forschungskonsortiums CLEVER massgeblich zur Energiewende beitragen, indem sie den Energiebedarf um bis zu 25% reduzieren¹. Der IPCC schätzt das Einsparpotenzial für Massnahmen, die auf Verhaltensänderungen bei den Konsumentinnen und Konsumenten abzielen, sogar auf 40-70%.² Politik-Massnahmen zur Verankerung der Suffizienz können auf allen drei Staatsebenen (Bund, Kantone und Gemeinden) umgesetzt werden. Die Erfolgsfaktoren für die Konzeption, Akzeptanz und nachhaltige Implementierung solcher Massnahmen zur Reduktion der nachfrageseitigen Treibhausgasemissionen z.B. durch Verhaltensänderungen in der Schweiz sind jedoch noch nicht ausreichend erforscht.

Marktwirtschaftliche Instrumente und intelligente Regulierung zur Erhöhung der Energieeffizienz und -suffizienz

Begründung: Energieeffizienz- und -suffizienz-Massnahmen können den Energiebedarf um rund 50% reduzieren. Während technische Effizienzmassnahmen bereits breit erforscht werden und auch in diversen Gesetzen bzw. Verordnungen auf nationaler und kantonaler Ebene etabliert sind, schreitet die Implementierung von marktwirtschaftlichen Instrumente wie z.B. Lenkungsabgaben, Energiesparboni, progressiven Energietarife, Verzichtsauktionen oder «smarten» Regulierungen wie z.B. dem «Decoupling» von Energieabsatz und Unternehmensgewinn bei Energieversorgungsunternehmen nur in kleinen Schritten voran. Der Forschungsbedarf zur Ausgestaltung, Akzeptanz, Sozialverträglichkeit und zum Vollzug dieser vielversprechenden Instrumente für die Energiewende ist riesig und bietet ein weites Feld für ökonomische, soziale und regulatorische Innovationen.

¹ <https://clever-energy-scenario.eu/>

² https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf, Seite 27

Politikkohärenz: Anreizstrukturen für eine intelligente, ressourcenschonende Energienutzung

Begründung: Art. 12 Abs. 1 des Klimaschutzgesetzes postuliert, dass Bundes- und kantonale Erlasse den Anliegen des Klimaschutzes Rechnung tragen müssen und kohärent ausgestaltet werden müssen. Ältere Erlasse mussten diese Forderung noch nicht erfüllen. Sie enthalten zum Teil eklatante Fehlanreize aus Sicht der Energiewende und des Klimaschutzes. Eine integrale Übersicht über diese Fehlanreize fehlt bisher jedoch – wie auch adäquate Massnahmen zu ihrer Behebung.

Umgang mit Zielkonflikten zwischen verschiedenen Zielen der Energiewende / Nachhaltigkeitsdimensionen

Begründung: Die Energiewende bewegt sich im breiten Kontext der Sustainable Development Goals (SDG) der UNO und der entsprechenden Nachhaltigkeitsagenda des Bundes. Bei der Umsetzung von Energiewende-Projekten kann es immer wieder zu Zielkonflikten mit anderen Nachhaltigkeitsdimensionen kommen, wie z.B. dem Schutz der Artenvielfalt oder der Sozialverträglichkeit. Es bestehen zwar seit längerem Instrumente für die Nachhaltigkeits- und Umweltverträglichkeitsprüfung solcher Projekte. Dennoch führen diese Zielkonflikte immer wieder zur Verzögerung von Projekten und zu erheblichem Dissens zwischen den beteiligten Akteuren. Neue Instrumente und Gefässe zur frühzeitigen Klärung der Zielkonflikte – und zur Identifikation von Machtmissbrauch, hidden agendas von einflussreichen pressure groups und einer falschen Ausgewogenheit («false balance») im politischen Diskurs - könnten Abhilfe schaffen – sind aber erst durch die Wissenschaft zu identifizieren und entwickeln.

Partizipation und Mitwirkung der Bevölkerung in komplexen Infrastrukturprojekten für die Energiewende

Begründung: Zahlreiche Energiewende-Projekte scheitern am erbitterten Widerstand und der fehlenden Akzeptanz in Teilen der Bevölkerung oder werden zumindest um Jahre verzögert. Der Umgang mit dieser teilweise extremen «NIMBY»-Haltung (Not In My Backyard) stellt für Behörden, Planer und Projektentwickler eine grosse Hürde dar. Der Unterschied zwischen materiell gerechtfertigten Einsprachen und Obstruktion à tout prix ist für die Behörden und Entscheidungsträger nicht immer einfach zu erkennen. Die sozialwissenschaftliche Forschung kann in diesen Punkten zu einem wesentlichen Erkenntnisgewinn für die Praxis beitragen.

Umsetzung der Forschungsergebnisse in Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit (Wissenschaftskommunikation und Wissenstransfer)

Begründung: Hervorragende Forschungsergebnisse nützen wenig, wenn sie den Weg in die praktische Umsetzung in der Politik, Gesellschaft und Wirtschaft nicht finden. Bei den Ausschreibungen im Rahmen von SWEETER ist nebst dem Fokus auf den Wissens- und Technologietransfer in die Wirtschaft auch der Transfer der Erkenntnisgewinne in die Politik, die öffentliche Verwaltung und in die Öffentlichkeit (Wissenschaftskommunikation) stärker zu betonen. Die Erkenntnisse des NFP Energie und auch der Projekte im Rahmen von SWEET sind bisher nicht ausreichend für die politischen Akteure auf allen Staatsebenen, die

Verwaltungen von Gemeinden / Energiestädten, Energieversorger oder die Öffentlichkeit aufbereitet worden.

Aus den genannten Gründen ersuchen wir das BFE, dass die Mittel des Verpflichtungskredits zu einem grossen Teil in die wirtschafts-, sozial- und geisteswissenschaftliche Erforschung von Suffizienz-Massnahmen, Effizienz-Massnahmen, Policy making, des Umgangs mit Zielkonflikten und einer konstruktiven Partizipation der betroffenen Bevölkerung fliessen und dass dabei der Wissenschaftskommunikation und dem Wissenstransfer in die Politik, Gesellschaft und Wirtschaft von Anfang an ausreichend Rechnung getragen wird.

Monsieur le Conseiller fédéral
Albert Rösti
Chef du DETEC
Palais fédéral Nord
3003 Berne

Par courrier électronique :
andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Paudex, le 21 septembre 2023

Consultation : Crédit d'engagement pour le programme d'encouragement de la recherche SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) pour les années 2025 à 2036

Monsieur le Conseiller fédéral,

Notre organisation a examiné avec intérêt l'objet cité en titre, mis en consultation par vos soins. Par la présente, nous souhaitons vous faire part de notre position.

Remarques générales

Tout d'abord, nous félicitons le Conseil fédéral ainsi que les différents services de l'OFEN et de l'OFEV pour le succès qu'ils ont déjà rencontré dans l'exécution du programme SWEET. Les résultats de plusieurs recherches sont très encourageants. En effet, ils montrent la grande capacité de la place scientifique suisse à trouver des solutions concrètes pour atténuer significativement les implications négatives du changement climatique. Par ailleurs, nous apprécions l'effort des différentes équipes de recherche impliquées dans ce programme pour attirer des fonds privés tiers. Nous saluons également la capacité de l'OFEN et de l'OFEV à travailler ensemble en faisant fi de la « mentalité de silo » qui caractérise trop souvent certains services de l'administration fédérale. A ce stade, cette collaboration transversale nous semble efficace et nous souhaitons donc qu'elle puisse se poursuivre. Nous remercions aussi vivement le Conseil fédéral pour sa volonté d'associer étroitement le secteur privé aux différents programmes de recherches mis en œuvre par SWEET. Cette association devrait permettre aux découvertes scientifiques de pouvoir trouver des débouchés commerciaux plus facilement et donc de faciliter la mise en œuvre de nouveaux procédés de production (et de consommation) moins énergivore et plus respectueux du climat.

Nous prenons aujourd'hui note des nouveaux besoins (CHF 135 millions) qui ont émergé au sein du programme SWEET et qui poussent le Conseil fédéral à requérir une extension du programme précité pour les prochaines années. De manière générale, nous considérons que cette demande se fonde sur des arguments légitimes (nécessité de renforcer la sécurité énergétique, besoin de développer les capacités de stockage de l'énergie, etc.) et nous soutenons donc les nouveaux crédits d'engagement. En effet, ces fonds supplémentaires devraient permettre d'accélérer la transition énergétique et de soulager quelque peu le fardeau qui pèse lourdement sur l'économie, en particulier les entreprises et les propriétaires qui sont sans cesse davantage sollicités pour réduire leur empreinte carbone.

Le Centre Patronal croit à l'innovation pour relever le défi de la transition énergétique

La transition énergétique actuelle doit être l'occasion pour la Suisse de développer de nouveaux secteurs économiques fortement orientés vers l'innovation et non d'alourdir la fiscalité ou encore de renforcer l'étatisation en développant sans cesse les compétences de la Confédération (et des cantons). Nous estimons que le grand effort de décarbonation à venir ne pourra être réalisé rapidement et efficacement qu'avec des solutions technologiques innovantes et libérales, c'est-à-dire compatibles avec une économie de marché aussi libre que possible.

La Suisse s'est déjà beaucoup illustrée dans l'économie du savoir. Elle possède plusieurs fleurons académiques et a donc toutes les cartes en mains (sous réserve de sa participation aux prochains programmes de recherche « Horizon » de l'UE) pour poursuivre et développer l'effort scientifique qu'elle a déjà très bien entamé avec SWEET.

Conclusions

Les arguments évoqués pour requérir une rallonge budgétaire, les assurances données quant au suivi des futurs programmes de recherche (suivi interdisciplinaire, monitoring indépendant, bilans intermédiaires, etc.) ainsi que les bons résultats scientifiques déjà obtenus dans le cadre du programme SWEET nous encouragent à soutenir les nouveaux crédits demandés par le Conseil fédéral pour SWEETER.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Conseiller fédéral, l'expression de notre haute considération.

Centre Patronal



Cenni Najy

Stellungnahme

Basel, 29. September 2023 sd

Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER

Eine sichere und bezahlbare Energieversorgung ist eine zentrale Voraussetzung für die Unternehmen der Region Basel und der Schweiz. Wir bedauern, dass diesen beiden Aspekten in vorhergehenden Forschungsprogrammen zum Themenkomplex Energie offenbar nur ungenügend Sorge getragen wurde, und befürworten ihre explizite Aufnahme für die weiteren Arbeiten daher umso mehr. Für das Programm SWEETER fordern wir einen noch stärkeren Einbezug der Industrie, damit Forschungsergebnisse möglichst rasch den Einzug in die praktische Anwendung finden können.

Zusammenfassung unserer Forderungen

- Verpflichtungskredit für das Programm SWEETER soll gesprochen werden.
- Themen sind um Negativemissionstechnologien, Carbon Capture and Usage und grünen Wasserstoff sowie dessen Derivate zu erweitern.
- Konsortien sollen einen stärkeren Einbezug von Unternehmen der Privatwirtschaft ermöglichen. Praxisnahe Forschung und deren Umsetzung sollen mit einer Bonusförderung bedacht werden.

Ausgangslage

Der Bundesrat hat das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation am 9. Juni 2023 zur Durchführung einer Vernehmlassung über den Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER (Swiss research for the EnErgy Transtition and Emissions Reduction) über den Zeitraum 2025-2036 beauftragt.

Es wird ein Verpflichtungskredit von 135 Millionen Franken für die Förderperiode beantragt, damit das Bundesamt für Energie (BFE) und das Bundesamt für Umwelt (BAFU) gemeinsam das bestehende Programm SWEET zu SWEETER erweitern können. SWEETER baut auf dem bewährten Vorgängerprogramm auf und ergänzt dieses um Aspekte, welche derzeit nicht abgedeckt, für das Erreichen der Ziele der Energiestrategie 2050 sowie der Klimaziele bis 2050 jedoch wesentlich sind.

Konzeption

Mit dem Forschungsprogramm SWEET wurde eine umfassende finanzielle Grundlage zur Erforschung zentraler energiewirtschaftlicher Fragestellungen geschaffen. Zahlreiche inter- und transdisziplinäre Ausschreibungen wurden seither durchgeführt. Dies häufig in Konsortien

Handelskammer beider Basel

St. Jakobs-Strasse 25
Postfach
CH-4010 Basel

T +41 61 270 60 60
F +41 61 270 60 05

www.hkbb.ch

bestehend aus Wissenschaft, Privatwirtschaft und öffentlicher Hand, wobei eine Fragestellung über eine Dauer zwischen sechs bis acht Jahren behandelt wird. Die Marktreife von Forschungserkenntnissen wird durch ein Pilot- und Demonstrationsprogramm des Bundesamts für Energie (BFE) gefördert.

Im Januar 2021 verabschiedete der Bundesrat eine langfristige Klimastrategie, womit zusätzliche Fragestellungen, wie etwa die Sicherstellung der Versorgungssicherheit bei gleichzeitigem Umbau des Energiesystems hin zu «Netto-Null» im Jahr 2050, gelingen soll. Zur Beantwortung damit im Zusammenhang stehender Fragen, wird ein Verpflichtungskredit in Höhe von 135 Millionen Franken für die Periode 2025-2036 beantragt. Geplant sind acht weitere Ausschreibungen zu Energiespeicherung und -netze, Energiegewinnung und -speicherung im Untergrund, Raumplanung, Digitalisierung und «smart grids», lokale Energiemärkte und Netzkonvergenz, Kreislaufwirtschaft und industrielle Prozesse, «smart cities», soziale Innovationen und die Landwirtschaft eingesetzt.

Forderungen

Die Sicherstellung der Versorgungssicherheit sowie der Bezahlbarkeit ist eine der grössten Herausforderungen der Dekarbonisierung des Energiesystems. Für die Wirtschaft ist eine sichere und bezahlbare Energieversorgung eine zentrale Voraussetzung. Wir bedauern, dass diesen beiden Aspekten in vorhergehenden Forschungsprogrammen offenbar nur ungenügend Sorge getragen wurde, und befürworten ihre explizite Aufnahme für die weiteren Arbeiten daher umso mehr.

Die oben genannten Themen erachten auch wir als wichtige Felder, um die vielfältigen Herausforderungen an das Energiesystem systematisch angehen zu können. Überdies sehen wir Negativemissionstechnologien und Carbon capture, utilization, and storage (CCUS) and als einen wichtigen Baustein auf dem Weg zu Netto-Null. Neben der kosteneffizienten Anwendung stellt sich hierbei auch die Frage, ob das durch CCUS-Technologien abgeschiedene CO₂ vor Ort weiterverwendet werden könnte – z.B. zur Methanisierung von grünem Wasserstoff zu grünem Methanol – oder wie dieses für seine Versenkung abtransportiert werden könnte.

Im Bereich der Energiespeicherung sehen wir mittelfristig die Produktion von grünem Wasserstoff als eine attraktive Möglichkeit. Zwar ist die Produktion heute noch relativ teuer, da sie im Wesentlichen vom Strompreis abhängt. Bei Stromüberschüssen, wie etwa bei Angebotsspitzen im Sommer durch den Ausbau von Photovoltaik-Anlagen, kann die chemische Speicherung von grünem Strom in Form von Wasserstoff jedoch vor allem dann einträglich sein, wenn dieser im Winterhalbjahr zu hohen Preisen rückverstromt werden kann. Zentral ist langfristig jedoch der Anschluss der Schweiz an das internationale Pipeline-System, den European Hydrogen Backbone, welcher sich derzeit in Planung befindet. Nur so kann der Zugang zu bezahlbarem grünem Wasserstoff in Zukunft ermöglicht werden.

Insgesamt befürworten wir den Ansatz breit aufgestellter Forschungskonsortien aus Wissenschaft, Industrie und öffentlicher Hand explizit, da dies auf eine rasche und effiziente Anwendbarkeit in der Praxis hinwirken kann. Der Einbezug der Industrie ist für die Vermarktung erforschter Technologien entscheidend und sollte mit einer Bonusförderung forciert werden.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Innosuisse – Schweizerische Agentur
für Innovationsförderung**

CH-3003 Bern, Innosuisse

E-Mail: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

An das
Bundesamt für Energie BFE
zuhanden des Bundesrats

Unser Zeichen: ega
Bern, 29. September 2023

Verpflichtungskredit für das Forschungsförderungsinstrument SWEETER (SWiss research for the EnErgy Transition and Emissions Reduction) für die Jahre 2025-2036: Stellungnahme von Innosuisse im Rahmen des Vernehmlassungsverfahrens

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne machen wir von der Möglichkeit Gebrauch, zum randvermerkten Verpflichtungskredit Stellung zu nehmen.

Um die sichere Energieversorgung der Schweiz im Sinne der Nachhaltigkeitsziele umzugestalten und langfristig zu sichern, bedarf es weiterhin grosser Anstrengungen, auch im Forschungs- und Innovationsbereich. Das Programm SWEETER kann dazu einen wichtigen Beitrag leisten. Der im Programm gewählte systemische, transdisziplinäre Ansatz ist zu begrüßen. Er findet namentlich im Rahmen der Flagship-Initiative auch in der Förderung von Innosuisse Anwendung.

Der Verpflichtungskredit soll zeitlich überlappend zum aktuell laufenden Programm SWEET (2021-2028) gesprochen und die erste Ausschreibung von SWEETER soll bereits 2025 lanciert werden. Es fällt auf, dass dem Bundesrat die Freigabe der zweiten Tranche des Verpflichtungskredits für das Programm SWEET erst im Verlaufe des Jahres 2024 gestützt auf einen Erfahrungsbericht über die erste Periode beantragt werden soll. Diese Erfahrungen müssten eigentlich auch für das SWEETER-Programm, mit dem namhafte zusätzliche Mittel verfügbar gemacht werden sollen, von Interesse sein.

In den Erläuterungen werden die Folgen des Ukraine-Kriegs und das weiterhin nicht in Aussicht stehende Stromabkommen mit der EU unter anderem als Gründe für den bestehenden zusätzlichen Forschungsbedarf angeführt. Ohne diese Frage vertieft ergründen zu wollen, gilt es festzuhalten, dass die mit dem Krieg und dem fehlenden Stromabkommen verbundenen Risiken namentlich für die Versorgungssicherheit der Schweiz primär kurzfristiger Natur sind und vorab rasches politisches Handeln erfordern. In dieser Hinsicht wird SWEETER wegen des mit der geförderten Forschung verbundenen,

mehrfährigen Zeithorizonts keinen Beitrag leisten können. Ein Zwang, SWEETER rasch und überlap-
pend zu SWEET zu lancieren, lässt sich gestützt auf diese Ereignisse jedenfalls nicht begründen.

In den Erläuterungen wird unter dem Kapitel 1.3 «Geprüfte Alternativen» unter anderem ausgeführt, weshalb die Kooperation mit der Flagship-Initiative der Innosuisse verworfen wurde. Als Grund wird unter anderem angeführt, dass mit SWEET und SWEETER auch Unternehmen, Kantone, Städte und Gemeinden finanziell unterstützt werden könnten, um damit die Praxisrelevanz der Resultate zu steigern. Es fällt auf, dass gegenüber der Innovationsförderung von Innosuisse hinsichtlich Praxisrelevanz gerade die umgekehrte Argumentation gilt. In den Innovationsprojekten der Innosuisse und damit auch in den Flagship-Projekten erhalten die beteiligten Unternehmen und öffentlich-rechtlichen Umsetzungspartner keine direkte Unterstützung. Vielmehr haben sie ihre eigenen Projektkosten, die mindestens 40% der direkten Gesamtprojektkosten ausmachen müssen, selbst zu tragen. Nebst ordnungspolitischen Überlegungen gilt hier das Argument, eine namhafte Eigenbeteiligung steigere das Interesse der Umsetzungspartner am Projekt und damit die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Umsetzung.

Die Erläuterungen bringen in Kapitel 5.1 «Finanzielle Auswirkungen» allfällige Kompensationen und Synergien ins Spiel, die im Hinblick auf die Verabschiedung der SWEETER- und/oder der BFI-Botschaft geprüft werden sollen. Diese Formulierung lässt angesichts der aktuell schwierigen Finanzlage des Bundes aufhorchen. Der BFI-Bereich hat gemäss den Vorschlägen des Bundesrats bereits für 2024 teils empfindliche Kürzungen zu gewärtigen. Die BFI-Botschaft sieht zudem für die Jahre 2025-2028 nur ein sehr schwaches nominales Wachstum vor. Aus Sicht von Innosuisse darf deshalb eine Realisierung von SWEETER keinesfalls zulasten des BFI-Bereichs erfolgen. Reichen die Bundesfinanzen für die beantragte Zusatzfinanzierung von SWEETER nicht aus, sind die Konsequenzen durch dieses Programmvorhaben zu tragen, sei es durch eine spätere Lancierung, eine Reduktion oder allenfalls gar einen Verzicht. Eine Kompensation wäre auch aus Gründen der hier betroffenen unterschiedlichen Aufgabenbereiche fragwürdig. Bei SWEETER handelt es sich um Ressortforschung, die zu Resultaten führen soll, welche die Bundesverwaltung zur Aufgabenerfüllung benötigt (Art. 16 Abs. 1 FIFG). In den Kapiteln 5.3 «Auswirkungen auf Kantone und Gemeinden» sowie 5.5. «Auswirkungen auf die Gesellschaft» der Erläuterungen wird auch mit der Stärkung des Forschungs- und Innovationsstandorts namentlich angesichts der fehlenden Assoziierung an das europäische Forschungs- und Innovationsprogramm Horizon Europe argumentiert. Damit stellt sich die Frage, ob diesbezüglich nicht die Grenzen der Aufgabenzuständigkeit verwischt werden.

Innosuisse stimmt dem Anliegen zu, dass Synergiepotenziale durch eine gute gegenseitige Zusammenarbeit und Koordination über die verschiedenen Zuständigkeitsbereiche hinweg genutzt werden, um die beschränkten öffentlichen Mittel optimal einzusetzen. Sie ist bereit, diesbezüglich ihren Beitrag zu leisten.

Wir danken Ihnen für die wohlwollende Kenntnisnahme unserer Ausführungen. Für Rückfragen steht Ihnen Frau Kathrin Kramer, stellvertretende Abteilungsleiterin Projekt- und Programmförderung (kathrin.kramer@innosuisse.ch), gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



André Kudelski
Präsident



Gérald Walti
Stv. Direktor



Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK

Zustellung per E-Mail an: andreas.haselbacher@bfe.admin.ch

Basel, 28. September 2023

Stellungnahme der Universität Basel im Vernehmlassungsverfahren zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER

Sehr geehrte Damen und Herren

Im Namen des Rektorats der Universität Basel möchte ich Ihnen für die Durchführung der Vernehmlassung zum Verpflichtungskredit für das Forschungsförderinstrument SWEETER bestens danken. Gerne nehmen wir die Möglichkeit zur Stellungnahme wahr und möchten folgende Punkte einbringen.

1) SWEET(ER) schliesst eine Lücke in der Schweizer Forschungsförderung

Mit dem in Vernehmlassung stehenden Verpflichtungskredit soll das Programm Swiss Energy Research for the Energy Transition (SWEET) für die Zeit 2025-2036 mit neuen inhaltlichen Schwerpunkten aber der gleichen Organisation fortgeführt werden. Wir begrüßen diese Fortführung von SWEET. Das Programm verläuft bislang sehr erfolgreich und schliesst eine wichtige Lücke in der Forschungsförderung, welche nicht durch bestehende Programme gedeckt werden kann. Es ist das einzige Förderprogramm der Schweiz, bei dem eine grössere Zahl an Forschungsgruppen (10-15) für längere Zeit (6-10 Jahre) gemeinsam arbeiten. Sowohl die Zahl der Gruppen als auch die Dauer der Projekte sind wichtig, um sicherzustellen, dass die für das Energiethema zentrale Einbettung der Forschung in eine Systemperspektive gewährleistet ist. In SWEET wird dies sogar durch projektübergreifende Strukturen (z.B. SWEET CROSS, CoSi) gefördert.

Ohne weiteren Verpflichtungskredit würden nur die letzten geplanten Calls in SWEET umgesetzt. Danach würde es keine weiteren Projekte mit grösserer Zahl an Forschungspartnern und längerer Laufzeit geben. Die Konsequenz wäre eine „Zersplitterung“ der Forschung mit verschiedenen negativen Folgen:

- Die bestehenden Förderinstrumente im Rahmen des SNF sowie der Bundesämter zielen v.a. auf kürzere Projekte von kleineren Teams. Diese Projekte können zwar einzelne Aspekte der Energiewende aufgreifen, jedoch geht dabei die Gesamtperspektive auf das Energiesystem und die Energiewende in der Regel verloren.



- Mit bestehenden Förderinstrumenten kann nicht die Interdisziplinarität erreicht werden, die für Forschung notwendig ist, welche die Energiewende effizient unterstützt. Hierzu sind Projekte mit >10 Forschungsgruppen notwendig.
- Bestehende Forschungsnetzwerke würden mangels hinreichend grosser Projektfinanzierung auseinanderfallen. Da diese Netzwerke mit den SCCER gezielt und zu hohen Kosten aufgebaut wurden und sich bewährt haben (s.u.), wäre dies ineffizient und würde die Energieforschung erheblich zurückwerfen, bevor für die Energiewende zentrale Probleme gelöst sind.
- Die Grösse und der Dauer der Projekte erlaubt zudem eine Verbindung von Arbeiten an grundlegend neuen Ansätzen und stark anwendungsorientierter Forschung, die mit anderen Förderinstrumenten nicht erreicht wird.

Die abschliessende Evaluation der SCCER¹ weist deutlich auf die Leistungen dieses Forschungsprogramms hin („Der Umfang der Outputs des Förderprogramms [...] war beachtlich in Qualität und Quantität [...]“, S. 12). Auf wissenschaftlicher Ebene wurden über 2300 Publikationen erreicht (S. 105) und mehr als 2100 Abschlussarbeiten von Nachwuchskräften unterstützt (S. 106). In Bezug auf die Zusammenarbeit mit Praxispartnern gaben rund 90% der Partner an, mit dem Programm sehr zufrieden oder eher zufrieden zu sein (S. 154). Auch wenn eine entsprechende Evaluation von SWEET noch fehlt, zeigt dies deutlich, dass grosse Förderprogramme eine erhebliche und für die Energiewende wichtige wissenschaftliche und praktische Wirkung entfalten.

2) Von den drei Alternativen zu SWEETER überzeugen zwei nicht

Von den Alternativen (Kap. 1.3) ist nur die 3. Alternative (Nachfolgeprogramm) überzeugend. Eine Zusammenlegung mit den Innosuisse Flagships würde zwei sehr unterschiedliche und in ihren Bereichen jeweils erfolgreiche Programme vermischen und damit den Erfolg beider Programme gefährden. Zudem würde diese Umstellung erhebliche administrative Kosten für den Aufbau der Kooperation bedeuten, denen kein Zusatznutzen gegenübersteht. Die für SWEETER benötigten Gelder sind auch zu hoch, um sie ohne negative Folgen in der Ressortforschung des BFE einsparen zu können.

3) Die Hauptherausforderungen der Energiewende liegen im sozioökonomischen Bereich

Die vorgeschlagene Ausrichtung für SWEETER sollte noch angepasst werden. Zusammen mit den laufenden und geplanten SWEET Projekten ergibt sich ein sehr starker Fokus auf Fragestellungen mit primär technischem Schwerpunkt. Dies entspricht nicht den aktuellen und vorhersehbaren Problemen der Energiewende, wo die benötigten Technologien oftmals bereits vorhanden oder in Erprobung sind und die Probleme eher im Bereich der gesellschaftlichen Umsetzung, Akzeptanz und fehlender sozialer Innovationen liegt. Bereits die Evaluation der SCCER weist deutlich auf die zu starke Technologiefokussierung der Energieforschung hin. Als eine zentrale Schwäche der SCCER wird die zu geringe Einbeziehung der Sozialwissenschaften gesehen (S. 39) und explizit eine stärkere Einbindung der Sozial- und Geisteswissenschaften gefordert.² Die Empfehlungen für zukünftige Programme verweisen auf das Thema Regulierung³, zudem werden folgende Forschungsthemen als zukünftig wichtige Themen benannt (S. 57):

¹ <https://www.aramis.admin.ch/Default?DocumentID=70380&Load=true>

² Die Sozial- und Geisteswissenschaften sind daher [...] viel stärker als bisher in die Programmgestaltung einzubeziehen (S. 202).

³ „Die Forschung muss den Regulierungsbedarf und dessen Einfluss auf Innovationen und den Energieverbrauch stärker berücksichtigen“ (S. 57) sowie „Die regulative Energiepolitik und die damit geformten Rahmenbedingungen sind in einem zukünftigen Energieforschungsförderprogramm wesentlich prominenter zu behandeln als bisher. Die bisherige Forschung ist stark thematisch und technologisch fokussiert.“ (S. 201/202)



- Lösung von Blockaden bei der Akzeptanz der erneuerbaren Energien (PV, Wind, Wasserkraft, usw.),
- regulatorische Rahmenbedingungen für die Energiewende,
- spezifische energiepolitische Herausforderung der Schweiz im Zusammenhang mit der direkten Demokratie,
- Versorgungssicherheit und die föderale Umsetzung der Energiepolitik.

Die bisherigen Programme in SWEET haben einen eher geringen Anteil an Sozial- und Geisteswissenschaften. Die Themen sind nach wie vor überwiegend technologieorientiert („Integration erneuerbarer Energien“, „Kritische Infrastrukturen“, „Sustainable Fuels“, „Netto-Null“).

Die Planung für SWEETER weisen mit Themen wie „Energiespeicherung und -netze“, „Energiegewinnung und -speicherung im Untergrund“, „Netzkonvergenz“, „Digitalisierung und «smart grids»“, „industrielle Prozesse“ wiederum einen starken Technologiefokus auf, der nur punktuell durch Themen wie „lokale Energiemärkte“ oder „soziale Innovationen“ angereichert wird.

Zur Bewältigung der mit der Energiewende verbundenen Herausforderungen ist es wichtig, verstärkt sozioökonomische Aspekte zu berücksichtigen und zu erforschen. Die zu behandelnden Themen in SWEETER sollten entsprechend überarbeitet und so gestaltet werden, dass sie mit deutlicher Mehrheit auf nicht-technische Aspekte der Energiewende zielen.

Wir hoffen, dass die formulierten Anliegen berücksichtigt werden können, und stehen bei Rückfragen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Stefano Nigsch
Generalsekretär