Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt BAFU

11.06.2018

Befreiung von der Pflicht zur Teilnahme am EHS über eine Zielvereinbarung

Bericht zu Handen der UREK-N

1 Ausgangslage und Präzisierung des Auftrags

Unter dem Traktandum «Verschiedenes» beauftragte die UREK-N die Verwaltung am 15. Mai 2018, einen Gesetzesvorschlag zu unterbreiten, bei welchem sich sämtliche im Emissionshandelssystem (EHS) eingebundenen Unternehmen mit einer Zielvereinbarung von der CO_2-Abgabe oder von der Teilnahme am EHS befreien können. Dabei sollen insbesondere auch jene Unternehmen und Emissionen abgedeckt sein, welche bei einer Verknüpfung der Emissionshandelssysteme der Schweiz und der EU dem EHS unterworfen wären.

Gemäss einer schriftlichen Präzisierung des Antragsstellers vom 21. Mai 2018 ergeben sich aus diesem Prüfauftrag zwei Varianten:

> Variante 1: Alle zur Teilnahme am EHS verpflichteten Unternehmen können alternativ eine Zielvereinbarung anstreben. Das EHS bleibt zwar bestehen, eine Verknüpfung mit der EU ist jedoch nicht möglich (vgl. Ziffer 2).
>
> Variante 2: Das EHS wird abgeschafft, alle zur Teilnahme am EHS verpflichteten Unternehmen werden der CO_2-Abgabe unterstellt und können sich mit einer Zielvereinbarung befreien (vgl. Ziffer 3).

Sollen diese Alternativen in Bezug auf die Zielerreichung gemäss Artikel 3 des Erlassentwurfes gleichwertig sein, müssen sie mindestens dieselbe Verminderungsleistung erzielen wie das EHS gemäss Vorschlag des Bundesrates. Die Verminderung im EHS ist mit der kontinuierlichen Absenkung des *Caps* (Obergrenze der verfügbaren Emissionsrechte) von 2,2 Prozent pro Jahr gegeben und beträgt zwischen 2021 und 2030 gesamthaft 22 Prozent der Emissionen im Jahr 2010. Dies entspricht einer absoluten Reduktion von 1,3 Mio. Tonnen CO_2eq im Jahr 2030 im Vergleich zu 2020.[1]

[1] Bei dieser Wirkung ist nicht berücksichtigt, dass überschüssige Emissionsrechte von der Handelsperiode 2021–2030 übertragen werden können. In der Botschaft ging der Bundesrat von 0,3 Mio. Tonnten CO_2eq aus, womit die zusätzliche Verminderungsleistung noch 1 Mio. Tonnten CO_2eq beträgt.

233.11-00703/00036/00001/00010/R203-1033

2 Ausweitung der Ausnahme von der Pflicht zur Teilnahme am EHS (Variante 1)

2.1 Alternativer Gesetzestext im Vergleich zum Erlassentwurf des Bundesrates

Variante 1 stellt allen EHS-Unternehmen frei, ob Sie am EHS teilnehmen oder eine vergleichbare Verminderungsleistung ausserhalb des EHS erbringen wollen.

Vorschlag Bundesrat	Alternative gemäss Variante 1
3. Kapitel: Emissionshandelssystem und Kompensation bei fossilen Treibstoffen	**3. Kapitel: Emissionshandelssystem und Kompensation**
1. Abschnitt: Emissionshandelssystem	**1. Abschnitt: Emissionshandelssystem**
Art. 18 Verpflichtung zur Teilnahme: Betreiber von Anlagen	
1 Betreiber von Anlagen, die einer bestimmten Kategorie angehören und eine bestimmte Menge an Treibhausgasemissionen überschreiten, sind zur Teilnahme am Emissionshandelssystem (EHS) verpflichtet.	
2 Sie müssen dem Bund jährlich im Umfang der von diesen Anlagen verursachten Emissionen Emissionsrechte für Anlagen abgeben.	
3 Betreiber von Anlagen nach Absatz 1, die weniger als eine bestimmte Menge an Treibhausgasen ausstossen, werden auf Gesuch hin von der Pflicht zur Teilnahme am EHS befreit. Im Gesuch muss der Betreiber angeben, ob er sich zu einer Emissionsverminderung verpflichtet, die der bei einer Teilnahme am EHS erzielten Verminderung gleichwertig ist.	3 Betreiber von Anlagen nach Absatz 1 werden auf Gesuch hin von der Pflicht zur Teilnahme am EHS befreit, wenn sie sich zu einer Emissionsverminderung verpflichten, die der bei einer Teilnahme am EHS erzielten Verminderung gleichwertig ist.
4 Der Bundesrat legt die Anlagekategorien und die Mengen an Treibhausgasemissionen nach den Absätzen 1 und 3 fest.	
5 Der Bundesrat berücksichtigt die Regelungen der EU.	5 *streichen*
Art. 19 Verpflichtung zur Teilnahme: Betreiber von Luftfahrzeugen	
1 Betreiber von Luftfahrzeugen, die in der Schweiz starten oder landen, sind zur Teilnahme am EHS verpflichtet.	
2 Der Bundesrat regelt:	2 Der Bundesrat regelt die Ausnahmen für Flüge, die nicht im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) ankommen oder abgehen, sowie weitere Ausnahmen.
a. die Ausnahmen für Flüge, die von einem vom Bundesrat anerkannten EHS erfasst werden;	
b. die Ausnahmen für Flüge, die nicht im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) ankommen oder abgehen, sowie weitere Ausnahmen; dabei berücksichtigt er die Regelungen der EU.	
3 Die Betreiber müssen dem Bund jährlich im Umfang der von den Luftfahrzeugen verursachten Emissionen abgeben:	3 *gemäss BR*
a. Emissionsrechte für Luftfahrzeuge; oder	
b. Emissionsrechte für Anlagen oder internationale Bescheinigungen, soweit die EU dies vorsieht.	
	4 (*neu*) Betreiber von Luftfahrzeugen nach Absatz 1 werden auf Gesuch hin von der Pflicht zur Teilnahme am EHS befreit, wenn sie sich zu einer Emissionsverminderung verpflichten, die der bei einer Teilnahme am EHS erzielten Verminderung gleichwertig ist.

Art. 20 Teilnahme auf Gesuch [1] Betreiber von Anlagen, die eine bestimmte Gesamtfeuerungswärmeleistung aufweisen, können auf Gesuch am EHS teilnehmen. [2] Sie müssen dem Bund jährlich im Umfang der von diesen Anlagen verursachten Emissionen Emissionsrechte für Anlagen abgeben. [3] Der Bundesrat bestimmt die Höhe der Gesamtfeuerungswärmeleistung; er berücksichtigt dabei die Regelungen der EU.	[3] Der Bundesrat bestimmt die Höhe der Gesamtfeuerungswärmeleistung (*Rest streichen*).
Art. 22 Festlegung der zur Verfügung stehenden Menge der Emissionsrechte [1] Der Bundesrat legt die Menge der Emissionsrechte für Anlagen und die Menge der Emissionsrechte für Luftfahrzeuge fest, die bis im Jahr 2030 jährlich zur Verfügung stehen; er berücksichtigt dabei vergleichbare internationale Regelungen. [2] Er kann die zur Verfügung stehende Menge der Emissionsrechte anpassen, wenn er neue Anlagekategorien nach Artikel 18 Absatz 4 bezeichnet, Anlagekategorien nachträglich von der Teilnahmepflicht am EHS ausnimmt oder wenn vergleichbare internationale Regelungen geändert werden. [3] Er behält jährlich eine angemessene Zahl von Emissionsrechten für Anlagen und von Emissionsrechten für Luftfahrzeuge zurück, um diese künftigen EHS-Teilnehmern und stark wachsenden EHS-Teilnehmern zugänglich zu machen.	[1] Der Bundesrat legt die Menge der Emissionsrechte für Anlagen und die Menge der Emissionsrechte für Luftfahrzeuge fest, die im Jahr 2021 zur Verfügung stehen. [1bis] Die Mengen nach Absatz 1 werden jährlich um 2,2 Prozent abgesenkt. [2] Der Bundesrat kann die zur Verfügung stehende Menge der Emissionsrechte anpassen, wenn er neue Anlagekategorien nach Artikel 18 Absatz 4 bezeichnet oder Anlagekategorien nachträglich von der Teilnahmepflicht am EHS ausnimmt (*Rest streichen*). [3] *gemäss BR*
Art. 23 Ausgabe von Emissionsrechten für Anlagen [6] Der Bundesrat regelt die Einzelheiten; er berücksichtigt dabei vergleichbare internationale Regelungen.	[6] Der Bundesrat regelt die Einzelheiten (*Rest streichen*).
Art. 24 Ausgabe von Emissionsrechten für Luftfahrzeuge [4] Der Bundesrat regelt die Einzelheiten; er berücksichtigt dabei die Regelungen der EU.	[4] Der Bundesrat regelt die Einzelheiten (*Rest streichen*).
	1*a*. Abschnitt: Kompensation bei fossil-thermischen Kraftwerken **Art. 26 a–d** (*neu*) (vgl. Ausführungen Ziffer 5)

2.2 Erläuterungen

Der Erlassentwurf des Bundesrates sieht in Artikel 18 Absatz 3 für Unternehmen, welche eine bestimmte Menge an Treibhausgasemissionen dauerhaft nicht überschreiten, bereits eine Möglichkeit einer Ausnahme vom EHS (*Opt-out*) vor, wenn sie sich zu einer vergleichbaren Verminderungsleistung verpflichten. Alternativ können sie die CO_2-Abgabe bezahlen. Dieses *Opt-out* soll jedoch analog zur EU nur denjenigen EHS-Unternehmen vorbehalten sein, welche dauerhaft weniger als 25‘000 Tonnen CO_2eq pro Jahr ausstossen. Das wären momentan etwa 25 von total 54 Unternehmen mit einem Gesamtanteil von 6 Prozent der Emissionen im EHS. Damit ist sichergestellt, dass der Grossteil der Industrieemissionen im EHS eingebunden bleibt und die Reduktion dank Absenkung des *Caps* garantiert ist.

In Variante 1 gemäss Prüfantrag wären die Artikel 18 und 19 so anzupassen, dass alle EHS-Unternehmen ein *Opt-Out* wählen können, sofern sie sich zu einer dem EHS gleichwertigen Verminderung verpflichten (angepasster Art. 18 Abs. 3 und Art. 19 Abs. 4 neu). Da einzelne Emittenten im EHS hohe Prozessemissionen aufweisen, die nicht der CO_2-Abgabe unterstehen (z.B. Raffinerien, Zementwerke), entfällt gegenüber dem Erlassentwurf die Option, dass die *Opt-out* Unternehmen die CO_2-Abgabe bezahlen könnten.

Weil die Unternehmen frei wählen können, ob sie im EHS teilnehmen oder eine vergleichbare Verminderungsleistung ausserhalb des EHS erbringen wollen, sind die wesentlichen Kriterien gemäss Artikel 2

des Abkommens mit der EU zur Verknüpfung, welche die Verbindlichkeit der Teilnahme und eine minimale Abdeckung umfassen, nicht mehr garantiert. Ohne Verknüpfung entfällt in den EHS-Artikeln 18–24 die Berücksichtigung der Regeln der EU. Damit ist es angezeigt, die Absenkung des Caps explizit im Gesetzestext zur regeln (Art. 22 Abs. 2).

Fossil-thermische Kraftwerke sind gemäss Vorschlag des Bundesrates in das EHS eingebunden. Da für die Produktion von Strom keine kostenlose Zuteilung von Emissionsrechten vorgesehen ist, müssen die Kraftwerke ihre Emissionen vollumfänglich durch den Erwerb von Emissionsrechten decken. Ein Kraftwerk mit einer Leistung von 400 MW, wie dies in Chavalon geplant war, emittiert 0,7–1 Mio. Tonnen CO_2 pro Jahr. Diese Menge an Emissionsrechten steht in einem rein schweizerischen EHS kaum zur Verfügung. Für die fossil-thermischen Kraftwerke kommt daher als Alternative in Variante 1 nur die Kompensationspflicht aus dem heute gültigen CO_2-Gesetz in Frage (vgl. Ziffer 5).

2.3 Einordnung

Variante 1 gemäss Prüfantrag ermöglicht ein *Opt-out* ohne Schwellenwert. Alle Unternehmen, welche ein *Opt-out* ersuchen, bleiben als EHS-Unternehmen klassiert und sind von Gesetzes wegen von der CO_2-Abgabe befreit. Als Gegenleistung muss jedoch eine vergleichbare Verminderung wie im EHS erzielt werden, um die Zielerreichung nach Artikel 3 nicht zu gefährden. Da dies für einzelne Unternehmen kaum wirtschaftlich tragbar wäre (vgl. Ziffer 4), müsste das Risiko von Produktionsverlagerungen ins Ausland mit der Zulassung von internationalen Bescheinigungen in einem grosszügigen Umfang abgefedert werden. Als direkte Folge müsste entweder der zulässige Auslandanteil erhöht werden oder inländische Massnahmen in anderen Sektoren verstärkt werden.

Haben Unternehmen die freie Wahl zwischen der Teilnahme am EHS oder einem *Opt-out* mit gleichwertiger Verminderung, so werden sie in jedem Fall die Kosten minimieren. Das bedeutet, dass sie je nach Preisen von Schweizer Emissionsrechten bzw. internationalen Bescheinigungen das System wechseln. Am EHS würden wohl mittelfristig nur noch diejenigen Unternehmen teilnehmen, welche bereits sehr treibhausgaseffizient produzieren und daher Anbieter von Emissionsrechten sind. Diese finden jedoch keine Handelspartner mehr vor, da die Unternehmen, welche die Effizienzbenchmarks nicht erreichen, ein *Opt-out* bevorzugen. Somit werden Unternehmen, die schon früh in ihre Treibhausgaseffizienz investiert haben, bestraft. Dies verstärkt ausserdem die aktuelle Situation mit Überallokation und tiefen Preisen für Emissionsrechte, welche die EFK in einem Prüfbericht[2] zum Emissionshandel im Jahr 2017 monierte.

Variante 1 behält zwar das EHS für die Aufrechterhaltung der Pflicht zur Verminderung von Treibhausgasemissionen aufrecht. Seine eigentliche Funktion, die Emissionen über den Handel innerhalb des Systems dort zu reduzieren, wo dies am kostengünstigsten ist, würde jedoch erodieren.

[2] EFK (2017): Evaluation der Lenkungswirkung des Emissionshandelssystems

3 Abschaffung des Emissionshandelssystems (Variante 2)

3.1 Alternativer Gesetzestext zum Erlassentwurf des Bundesrates

Variante 2 unterstellt alle EHS-Unternehmen einer Verminderungsverpflichtung als Gegenleistung zur Befreiung von der CO_2-Abgabe.

Vorschlag Bundesrat	Alternative gemäss Variante 2
3. Kapitel: Emissionshandelssystem und Kompensation bei fossilen Treibstoffen	**3. Kapitel: Kompensation**
1. Abschnitt: Emissionshandelssystem	**1. Abschnitt: Emissionshandelssystem (*streichen*)**
	1*a*. Abschnitt: Kompensation bei fossil-thermischen Kraftwerken **Art. 26 a–d** (*neu*) (vgl. Ausführungen Ziffer 5)
Art. 30 Emissionshandelsregister [1] Der Bund betreibt ein öffentliches Emissionshandelsregister. Es dient der Aufbewahrung und Transaktion von Emissionsrechten und Bescheinigungen. [2] Im Emissionshandelsregister können sich nur Personen eintragen lassen, die ihren Sitz oder Wohnsitz in der Schweiz oder im EWR haben und über ein Bankkonto in der Schweiz oder im EWR verfügen. Der Bundesrat regelt die Ausnahmen. [3] Der Bundesrat kann vorsehen, dass Geldzahlungen, die im Zusammenhang mit der Versteigerung von Emissionsrechten erfolgen, nur über Bankkonten in der Schweiz oder im EWR abgewickelt werden dürfen.	[1] Der Bund betreibt ein öffentliches Emissionshandelsregister. Es dient der Aufbewahrung und Transaktion von Bescheinigungen. [2] *gemäss BR* [3] *streichen*
	Art. 32*a* Verpflichtung mit Verminderungsvorgabe [1] Betreiber von Anlagen, die einer bestimmten Kategorie angehören und eine bestimmte Menge an Treibhausgasemissionen überschreiten, sowie Betreiber von Luftfahrzeugen, die in der Schweiz starten oder landen, sind verpflichtet, ihre Treibhausgasemissionen bis 2030 um durchschnittlich 2,2 Prozent zu vermindern und darüber jährlich Bericht zu erstatten. [2] Die Pflicht zur Verminderung der Treibhausgasemissionen umfasst auch die Prozessemissionen und die Emissionen aus fossilen alternativen Brennstoffen. [3] Der Bundesrat regelt: a. die Anlagekategorien und Flüge nach Absatz 1; b. inwieweit die Betreiber von Anlagen und die Betreiber von Luftfahrzeugen ihre Verminderungsverpflichtung durch die Abgabe von internationalen Bescheinigungen erfüllen können.
	Art. 32*b* Rückerstattung der CO_2-Abgabe Betreiber von Anlagen, die eine Pflicht zur Verminderung von Treibhausgasemissionen nach Artikel 32*a* haben, wird die CO_2-Abgabe auf Gesuch hin zurückerstattet.
	Art. 32*c* Ersatzleistung bei Nichteinhalten der Verpflichtung mit Verminderungsvorgabe Betreiber von Anlagen und Betreiber von Luftfahrzeugen, die eine Pflicht zur Verminderung von Treibhausgasemissionen nach Artikel 32*a* haben, und die ihre gegenüber dem Bund eingegangene Verpflichtung nicht einhalten, müssen dem Bund einen Betrag von 220 Franken pro Tonne CO_2-Äquivalente (CO_{2eq}) entrichten.
Art. 33 Betreiber mit Verminderungsverpflichtung (Titel)	**Art. 33** Verpflichtung auf Gesuch (Titel)

Art. 35 Betreiber von WKK-Anlagen	
[1] Betreibern von WKK-Anlagen, die weder am EHS teilnehmen, noch sich nach Artikel 18 Absatz 3 zu einer Emissionsverminderung verpflichten, noch einer Verminderungsverpflichtung nach Artikel 33 unterliegen, wird die CO_2-Abgabe auf Gesuch hin ganz oder teilweise zurückerstattet, wenn die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:	[1] Betreibern von WKK-Anlagen, die keiner Verminderungsverpflichtung nach den Artikeln 32*a* oder 33 unterliegen, wird die CO_2-Abgabe auf Gesuch hin ganz oder teilweise zurückerstattet, wenn die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:
Art. 41 Verteilung an Bevölkerung und Wirtschaft	
[4] Keinen Anteil am Abgabeertrag erhalten	[4] Keinen Anteil am Abgabeertrag erhalten
a. Betreiber von Anlagen, die am EHS teilnehmen;	a. Betreiber von Kraftwerken nach Artikel 26*a*;
b. Betreiber von Anlagen, die sich nach Artikel 18 Absatz 3 zu einer Emissionsverminderung verpflichten;	b. Betreiber mit Verminderungsverpflichtung nach Artikel 32*a*;
c. Betreiber mit Verminderungsverpflichtung nach Artikel 33; und	c. Betreiber mit Verminderungsverpflichtung nach Artikel 33; und
d. Betreiber von WKK-Anlagen nach Artikel 35.	d. Betreiber von WKK-Anlagen nach Artikel 35.
Art. 46 Auskunftspflicht	
[2] Auskunftspflichtig sind insbesondere	[2] Auskunftspflichtig sind insbesondere:
a. Betreiber von Anlagen nach den Artikeln 18 und 20;	a. Betreiber von Kraftwerken nach Artikel 26*a*;
b. Betreiber von Luftfahrzeugen (Art. 19);	b. *streichen*
c. abgabepflichtige Personen nach Artikel 32;	c. abgabepflichtige Personen nach Artikel 32;
	c[bis]. Betreiber mit Verminderungsverpflichtung nach Artikel 32*a*;
d. Betreiber von Anlagen mit Verminderungsverpflichtung nach Artikel 33;	d. Betreiber von Anlagen mit Verminderungsverpflichtung nach Artikel 33;

3.2 Erläuterungen

In Variante 2 gemäss Prüfauftrag werden die Artikel zum EHS gestrichen. Die vergleichbare Verminderung von Treibhausgasemissionen sollen mit Verminderungsverpflichtungen als Gegenleistung zu einer CO_2-Abgabebefreiung erreicht werden. Weil bedeutende Emissionsquellen, die rund zwei Drittel der Emissionen im EHS ausmachen, nicht der CO_2-Abgabe unterstehen (Zement, Raffinerie, Abfallverbrennung), besteht kein Anreiz zu einer freiwilligen Verminderungsverpflichtung gemäss Artikel 33 des Erlassentwurfs. Aus diesem Grund verpflichten die neuen Artikeln 32*a*–*c* alle Unternehmen, die eine Pflicht zur Teilnahme am EHS hätten, zu Verminderungsleistungen, die einer Teilnahme am EHS entsprächen. Dies bedeutet eine durchschnittliche jährliche Reduktion der Treibhausgasemissionen um 2,2 Prozent. Die fossilen Prozessemissionen und fossile alternative (Abfall-)Brennstoffe sind darin miteingeschlossen und müssen entweder mittels betriebsinternen Massnahmen gesenkt oder mittels (internationalen) Bescheinigungen kompensiert werden.

Fossil-thermische Kraftwerke müssen ihre Emissionen im EHS vollständig durch den Erwerb von Emissionsrechten kompensieren, da für die Produktion von Strom keine kostenlose Zuteilung vorgesehen ist. Eine Verminderung von jährlich 2,2 Prozent wäre hierzu nicht äquivalent. Für die fossil-thermischen Kraftwerke müsste daher bei Wegfall des EHS die Kompensationspflicht aus dem heute gültigen CO_2-Gesetz analog zur Variante 1 weitergeführt werden (vgl. Ziffer 5).

Weil mit der Variante 2 gemäss Prüfauftrag das EHS wegfällt, müssen die Kehrrichtverbrennungsanlagen (KVA) ebenfalls einer Pflicht zur Verminderung der Treibhausgasemissionen unterworfen werden. Das bisherige System, das die KVAs von der Pflicht zur Teilnahme am EHS ausnimmt, wenn eine Branchenvereinbarung mit dem Bund abgeschlossen wird, kann nicht mehr aufrechterhalten werden.[3]

[3] Dieses System ist für die KVA auch mit der Verknüpfung mit dem Europäischen EHS möglich, da die EU die KVA nicht obligatorisch in EHS einbindet. Zusätzliche Sektoren darf die Schweiz unilateral einbinden, ohne die Verknüpfung zu gefährden.

3.3 Einordnung

Variante 2 gemäss Prüfauftrag schafft ein System, welches von den Unternehmen dieselben Verminderungsleistungen einfordert wie im EHS, ohne jedoch die Flexibilität des Handels zu bieten, um die unterschiedlichen Verminderungskosten auszugleichen. Die einheitliche Reduktionsvorgabe zwingt einige Unternehmen zu vergleichsweise teuren Massnahmen und bestraft aufgrund der einheitlichen Vorgabe diejenigen, die in der Vergangenheit bereits investiert haben und treibhausgaseffizient produzieren. Weil zudem im Interesse des Produktionsstandorts Schweiz internationale Bescheinigungen in einem grosszügigen Umfang zugelassen werden müssten, bestehen betreffend Erreichung des Inlandziels dieselben Probleme wie bei Variante 1.

4 Zielvereinbarungen nach Energiegesetz und Verminderungsverpflichtungen

Die Gesetzestexte der beiden Varianten verwenden bewusst nicht den Begriff «Zielvereinbarungen», weil diese Bezeichnung den rein freiwilligen Anstrengungen (ohne Sanktionsfolgen) gemäss Energiegesetz (Art. 41 und Art. 46 Abs. 2 des Energiegesetzes vom 30. September 2016[4]) vorbehalten ist. Genügt eine Zielvereinbarung den Anforderungen an eine Verminderungsverpflichtung gemäss CO_2-Gesetz (Art. 33 Abs. 2 Bst. d Entwurf CO_2-Gesetz), kann auf Gesuch hin eine Befreiung von der CO_2-Abgabe gewährt werden.

Weder Zielvereinbarungen noch Verminderungsverpflichtungen vermögen eine mit dem EHS gleichwertige Reduktionsleistung zu erzielen, weil diese Modelle aus folgenden Gründen nicht für die treibhausgasintensivsten Unternehmen (wie z.B. Stahlwerke, Chemiewerke, Zementwerke) geeignet sind:

- Zielvereinbarungen verlangen nach heutigem Modell nur wirtschaftlich tragbare Massnahmen (Payback von 4 Jahren für Prozessmassnahmen resp. von 8 Jahren für Infrastrukturmassnahmen). Weil sie zu einem grossen Teil Verhandlungssache sind, spielt die Informationsasymmetrie eine grosse Rolle, da Unternehmen ihre Anlagen in der Regel besser kennen als der Bund. Die Informationsasymmetrie über das technische Reduktionspotenzial und die Investitionskosten steigt mit zunehmender Komplexität der Industrieanlage tendenziell.
- Verminderungsverpflichtungen eignen sich in erster Linie für kleinere Emittenten, bei denen wirtschaftlich rentables Potenzial brach liegt, das über Standardmassnahmen erschlossen werden kann. Bei Emissionen, die nicht auf den fossilen Energieverbrauch zurückgehen, und komplexen Industrieprozessen ist der zeitliche Aufwand für die Erhebung des wirtschaftlichen individuellen Verminderungspotentials hoch (theoretisch nach oben offen).
- Massnahmen zur Reduktion von Prozessemissionen (z.B. die geogenen Emissionen der Zementindustrie) können über Zielvereinbarungen nicht erschlossen werden, da deren Verringerung meist ohne eine Absenkung der Produktion nicht ohne weiteres möglich ist. Die Prozessemissionen machen im Schweizer EHS einen Anteil von rund 35 Prozent aus.

Eine Evaluation aus dem Jahr 2016 im Auftrag des BFE[5] kommt zum Schluss, dass Zielvereinbarungen vor allem bei kleineren Unternehmen wirken. Bei den grösseren Unternehmen, bei denen die Energiekosten ein wesentlicher Faktor für den Geschäftserfolg sind, enthält die Zielvereinbarung im Wesentlichen nur Massnahmen, die ohnehin ergriffen worden wären (*business-as-usual*).

Wenn Zielvereinbarungen bzw. Verminderungsverpflichtungen eine Alternative zum EHS darstellen sollen, reicht die heutige Herangehensweise basierend auf dem technischen und wirtschaftlichen Potenzial nicht aus. Stattdessen müssten Unternehmen auch zur Umsetzung von unwirtschaftlichen Massnahmen verpflichtet werden können. Bei bestimmten Emissionsquellen (z.B. geogene Emissionen in Zementwerken, Prozessemissionen in Raffinieren, Prozessemissionen in Stahlwerken) müsste die Pflicht auf Kompensationsmassnahmen ausserhalb des Betriebs erweitert werden, um eine mit dem EHS gleichwertige Verminderungsleistung zu erzielen.

4 SR 730.0
5 Ecoplan (2016): Evaluation der Zielvereinbarungen.

5 Spezialfall fossil-thermische Kraftwerke

Um einen Anstieg der CO_2-Emissionen aus fossil-thermischen Kraftwerken im Interesse der Zielerreichung gemäss CO_2-Gesetz zu neutralisieren, hat das Parlament im Jahr 2010 für fossil-thermische Kraftwerke eine vollständige CO_2-Kompensationspflicht eingeführt (je die Hälfte im Inland und im Ausland). Mit der Verknüpfung des EHS sollen die fossil-thermischen Kraftwerke zur Teilnahme verpflichtet werden. Faktisch entspricht dies weiterhin einer vollen Kompensationspflicht, da für die Erzeugung von Strom keine Emissionsrechte kostenlos zugeteilt werden. Die Kompensation findet über den Erwerb von Emissionsrechten innerhalb des EHS statt und nicht über nationale oder internationale Bescheinigungen.

Zielvereinbarungen bzw. Verminderungsverpflichtungen sind für fossil-thermische Kraftwerke nicht geeignet, insbesondere wenn diese Anlagen nach dem neusten Stand der Technik gebaut werden und daher kein technisches und wirtschaftliches Reduktionspotenzial aufweisen. Kommt eine Verknüpfung des EHS mit demjenigen der EU nicht zustande, müssten die fossil-thermischen Kraftwerke in beiden Varianten für eine vergleichbare Verminderungsleistung wie bis anhin der vollständigen Kompensationspflicht unterstellt werden.

Artikel 22–25 des geltenden Gesetzes müssten sinngemäss wie folgt weiter geführt werden:

1*a*. Abschnitt: Kompensation bei fossil-thermischen Kraftwerken

Art. 26*a* Grundsatz

[1] Fossil-thermische Kraftwerke (Kraftwerke) dürfen nur erstellt und betrieben werden, wenn sich deren Betreiber dem Bund gegenüber verpflichten:

a. die verursachten CO_2-Emissionen vollumfänglich zu kompensieren; und

b. das Kraftwerk nach dem aktuellen Stand der Technik zu betreiben; der Bundesrat legt den zu gewährleistenden minimalen Gesamtwirkungsgrad fest.

[2] Höchstens 50 Prozent der CO_2-Emissionen dürfen durch internationale Bescheinigungen kompensiert werden.

[3] Der Bundesrat kann Investitionen in erneuerbare Energien im Inland als Kompensationsmassnahmen anrechnen.

[4] Als Kraftwerke gelten Anlagen, die aus fossilen Energieträgern entweder nur Strom oder gleichzeitig auch Wärme produzieren. Anlagen der zweiten Kategorie sind erfasst, wenn sie:

a. primär auf die Produktion von Strom ausgelegt sind; oder

b. primär auf die Produktion von Wärme ausgelegt sind und eine Feuerungswärmeleistung von mehr als 125 Megawatt aufweisen.

Art. 26*b* Kompensationsvertrag

[1] Die Einzelheiten der Verpflichtung nach Artikel 30*a* werden in einem Vertrag zwischen dem Kraftwerkbetreiber und dem Bund geregelt.

[2] Der Vertrag kann im Bewilligungsverfahren für Kraftwerke nicht überprüft werden.

Art. 26*c* Konventionalstrafe bei Nichteinhalten der Verpflichtung

[1] Wer die Kompensationsverpflichtung nicht einhält, schuldet dem Bund eine im Vertrag festgesetzte Konventionalstrafe.

[2] Die Höhe der Konventionalstrafe richtet sich nach den geschätzten Kosten der nicht erbrachten Kompensationsleistungen.

Art. 26*d* Befreiung von der CO_2-Abgabe

Den Kraftwerken wird die CO_2-Abgabe auf Brennstoffen zurückerstattet.

Art. 41 Verteilung an Bevölkerung und Wirtschaft

[4] Keinen Anteil am Abgabeertrag erhalten:

b. Betreiber von Kraftwerken nach Artikel 26*a*;

Art. 46 Auskunftspflicht

[2] Auskunftspflichtig sind insbesondere:

b[bis]. Betreiber von Kraftwerken nach Artikel 26*a*;

6 Fazit und Empfehlungen der Verwaltung

Das EHS ist ein EU-weit einheitliches System, das grosse Industrieunternehmen nach einheitlichen Effizienzbenchmarks bemisst und über die Möglichkeit des Handels mit Emissionsrechten die Marktkräfte für den Ausgleich von unterschiedlichen Kostenstrukturen nutzt. Alternativen zum EHS stehen vor dem Zielkonflikt, entweder eine Ungleichbehandlung (starre Reduktionsvorgabe) oder eine geringere Verminderungsleistung (individuelle Beurteilung mit Verhandlungsspielraum) hinzunehmen.

Variante 1 gemäss Prüfauftrag verschärft die heutigen Mängel des EHS, die der Bundesrat mit der Verknüpfung beheben will, zusätzlich. Weil nur noch diejenigen Unternehmen im EHS verbleiben, die genügend Emissionsrechte haben, dürften die Preise aufgrund der fehlenden Nachfrage weiter sinken (sie sind in der Schweiz mit 8 Franken gegenwärtig halb so hoch wie in der EU). Für weniger treibhausgaseffiziente Unternehmen würde das EHS nur dann eine attraktive Alternative, wenn für die vergleichbare Verminderungsleistung keine internationalen Bescheinigungen zugelassen wären.

Weil nur rund ein Drittel der im EHS abgedeckten Treibhausgasemissionen der CO_2-Abgabe unterstehen, reicht der Anreiz über eine freiwillige Zielvereinbarung bzw. Verminderungsverpflichtung als Gegenleistung für eine Befreiung nicht aus. In Variante 2 gemäss Prüfauftrag wird daher die vergleichbare Verminderungsleistung über eine einheitliche Vorgabe zur jährlichen Absenkung der Emissionen herbeigeführt, was insgesamt zu Effizienzverlusten führt und bereits relativ treibhausgaseffizient produzierende Unternehmen benachteiligt, weil sie ihr günstiges Potenzial schon realisiert haben. Zudem hätte dieses neue Zielfestlegungssystem für die betroffenen Unternehmen – im Gegensatz zur Teilnahme am EHS – eine Ungleichbehandlung mit der europäischen Konkurrenz zur Folge.

Der Bundesrat hat dem Parlament mit seinem Vorschlag eine in sich stimmige Vorlage unterbreitet. Das EHS ist zudem ein bereits etabliertes Instrument, und die eingebunden Unternehmen haben den Initialaufwand für die Anwendung der EU-weiten Benchmarks und für den Aufbau des Monitorings geleistet. Inzwischen sind sie auch mit den regelmässig durchgeführten Auktionen von Emissionsrechten vertraut. Mit einer Abkehr vom EHS und einem in seinen Konsequenzen noch ungewissen Systemwechsel auf 2021 wäre eine wichtige Forderung der Wirtschaft, Planungssicherheit zu haben, nicht erfüllt.

Auch auf anderen Kontinenten sind EHS im Betrieb oder Aufbau. Fernziel des EHS ist die Etablierung eines für emissionsintensive Industriezweige weltweiten sektoralen Ansatzes, damit standortunabhängig einheitliche Kriterien für die Beurteilung der Treibhausgaseffizienz gelten. Regionale Einzellösungen laufen diesen Bestrebungen entgegen.