

Bundesamt für Umwelt
Sektion Klima
3003 Bern

Bern, 2. August 2012

Stellungnahme zur Verordnung über die Reduktion der CO₂-Emissionen

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit, zur Verordnung über die Reduktion der CO₂-Emissionen Stellung zu nehmen. Als Dachverband, der sich seit 1996 für eine nachhaltige Energieversorgung auf Basis erneuerbarer Energien und Energieeffizienz einsetzt, sieht sich die A EE in der Pflicht, die Belastungen für unsere Umwelt durch die Energieproduktion und -anwendung zu mindern und gleichzeitig die sich ergebenden Chancen für den Wirtschafts- und Innovationsstandort Schweiz zu wahren.

Wir werden uns im Folgenden auf die Aspekte der CO₂-Verordnung (ggf. auch mit Verweis auf die zugrundeliegenden Regelungen des CO₂-Gesetzes) konzentrieren, die uns aus dem Blickwinkel einer neuen Energiepolitik nennenswert erscheinen. Darüber hinaus folgen wir im Grundsatz der detaillierten Stellungnahme der Klima-Allianz.

Generelle Anmerkungen

- **Dynamische Auslegung im Hinblick auf die neue Energiepolitik und neue Technologien:** Wir erachten die CO₂-Verordnung wie auch bereits das CO₂-Gesetz in wesentlichen Teilen hinsichtlich der Anforderungen der neuen Energiepolitik bzw. der Möglichkeiten innovativer und marktreifer Technologien zur Emissionsminderung bzw. -neutralisierung als zu sehr am Status Quo orientiert. Die Chancen einer konsequenten, wenn auch schrittweisen Ablösung fossiler (und nuklearer) Energieträger durch erneuerbare Energien oder Technologien zur Effizienzsteigerung und Dekarbonisierung scheinen in diesen nur vereinzelt auf.

Einerseits erachten wir wie andere Akteure der Energiewirtschaft die einseitige Ausrichtung auf Brennstoffe als unzureichend. Andererseits sind neue Anwendungen z. B. für die Speicherung von Strom aus erneuerbaren Quellen oder die Netzentlastung in der Verordnung nicht enthalten oder – wenn implizit angesprochen – mit hemmenden Belastungen versehen. Insbesondere verweisen wir auf synthetisches Methan (SNG), das zur Umsetzung der neuen Energiepolitik bedeutend sein wird. SNG wird in den Sektoren Gebäude und Verkehr zu einer CO₂-Neutralisierung beitragen. Voraussetzungen sind aber auch hier eindeutige und verlässliche Rahmenbedingungen, die eine wirtschaftliche und grossflächige Entwicklung dieser Technologien fördern.

Wir empfehlen daher, im 1. Kapitel einen zusätzlichen Abschnitt 6 aufzunehmen, der die Anforderungen der neuen Energiepolitik ausdrücklich anerkennt und die Berücksichtigung neuer Technologien und Verfahren dynamisch regelt:

6. Abschnitt Art. 16 (neu)

Die CO₂-Verordnung orientiert sich bei der Auslegung und Anwendung an den Zielsetzungen der neuen Energiepolitik für einen konsequenten Ersatz fossiler und nuklearer Energie durch erneuerbare Energien.

- **Explizite Berücksichtigung der CO₂-Neutralität und des CO₂-Kreislaufs:** Während biologische oder geologische CO₂-Sequestrierung richtigerweise ausdrücklich von der Anrechnung der Emissionsminderung ausgenommen sind, werden CO₂-Quellen und -Anwendungen u. E. sehr undifferenziert behandelt. Gerade die fehlende Berücksichtigung von Verfahren, die ein mehrfaches Durchlaufen des CO₂-Kreislaufs bzw. CO₂-neutrale Anwendungen in allen Sektoren erlauben, erscheint uns als vertane Chance. Dies betrifft v.a. synthetisches Methan aus erneuerbarem Strom, das während der Verbrennung zwar CO₂ freisetzt, dieses jedoch vorgängig aus unterschiedlichen Quellen gebunden hat. Solche CO₂-neutralen Verfahren sind für den Umbau unseres Energiesystems notwendig und deren Entwicklung bzw. Anwendung bereits in vollem Gang. Wir empfehlen daher, dies ebenfalls im neu einzuführenden Art. 16 vorausschauend festzuhalten:

6. Abschnitt Art. 16 (neu)

a) Verfahren und Anwendungen, die ein mehrfaches Durchlaufen des CO₂-Kreislaufes bzw. die CO₂-Neutralisierung bei der Erzeugung, der Speicherung, der Bereitstellung und Verwendung von Energie ermöglichen, sind gezielt zu fördern und von Abgaben zu entlasten.

- **Anreize für alle Wirtschaftsteilnehmer zur Emissionsminderung:** Für die Umsetzung der neuen Energiepolitik, d.h. die Substitution fossiler und nuklearer Energien durch CO₂-freie oder -neutrale Energieträger müssen sowohl Erzeuger als auch Verbraucher geeignete Anreize erhalten, d.h. gefördert bzw. entlastet werden, um einen raschen Systemumbau zu ermöglichen. Bezogen auf die Substitution von fossilen Energieträgern durch Strom aus erneuerbaren Quellen darf diese bei der Erzeugung (z. B. Windkraftanlage) und der Anwendung (Umstellung der Fahrzeugflotte auf E-Fahrzeuge) bilanziell korrekt nicht zu einer doppelten Erfassung der Emissionsminderung führen. Das selbe Prinzip gilt für CO₂-neutrale Energieträger (z. B. die Umstellung der Fahrzeugflotte auf Biogas oder SNG). Jedoch müssen sowohl Kraftwerksbetreiber als auch Unternehmen im Industrie- und Dienstleistungssektor unmittelbare Anreize erhalten bzw. Entlastungen spüren, um Investitionen tätigen zu können, die sie auch ihren Eigentümern gegenüber vertreten können. Dafür müssen Anreiz- und Lenkungsmechanismen plausibel zusammenwirken.

Wir schlagen daher folgende Formulierung im o.g. neuen Art. 16 vor:

6. Abschnitt Art. 16 (neu)

b) Alle Regelungen und Massnahmen haben neben der rechnerischen Beeinflussung der tatsächlichen Emissionsbilanz auch die Motivation der Wirtschaftsteilnehmer in allen Sektoren zu effizienzsteigerndem und emissionsminderndem Verhalten bzw. entsprechenden Investitionen zum Ziel. Eine Korrektur der Emissionsbilanz wird nicht bei den einzelnen Akteuren, sondern in der nationalen Emissionsbilanz vorgenommen.

Dies hat auch Konsequenzen für die Anwendung des Art. 75 z. B. bei Teilnahme von befreiten Unternehmen am Gebäudeprogramm. Aus Sicht der A EE ist für ein investitionswilliges Unternehmen nicht relevant bzw. nachvollziehbar, dass es durch eine solche – geförderte – Investition nicht auch seinen CO₂-Absenkpfad positiv beeinflusst. Ob daraus eine Doppelzählung entsteht, ist für den Investor unerheblich. Eine Korrektur muss aus diesem Grund nicht in der Bilanz des Verbrauchers, sondern in der nationalen Emissionsbilanz vorgenommen werden.

Sektorielle Zwischenziele (Art. 2)

- **Anhebung und Beschleunigung der Sektorziele Industrie und Verkehr:** Die in weiten Kreisen kritisierte, fast resignative Entlastung der Sektoren Industrie und Verkehr gegenüber dem Sektor Gebäude steht im Widerspruch zum Machbaren und Notwendigen. Schon in der Vergangenheit haben verschiedene Industriefirmen bewiesen, dass sich auch mit weniger Energie erfolgreich wirtschaften lässt. Die Ernst Schweizer AG beispielsweise verbraucht heute in Relation zu den Umsätzen und dem Personalbestand weniger Energie als 1978! Und gerade auch die Erneuerung des Fuhrparks hin zu effizienteren Fahrzeugen ist wesentlich schneller und mit geringeren Aufwänden durchsetzbar. Darüber hinaus eröffnen neue Verkehrsmanagement-Lösungen und Antriebe bereits absehbar grosse Effizienzpotenziale. Insbesondere die Automobil-Industrie ist aus verschiedenen Gründen gezwungen, bisher vernachlässigte Innovationen rasch nachzuholen. Entsprechend folgen wir bei den Sektorzielen für Industrie und Verkehr den Empfehlungen der Klima-Allianz:

c. im Sektor Industrie:

1. Treibhausgasemissionen im Jahr 2015: höchstens 85 Prozent der Emissionen des Jahres 1990,
2. Treibhausgasemissionen im Jahr 2019: höchstens 80 Prozent der Emissionen des Jahres 1990.

c. im Sektor Verkehr:

1. Treibhausgasemissionen im Jahr 2015: höchstens 90 Prozent der Emissionen des Jahres 1990,
2. Treibhausgasemissionen im Jahr 2019: höchstens 80 Prozent der Emissionen des Jahres 1990.

Gerade im Sektor Industrie sind jedoch die Leistungen der Unternehmungen, die in der Vergangenheit die Reduktionsvorgaben übererfüllt haben, angemessen zu berücksichtigen. Benachteiligungen dieser „First Mover“ gegenüber Unternehmen, die sich auf das Minimum beschränkt haben, und damit Wettbewerbsverzerrungen sind zu verhindern. Dies ist nicht nur im wirtschaftlichen Interesse des heimischen Werkplatzes, sondern ist auch der Emissionsbilanz zuträglich, da heimische Unternehmen für kurze Transportwege und optimale Produktionsbedingungen (siehe z. B. Anmerkungen zum nationalen Strom-Mix) stehen.

- **Umsetzung der neuen Energiepolitik und Erreichbarkeit der Sektorziele Gebäude:** Es zeichnet sich ab, dass im Rahmen der Energiestrategie 2050 das ganze Potenzial zur Effizienzsteigerung durch den Ersatz konventionell fossiler Heizungen durch neue effizientere Technologien, insbesondere Wärme-Kraft-Kopplung, nicht ausgeschöpft wird (vgl. die Ausführungen unter Punkt 4 „Fossile Kraftwerke“ im Faktenblatt 1 „Erste Massnahmen Energiestrategie 2050“ vom 18.04.2012). Einerseits spricht sich der Bundesrat gegen ein Förderprogramm für WKK-Anlagen aus, andererseits sollen die strombedingten CO₂-Emissionen vollständig kompensiert werden. Zu kleineren WKK-Anlagen („stromproduzierende Heizungen“) äussert er sich gar nicht. Demgegenüber empfehlen wir, folgenden Artikel zu ergänzen:

Art. 3 neu

Um die Ziele im Sektor Gebäude zu erreichen,

- a) werden Technologien, die eine signifikante Effizienzsteigerung und damit CO₂-Reduktion zur Folge haben (insbesondere Wärme-Kraft-Kopplung in allen Grössenauslegungen) gezielt gefördert bzw. entlastet,
- b) dies insbesondere bei (anteiliger) Verwendung von CO₂-neutralen Brennstoffen (Biogas, synthetisches Methan).

Bescheinigung für Projekte zur Emissionsverminderung im Inland (Art. 4)

- **Auch kleine Schritte unterstützen:** Der explizite Ausschluss einer Bescheinigung für ein Projekt zur Emissionsverminderung im Inland, wenn „... die Emissionsverminderungen durch Brennstoffwechsel von Erdölheizungen zu Erdgasheizungen bei Gebäuden erzielt werden“ (Anhang 1) ist u. E. zu absolut und verhindert „kleine Schritte“ zur Effizienzsteigerung und Klimaentlastung, da damit die Möglichkeit des CO₂-neutralen Betriebs durch die Verwendung von emissionsminderndem Erdgas, aber erst recht von Biogas und/oder SNG unbeachtet bleibt. Diese Optionen stehen beim Ersatz durch eine Ölheizung nicht zur Verfügung. Grundsätzlich muss die Energiewende ein „Handeln in Optionen“ und damit auch in kleinen Schritten beim einzelnen Akteur sein. Dies ist auch in der CO₂-Verordnung zu berücksichtigen.
- **Substitution durch erneuerbaren Strom fördern:** Die A EE ist der Meinung, dass eine Substitution von fossilen Energieanwendungen durch Strom nicht grundsätzlich und undifferenziert emissionsmindernd wirken darf. Anders als im Verordnungstext formuliert, empfehlen wir jedoch im Interesse einer konsequenten Umstellung auf erneuerbare Energien die Herkunft des Stroms bzw. dessen CO₂-Befrachtung (EU-Strommix oder nachweislich Strom aus erneuerbaren Quellen mit der jeweiligen CO₂-Befrachtung, die

selbstverständlich auch bei Strom aus erneuerbaren Quellen indirekt, jedoch in weit geringerem Mass als bei fossil oder auch nuklear erzeugtem Strom gegeben ist), zu berücksichtigen und die Differenz in Abzug zu bringen. Dies gilt auch für Art. 86 Abs. 2:

Art. 86 Abs. 2 neu

Die Investitionen in erneuerbare Energien werden im Umfang der durch die Investition erzielten Emissionsverminderung angerechnet. Bei stromproduzierenden Anlagen sind dabei die CO₂-Emissionen massgebend, die im Durchschnitt bei der Produktion von Strom aus der spezifischen Quelle im Inland entstehen.

Befreiung von der CO₂-Abgabe von Unternehmen mit Verminderungsverpflichtung (Art. 69-83)

- **Anreize statt Hemmnisse:** Als Vertreterin einer sektorübergreifenden Energiepolitik, die auch den Interessen einer nachhaltigen Entwicklung des Wirtschaftsstandortes verpflichtet ist, sehen wir die Notwendigkeit zur Entlastung einzelner Grossverbraucher, aber auch deren (neue) Möglichkeiten für effizienzsteigernde und damit CO₂-reduzierende Massnahmen. Das CO₂-Gesetz und deren Verordnung müssen gerade Grossverbrauchern Anreize bieten, diese Möglichkeiten rasch und konsequent zu nutzen. Auch hier soll auf den Einsatz von Wärme-Kraft-Kopplung, insbesondere mit CO₂-neutralen Brennstoffen, und verschiedene regenerative Energiequellen verwiesen werden.

Nichterfüllung der Kompensationspflicht (Art. 95)

- **Explizite Regelung der Sanktionsmittelverwendung:** Die A EE erwartet eine explizite Regelung zur zweckgebundenen Sanktionsmittelverwendung. Diese Mittel dürfen ausschliesslich für unmittelbar emissionsmindernde oder -neutralisierende Massnahmen, wie sie etwa das nationale Gebäudesanierungsprogramm, wettbewerbliche Ausschreibungen des Bundes, aber auch der KEV-Fonds anstossen, verwendet werden. Die Option der Zuweisung an den KEV-Fonds steht übrigens im Einklang mit der bundesrätlichen Energiestrategie 2050, wonach ab 2020 „... die CO₂-Abgabe und der KEV-Zuschlag weitergeführt und allenfalls zu einer Energieabgabe auf sämtliche Energieträger weiterentwickelt werden“ (Faktenblatt 1 „Erste Massnahmen Energiestrategie 2050“ vom 18.04.2012)

Abgabesatz (Art. 97)

- **CO₂-Abgabe beschleunigen:** Die A EE ist entschieden der Ansicht, dass das zentrale Instrument der CO₂-Abgabe auf Brennstoffe bereits ab 2013 weiter ausgebaut und dynamischer angewendet werden muss. Das bedeutet:

1 Der Abgabesatz wird wie folgt erhöht:

- a. ab 1. Januar 2013: auf 60 Franken je Tonne CO₂, falls die CO₂-Emissionen aus Brennstoffen im Jahr 2011 mehr als 83 Prozent der Emissionen des Jahres 1990 betragen;
- b. ab 1. Januar 2015:

1. auf 72 Franken je Tonne CO₂, falls die CO₂-Emissionen aus Brennstoffen im Jahr 2013 mehr als 77 Prozent der Emissionen des Jahres 1990 betragen,
 2. auf 96 Franken je Tonne CO₂, falls die CO₂-Emissionen aus Brennstoffen im Jahr 2013 mehr als 81 Prozent der Emissionen des Jahres 1990 betragen;
- c. ab 1. Januar 2017:
1. auf 96 Franken je Tonne CO₂, falls die CO₂-Emissionen aus Brennstoffen im Jahr 2015 mehr als 74 Prozent der Emissionen des Jahres 1990 betragen,
 2. auf 120 Franken je Tonne CO₂, falls die CO₂-Emissionen aus Brennstoffen im Jahr 2015 mehr als 79 Prozent der Emissionen des Jahres 1990 betragen.
- d. ab 1. Januar 2019:
1. auf 96 Franken je Tonne CO₂, falls die CO₂-Emissionen aus Brennstoffen im Jahr 2017 mehr als 70 Prozent der Emissionen des Jahres 1990 betragen,
 2. auf 120 Franken je Tonne CO₂, falls die CO₂-Emissionen aus Brennstoffen im Jahr 2017 mehr als 75 Prozent der Emissionen des Jahres 1990 betragen.

Bürgerschaft (Art. 116)

- **Bürgerschaften für alle Unternehmen:** Auch ist die A EE als Interessensvertretung der *gesamten* erneuerbaren und effizienten Energiewirtschaft der Meinung, dass der Bürgerschaftsfonds ausdrücklich auch für kleine und mittlere Unternehmen zu öffnen ist. Wir empfehlen daher eine Anpassung von lit b im Wortlaut der Klima-Allianz:

b. das Unternehmen kreditwürdig ist oder die Rückzahlung des Darlehens glaubhaft darlegen kann.

Kompensation bei fossil-thermischen Kraftwerken (Art. 84-88)

- **Keine Bevorzugung von GuD:** Die A EE hat mit eigenen Berechnungen nachgewiesen, dass ein Ausstieg aus der Atomenergie bei absoluter Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit auch ohne den Zubau fossil-thermischer GuD-Kraftwerke möglich ist. Wir lehnen jegliche Bevorzugung gegenüber anderen CO₂-Emittenten bei den Kompensationspflichten ab.
- **Anwendung auf alle Arten der Wärme-Kraft-Kopplung:** Da wir zudem nicht erwarten, dass GuD im neuen Energiesystem wirtschaftlich betrieben werden können, empfehlen wir statt einer Sonderregelung für GuD eine Förderung für den Ersatz alter, ineffizienter Öl- und Gasheizungen durch alle Arten von WKK-Anlagen, sofern diese die CO₂-Emissionen unmittelbar senken.

Wir danken Ihnen für die Würdigung und Berücksichtigung unserer Stellungnahme bei der weiteren Ausfertigung der CO₂-Verordnung. Selbstverständlich stehen wir Ihnen gerne auch für Fragen und weitere Anmerkungen zur Verfügung.