Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt BAFU
Bundesamt für Energie BFE

19. Juni 2023

Anpassung an die Folgen des Klimawandels

Bericht zuhanden der UREK-S

22.061 s Revision des CO_2-Gesetzes nach 2024

1 Ausganglage

Die UREK-S hat die Verwaltung am 20. März 2023 damit beauftragt, eine Formulierung im CO_2-Gesetz vorzuschlagen, wonach ein Teil des Ertrags aus den Sanktionen und aus den Versteigerungen von Emissionsrechten für die Anpassung an die Folgen des Klimawandels verwendet werden kann. Das CO_2-Gesetz beinhaltet zwar eine Reihe von Sanktionstatbeständen. Die Erlöse aus den Sanktionen nach Artikel 21 (Emissionshandel), 28*e* (Kompensationspflicht), 28*i* (Überführungspflicht erneuerbare Treibstoffe), 28*n* (Beimischpflicht Luftfahrt) und 32 (Zielvereinbarungen CO_2-Abgabebefreiung) werden jedoch voraussichtlich gering und volatil sein. Die Erlöse aus den Sanktionen nach CO_2-Gesetz Artikel 13 (Emissionsvorschriften für neue Fahrzeuge) sind ebenfalls sehr volatil und darüber hinaus bereits für den Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrs-Fonds (NAF) zweckgebunden. Bei den Versteigerungserlösen von Emissionsrechten sind höhere, stetigere Einnahmen zu erwarten, da das Ambitionsniveau des Emissionshandelssystems (EHS) im Einklang mit der EHS-Revision in der Europäischen Union (im Rahmen des Massnahmenpakets «Fit for 55») gesteigert wird. Die Erlöse aus der Versteigerung der Emissionsrechte für Luftfahrzeuge nach CO_2-Gesetz Artikel 19*a* sollen jedoch (teilweise) für die Förderung von Nachtzügen zweckgebunden werden. Aus diesen Gründen fokussiert die hier vorgeschlagene Lösung auf die Teilzweckbindung der Erlöse aus der Versteigerung von Emissionsrechten für Anlagen gemäss CO_2-Gesetz Artikel 19.

2 Zunehmender Handlungsbedarf bei der Anpassung an den Klimawandel

Die Auswirkungen des Klimawandels nehmen an Häufigkeit und Intensität zu. Die Schweiz ist besonders stark davon betroffen. Hitze- und Trockenperioden, wie sie die Schweiz in den Sommern der letzten Jahre erlebt hat, nehmen zu. Kalte Winter mit Schneefällen in tiefen und mittleren Höhenlagen werden immer seltener. Und in den Bergen nimmt die Hangstabilität wegen Starkniederschlägen, schmelzenden Gletschern und auftauenden Permafrosts ab und werden Massenbewegungen (Felsstürze, Rutschungen, Murgänge) häufiger. Dementsprechend steigt auch hierzulande der Bedarf an zielgerichteten, präventiven Anpassungsmassnahmen.

Der Bund hat gemäss geltenden CO_2-Gesetz Artikel 8 den Auftrag, Anpassungsaktivitäten zu koordinieren und die dafür nötigen Grundlagen bereitzustellen. In Erfüllung dieses Auftrags initiierte das Bundesamt für Umwelt (BAFU) 2014 das Pilotprogramm Anpassung an den Klimawandel. Dieses hat zum Ziel, die Entwicklung von innovativen Lösungen zur Klimaanpassung auf lokaler, regionaler und kantonaler Ebene anzustossen, die sich – sofern sie gute Resultate erzielen – auf andere Örtlichkeiten übertragen lassen. Bislang wurden verteilt über alle Landesteile und Sprachregionen 81 innovative Pilotpro-

233.11-00005/00002/00002/00005/00018/R041-3444

jekte unterstützt. Die Themen, die von den Projekten bearbeitet werden, richteten sich nach den Zuständigkeiten der am Pilotprogramm beteiligten Verwaltungseinheiten und nicht nach dem Ausmass der klimabedingten Risiken. Demnach wurden wichtige Themen wie beispielsweise die Anpassung an den Klimawandel in der Wirtschaft, im Gewässerschutz oder im Tourismus nicht oder nur am Rande behandelt.

Das Pilotprogramm wird von den Beteiligten und von weiteren Akteuren im Bereich Anpassung als sehr nützlich beurteilt. Rückmeldungen von Kantonen und Gemeinden zeigen aber, dass sie für die verbreitete Umsetzung von Anpassungsmassnahmen die finanzielle Unterstützung durch den Bund benötigen. Dafür fehlen jedoch eine gesetzliche Grundlage und die dafür nötigen finanziellen Mittel. Das Anliegen von Kantonen und Gemeinden kann im Rahmen des neuen Klima- und Innovationsgesetz (KlG) geprüft werden. Das KlG verpflichtet in Art. 8 Bund und Kantone, im Rahmen ihrer Zuständigkeiten Massnahmen zur Anpassung an und zum Schutz vor den nachteiligen Auswirkungen des Klimawandels zu ergreifen. Im Vordergrund der Überlegungen stehen die folgenden komplementären Stossrichtungen, die an der Abschlusstagung des Pilotprogramms am 16. Mai 2023 in Bern dargelegt wurden:

- Weiterentwicklung des Pilotprogramms zu einem «Innovationsprogramm Anpassung an den Klimawandel». In diesem Programm sollen innovative Lösungen zur Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels auf lokaler und regionaler Ebene entwickelt und getestet werden.
- Entwickeln eines ergänzenden «Umsetzungsprogramms Anpassung an den Klimawandel». Mit diesem Programm soll der Bund die landesweite Umsetzung von erprobten, zielführenden Anpassungsmassnahmen durch Kantone, Gemeinden und weiteren Akteure unterstützen.

Die konkreten Massnahmen zur Umsetzung der Verpflichtung von Bund und Kantonen müssen im CO_2-Gesetz festgelegt werden (vgl. Ziff. 3). Der Finanzbedarf wird auf ungefähr 2–3 Millionen Franken pro Jahr für das Innovationsprogramm und auf 20–25 Millionen Franken pro Jahr für das Umsetzungsprogramm geschätzt.

3 Vorschlag eines neuen Artikels 37*b* CO_2-Gesetz zur Finanzierung von Anpassungsmassnahmen

Mit dem folgenden Artikel 37*b* würde die gesetzliche Grundlage für die Förderung von Anpassungsmassnahmen und die Finanzierung durch den Erlös aus den Versteigerungen von Emissionsrechten für Anlagen nach CO_2-Gesetz Artikel 19 geschaffen:

> **Art. 37*b*** **Massnahmen zur Vermeidung von Schäden**
>
> [1] Der Bund kann mit den Erlösen aus der Versteigerung der Emissionsrechte für Anlagen, höchstens aber mit 25 Millionen Franken pro Jahr, Massnahmen zur Vermeidung von Schäden an Personen oder Sachen von erheblichem Wert fördern, die sich als Folge der erhöhten Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre ergeben können.
>
> [2] Der Bundesrat regelt die Voraussetzungen für die Gewährung der Fördermittel und deren Bemessung.

Der Betrag von 25 Millionen Franken pro Jahr wurde gemäss Ausführungen in Ziffer 2 und basierend auf den Erfahrungen aus dem Pilotprogramm und einer Kosten-Nutzen-Analyse bestimmt. Er liegt damit in der gleichen Grössenordnung wie die Ausgaben für die Fördertatbestände gemäss CO_2-Gesetz Artikel 34*a*, 35, 37*a*, 41*a* und 41*b*. Mit den Geldern würden die Entwicklung von neuen Ansätzen für die Anpassung an neue oder veränderte Herausforderungen durch den Klimawandel (Innovationsprogramm) sowie die verbreitete Umsetzung von erprobten Anpassungsmassnahmen durch Kantone, Gemeinden und weiteren Akteure (Umsetzungsprogramm) unterstützt. Im Vordergrund stehen gemäss KlG Artikel 8 Massnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Gesundheit durch die zunehmende Hitzebelastung, Personen- und Sachschäden durch häufigere und intensivere Hochwasser, zunehmenden Oberflächenabfluss oder durch die Folgen von auftauendem Permafrost und schmelzenden Gletschern, Schäden in der Land- und Waldwirtschaft durch häufigere und längere Trockenheitsperioden sowie Beeinträchtigungen von Ökosystemleistungen durch Veränderungen von Lebensräumen und der Artenzusammensetzung. Die Massnahmen müssten den Zielen und Grundsätzen der Strategie Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz des Bundesrates entsprechen.

4 Zu berücksichtigende Aspekte bezüglich der Verwendung von Versteigerungserlösen aus Emissionsrechten für Betreiber von Anlagen

Bei Einführung der vorgeschlagenen Regelung ist der Bedarf an finanziellen Mitteln und deren Allokation zur Unterstützung von Anpassungsmassnahmen frühzeitig neu zu evaluieren, spätestens im Rahmen der Revision des CO_2-Gesetzes für die Zeit nach 2030. Aufgrund der zunehmenden Auswirkungen des Klimawandels in der Schweiz ist ein steigender Mittelbedarf realistisch.

Gleichzeitig sind weitere potenzielle Verwendungszwecke der Versteigerungserlöse aus dem EHS für Anlagen zu berücksichtigen. So wird derzeit beispielweise diskutiert, wie mit Blick auf das Schweizer Netto-Null Ziel der nötige Aufbau von Technologien zur Abscheidung und Speicherung von CO_2 und zur CO_2-Entnahme aus der Atmosphäre möglichst verursachergerecht finanziert werden kann.[1] In diesem Zusammenhang ist eine Zweckbindung der Versteigerungserlöse von Emissionsrechten für Betreiber von Anlagen, analog zum Innovationsfonds der Europäischen Union[2], prüfenswert. Ob es dadurch zu einer Mittelkonkurrenz zur obengenannten Regelung kommen könnte, hängt von den zukünftigen Versteigerungserlösen aus dem EHS für Anlagen ab. Die Schweiz wird aufgrund des bilateralen Abkommens mit der EU zur Verknüpfung ihrer Emissionshandelssysteme dazu verpflichtet sein, die Verschärfungen des Caps (die Obergrenze der pro Jahr zur Verfügung gestellten Emissionsrechte) und der Zuteilungsbedingungen im Anlagenbereich zu übernehmen. Durch die schrittweise Reduktion der kostenlosen Zuteilung ab 2026 werden die Versteigerungserlöse aus dem EHS für Anlagen steigen, die genaue Entwicklung lässt sich jedoch zum jetzigen Zeitpunkt nicht präzise und nur mit grosser Unsicherheit abschätzen. Bei einem Zuschlagspreis von 100 Franken pro Emissionsrecht dürften die Erlöse zwischen 10 und 70 Millionen Franken betragen.

[1] Siehe beispielsweise Klimawandel: Bundesrat heisst Bericht zum Ausbau von Negativemissionstechnologien gut (admin.ch)
[2] Innovation Fund (europa.eu)