



Einschreiben:
 Bundesamt für Energie, BfE
 Sektion BP
 3003 Bern

Basel, 16. Januar 2013

Stellungnahme der Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU) zur Energiestrategie 2050

Sehr geehrte Damen und Herren

Danke für die Möglichkeit, dass wir uns zur Energiestrategie 2050 äussern können. Grundsätzlich begrüssen wir die Stossrichtung der bundesrätlichen Energiestrategie. Sie liegt im Interesse der Schweizer Bevölkerung und unserer Nachkommen.

Die Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU) zählen rund 1'500 Mitglieder. Als Ärzte und Ärztinnen erachten wir es als unsere Pflicht, uns vor allem für das Wohlbefinden und die Gesundheit der Menschen einzusetzen. Aus diesem Grundgedanken heraus entstand unserer Stellungnahme zur „Energiestrategie 2050“.

Der Bundesrat geht einen weiteren Schritt, um die Energiewende in der Schweiz zu konkretisieren. Er bekräftigt insbesondere den Verzicht auf den Neubau von Atomkraftwerken, den Ausbau der erneuerbaren Energien, Effizienzziele sowie strengere Vorschriften und weitere Massnahmen, um den Energieverbrauch von Gebäuden und Fahrzeugen zu senken.

Um die Energiestrategie 2050 richtig aufzugleisen, braucht es aber eindeutige politische Rahmenbedingungen sowie eine sehr rasche Umsetzung klarer und griffiger Massnahmen, die über das Vorgeschlagene hinausgehen. Nur so können sich Verbraucher, Produzenten und Investoren auf die neue Energiepolitik einstellen, Nutzen daraus ziehen und ihren Anteil beitragen. Und vor allem können nur so mögliche Risiken und daraus resultierend gesundheitliche Schäden schnell minimiert werden.

An die Energiestrategie 2050 stellen wir folgende Forderungen:

- 1. Ein alleiniges Verbot von Rahmenbewilligungen für neue Atomkraftwerke reicht nicht. Es braucht zwingend eine Laufzeitbeschränkung für die bestehenden Atomkraftwerke. Die Lebensdauer der Schweizer AKW muss auf 40 Jahre beschränkt werden. Zudem muss damit gerechnet werden, dass die Altreaktoren Mühleberg und Beznau zum Beispiel wegen Mängeln beim Notfallschutz bei schweren Atomunfällen sofort abgeschaltet werden müssen.**
 Eine Beschränkung der Lebensdauer ist nicht nur aus Sicherheitsgründen geboten. Auch aus Betreibersicht sehen wir ein Interesse, konkret festzulegen, wann ein AKW stillgelegt wird. Damit werden u.a. klare Rahmenbedingungen für erneuerbare Energien und Effizienzmassnahmen gesetzt und

Investitionssicherheit (auch für Elektrizitätswerke in Besitz von Kantonen oder Gemeinden) geschaffen. Zusätzlich kann nur so eine weitere Zunahme des radioaktiven Abfallberges verhindert werden, dessen Entsorgung nach wie vor ungelöst ist. Wir weisen auch darauf hin, dass jegliche Verzögerung, aus dem nuklearen Kreislauf auszusteigen, zu weiteren gesundheitlichen und sozialen Problemen, ja gar zu schweren Schäden bei Betroffenen und an der Natur führen bzw. führen können (Urangewinnung, mögliche gesundheitliche/genetische Schäden um nukleare Anlagen, Atomunfälle). So zeigt z.B. der Ida-Nomex-Bericht vom 22.6.2012 an den Bundesrat, dass beim Katastrophenschutz bei schweren Atomunfällen grosse Mängel bestehen. Zu diesem Fazit gelangen auch die drei Eidgenössischen Atomkommissionen „für Strahlenschutz und Radioaktivität“ (KSR), „für nukleare Sicherheit“ (KNS) und „für ABC-Schutz“ (ABCKom): „Der Handlungsbedarf“ beim Notfallschutz bei schweren Atomunfällen sei „gross und dringlich“. Es sei „nun anerkannt, dass die Eintretenswahrscheinlichkeit lediglich eine Arbeitsgrösse darstellt, welche jedoch das Negieren des Vorkommens seltener Ereignisse nicht zulässt.“ Damit bestätigen die drei Atomkommissionen, was die AefU seit Januar 2012 betonen: In der Schweiz basiert der Bevölkerungsschutz bei Atomunfällen auf Schönwetterszenarien. In Tat und Wahrheit aber können die Menschen nicht geschützt werden, wie auch der Kurzfilm „Fukushima in Mühleberg – was wenn?“ vom 6.9.2012 (www.aefu.ch) eindrücklich vor Augen führt. Da das Kernenergiegesetz einen funktionierenden Katastrophenschutz als Bedingung für den Betrieb der AKW nennt, besteht hier ein Konflikt, der eine sofortige Abschaltung voraussichtlich insbesondere der alten und veralteten Reaktoren in Mühleberg und Beznau zur Folge haben könnte. Dies zeigt, wie dringend notwendig beim Atomausstieg klare Rahmenbedingungen und ein schnelles sowie energisches Vorgehen sind.

- 2. Das vorgeschlagene Vorgehen in Etappen und die Orientierung am Zeithorizont 2050 verlangsamen den Wandel der Stromversorgung zu stark und sind nicht auf den vorgesehenen Atomausstieg ausgerichtet.** Laut Plänen des Bundesrats sollen beim Ausbau der Photovoltaik nur 30% des Zubauziels vor 2035 realisiert werden (bis 2020 gar nur 6%), die restlichen 70% sollen erst in den 15 Jahren zwischen 2035 und 2050 erfolgen. **Wir fordern die Umsetzung bis 2035, damit möglichst rasch eine auf Effizienz und zu 100% auf erneuerbare Energien beruhende Stromversorgung aufgebaut und sichergestellt werden kann.**
- 3. Der Stromverbrauch der Schweiz soll mittels einer konsequenten Effizienzpolitik stabilisiert oder gesenkt werden.** Die Stromeffizienz ist die Grundlage für das Gelingen der Energiewende. Bis heute wurde dafür viel zu wenig unternommen. Auch der Vorschlag des Bundesrats greift zu kurz. Neben der sofortigen Einführung einer Stromlenkungsabgabe (es gibt keinen Grund damit bis zur zweiten Etappe der Energiestrategie 2050 zu warten), braucht es ein ausgewogenes Massnahmenpaket, das sinnvoll mit Bonus- und Malusregelungen verbunden ist und alle Verbrauchsgruppen umfasst. Die Instrumente müssen sich an verbindlichen Verbrauchszielen orientieren.
- 4. Auch wir lehnen den einseitigen Fokus auf einen verstärkten Ausbau der ohnehin sehr stark genutzten Wasserkraft ab** und kritisieren auf Schärfste die vorgesehene Blockierung der Photovoltaik, der Erneuerbaren-Technologie mit dem mit Abstand höchsten Zubaupotenzial. **Stattdessen fordern wir einen verstärkten Ausbau der Photovoltaik mit einem zukünftigen Einsatz von mindestens 50% der Fördermittel.** Dies würde nicht nur den geplanten Zubau von klimaschädlichen fossilen

Kraftwerken überflüssig machen, sondern auch die Selbstversorgung sowie die Wertschöpfung in der Schweiz stärken.

5. **Im Sinne einer ökologischen Umsetzung des Ausbaus der erneuerbaren Energien fordern wir einen einheitlichen Planungsansatz, der nicht nur Nutz-, sondern auch Schutzgebiete ausweist.** Die Vorlage der Energiestrategie 2050 dagegen steht dem mehrfach in Volksabstimmungen geäusserten Bedürfnis nach einer intakten Natur und Landschaft entgegen. Der Vorschlag einer einseitigen Nutzungsplanung widerspricht dem Ansatz einer nachhaltigen Entwicklung und missachtet das Gebot der Minimierung von Konflikten. **Ebenfalls nicht zustimmen können wir den Plänen des Bundesrats, in Zukunft im «nationalen Interesse» vor allem die Wind- und Wasserkraft zu fördern.** Dies hätte einen unkoordinierten Wildwuchs an Kraftwerksprojekten und einer Aushebelung der bisherigen Schutzbestimmungen zur Folge
6. **Wir lehnen Wärme-Kraft-Kopplungen (WKK-Anlagen) bei Neubauten und mit dem primären Ziel der Stromproduktion ab, befürworten sie aber bei der energetischen Sanierung von Altbauten mit alten, fossilen Heizsystemen. Eine Subventionierung von mit fossiler Energie betriebenen WKK-Anlagen aber lehnen wir kategorisch ab, ebenso eine Befreiung von CO₂-Abgaben.** Die Subventionierung ist nicht notwendig, da der Effizienzgewinn und damit die Energieeinsparung bei der energetischen Sanierung von Altbauten gross sind. Die vorgeschlagenen Regelungen und insbesondere eine Subventionierung und/oder Befreiung von CO₂-Abgaben solcher Anlagen würden den Einsatz erneuerbarer Energien konkurrenzieren sowie hohe Kosten verursachen.
7. **Im Verkehrsbereich fordern wir eine Verschärfung des CO₂-Emissionszielwerts bei Neuwagen auf 80 g CO₂/km bis Ende 2020.** Die neuesten Vorgaben in den USA (die einem Neuwageneffizienzziel von 71-83 g CO₂ / km bis 2020 entsprechen würden), machen deutlich, dass die geplanten Zielvorgaben von 95 g CO₂ / km für die Schweiz viel zu bescheiden sind.

Die AefU anerkennen die Bemühungen des Bundesrats. Sie sind davon überzeugt, dass die Energiewende unser Land zukunftsfähig macht. Es muss aber im Sinn des erwähnten Wohlergehens die Aufgabe uns aller sein die angesprochenen Massnahmen mit Nachdruck und umgehend umzusetzen. Wir fordern Sie deshalb auf, die Vorlage entsprechend unserer Verbesserungsvorschläge zu überarbeiten.

Mit Dank und freundlichen Grüssen

Dr. med. Peter Kälin
Präsident AefU

Dr. Martin Forter
Geschäftsleiter AefU
061 691 55 83



Fragebogen zur Vernehmlassungsvorlage der Energiestrategie 2050

Inhalt

Allgemeine Fragen	5
Kernenergiegesetz	8
Zweck, Ziele, Grundsätze Energiegesetz	9
Energieeffizienz	10
Gebäude	10
Mobilität.....	15
Energieversorgungsunternehmen und Unternehmen der Energiewirtschaft	18
Industrie und Dienstleistungen.....	20
Erneuerbare Energien.....	21
Anschlussbedingungen sowie Abnahme- und Vergütungspflicht	24
Einspeisevergütungssystem.....	25
Einmaliger Beitrag für kleine Photovoltaik-Anlagen	28
Netzzuschlag	30
Fossile Kraftwerke	32
Netze	36
Bildung.....	37

Allgemeine Fragen

1. Sind Sie insgesamt mit der Vernehmlassungsvorlage zur Energiestrategie 2050 einverstanden?

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Die Frage kann kaum mit einem klaren Ja oder Nein beantwortet werden. Dafür ist die Vorlage zu komplex und zu vielschichtig.

Die Vorlage überzeugt bezüglich Stossrichtung und Vielfalt der Massnahmen: keine neuen Atomkraftwerke, Ausbau der erneuerbaren Energien, Effizienzziele sowie strengere Vorschriften, gute Ansätze bezüglich Effizienz bei Gebäuden und Fahrzeugen, Fördermitteln und Planungsinstrumenten. Aber: Die Bundesrätliche Vorlage geht den Weg nicht zu Ende und enthält zum Teil unnötige Umwege. Ein energischeres Vorgehen ist notwendig und möglich, eine Laufzeitbeschränkung auf 40 Jahre für die bestehenden AKW ist zwingend. Würde die Vorlage wie vorgeschlagen umgesetzt, würde die Transformation einerseits künstlich verlangsamt (im Bereich Stromeffizienz und Zubau Solarstromanlagen). Andererseits würden insbesondere im Bereich Wasserkraft unnötigerweise die letzten Bäche zubetoniert und die fossile Stromerzeugung durch Subventionen so stark ausgebaut, dass eine 2-Grad-kompatible Klimapolitik verunmöglicht würde.

Aus unserer Sicht gilt es folgende Forderungen zu erfüllen:

- **Neben dem Verbot von Rahmenbewilligungen für die Erstellung neuer Atomkraftwerke braucht es eine Laufzeitbeschränkung für die bestehenden Atomkraftwerke. Die Lebensdauer der Schweizer AKW muss auf 40 Jahre beschränkt werden.** Eine Beschränkung der Lebensdauer ist nicht nur aus Sicherheitsgründen geboten. Auch aus Betreibersicht sehen wir ein Interesse, die Stilllegung der AKW zu terminieren, nicht zuletzt um klare Rahmenbedingungen für erneuerbare Energien und Effizienzmassnahmen zu setzen und Investitionssicherheit (auch für Elektrizitätswerke in Besitz von Kantonen oder Gemeinden) zu gewährleisten (vgl. Stellungnahme zu Frage 4).
- **Das vorgeschlagene etappierte Vorgehen und der Zeithorizont 2050 verlangsamen den Fahrplan der Energiestrategie und sind nicht auf den vorgesehenen Atomausstieg ausgerichtet.** Laut Plänen des Bundesrats sollen beim Ausbau der Photovoltaik nur 30% des Zubauziels vor 2035 realisiert werden (bis 2020 gar nur 6%), die restlichen 70% sollen erst in den 15 Jahren zwischen 2035 und 2050 erfolgen. **Wir halten eine Fokussierung auf das Jahr 2035 für notwendig, damit möglichst rasch eine auf Effizienz und zu 100% auf Erneuerbaren Energien beruhende Stromversorgung sichergestellt werden kann** (vgl. Stellungnahme zu Frage 2).
- **Der Stromverbrauch der Schweiz soll mittels einer konsequenten Effizienzpolitik stabilisiert oder gesenkt werden.** Die Stromeffizienz ist die Grundlage für das Gelingen der Energiewende. Bis

heute wurde diesbezüglich so gut wie nichts unternommen und auch der Vorschlag des Bundesrats greift zu kurz. Neben der sofortigen Einführung einer Stromlenkungsabgabe (es gibt keinen Grund damit bis zur zweiten Etappe der Energiestrategie 2050 zu warten), braucht es ein ausgewogenes Massnahmenpaket, das Verpflichtungen sinnvoll mit Bonus- und Malusregelungen verbindet und dabei alle Verbrauchsgruppen umfasst. Die Instrumente müssen sich an verbindlichen Verbrauchszielen orientieren (vgl. Stellungnahme zu den Fragen 5 und 11 ff. und Ergänzungen zum Themenblock Energieeffizienz, insbesondere Stromeffizienz nach der Frage 14).

- **Wir lehnen den einseitigen Fokus auf einen verstärkten Ausbau der ohnehin sehr stark genutzten Wasserkraft ab** und kritisieren auf das Schärfste die vorgesehene Blockierung der Photovoltaik, der Erneuerbaren-Technologie mit dem mit Abstand höchsten Zubaupotenzial. **Stattdessen fordern wir einen verstärkten Ausbau der Photovoltaik mit einem zukünftigen Einsatz von mindestens 50% der Fördermittel.** Dies würde nicht nur den geplanten Zubau von klimaschädlichen fossilen Kraftwerken überflüssig machen, sondern auch die Schweizer Eigenversorgung und Wertschöpfung in der Schweiz stärken (vgl. Stellungnahme zu den Fragen 2, 5, 20 ff. und Ergänzung zum Themenblock Erneuerbare Energien nach der Frage 25).
- **Im Sinne einer ökologischen Umsetzung des Erneuerbaren-Energien-Ausbaus fordern wir einen einheitlichen Planungsansatz, der nicht nur Nutz- sondern auch Schutzgebiete ausweist.** Die Vorlage der Energiestrategie 2050 steht dagegen dem mehrfach in Volksabstimmungen geäusserten Bedürfnis nach einer intakten Natur und Landschaft entgegen. Der Vorschlag einer einseitigen Nutzungsplanung widerspricht dem Ansatz einer nachhaltigen Entwicklung und missachtet das Gebot der Minimierung von Konflikten. **Ebenfalls nicht zustimmen können wir den Plänen des Bundesrats, zukünftig in einem «nationalen Interesse» die Wind- und Wasserkraft zu fördern,** denn dies würde in einem unkoordinierten Wildwuchs an Kraftwerksprojekten und einer Aushebelung der bisherigen Schutzbestimmungen resultieren (vgl. Stellungnahme zu den Fragen 15, 16 und 17).
- **Wir lehnen Wärme-Kraft-Kopplungen (WKK-Anlagen) bei Neubauten und mit dem primären Ziel der Stromproduktion ab, befürworten sie aber bei der energetischen Sanierung von Altbauten mit alten, fossilen Heizsystemen. Eine Subventionierung von mit fossiler Energie betriebenen WKK-Anlagen aber lehnen wir kategorisch ab, ebenso eine Befreiung von CO₂-Abgaben.** Die Subventionierung ist nicht notwendig, da der Effizienzgewinn und damit die Energieeinsparung bei der energetischen Sanierung Altbauten gross sind. Die vorgeschlagenen Regelungen und insbesondere eine Subventionierung solcher Anlagen und/oder die Befreiung von der CO₂-Abgabe würden den Einsatz erneuerbarer Energien konkurrenzieren sowie hohe Kosten verursachen (vgl. Stellungnahme zu den Fragen 26, 27 und 28). Unter Frage 29 sind die alternativen Fördermöglichkeiten aufgeführt.

- **Im Verkehrsbereich fordern wir eine Verschärfung des CO₂-Emissionszielwerts bei Neuwagen auf 80 g CO₂ / km bis Ende 2020.** Die neuesten Vorgaben in den USA (die Einem Neuwageneffizienzziel von 71-83 g CO₂ / km bis 2020 entsprechen würden), machen deutlich, dass die geplanten Zielvorgaben von 95 g CO₂ / km für die Schweiz viel zu bescheiden sind (vgl. Stellungnahme zur Frage 9).
Detaillierte Stellungnahmen, Erläuterungen, Argumente und Ergänzungen werden bei den einzelnen Themenblöcken und Fragen aufgeführt.

2. Sind Sie mit dem etappierten Vorgehen der Energiestrategie 2050 einverstanden (zweite Etappe gemäss Ziffer 1.4 im erläuternden Bericht)?

Erläuternder Bericht: 1.3 (erstes Massnahmenpaket) und 1.4 (zweite Etappe)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Wir begrüssen die langfristige Planung, sehen aber gerade im langen Zeithorizont und in der Etappierung eine grosse Schwäche der Vorlage. Die Etappierung sollte nicht dazu dienen, wichtige Wirkungen um zehn, zwanzig oder mehr Jahre zu verschieben. Bei der Betrachtung, was in welchen Zeiträumen erreicht werden soll, ist klar zu erkennen, dass die relevanten Wirkungen bei entscheidenden Variablen auf die Zeit nach 2035 verschoben werden, so zum Beispiel beim Zubau der Photovoltaik, wo in den 23 Jahren bis 2035 lediglich ca. 30% des insgesamt vorgesehenen Zubaus erfolgen sollen (nur 6% bis 2020). Die restlichen 70% sollen erst in den 15 Jahren ab 2035 bis 2050 erfolgen. Auch die Lenkungsabgabe auf Strom und Treibstoff muss bereits in der ersten Etappe eingeführt werden, damit sie in der zweiten Etappe in eine ökologische Steuerreform überführt werden kann.

Die Verschiebung der grossen Wirkungen über ferne Zeithorizonte hinaus ist weder plausibel noch auf den vorgesehenen Atomausstieg ausgerichtet. Wir halten eine **Fokussierung auf das Jahr 2035** für notwendig, damit möglichst rasch eine auf Effizienz und zu 100% auf Erneuerbaren Energien beruhende Stromversorgung sichergestellt werden kann.

Im Sinn eines Weiterdenkens bis 2050 kann durchaus auch bis dahin gerechnet werden – eine Verschiebung der relevanten Wirkungen auf den noch sehr fernen Zeithorizont zwischen 2035 und 2050 ist aber abzulehnen.

3. Sind Sie damit einverstanden, den schrittweisen Ausstieg aus der Kernenergie mit dem vorliegenden Massnahmenpaket zu verknüpfen?

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Ein Ausstieg ohne Massnahmenpaket wäre unehrlich. Umgekehrt ist ein Massnahmenpaket ohne geregelten Ausstieg ebenfalls unehrlich und verschlechtert die Planbarkeit. Deshalb sind dringend fixe Abschaltzeiten vorzugeben. Nachdem die Atomkraftwerke ursprünglich für 30 Jahre gebaut wurden und somit abgeschrieben sind, erscheint uns eine verlängerte Laufzeit von maximal 40 Jahren als angemessen.

Kernenergiegesetz

4. Sind Sie damit einverstanden, dass Rahmenbewilligungen für die Erstellung neuer Kernkraftwerke nicht mehr erteilt werden dürfen?

Kernenergiegesetz, Art. 12 Abs. 4 (neu)

Erläuternder Bericht: 1.2 und 2.2.6

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Obwohl wir das Verbot neuer Rahmenbewilligungen für die Erstellung neuer Atomkraftwerke befürworten, erachten wir die vorgeschlagene Änderung des Kernenergiegesetzes als unzureichend. Im Gesetzesentwurf fehlt eine Grundlage für die **Laufzeitbeschränkung** der fünf bestehenden Atomkraftwerke. Die Lebensdauer der Schweizer AKW muss auf 40 Jahre beschränkt werden. Ursprünglich wurden die Reaktoren für eine Laufzeit von 30 Jahren ausgelegt und werden über dieses Zeithorizont hinaus betrieben (Beznau I/II, Mühleberg, Gösgen). Auch wenn die Betreiber regelmässig in Nachrüstungen investiert haben, steigt mit der Zeit das Risiko von Materialversagen, was die Wahrscheinlichkeit, dass ein Unfall geschieht, vergrössert. Es ist ein physikalisches Gesetz: Mit zunehmendem Alter nimmt die Belastung durch Hitze, Druck und Strahlung zu und macht die Komponenten anfälliger für Brüche oder Versprödung. Das betrifft insbesondere auch Anlagenteile (Reaktordruckbehälter, Primärkreislauf, Containment), die nicht ersetzt werden können. Neben der technischen Sicherheit ermöglicht eine Laufzeitbeschränkung überhaupt erst Planungssicherheit für Betreiber, Eigentümerkantonen, Kunden und Partnerwerke. Von der Versorgungssicherheit her gesehen haben auch wir kein Interesse daran, dass ein AKW plötzlich und unerwartet stillgelegt wird, sei es z.B. wegen schwerer Mängel beim Notfallschutz (vgl. S. 1), einem Unfall oder weil eine Sicherheitsüberprüfung technische Mängel zutage gefördert hat. Die heutige Gesetzgebung führt jedoch genau in diese Sackgasse. Ein klares Abschaltdatum für die fünf AKW ermöglicht es, die Stilllegung und die Zeit danach bezüglich Versorgungssicherheit sorgfältig und früh genug zu planen.

Wie in der Antwort zur Frage 2 erwähnt, braucht es auch eine gesetzliche Laufzeitbeschränkung, um den Massnahmen im Bereich Effizienz und Erneuerbare einen klaren Rahmen zu geben. Eine terminierte, etappierte Abschaltung der bestehenden AKW ist eine notwendige Voraussetzung, damit Politik und Investoren den Ersatz der ausfallenden Kapazitäten vorantreiben. Ohne terminierte AKW-Abschaltung besteht zu wenig Handlungsdruck. Die erforderlichen Massnahmen werden auf die lange Bank geschoben und greifen noch nicht oder zu wenig, wenn die Reaktoren abgeschaltet werden.

Anzufügen ist aber: AKWs dürfen keinesfalls nur wegen der Versorgungssicherheit weiterbetrieben werden, obwohl z.B. der Katastrophenschutz nicht funktioniert und/oder Sicherheitsmängel vorhanden sind. Wir wollen dies nicht verheimlichen: Wir sind davon überzeugt, dass beides heute der Fall ist und die AKWs deshalb sofort abgeschaltet werden müssen.

Wir begrüssen hingegen die Umwandlung des Moratoriums für die **Wiederaufarbeitung** in ein gesetzlich verankertes Verbot. Die Wiederaufarbeitung und die damit verbundene Brennstoffkette belastet die Umwelt und gefährdet die Bevölkerung auf inakzeptable Weise. Zudem lässt sie sich weder in Frankreich noch in England von den Atombomben der beiden Länder trennen.

Zudem setzt dieses Verbot der Wiederaufbereitung der Unsicherheit über Menge und Zusammensetzung des radioaktiven Abfalls ein Ende. So wird eine Grundlage geschaffen, um die Planung des geologischen Tiefenlagers anzugehen, zum Beispiel indem die maximale Menge an radioaktiven Müll berechenbar wird.

Dafür muss der Sachplan Geologische Tiefenlagerung so angepasst werden, dass die Lagerkapazität für radioaktiven Abfall nur noch für die bestehenden AKW ausreicht und nicht wie bislang noch vorgesehen für neue AKW.

Die AefU aber werden einem Tiefenlager erst zustimmen, wenn alle Schweizer AKW abgeschaltet sind.

Zweck, Ziele, Grundsätze Energiegesetz

5. Sind Sie damit einverstanden, dass Ausbauziele für die Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien sowie Verbrauchsziele gesetzlich festgelegt werden?

EnG Art. 2 und 4, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: Gesamt sowie insbesondere 1.2, 1.3, 1.6 und 2.1 (1. Kapitel)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: *Unsere Zustimmung bezieht sich ausschliesslich auf die oben formulierte Frage. Nicht einverstanden sind wir mit den in den Artikeln genannten Zielgrössen.*

In Art. 2 können die Ziele für erneuerbare Energien insgesamt festgelegt werden. Wegen der Verknüpfung des Massnahmenpakets mit dem Atomausstieg sollten die Ausbau- und Verbrauchsziele und die Zeithorizonte auf die späteste Ausserbetriebnahme der AKW terminiert

werden. Das Ausbauziel unter Art. 2 Abs. 1 soll für erneuerbare Energien bis 2035 auf mindestens 24 TWh festgelegt werden. Bis 2050 kommt dann vor allem noch die Geothermie dazu und das Ausbauziel bis 2050 erhöht sich auf mindestens 28 TWh. Ausbauziele separat für Wasserkraft festzuschreiben, ist inkonsistent und aufgrund der Höhe auch irrelevant, weswegen Art. 2 Abs. 2 ersatzlos zu streichen ist. Falls es darum geht, sicherzustellen, dass die heute bestehenden Wasserkraftwerke auch gewartet, erneuert und weiterbetrieben werden, sollte genau das ins Gesetz geschrieben werden, also zum Beispiel: «Die jährlich erwartete durchschnittliche Jahreserzeugung soll auch künftig 35 TWh übersteigen.»

Die in Artikel 4 genannten Verbrauchsziele müssen aus unserer Sicht ambitionierter und klarer formuliert werden. Alle Ziele unter Artikel 4 sind mit «sollen» und nicht mit «ist anzustreben» zu formulieren. Zudem soll für den Stromverbrauch in Art. 4 Abs. 2, in Übereinstimmung mit der Zielsetzung im Szenario «Neue Energiepolitik» des Bundesrats, der Elektrizitätsverbrauch auf maximal 55 TWh (2035) und maximal 53 TWh (2050) festgelegt werden.

Das Ausbauziel für Strom aus fossilen WKK-Anlagen in Art. 3 ist ersatzlos zu streichen, zumal es nicht nur klimapolitisch unverträglich ist, sondern auch inkonsistent mit den Szenarien im erläuternden Bericht.

Energieeffizienz

Gebäude

6. Sind Sie mit der vorgesehenen Erhöhung der Gesamtmittel von Bund und Kantonen zur Verstärkung des Gebäudeprogramms ab 2015 auf maximal 600 Millionen Franken pro Jahr einverstanden?

CO₂-Gesetz, Änderungen Art. 29 und Art. 34

Erläuternder Bericht: 1.3.1 (Gebäude) und 2.2.2

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Über 40 Prozent der inländischen CO₂-Emissionen und des Energieverbrauchs entstehen im Gebäudesektor – vor allem für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitstellung. Um die Klimaziele der Schweiz zu erreichen, sind wirksame Massnahmen in diesem Bereich unerlässlich. Der Bundesrat stellt fest, dass selbst das Mindestziel einer CO₂-Reduktion um 20% bis 2020 gegenüber dem Stand von 1990 ohne rasche Erhöhung der CO₂-Abgabe und einer Verstärkung des Gebäudeprogramms kaum erreicht werden kann. Wenn der Gebäudesektor darüber hinaus «langfristig CO₂-frei» werden soll, wie der Bundesrat vernünftigerweise bemerkt, sind in Zukunft noch höhere Sanierungsraten und eine bessere Sanierungseffizienz erforderlich. Zwar sind die meisten energetischen Sanierungen über die Lebensdauer

der betroffenen Bauteile wirtschaftlich, nicht jedoch in Bezug auf die meist deutlich kürzeren üblichen Amortisationsfristen. Daher führt eine höhere Sanierungsrate und -effizienz zu einer steigenden volkswirtschaftlichen Finanzierungslücke zwischen den energiebedingten Mehrkosten für die Gebäudesanierungen und dem Barwert der daraus resultierenden Energiekosteneinsparungen. Um diese Finanzierungslücke zu schliessen, müssen a) die energiebedingten Mehrkosten durch weiter steigende Fördermittel gemindert und b) die Energiekosteneinsparungen durch weiter steigende CO₂-Kosten erhöht werden. Eine Erhöhung auf 600 Millionen Franken pro Jahr aus den Mitteln einer deutlich steigenden CO₂-Abgabe ist daher dringend erforderlich. So wirkt das Gebäudeprogramm zudem wie ein «Ausbildungsprogramm» für die relevanten Gewerbe/Branchen, die energetische Sanierungen derzeit noch nicht preisgünstig und in der geforderten Quantität und Qualität anbieten können.

Wenn die Mittel ausgeschöpft werden, sind weitere Aufstockungen des Gebäudeprogramms erforderlich. Die Grenze von einem Drittel der Einnahmen aus der CO₂-Abgabe ist jederzeit einzuhalten – nicht aus Verfassungsgründen, da diese auch eine 100%-Teilzweckbindung stützt, sofern dies die Wirkung verstärkt, sondern weil der Lenkungseffekt durch die Abgabe technologieneutraler und effizienter ist als durch das Gebäudeprogramm).

Wir fordern jedoch die **Beibehaltung der zeitlichen Befristung des Gebäudeprogramms bis zum Jahr 2020**. Dannzumal muss die CO₂-respektive die Gesamtenergie-Abgabe so hoch sein, dass sie einen ausreichenden Anreiz für eine hohe Sanierungsrate und -effizienz setzt. Ausserdem sollte im Jahr 2020 die «Ausbildung» der Gebäudesanierungsbranche abgeschlossen sein. Nicht zuletzt hat eine zeitlich klar befristete Fördermassnahme den Vorteil, dass sie Gebäudeeigentümer zu schnellem Klimaschutzhandeln anregt und Abwarten nicht belohnt wird.

7. Welche Variante bevorzugen Sie bei der Änderung der gesetzlichen Grundlage für die Verwendung des Ertrags aus der CO₂-Abgabe für den Gebäudebereich?

CO₂-Gesetz, Änderungen Art. 29 und Art. 34

Erläuternder Bericht: 1.3.1 (Gebäude) und 2.2.2

- Variante 1 (*CO₂-Gesetz, Änderungen Art. 29 und 34, Variante 1*)
- Variante 2 (*CO₂-Gesetz, Änderungen Art. 29 und 34, Variante 2*)
- Keine der beiden Varianten
- Keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Die Variante 2 (Erhöhung der Bundesmittel auf 450 Mio. Fr. durch Anhebung der CO₂-Abgabe auf mindestens 90 Fr. pro Tonne CO₂) ist der Variante 1 vorzuziehen. Der Kern von Variante 1 ist bloss eine Verschiebung der vollen Verantwortung zu den Kantonen. Diese müssten ihre Fördermittel verdoppeln, um das erforderliche Förderniveau von insgesamt 600 Mio. Fr. zu erreichen. Zudem stünde der

angestrebten Aufstockung des Gebäudeprogramms keine entsprechende Erhöhung auf der Einnahmenseite gegenüber. Es ist zielführender, die Finanzierung des Gebäudeprogramms durch eine entsprechende Anhebung der CO₂-Abgabe auch künftig auf sichere Füsse zu stellen. Wir fordern, Variante 2 zu wählen. Auch bei der bevorzugten Variante 2 sollten die Globalbeiträge an die Kantone (gemäss Art. 34, Abs.1b Variante 2) verbunden werden mit der Vorgabe, ein harmonisiertes Förderprogramm zum Austausch von Ölheizungen und ortsfesten elektrischen Widerstandsheizungen umzusetzen (analog Variante 1, Art. 34 Abs. 2 und 3).

8. Sind Sie damit einverstanden, dass Kosten für Gebäudeinvestitionen, die dem Energiesparen und dem Umweltschutz dienen, über drei Jahre verteilt steuerlich abgezogen werden können und dass ab 2025 Investitionen (vgl. erläuternder Bericht 2.2.3), die dem Energiesparen und dem Umweltschutz dienen, nur dann steuerlich abzugsberechtigt sind, wenn das betroffene Gebäude einen bestimmten energetischen Mindeststandard aufweist?

Bundesgesetz über die direkte Bundessteuer, Art. 31a (neu), Art. 32 Abs. 2^{bis} (neu), Art. 32 Abs. 2^{ter} (neu), Art. 67a (neu), Art. 205e (neu); Bundesgesetz über die Harmonisierung der direkten Steuern der Kantone und Gemeinden, Art. 9 Abs. 3^{bis} bis 3^{quinquies} (neu), Art. 10 Abs. 1^{ter} (neu), Art. 25 Abs. 1^{ter}, Art. 72q (neu) und 78f (neu)

Erläuternder Bericht: 1.3.1 (Gebäude), 2.2.3 und 2.2.4

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Unsere Zustimmung bezieht sich auf die generelle Richtung der oben genannten Änderung. Nicht einverstanden sind wir mit dem konkret vorgeschlagenen Zeitraum und weiteren (fehlenden) Details der Regelung.

Bei der heute geltenden Regelung ist nicht die **energetische Qualität der Sanierungsmassnahme** für den Steuerabzug massgeblich. Dies hat zur Folge, dass zu einem beträchtlichen Teil Steuerabzüge für die Kosten von Massnahmen gewährt werden, die gesetzlich vorgeschrieben sind und/oder auch sonst ausgeführt worden wären. Die Mitnahmeeffekte werden daher auf 70 bis 80% geschätzt – das bedeutet 800 Millionen bis 1,3 Milliarden Franken pro Jahr indirekte Subventionen ohne Nutzen. Es ist daher sehr zu begrüssen, wenn der Steuerabzug künftig an das Einhalten/Erreichen eines energetischen Mindeststandards gekoppelt wird. Um sinnvolle, fachlich etablierte Strukturen zu nutzen und den bürokratischen Aufwand zu reduzieren, sollte sich dieser Mindeststandard am Gebäudeenergieausweis der Kantone GEAK orientieren. Eine Differenzierung nach verschiedenen Gebäudetypen ist dabei sinnvoll. Wichtig ist, dass der Standard der technischen Entwicklung den klimapolitischen Erfordernissen entsprechend regelmässig (ggf. automatisch) erhöht wird. Es überzeugt jedoch keinesfalls, dieses äusserst sinnvolle Instrument erst in über zehn Jahren – ab 2025 – in Kraft zu setzen.

Die Investitionssicherheit für Gebäudebesitzer ist auch mit Inkrafttreten der gesamten Energiestrategie ab 2015 ausreichend gegeben. Andernfalls würden weitere zehn Jahre lang in hohem Umfang klimapolitisch kontraproduktive Steueranreize gesetzt.

Die geplante **Streckung der Steuerabzugsfähigkeit** ist zu befürworten. Sie wirkt – insbesondere bei kleineren und mittleren Einkommen – dem heute existierenden Fehlanreiz entgegen, energetische Sanierungsvorhaben in Teilsanierungen über mehrere Jahre aufzuteilen. Energetisch und ökonomisch sinnvoller sind Gesamtsanierungen, die in einem Guss geplant und koordiniert durchgeführt werden. Insofern ist die Richtung der Neuregelung zu begrüßen. Richtig wirksam wird die Massnahme jedoch erst, wenn die Steuerabzugsfähigkeit auf bis zu **5 Jahre** ausgedehnt werden kann, damit auch energetisch anspruchsvolle Gesamtsanierungen bei kleineren und mittleren Einkommen finanzierbar werden. Ausserdem sollte der Steuerpflichtige die rechnerische Aufteilung auf die Steuerperioden selbst bestimmen können und nicht im ersten Jahr den maximal möglichen Betrag anrechnen müssen. So ist auch bei Gesamtsanierungen ein ähnlich hoher Steuervorteil möglich wie bei über die Jahre verteilten Teilsanierungen.

Ausserdem fordern wir, dass steuerpflichtige Sanierer künftig einen bestimmten Prozentsatz der Sanierungskosten **vom Steuerbetrag abziehen** können und nicht mehr von der Bemessungsgrundlage. Die Verbilligungswirkung ist damit nicht mehr vom zu versteuernden Einkommen abhängig, sondern nur noch von den abzugsberechtigten Kosten der durchgeführten energetischen Investition: Alle Investoren erhalten den gleichen Betrag für die gleiche Massnahme, was leistungs- und sachgerechter und für die Steuerpflichtigen transparenter ist. Zudem steigen die Anreize für niedrigere Einkommensgruppen, in energetische Gebäudesanierungen zu investieren.

Weitere Anmerkungen und Forderungen, die zu keiner Frage des Fragebogens passen, für uns aber trotzdem wichtig sind:

*Ergänzungen zum Themenblock **Energieeffizienz Gebäude***

*Die Rahmenseetzungen des Bundes für die Kantone (MuKE) sind klarer zu definieren, als das in der Vorlage des Bundesrats bislang der Fall ist. Folgende Vorgaben für das Pflichtmodul der **MuKE** sollte der Bund den Kantonen machen:*

- *Für Neubauten und Bestandsgebäude sollten die Kantone **verpflichtende Mindeststandards** in Bezug auf den Endenergiebedarf/Heizwärmebedarf einrichten. Für Bestandsgebäude werden diese anlassabhängig wirksam – zum Beispiel bei Handänderungen und Sanierungsvorhaben der Gebäudehülle oder der Anlagentechnik. Bei Neubauten sollte die Warmwasserbereitstellung mindestens zu 50% aus erneuerbaren Energieträgern stammen.*
- *Für **ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen** sollten Rahmenbedingungen geschaffen werden, damit keine neuen Geräte installiert und alle bestehenden bis spätestens 2025 durch effizientere Heizsysteme ersetzt werden.*

- Die Kantone sollten den **GEAK** für alle Gebäude obligatorisch machen. Der entsprechende Kennwert muss in Immobilienanzeigen o.Ä. wiedergegeben werden. Bei Handänderungen (und Fördermassnahmen aus dem Gebäudeprogramm) sollte ein **GEAKplus** obligatorisch sein.
- Die Kantone sollten Gebäudeeigentümer zu **regelmässigen Inspektionen und Optimierungen der Gebäudetechnik** verpflichten.

Folgende **mietrechtlichen** Sanierungsanreize sollte der Bund einführen:

- Bei Neuvermietungen ist der **GEAK** ohne Nachfrage, bei bestehenden Mietverhältnissen auf Verlangen vorzulegen.
- Die Pflicht des Mieters, Arbeiten an der Mietsache zu dulden (Art. 257h OR), sollte auf energetische Sanierungsmassnahmen ausgeweitet werden (ggf. sofern das Gebäude einen bestimmten Mindesteffizienzstandard einhält oder dadurch erreicht).
- Dem Mieter sollte eine **Herabsetzung des Mietzinses** erlaubt werden (oder der Vermieter dürfte die Heizkosten nicht mehr vollumfänglich weiterverrechnen), sofern das Gebäude einen Mindesteffizienzstandard nicht einhält (Art. 259a und 259d bzw. 257a OR).
- Die **verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung** sollte bei Neubauten und bei wesentlichen Erneuerungen bestehender Gebäude verpflichtend sein und mit einer detaillierten Abrechnung belegt werden (Art. 257a OR). Es ist nicht nachvollziehbar, dass beim Stromverbrauch die Einführung von intelligenten Zählern gefördert wird, die sekundengenaue Verbrauchsrückmeldungen ermöglichen sollen, während beim – in Wohn- und Geschäftsgebäuden viel bedeutsameren – Heiz- und Warmwasserverbrauch nicht einmal jedem Haushalt jährliche Verbrauchsabrechnungen zur Verfügung stehen.

Der Bund sollte das **Energiespar-Contracting fördern**. Dazu sollte er Ausfallbürgschaften/-versicherungen unterstützen, um ein wesentliches Hemmnis des Energiespar-Contractings zu überwinden: den drohenden Zahlungsausfall durch den Auftraggeber während der relativ langen Projektlaufzeiten.

Die **öffentliche Hand** muss im Gebäudesektor deutlich stärker **Vorbild** sein, als es die Vorlage des Bundesrats vorschlägt. Um frühzeitig einen Markt für hochwertige, anspruchsvolle Sanierungen zu schaffen, soll die öffentliche Hand bis 2030 ihren Gebäudebestand zukunftsfähig sanieren und jene Standards realisieren, die der restliche Gebäudebestand erst bis 2050 erreichen muss.

Die **Mittel für EnergieSchweiz** sind auch im Schwerpunktfeld Gebäude entsprechend anzuheben. Gerade für die geplante Sanierungsoffensive braucht es neben erhöhten Fördermitteln und kantonalen Vorgaben deutlich verstärkte Informations-, Beratungs- und Ausbildungsanstrengungen. Andernfalls ist die angestrebte Sanierungsrate und -effizienz nicht erreichbar.

Mobilität

9. Sind Sie mit der Verschärfung des CO₂-Emissionszielwerts für die erstmals in Verkehr gesetzten Personenwagen auf durchschnittlich 95 g CO₂ / km bis Ende 2020 einverstanden?

CO₂-Gesetz, Änderung Art. 10

Erläuternder Bericht: 1.3.1 (Mobilität) und 2.2.2

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Wir begrüßen grundsätzlich sehr, dass der Bundesrat den Zielwert für die Neuwagenflotte (130 g CO₂/ km bis 2015) auf den Zeitpunkt 2020 weiter senken will, erachten aber die Zielreduktion als zu bescheiden. Die weitreichenden Vorteile von Neuwagenflottenzielen sind allgemein anerkannt. Gemäss dem Automobilexperten Ferdinand Dudenhöffer hat das 130-g-Emissions-Ziel für 2015 die grösste Innovationswelle in der Automobilindustrie seit dem zweiten Weltkrieg ausgelöst.¹ Selbst die Organisation der Europäischen Automobilimporteure CLEPA ist der Ansicht, dass das 95-g-Ziel bis 2020 mit den bereits jetzt zur Verfügung stehenden Technologien erreicht werden kann.²

In Anbetracht des aktuellen Absenkpades der Schweizer Neuwagenflotte von 198 g (2002) über 155 g (2011) auf 130 g CO₂/ km bis 2015 ist ein Durchschnittsziel von 95 g bis 2020 bescheiden. Wir fordern deshalb ein Neuwagenflottenziel von 80 g CO₂/ km bis 2020. Die neusten Vorgaben in den USA zeigen, dass dies bis 2020 technisch sinnvoll ist: Im Juli 2012 hat die US-Regierung strikte Effizienzziele für US-amerikanische Neuwagen gesetzt. Berechnungen von Peter Mock zeigen, dass die US-Vorgaben für 2025 einem Neuwageneffizienzziel von 71–83 g CO₂/ km bis 2020 entsprechen würden, wenn man sie auf die Verhältnisse der EU überträgt.³

Die ökonomischen Vorteile eines Neuwagenziels von 80 statt 95 g CO₂/ km bis 2020 sind vielfältig: Pro Jahr spart der durchschnittliche Autofahrer Benzinkosten von ca. 160 Fr. (heutiger Benzinpreis). Ein strikteres Neuwagenziel trägt zur Emissionsreduktion bei und bringt damit auch einen geringeren Prozentsatz bei der Treibstoffkompensationspflicht für Importeure mit sich, da dieser sich gemäss CO₂-Gesetz nach der Erreichung des Klimaziels richtet.

Die energiepolitischen Vorteile eines 80-g-Neuwagenziels bis 2020 unterstützen die Stossrichtung der bundesrätlichen Energiestrategie 2050: die Ermöglichung einer Energiewende, welche die Klimaziele der Schweiz nicht gefährdet, und eine Umsetzung des Gesamtenergieverbrauchsziels von –35% pro

¹ Dudenhöffer, Ferdinand (2010): Autobauer erreichen CO₂-Vorgaben vor 2012. Grösste Innovationswelle seit dem zweiten Weltkrieg. http://www.finanzen.net/mediacenter/unsortiert/autobauer_und_co2.pdf

² European Association of Automotive Suppliers CLEPA (2012): Position on the revision of Regulation EC No 443/2009 setting emissions performance standards for new passenger cars and Regulation EC No 510/2011 setting emissions performance standards for new light commercial vehicles. 5.6.212.

³ Mock, P. (2011): Thought experiment: Applying the proposed U.S. 2025 PV standards to the EU fleet. <http://www.theicct.org/blogs/staff/thought-experiment-applying-proposed-us-2025-pv-standards-eu-fleet>

Person bis 2035 (auf der Basis von 2000). Zudem wird die Auslandabhängigkeit der Schweizer Energiepolitik reduziert. Gemäss der Internationalen Energieagentur IEA ist eine sinkende Energienachfrage auch mit überdurchschnittlichen Preisreduktionen für Rohöl verbunden (16% Preisreduktion bei einem Nachfragerückgang von 8%).

Essenziell ist, dass Art. 13 Abs. 1b des CO₂-Gesetzes unverändert erhalten bleibt, wonach ab 2019 jedes Gramm CO₂ über dem Zielwert mit dem gleichen Betrag sanktioniert wird.

Art. 11 Abs. 3 CO₂-Gesetz (Ermöglichung von Emissionsgemeinschaften) ist für uns ebenso zentral wie für die betroffenen Importeure, um Kontinuität und Planungssicherheit zu gewährleisten.

Auch Art. 10a Abs. 1 CO₂-Gesetz (Bundesratskompetenz für verbindliche Zwischenziele) begrüssen wir sehr.

Art. 10a Abs. 4 CO₂-Gesetz erachten wir als sinnvoll, um ohne Gesetzesrevision auf Änderungen in der EU reagieren zu können. Es zeichnet sich zum Beispiel ab, dass sich in der EU Änderungen ergeben werden bezüglich der Berücksichtigung von Elektrofahrzeugen bei der Errechnung des Neuwagenflotten-Durchschnitts.

10. Sind Sie mit der Einführung eines CO₂-Emissionszielwerts für die erstmals in Verkehr gesetzten Lieferwagen und leichten Sattelschlepper und dessen Festlegung auf durchschnittlich 175 g CO₂/ km bis Ende 2017 und auf durchschnittlich 147 g CO₂/ km bis Ende 2020 einverstanden?

CO₂-Gesetz, Änderung Art. 10

Erläuternder Bericht: 1.3.1 (Mobilität) und 2.2.2

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Mit dieser Massnahme wird die Privilegierung von leichten, LSVA-befreiten Nutzfahrzeugen (bis 3,5 t) gegenüber schweren, LSVA-pflichtigen Nutzfahrzeugen aufgehoben. Die Tatsache, dass seit der Einführung der LSVA die Anzahl in Verkehr gesetzter Nutzfahrzeuge mit einem Gewicht von knapp unter 3,5 t deutlich zugenommen hat, weist darauf hin, dass in diesem Bereich bisher eine Abgabenumgehung stattgefunden hat.

Ausdrücklich begrüssen wir, dass der Bundesrat nicht nur für 2020, sondern auch bereits für 2017 einen EU-analogen Durchschnitts-Neuwagenzielwert im Gesetz (und nicht auf Verordnungsebene als Zwischenziel) festsetzt.

Der Durchschnittszielwert für 2020 sollte jedoch nicht 147 g, sondern 135 g CO₂/ km betragen, was dem ursprünglichen Vorschlag der EU-Kommission entspricht. Wenn die Schweiz konsequent eine

Energiepolitik betreiben will, welche die Kosten der Energieeffizienz-Steigerung minimiert, müsste der Zielwert wohl noch tiefer angesetzt werden. Für den EU-Raum wäre des Äquivalent zu einem Personenwagen-Zielwert von 95 g CO₂/ km bis 2020 ein Zielwert von 113 g CO₂/ km für Lieferwagen bis 2020, wenn die volkswirtschaftlichen Kosten einer Emissionsreduktion beider Massnahmen (CO₂-Emissionszielwerte für Personen- und Lieferwagen) gleich hoch sein sollen.⁴ Angepasst auf Schweizer Verhältnisse wäre das entsprechende Lieferwagenziel wohl mindestens ebenso tief, da die Lieferneuwagenflotte in der Schweiz deutlicher über dem europäischen Niveau liegt als die Schweizer Personenneuwagenflotte. Im Rahmen einer gesamtwirtschaftlichen Betrachtungsweise ist die Forderung eines Lieferwagenneuwagenzielwerts von 135 g CO₂/ km bis 2020 folglich bescheiden.

Unverständlich erscheint uns die Bemerkung im erläuternden Bericht (S. 105), wonach Art. 10a Abs. 2 CO₂-Gesetz (Ausnahmen des Geltungsbereichs) notwendig sein soll, um allenfalls Fahrzeuge vom Durchschnittsziel auszunehmen, welche der LSVA unterliegen. Gemäss dem erläuternden Bericht (S. 104) soll durch Art. 10 Abs. 2 CO₂-Gesetz (Lieferwagenzielwerte) die EU-Regulierung gemäss EU-Verordnung Nr. 510/2011 übernommen werden. Diese EU-Verordnung ist jedoch nur für Fahrzeuge mit einer «Bezugsmasse» (reference mass) von höchstens 2,84 t gültig⁵, also ausschliesslich für Fahrzeuge, die von der LSVA ausgenommen sind.

Es deutet einiges darauf hin, dass zumindest in gewissen EU-Staaten vermehrt Personenwagen als Lieferwagen registriert werden, um das strengere Neuwageneffizienzziel für Personenneuwagen zu umgehen. Da die Sanktionen mit der Einführung des Personenneuwagen-Durchschnittswerts von 95 g CO₂/ km an Bedeutung gewinnen, ist davon auszugehen, dass dies künftig noch attraktiver ist.⁶ Gemäss Angaben des Bundesamts für Strassen ASTRA ist das Missbrauchspotenzial in der Schweiz geringer als in anderen Staaten. Es wäre jedoch wertvoll, zumindest die Rechtsgrundlage zu schaffen, damit diese Frage im Rahmen der bestehenden Begleitgruppe des Monitorings Neuwagen (mit verwaltungsinternen und -externen Akteuren; erste Sitzung am 8.8. 2012) zumindest erörtert und wenn nötig Gegenmassnahmen gegen einen allfälligen Missbrauch beschlossen werden können.

Weitere Anmerkungen und Forderungen, die zu keiner Frage des Fragebogens passen, für uns aber trotzdem wichtig sind:

*Ergänzungen zum Themenblock **Energieeffizienz Mobilität***

⁴ Niederländische Organisation für Angewandte Naturwissenschaftliche Forschung TNO (2012): Assessment of alternative targets and modalities for the CO₂ regulation for light commercial vehicles, S.13. <http://www.transportenvironment.org/publications/stricter-van-fuel-standards-business-case>

⁵ Vergleiche auch Ernst Basler+Partner im Auftrag des BfE (2010): Übernahme des 175-g-Zielwerts für neu in Verkehr gesetzte leichte Nutzfahrzeuge, S. 11–14. <http://www.bfe.admin.ch/php/modules/enet/streamfile.php?file=000000010611.pdf&name=000000290396>

⁶ COM(2009)1454 (Commission of the European communities 1454) (2009): Commission staff working paper. Impact Assesment. Accompanying document to the proposal for a regulation on the European parliament and the council setting emission performance standards for new light commercial vehicles as part of the Community's integrated approach to reduce CO₂ emissions from light-duty vehicles, S. 9–14

Es fehlt die sofortige Einführung einer CO₂-Abgabe auch auf Treibstoffe (inkl. Kerosin) als reine Lenkungsabgabe analog zum Abgabesatz auf Brennstoffe, damit der Verbraucher von Heizöl nicht länger benachteiligt wird gegenüber dem Verbraucher von Treibstoffen. So wird auch sichergestellt, dass eine Energiewende gelingt, die mit der bisherigen Klimapolitik vereinbar ist.

Eine kleine Minderheit der Autofahrer ist für den Grossteil der zurückgelegten Fahrzeugkilometer verantwortlich. Eine haushaltneutrale CO₂-Abgabe, bei der die Einnahmen gleichmässig an Bevölkerung und Unternehmen zurückerstattet werden, setzt einen ökonomischen Anreiz und belohnt sparsames Mobilitätsverhalten. Da die Autonutzung bei Personen mit höherem Einkommen ausgeprägter ist, ist die Massnahme auch sozialpolitisch sinnvoll. Zudem würde die Einführung einer solchen Lenkungsabgabe die Ungleichbehandlung von Heizen und Autofahren beenden. Wer heute über überdurchschnittlich viel Wohnfläche verfügt, wird gegenüber Personen benachteiligt, die überdurchschnittlich viele Kilometer mit dem motorisierten Individualverkehr zurücklegen. Der gleiche CO₂-Ausstoss soll unabhängig von der Art der Energieverwendung zu gleichen Abgaben führen. Eine CO₂-Abgabe in derselben Abgabenhöhe wie auf Brennstoff würde zu einem Benzinpreisniveau in der Grössenordnung des angrenzenden Auslands führen. Damit wäre ein deutlicher Rückgang des Tanktourismus verbunden. Die durch den Tanktourismus verursachten CO₂-Emissionen zählen gemäss Kyoto-Protokoll vollständig als Schweizer Emissionen. Ohne die Einführung der CO₂-Abgabe müssten daher andere Klimaschutzmassnahmen im Inland ergriffen werden, um den Tanktourismus auszugleichen.

Im Gesetz ist ausdrücklich zu verankern, dass die Förderinstrumente des Bundes (wie z.B. EnergieSchweiz) künftig auch Projekte im Bereich Velo- und Fussgängerverkehr berücksichtigen, wo dies volkswirtschaftlich und klimapolitisch sinnvoll ist. Bislang wurden solche Projekte immer abgelehnt.

Als Massnahme zur CO₂-Reduktion der gesamten Fahrzeugflotte (nicht nur bei Neuwagen) sind die Mindeststandards der EU betreffend den Rollwiderstand von Autoreifen zu übernehmen. (EG Nr. 661/2009, Art. 9 (4)). Andernfalls würde die Schweiz für ineffiziente Billigreifen unnötig attraktiv. Das ist weder energiepolitisch noch sicherheitstechnisch erwünscht. Falls Art. 41 EnG (Vorschriften für serienmässig hergestellte Anlagen, Fahrzeuge und Geräte) die Übernahme der entsprechenden EU-Mindeststandards durch den Bundesrat nicht ermöglicht, ist für Mindeststandards bzw. den Rollwiderstand von Autoreifen eine gesetzliche Grundlage zu schaffen.

Energieversorgungsunternehmen und Unternehmen der Energiewirtschaft

11. Sind Sie damit einverstanden, dass Elektrizitätslieferanten Zielvorgaben zur stetigen Steigerung der Effizienz beim Elektrizitätsverbrauch erfüllen müssen (mittels Einführung von sogenannten weissen Zertifikaten)?

EnG, Art. 43 bis 46, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.1 (Energieversorgungsunternehmen) und 2.1 (6. Kapitel, 3. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Wir begrüßen grundsätzlich Effizienzvorgaben für Stromversorgungsunternehmen, halten aber die vorgeschlagene Ausgestaltung des Instruments für nicht zielführend.

Netzbetreiber statt Energielieferanten sollen verpflichtet werden: In einem teil- oder vollständig liberalisierten Markt ist es sinnvoll, den Netzbetreiber und nicht den Energielieferanten zu verpflichten, denn die Kunden können den Netzanbieter nicht wechseln (klare Ausgangslage und klare Rahmenbedingungen für die Festlegung der Absenktziele). Dazu können absolute Reduktionsziele definiert werden, die ex-post überprüft werden können. Die Effizienzsteigerung ist somit gewährleistet und die Netzbetreiber können neue Geschäftsfelder aufbauen. Das vorgesehene projektbasierte System mit weissen Zertifikaten führt dagegen zu einem immensen Kontrollaufwand, zu eingeschränkter Flexibilität und zu einer Diskussion über die Additionalität von Massnahmen. Vergleichbare Probleme sind aus der Zertifizierung von internationalen Klimaschutzprojekten (CDM) bekannt.

Zusätzlich sollte nicht nur ein Malus, sondern ein Bonus-Malus-System eingeführt werden, damit die Netzbetreiber einen positiven Anreiz haben, das neue Geschäftsfeld der Effizienz rasch und innovativ zu erschliessen. Es gibt keinen Grund, die kleinen Netzbetreiber nicht einzubeziehen. Diese sollen entscheiden können, ob sie dieses Geschäftsfeld selber aufbauen oder sich an einen Dienstleister ihrer Wahl wenden wollen (wie sie das heute schon für verschiedene Dienste tun).

12. Sind Sie damit einverstanden, dass der Bund Unternehmen der Energiewirtschaft aus Gründen der Transparenz und der Information verpflichten kann, Daten zu veröffentlichen (insbesondere bezüglich Strom- und Wärmeverbrauch von Kundengruppen sowie bezüglich Angeboten und Massnahmen zur Förderung einheimischer und erneuerbarer Energien und der Energieeffizienz)?
EnG, Art. 62, Entwurf vom 28. September 2012
Erläuternder Bericht: 2.1 (9. Kapitel)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen: Insbesondere die Untersuchungen des Staatssekretariats für Wirtschaft Seco operieren mit zahlreiche Mutmassungen zur Wirkung und zu den Kosten von Einzelmassnahmen. Um dies zu überprüfen und die Massnahmen entsprechend anzupassen oder zu ersetzen – auch im Hinblick auf die zweite Etappe –, muss die in der Frage formulierte Transparenz zwingend gewährleistet werden. Energiepolitische Ziele im Blindflug anzupeilen, wäre fahrlässig. Es ist auch darauf zu achten, dass zum Beispiel eine allfällige Eigenverbrauchsregelung nicht dazu führt, dass Informationen über Energieproduktion und -verbrauch verloren gehen.

Industrie und Dienstleistungen

13. Sind Sie mit der Ausweitung der wettbewerblichen Ausschreibungen auf Elektrizitätsproduktion und -verteilung einverstanden?

EnG, Art. 33, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.1 (Industrie und Dienstleistungen) und 2.1 (4. Kapitel)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Die Aufstockung der Mittel auf 100 Mio. Franken der wettbewerblichen Ausschreibungen soll ab sofort geschehen und nicht erst zwischen 2025 und 2030. Die wettbewerblichen Ausschreibungen können einen wichtigen Anreiz schaffen – gerade in der ersten Phase bis 2020, für die bisher bedauerlicherweise keine Lenkungsabgabe vorgesehen ist.

14. Sind Sie damit einverstanden, dass sich Endverbraucherinnen und Endverbraucher mit einem Elektrizitätsverbrauch von mehr als 0,5 GWh pro Jahr gegenüber dem Bund zur Steigerung der Stromeffizienz sowie zur Verminderung des CO₂-Ausstosses verpflichten können und damit den Netzzuschlag rückerstattet erhalten?

EnG, Art. 38, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.1 (Industrie und Dienstleistungen) und 2.1 (5. Kapitel, 1. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Einen zusätzlichen Anreiz zur Umsetzung von Zielvereinbarungen mit Grossverbrauchern durch die Befreiung von der KEV schliessen wir aus. Der Bund muss dafür sorgen, dass die kantonalen Zielvereinbarungen für Grossverbraucher in Industrie und Dienstleistungen zur Steigerung der Stromeffizienz sowie zur Verminderung des CO₂-Ausstosses **obligatorisch eingeführt werden**. Ab 2020 wird die vorgesehene Gesamtenergieabgabe die Anreizfunktion übernehmen und es kann auch auf eine CO₂-Befreiung verzichtet werden.

Die Zielvereinbarungen müssen sich an den Zielen in Art. 4 orientieren und zwingend über Business as usual hinausgehen.

Weitere Anmerkungen und Forderungen, die zu keiner Frage des Fragebogens passen, für uns aber trotzdem wichtig sind:

Ergänzungen zum Themenblock **Energieeffizienz, insbesondere Stromeffizienz**

Die Stromeffizienz ist die Grundlage für das Gelingen der Energiewende. Dem Thema wird in der vorliegenden Vernehmlassungsvorlage zu wenig Gewicht beigemessen.
Es fehlt die **sofortige Einführung einer Stromlenkungsabgabe**. Heute wird mindestens ein Drittel des in der Schweiz verbrauchten Stroms verschwendet. Besonders wichtig ist, sofort eine lenkende Abgabe einzuführen. Es gibt keinen Grund, auf die zweite Etappe und die darin versprochene ökologische Steuerreform und ihre Lenkungswirkung zu warten. Die Stromlenkungsabgabe ist ein Anreiz für Wirtschaft und Haushalte, Effizienzmassnahmen umzusetzen. Sie ist zur Ausschöpfung der Effizienzpotenziale die kostengünstigste und, wenn sie hoch genug ist, auch die effektivste Massnahme. Die Einführung einer landesweiten Stromlenkungsabgabe ist problemlos ohne Verfassungsänderung möglich. Damit sich die Konsumenten auf neue Rahmenbedingungen einstellen können, ist eine stufenweise Einführung notwendig. Auch deshalb ist eine Einführung ab sofort nötig. Später kann die Stromlenkungsabgabe problemlos in eine Energielenkungsabgabe oder eine ökologische Steuerreform überführt werden.

Erneuerbare Energien

15. Sind Sie mit der Einführung einer gemeinsamen Planung von Bund und Kantonen sowie eines gesamtschweizerischen Ausbaupotenzialplans für den Ausbau der erneuerbaren Energien einverstanden?

EnG, Art. 11 und 12, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.2 (Unterstützende Massnahmen) und 2.1 (2. Kapitel, 2. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Wir unterstützen grundsätzlich einen ganzheitlichen Planungsansatz. Allerdings ist eine Schutz- und Nutzungsabwägung sicherzustellen und somit eine Schutz- und Nutzungsstrategie einzuführen. Eine einseitige Planung, die nur Nutzungs- nicht aber Schutzgebiete ausscheidet, widerspricht dem Ansatz einer nachhaltigen Entwicklung und missachtet das Gebot der Minimierung von Konflikten. So unterstreicht auch die Akademie der Naturwissenschaften in ihrer Medienmitteilung vom 18. Oktober 2012 die Notwendigkeit einer ganzheitlichen Planung von Vorrang- und Ausschlussgebieten (www.akademien-schweiz.ch).

Die einseitige Nutzungsplanung widerspricht einem modernen Planungsansatz und den vom Bund

erarbeiteten Arbeitshilfen (Erarbeitung kantonaler Schutz- und Nutzungsstrategien, Planung von Windenergieanlagen), die von einigen Kantonen bereits angedacht oder in Umsetzung sind.

Insbesondere:

- greift der Bund mit Art. 11 und 12 stark in die Kompetenzen der Kantone ein (z.B. Wasserrecht) und baut die Bedingungen einseitig zugunsten der Nutzung und auf Kosten von Natur und Landschaft stark aus.
- missachtet der Bundesrat mit einer rein auf den Nutzen ausgerichteten Planung seine Vorgaben gemäss Art. 78 (Natur und Heimatschutz) und Art. 73 BV (Natur und Heimatschutz). Eine einseitige und unverhältnismässige Förderung einzelner Energieträger, ohne den Natur- und Landschaftsschutz zu berücksichtigen, widerspricht auch BV Art. 5 Abs. 2 (Verhältnismässigkeitsprinzip).
- muss sich eine planerische Potenzialerschliessung erst auf Projekte mit geringen Umweltauswirkungen und damit auf eine Minimierung von Konflikten konzentrieren.

Je stärker ein Potenzial erschlossen wird, desto grösser werden die Grenzkosten, also Produktionskosten und Schäden für Natur und Landschaft. Aufgrund bestehender Strukturen, Interessenvertretungen, Wasserzinsen und Fördermitteln herrscht ein grosses Interesse am Totalausbau der Wasserkraft. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass mit einer solchen Vorlage der Schutz der Gewässer und der haushälterische Umgang mit der Ressource Wasser unterlaufen wird – und dies für die Erschliessung von kleinen Restpotenzialen. Bei der Windkraft und den landschaftlichen Aspekten ist diese Gefahr weniger akut; trotzdem wäre im Hinblick auf Planungssicherheit und die erwähnten Bundesaufgaben auch hier eine Schutz- und Nutzungsabwägung nötig.

Artikel 11, 12 und 13 sollen so abgeändert werden, dass der Einbezug von Schutzinteressen verbindlich vorgeschrieben wird. Eine solche Planung könnte zur Evaluierung des Potenzials herangezogen werden, allerdings nur für die Potenzialziele bis 2035. Damit liesse sich sicherstellen, dass sich der Ausbau in den nächsten 20 Jahren auf die Werke mit den geringsten Umweltauswirkungen konzentriert.

16. Sind Sie damit einverstanden, dass die Kantone verpflichtet werden, insbesondere für Wasser- und Windkraft geeignete Gebiete und Gewässerstrecken im Richtplan festzulegen und dazu einen Nutzungsplan vorzulegen?

EnG, Art. 13, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.2 (Unterstützende Massnahmen) und 2.1 (2. Kapitel, 2. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Diesen Vorschlag lehnen wir mit denselben Argumenten ab wie bei Frage 15. Grundsätzlich sind Planungsansätze sinnvoll, aber die divergierenden Interessen dürfen nicht ausgeklammert werden. Wenn die Kantone neue, zum Teil in nationalen Schutzgebieten gelegene Nutzgebiete ausweisen sollen, muss

auch aufgezeigt werden, wo entsprechende Ökosysteme, Landschaften und Erholungsräume langfristig erhalten werden sollen.

17. Sind Sie damit einverstanden, dass für neue Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien ab einer gewissen Grösse und Bedeutung ein nationales Interesse statuiert wird?

EnG, Art. 14, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht 1.3.2 (Unterstützende Massnahmen) und 2.1 (2. Kapitel, 2. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Art. 14 und 15 sind ersatzlos zu streichen. Die Nutzinteressen überwiegen in der Praxis bereits heute in den allermeisten Fällen die Schutzinteressen, was mit der Grund ist, warum bereits über 95 Prozent des naturverträglich nutzbaren Potenzials der Wasserkraft genutzt ist. Mit dieser Vorlage wird ganz einfach die Überbauung an jedem grundsätzlich realisierbaren Standort ermöglicht, was einer umweltfreundlichen Ausgestaltung der Energiewende widerspricht. So könnten zum Beispiel auch in den grössten Gewässerperlen der Schweiz (Auen von nationaler Bedeutung) die wenigen bis anhin nicht gebauten Kraftwerke doch noch gebaut werden. Die Auswirkungen auf Natur und Landschaft wären einschneidend:

- Ausserhalb der durch das NHG (Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz) geschützten Gebiete werden jegliche Schutzwürdigkeit oder auch private Interessen anhand eines neu definierten nationalen Interesses übergangen. Dies kommt einem Nutzungszwang ohne Einschränkung gleich. Eine ausgewogene Interessenabwägung beispielsweise in kantonalen Auen oder Landschaftsschutzgebieten wäre nicht mehr möglich.
- Innerhalb von Schutzgebieten werden die Schutzanliegen entweder per Minimalgrösse ausgehebelt oder mittels bundesrätlichem Beschluss überfahren. Damit wird eine ausgewogene Interessenabwägung verunmöglicht. Dies betrifft insbesondere auch Biotopgebiete von nationaler Bedeutung (z.B. Auen von nationaler Bedeutung). Biotopinventare von nationaler Bedeutung (Auen, Trockenrasen oder Amphibien) machen nur 2 Prozent der Landflächen aus. Ihre qualitative Erhaltung ist für die Biodiversität unerlässlich. Eingriffe in solche Gebiete sind nicht nachvollziehbar. Der Bundesrat hat verschiedentlich die Absicht geäussert, die Wirkung des BLN (Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung) zu verbessern. Eine generelle Deklaration eines nationalen Interesses bei den erneuerbaren Energien würde diese Absicht unterlaufen.
- Es fehlt eine Abwägung des Grenznutzens und des Grenzschadens. Der Nachweis, dass mit diesen Eingriffen in den Natur- und Heimatschutz wichtige Potenziale erschlossen werden, wird nicht

erbracht. Auch in den umstrittenen Wasserkraft-Potenzialschätzungen bleibt diese Frage unbeantwortet.

- Dieser Vorschlag greift stark in die Kompetenz der Kantone ein. Vom Kanton festgehaltene regionale und lokale Interessen (z.B. kantonale Schutzgebiete) werden sogar Kleinanlagen untergeordnet. Zudem wird die dem Kanton heute zur Verfügung stehende Interessenabwägung in der Raumplanung (Art. 24 RPG Abs. 2) beschnitten. Ein Kanton kann beispielsweise gezwungen werden, in einem kantonalen Landschaftsschutzgebiet eine Windanlage zu bewilligen.
- Eine solche Strategie steht dem mehrfach in Volksabstimmungen geäusserten Bedürfnis nach einer möglichst intakten Natur und Landschaft (z.B. Abstimmungen zum Verbandsbeschwerderecht oder zur Zweitwohnungsinitiative) entgegen.

Pumpspeicherkraftwerke leisten keinen Beitrag an die Produktion, sind selber grosse Energieverbraucher und neue Anlagen sind auf den Stromhandel mit Europa ausgerichtet. Es ist nicht nachgewiesen, dass in den kommenden 20 Jahren weitere Pumpspeicherkraftwerke für die Regulierung der Schweizer Netze nötig werden, zumal unter heutiger Regulierung bereits eine Verdreifachung der Kapazität im Gang ist. Die Aufwertung hin zur nationalen Bedeutung von neuen Pumpspeicherkraftwerken ist deshalb nicht gegeben.

Anschlussbedingungen sowie Abnahme- und Vergütungspflicht

18. Sind Sie mit der Einführung einer Eigenverbrauchs-Regelung, d.h. der Schaffung der gesetzlichen Möglichkeit für Anlagebetreiber, selbst produzierte Energie selber zu verbrauchen, einverstanden?
EnG, Art. 17 Abs. 2, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.2 (Finanzielle Förderung) und 2.1 (3. Kapitel, 1. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Wir begrüßen den Versuch, die Interpretationsbreite der bisherigen Regelung zu verkleinern. Dass insgesamt (auch bei KEV-Anlagen) ein Teil der produzierten Energie selbst verbraucht werden darf, scheint sinnvoll. Insbesondere auch deswegen, weil die Selbstversorgung für viele private Produzenten eine wichtige Motivation sein dürfte. **Eine Eigenverbrauchsregelung darf aber ausschliesslich für erneuerbare Energien gelten, weil ein Einbezug der fossilen Stromproduktion mittels WKK zu einem unkontrollierten Ausbau mit negativen Klimafolgen führen würde.** Ob die vorgeschlagene Regelung für erneuerbare Energien aber auch längerfristig sinnvoll ist, können wir an dieser Stelle mangels Folgenabschätzung (z.B. für die Entwicklung der Netzkosten) im erläuternden Bericht nicht abschliessend beurteilen. Ob die vorgeschlagene Regelung für erneuerbare Energien aber auch längerfristig sinnvoll ist, können wir an dieser Stelle mangels Folgenabschätzung im erläuternden Bericht nicht abschliessend beurteilen. Insbesondere braucht es Folgeabschätzungen und Informationen zu den folgenden Fragen:

Wieviel TWh könnten im Jahre 2050 unter die Eigenverbrauchs-Regelung fallen?

Welche Auswirkungen hätte dies auf die Entwicklung der KEV-Umlage und die Verteilung der Netzkosten auf die restlichen Bezüger?

Wie trägt die Eigenverbrauchs-Regelung zu einer angemessenen zeitlichen Steuerung der Produktion bei?

Die Regelung ist so formuliert, dass der Produzent das für ihn attraktivste Modell wählen kann, womit die Kosten zwingend steigen würden - um wieviel verteuert die Eigenverbrauchs-Regelung somit die Stromproduktion?

Welche Erfahrungen mit der Eigenverbrauchs-Regelung wurden im Ausland gemacht?

Wie ist der Begriff „am Ort der Produktion“ definiert? Firmenareale zum Beispiel sind oftmals sehr gross, mit zahlreichen Gebäude, wobei die Energiezentrale oft ein eigenes Gebäude hat. Falls also das ganze Firmenareal unter den Begriff fällt, wie verhält es sich im Fall von Gebäuden einer Gemeinde. Sind auch hier sämtliche kommunalen Gebäude einer Gemeinde des facto „am Ort der Produktion“?

Einspeisevergütungssystem

19. Sind Sie mit dem Ausschluss von Kehrrechtverbrennungs- und Klärgasanlagen sowie Anlagen, die teilweise fossile Brenn- oder Treibstoffen nutzen, aus dem Kreis der teilnahmeberechtigten Anlagen einverstanden?

EnG, Art. 18 Abs. 4, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.2 (Finanzielle Förderung) und 2.1 (3. Kapitel, 2. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Da das sinnvoll nutzbare Stromproduktionspotenzial der Abfallverwertungsanlagen aktuell nicht ausgeschöpft wird, stehen wir einem Ausschluss kritisch gegenüber. Wir schlagen ein System vor, das nicht amortisierbare Gestehungskosten vergütet, die pro Anlage bestimmt werden und eine Benchmark nicht überschreiten dürfen. Zudem soll die Vergütung einen Anreiz schaffen, möglichst viel Strom im Winter zu produzieren.

Alternativ wäre eine Finanzierung der Potenzialnutzung über die Entsorgungskosten denkbar. Dazu müsste festgeschrieben werden, dass bei der Abfallverwertung das sinnvoll nutzbare Stromproduktionspotenzial in den genannten Anlagen genutzt werden muss. Ohne eine solche Regelung

besteht die Gefahr, dass die Betreiber der Abfallverwertungsanlagen das Potenzial weiterhin nicht erschliessen und auch nicht auf den Winter hin optimieren.

20. Sind Sie mit der Begrenzung der jährlich zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel zur Förderung von Photovoltaik-Anlagen einverstanden? Diese Kontingentierung soll als Ersatz für die heutige mehrstufige Regelung mit Gesamtdeckel und Teildeckel dienen.

EnG, Art. 20, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.2 (Finanzielle Förderung) und 2.1 (3. Kapitel, 2. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Da die Photovoltaik das grösste noch nicht erschlossene Potenzial aufweist und auf überbauten Flächen die unproblematischste neue erneuerbare Energieproduktionsquelle ist, lehnen wir die vorgeschlagene Kontingentierung entschieden ab. Eine Kontingentierung der Mittel für die Photovoltaik in Bezug auf eine konkrete Energiemenge (600 GWh bis 2020) ist der falsche Ansatz und würde den Photovoltaikmarkt in der Schweiz schädigen. Wenn eine Kostenkontrolle eingeführt werden soll, dann eine, die bei den Kosten der zu fördernden erneuerbaren Energien ansetzt und nicht bei den einzelnen Technologien. Die Einhaltung der vorgeschlagenen 600-GWh-Begrenzung bis 2020 würde eine Schrumpfung bzw. eine teilweise Zerstörung des Photovoltaikmarkts der Schweiz bedeuten, da bereits Ende 2012 schätzungsweise 250–300 GWh am Netz sein werden. Für die verbleibenden Jahre bis 2020 bliebe dann ein Marktwachstum von lediglich 50 MW pro Jahr. Nachdem im Jahr 2011 nach Schätzungen von Swissolar rund 100 MW zugebaut wurden (gemäss Statistik 66,5 MW) und für 2012 ein Zubau von nochmals mindestens 100–150 MW erwartet wird, entspräche ein Rückfall auf 50 MW pro Jahr einer Halbierung des Marktes. Das wäre für den Schweizer Photovoltaik-Markt verheerend.

Da die Kontingentierung mit der Kostenkontrolle begründet wird, sollte statt GWh oder MW eine finanzielle Bezugsgrösse festgelegt werden. Zudem sollte eine faire Kostenkontrolle an den Kosten der zu fördernden erneuerbaren Energien insgesamt ansetzen und nicht an einer einzelnen Technologie.

Unsere Berechnungen zeigen, dass mit der vom Bund vorgeschlagenen Umlage auf den Strompreis von 1.8 Rp./kWh bei einem Stromendverbrauch von 58.6 TWh/a und einer Befreiung von 10% des Stromendverbrauchs **deutlich mehr** PV zugebaut werden kann, als momentan mit der Kontingentierung vorgesehen:

- Der vom Bundesrat vorgesehene Zubau führt in allen Varianten dazu, dass bei Verwendung der vom Bund vorgeschlagenen Umlage auf den Strompreis von 1,8 Rp./kWh weniger als 30% der Mittel für die Photovoltaik eingesetzt werden. Das ist für uns inakzeptabel und ein Rückschritt hinter die heutige Regelung, wonach bei durchschnittlichen Gestehungskosten unter 30 Rp./kWh max. 30%

der Fördermittel beansprucht werden. **Wir fordern wegen des mit Abstand höchsten Zubaupotenzials und wegen der zu beobachtenden Kostendegression, dass in Zukunft mindestens 50% der Fördermittel für die Photovoltaik eingesetzt werden dürfen.**

- Wenn dennoch ein Kontingent beibehalten werden soll, dann ist dieses **von den aktuell vorgeschlagenen 600 GWh im Jahr 2020 auf mindestens 3000 GWh im Jahr 2020 anzuheben.** Nach unseren Berechnungen führt diese Anhebung dazu, dass bei einer Umlage von 1.8 Rp./kWh auf den Stromendverbrauch von 58.6 TWh/a und einer Befreiung von 10% des Stromendverbrauchs je nach Kostendegression 27% bis maximal 50% der Fördermittel für die Photovoltaik verwendet würde.
- **Ein deutlich schnellerer Ausbau der Photovoltaik ist auch deswegen sinnvoll, weil dieser den Bedarf an klimaschädlichen Gaskombikraftwerken und an fossilen WKK-Anlagen stark verringert (bis hin zu ganz unnötig macht).** Zudem stärkt die Photovoltaik die Eigenversorgung und die Wertschöpfung in der Schweiz. Die Schweiz ist wegen den hohen vorhandenen Ausgleichskapazitäten der Speicher- und Pumpspeicherwerke in einer sehr guten Ausgangslage für die Integration des fluktuierenden PV-Stroms. Für die Integrationsleistung allein ist die Schweiz nicht auf fossile Stromkraftwerke angewiesen. Experten gehen davon aus, dass in der Schweiz aufgrund der vorhandenen und in Planung stehenden (Pump-)Speicherwerke Solarstrom im Umfang von 8 bis über 11 TWh/a ins Stromnetz integriert werden können⁷. Zudem stehen schon heute zusätzliche Speicherkonzepte im Einsatz, welche die Integration höherer Mengen an PV-Strom möglich machen (z.B. „Power to Gas“). In Zukunft werden wahrscheinlich auch Kleinspeicher auf Haushalts- oder Gemeindeebene einen Beitrag zur Speicherfrage leisten können. Bevor die fossile Stromproduktion mit Fördergeldern unterstützt wird (welche dann für den Ausbau der Erneuerbaren fehlen), ist auf jeden Fall aufzuzeigen, in welchem Verhältnis die durchschnittlichen Förderkosten zu den Förderkosten der Photovoltaik und der anderen Erneuerbaren stehen.

Unsere Berechnungen zeigen zudem, dass selbst bei eher pessimistischen Annahmen zur Kostensenkung bei der Photovoltaik und einem massiven Zubau der Photovoltaik keine „Kostenexplosion“ wie in Deutschland zu befürchten ist: Mit einer Umlage von 1.8 Rp./kWh und der Umlage-Befreiung von 10%

⁷ Heinrich Häberlin: «Wie viel Solarstrom erträgt das Netz?». Professor Häberlin von der Berner Fachhochschule berechnet in seiner Publikation aus dem Jahr 2011, dass ca. 8 TWh/a Solarstrom ohne zusätzliche Massnahmen eingespeist werden können. Mit Optimierungen (jedoch ohne zusätzliche Speicher) rechnet Häberlin mit 11,4 integrierbaren TWh.

Die Autoren der ETH-Studie «Energiezukunft Schweiz» aus dem Jahr 2011 schreiben: «Bis 2040 sind über die Pumpspeicherwerke hinaus keine zusätzlichen Speicher nötig.» (S. 30). Zu diesem Zeitpunkt wären gemäss ETH-Studie ca. 10 TWh/a Solarstrom am Netz.

Die Analysen von Prognos zur fluktuierenden Stromerzeugung zeigen ebenfalls, dass ein hoher Photovoltaik-Anteil eingespeist werden kann. So treten bei einer PV-Produktion von 6 TWh/a keinerlei Produktionsüberschüsse und -defizite auf (Szenario «Weiter wie bisher», Stromangebotsvariante C). Bei einer PV-Produktion von 11,12 TWh/a müssten im Sommer Produktionsspitzen abgeregelt oder rund 970 GWh/a Speicherkapazität zugebaut werden, um die gesamte PV-Produktion aufzunehmen. Auch in diesem Szenario entsteht zu keiner Zeit eine Unterdeckung. Im Sommer wäre kein Betrieb von regelbaren Kraftwerken nötig, im Winter bräuchte es einen geringen Anteil regelbarer Kraftwerke im Inland oder Stromimporte (vgl. Figuren II.3-23, II.3-24 und II.3-26 und II.3-27, S. 817 ff. ; Stromimporte im Winter sind heute schon übliche Praxis. Quelle: Prognos 2012: «Die Energieperspektiven für die Schweiz bis 2050», S. 790 ff.

des Stromendverbrauchs liesse sich bei der pessimistischeren Kostenentwicklung der gesamte von der Umweltallianz vorgeschlagene PV-Ausbau finanzieren (bei einem Stromendverbrauch von 58.6 TWh/a). Rechnet man die anderen Erneuerbaren dazu, reicht in diesem Szenario eine Gesamtumlage auf den Strompreis von ca. 3 Rp./kWh für die Finanzierung des gesamten Zubaus. Damit liegt die höchste zu befürchtende Umlage in der Schweiz weit unter der heutigen Umlage in Deutschland von 5.6 Cent/kWh. **Wegen der zu erwartenden Kostendegression bei der PV gehen wir aber davon aus, dass in der Schweiz eine Gesamtumlage von ca. 2.5 Rp./kWh für die Förderung sämtlicher erneuerbarer Energien ausreichen wird** (bei einem Stromendverbrauch von 58.6 TWh/a und einer KEV Umlage-Befreiung von 10% des Stromendverbrauchs).

21. Sind Sie damit einverstanden, dass für den Vollzug des Einspeisevergütungssystems und der neuen Aufgaben (Einmalvergütung für kleine Photovoltaik-Anlagen, WKK-Vergütungssystem) eine separaten Stelle in der Form einer Tochtergesellschaft bei der nationalen Netzgesellschaft geschaffen wird?

EnG, Art. 65 und 66, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 2.1 (10. Kapitel)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Die Verwaltung entscheidet selber, wie sie den Vollzug am besten gewährleistet. Die unnötige Verkomplizierung des Systems durch eine echte KEV plus ein Sondersystem für Photovoltaik-Kleinanlagen und weitere Systeme lehnen wir ab.

Einmaliger Beitrag für kleine Photovoltaik-Anlagen

22. Sind Sie damit einverstanden, dass Photovoltaik-Anlagen mit einer Leistung unter 10 kW ausserhalb des Modells der Einspeisevergütung gefördert werden?

EnG, Art. 28–30, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.2 (Finanzielle Förderung) und 2.1 (3. Kapitel, 3. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Ein einheitliches Fördersystem für alle erneuerbaren Energien und alle Anlagenkategorien ist der Schaffung von Sonderförderungskategorien klar vorzuziehen, weil eine KEV ohne überhöhte Vergütungssätze problemlos Kleinanlagen mitabwickeln kann und Sonderförderungskategorien falsche Anreize setzen (Optimierung von Anlagengrössen auf eine Fördergrenze hin). Die Annahme,

Kleinanlagenbetreiber hätten keine oder nur kleine Renditeerwartungen, ist zudem ungenügend belegt. Erfahrungen in Deutschland zeigen: Weil allgemein bekannt ist, dass mit Photovoltaik-Anlagen Renditen zu erwirtschaften sind, haben Privatpersonen massiv in die Energiewende investiert. 40% der bisher installierten Photovoltaik-Leistung in Deutschland wurde durch Privatpersonen finanziert. Mit der vorgeschlagenen Einmalvergütung von 30% besteht das Risiko, dass Investitionen in Kleinanlagen ins Stocken geraten, was angesichts der Tatsache, dass Kleinanlagen etwa ein Drittel des Ausbaupotenzials ausmachen, keine gute Voraussetzung wäre. Zudem würde eine Einmalvergütung in den ersten Einführungsjahren zu einem sprunghaften Anstieg des unmittelbaren Mittelbedarfs führen, was den Ausbau empfindlich bremsen könnte. Hierzu fehlen im erläuternden Bericht Berechnungen, die aufzeigen, mit welchem Mehrbedarf an Mitteln kurzfristig zu rechnen wäre. Unsere Berechnungen zur vorhergehenden Frage zeigen, dass mit den vom Bund vorgeschlagenen Fördermitteln sämtliche Photovoltaik-Anlagen gefördert werden können, ohne dass ein übermässiger Anteil der Mittel für die Photovoltaik beansprucht würde (siehe Frage 20).

23. Sind Sie damit einverstanden, dass Photovoltaik-Anlagen mit einer Leistung unter 10 kW mit einem einmaligen Beitrag (Einmalvergütung) anstelle der Einspeisevergütung gefördert werden? Oder bevorzugen Sie – als Alternative zur Einmalvergütung – das Net Metering für die künftige Förderung der kleinen Photovoltaik-Anlagen mit einer Leistung unter 10 kW?

EnG, Art. 28–30, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.2 (Finanzielle Förderung) und 2.1 (3. Kapitel, 3. Abschnitt)

- Einmalvergütung
 Net Metering
 Keine der erwähnten Optionen

Bemerkungen:

Wir bevorzugen grundsätzlich eine Förderung sämtlicher Anlagenkategorien über die Kostendeckende Einspeisevergütung KEV. Unsere Berechnungen zeigen, dass ein solches Fördersystem zu keinen übermässigen finanziellen Belastungen führen würde (vgl. Frage 20).

Wenn Kleinanlagen aus der KEV ausgeschlossen werden, dann dürfte ein Net Metering einer Einmalvergütung vorzuziehen sein. Das Net Metering unterstützt den Wunsch vieler Besitzer kleiner Anlagen, sich möglichst weitgehend selbst mit Solarstrom zu versorgen. Und es ist besser als eine Einmalvergütung geeignet, die längerfristige Funktionstüchtigkeit der Anlagen zu gewährleisten. Inwiefern ein Net Metering einen Ausbau der Photovoltaik anregen kann, hängt aber von der Bilanzierung der Stromsaldi von Einspeisung und Bezug sowie von den Vergütungstarifen für den nicht selbst verbrauchten Strom ab. Wegen der sich je nach Elektrizitätswerk stark unterscheidenden Vergütungstarife würde ein Net Metering, das nur den zeitgleichen Eigenverbrauch berücksichtigt, zu

erheblicher Unsicherheit führen. Bei einer Vergütung von 7–8 Rp./kWh kann ein Net Metering, das einzig auf den zeitgleichen Eigenverbrauch setzt, zudem keine Ausbauimpulse auslösen. Aus diesen Gründen stehen wir einem Net Metering in der heutigen Ausgestaltung kritisch gegenüber. Ein Net Metering mit halbjährlicher Bilanzierung der Stromsaldi oder mit einem schweizweit garantierten Vergütungssatz für den nicht selbst verbrauchten Strom von ca. 20 Rp./kWh wäre der vorgeschlagenen Lösung vorzuziehen. Aus unserer Sicht sollten die Regelungen für ein Net Metering so ausgestaltet werden, dass auch grössere Anlagen einbezogen werden können. Die vorgeschlagene Grenze von 10 kW ist abzulehnen, da sie ohne physikalische Notwendigkeit zu zusätzlichem bürokratischen Aufwand führt.

24. Sind Sie damit einverstanden, dass die kleinen Photovoltaik-Anlagen unter 10 kW auf der Warteliste (ohne positiven Bescheid) vom Einspeisevergütungssystem ausgenommen und mittels Einmalvergütung gefördert werden?

EnG, Art 71, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 2.1 (3. Kapitel, 2. Abschnitt und 12. Kapitel)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Wie in den vorangehenden Antworten erläutert, sprechen wir uns gegen eine Änderung der Einspeisevergütung für kleine Photovoltaik-Anlagen aus. Dies gilt erst recht für bereits auf der Warteliste befindliche Anlagen. Da die bisherigen Anmeldungen für die Warteliste im Glauben an eine spätere KEV getätigt und einige Anlagen auf der Liste auch schon realisiert wurden, kommt eine solche Systemänderung einem Bruch von Treu und Glauben gleich. Änderungen der Förderbedingungen dürfen sich nur auf Anlagen beziehen, die weder gebaut noch bereits baubewilligt sind. Stichtag sollte frühestens der 1.1.2013 sein. Dieser müsste schon im Vorfeld sehr breit kommuniziert werden.

Netzzuschlag

25. Sind Sie mit der Entfernung des Gesamtdeckels sowie der Teildeckel für die Finanzierung der Vergütungen einverstanden?

EnG, Art 36, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.2 (Finanzielle Förderung) und 2.1 (5. Kapitel)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Sämtliche Anlagenkategorien der Photovoltaik müssen ebenfalls einbezogen werden. Wie bei Frage 20 beschrieben, gehen wir davon aus, dass eine Höchst-Umlage von ca. 2.5 bis höchstens 3 Rp./kWh ausreicht, um einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien in der Schweiz zu erreichen (gerechnet mit einem Stromendverbrauch von 58.6 TWh und einer Befreiung von 10% des Stromendverbrauchs von der KEV-Umlage). Damit ist in der Schweiz keine „Kostenexplosion“ wie in Deutschland zu befürchten.

Weitere Anmerkungen und Forderungen, die zu keiner Frage des Fragebogens passen, für uns aber trotzdem wichtig sind:

Ergänzungen zum Themenblock *Erneuerbare Energien*

*Der einseitige Fokus auf einen verstärkten Ausbau der ohnehin schon sehr stark genutzten Wasserkraft (95% des erschliessbaren Potenzials der Wasserkraft genutzt) bei gleichzeitiger Vernachlässigung der Photovoltaik ist nicht nachvollziehbar. Die **Zielsetzungen in Art. 2 Abs. 1 EnG sind zu erhöhen**. Absatz 2 ist ersatzlos zu streichen.*

Dass die schon sehr stark genutzte Wasserkraft gegen das berechtigte Interesse am Schutz der letzten intakten Gewässer schnell ausgebaut werden soll, während für die Photovoltaik, die auf Dächern und Infrastrukturanlagen schnell verfügbar ist und keine Konflikte provoziert, ein sehr langsamer Ausbau vorgesehen ist, erachten wir als den falschen Weg.

Die Photovoltaik auf überbauten Flächen ist die aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes mit Abstand unproblematischste und bei der Bevölkerung beliebteste neue erneuerbare Energie. Zudem ist absehbar, dass ihre Gestehungskosten schon bald unter denjenigen von neuen Kleinwasserkraftwerken liegen werden.

Der extrem langsame Ausbau der Photovoltaik ist auch deshalb unverständlich, weil ein schnellerer Ausbau den Zubau der fossilen Stromproduktion unnötig macht. Die Argumentation mit den bislang noch zu hohen Kosten ist insofern unpassend, als kein fairer Kostenvergleich der verschiedenen Varianten vorgenommen wurde. Die Kosten der fossilen Stromproduktion dürften um einiges höher liegen als die zugrunde gelegten Gestehungskosten, weil der zusätzliche CO₂-Ausstoss Externalitäten und Folgekosten einbezieht.

*Die **unsinnige Preisgestaltung** und die **nicht zielgerichtete Förderung im Bereich KEV-Wasserkraft** wird nicht angegangen:*

- *Am Referenzanlagen-Prinzip wird festgehalten, obschon bei der Wasserkraft die Gestehungskosten spezifisch standortabhängig sind und nur sehr schlecht mit technisch definierten Referenzanlagen korrelieren. Das führt dazu, dass insbesondere in der Kleinstwasserkraft weiterhin überschüssende*

Beträge bezahlt werden und die Förderwirkung als ungerechtfertigte Gewinne in Millionenhöhe verpufft.

- *Es werden keine Leitplanken bezüglich einer natur- und landschaftsverträglichen Entwicklung im Sinn der Nachhaltigkeit konkretisiert. Die bis anhin gesetzlich festgeschriebene Standorteignung KEV-geförderter Anlagen wurde gestrichen. Der neue Artikel 17, 1c überlässt es dem Bundesrat, allfällige Anforderungen einzuführen. Aufgrund der Erfahrungen mit der ehemaligen Bestimmung zur Standorteignung kann davon ausgegangen werden, dass keine zielgerichtete Förderung eingeführt, sondern eine flächendeckende, unspezifische Förderung weitergeführt wird.*
- *Die ökologischen Auswirkungen von Kleinstwasserkraftwerken pro produzierte Energiemenge sind oft sehr hoch. Ebenso sind die Gestehungskosten und der Prüfaufwand hier viel grösser. Es braucht deshalb eine Untergrenze (Vorschlag 300 KW oder 1 MW) für Nicht-Infrastrukturkraftwerke.*

Fossile Kraftwerke

26. Sind Sie mit der Einführung eines WKK-Vergütungssystems einverstanden?

EnG, Art 31 ff., Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.3 und 2.1 (3. Kapitel, 4. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Der vorliegende Vorschlag entspräche einer massiven Subventionierung des Verbrauchs fossiler Energien, würde den Einsatz erneuerbarer Energien konkurrenzieren, würde die rasche CO₂-Emissionsreduktion in der Schweiz zwangsläufig behindern oder verhindern sowie hohe Kosten verursachen. Art. 31 und 32 sind somit zu streichen (siehe auch Frage 29).

Die Wärme-Kraft-Kopplung als Technologie unterstützen wir sehr. Schon unter heutigen Rahmenbedingungen wird die WKK in KVA und ARA bei industriellen Wärmeabnehmern und insbesondere auch bei Holzheizkraftwerken und Biogas-Blockheizkraftwerken eingesetzt. Künftig versprechen insbesondere die WKK mit tiefer Geothermie und mit lagerbaren hochkalorischen Abfällen (Verlagerung Sommer zu Winter) zusätzlich grosse Energiepotenziale ohne zusätzliche CO₂-Emissionen. Den ortsgebundenen BHKW (Blockheizkraftwerke) sind für den Einsatz von Hofdünger höhere Entschädigungen zu zahlen. Ausserdem sollten neue Tarifsysteme so ausgestaltet sein, dass sich der Betrieb von Anlagen vor allem im Winter lohnt. Ein Nichtbetrieb im Sommer müsste vergütet oder durch das Tarifsysteem attraktiv werden. Die anvisierte Eigenverbrauchsregelung allein könnte hier bei grossen Wärmenutzern weitere Anreize setzen.

Die vorgesehene Begrenzung bei 1000 MW auf der einen Seite und die erwartete Stromproduktion passen realistisch nicht zusammen. Die verursachten zusätzlichen CO₂-Emissionen sind deshalb viel höher.

Der Umstand, dass nichtfossile Energieträger bei diesem neuen Fördersystem ausgeschlossen sein sollen, irritiert. Selbst die Verwaltung scheint sich bewusst zu sein, dass das neue System so attraktiv wäre, dass sie den Zugang für erneuerbare Energieträger ausschliessen muss. Der Bundesrat will ein attraktives, exklusives Fördersystem für fossile Energieträger schaffen. Das widerspricht jedoch dem Energieartikel in der Verfassung. Deshalb ist das Gegenteil notwendig: Sofern eine gesonderte Förderung für WWK-Anlagen erforderlich ist, muss der Kreis der teilnahmeberechtigten Anlagen in Art. 31 strikt auf Anlagen mit erneuerbaren Energieträgern beschränkt werden.

Der vorgesehene Kostendeckel würde bedeuten, dass in den kommenden 15 Jahren mehr Geld in die fossile Stromerzeugung aus WKK fliessen soll als zum Beispiel in die Solarstromerzeugung.

27. Sind Sie mit dem Förderbereich des Vergütungssystems für WKK einverstanden (Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 0,35 MW bis und mit 20 MW)?

EnG, Art.31 Abs. 1, Entwurf vom 28. September 2012

Erläuternder Bericht: 1.3.3 und 2.1 (3. Kapitel, 4. Abschnitt)

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Wir antworten trotz unserer generellen Ablehnung, siehe Frage 26.

Der festgelegte Förderbereich erstaunt einerseits durch den gewählten Indikator (Feuerungswärmeleistung) und andererseits durch die Bandbreite. Der Indikator der Feuerungsleistung überrascht, da es einerseits um die Subventionierung von fossilem Strom geht und andererseits auch aus Kostengründen eine Untergrenze festgelegt werden soll. Die eigentliche Stromerzeugung ist der kostspielige Faktor bei einer WKK-Anlage und nicht die Wärmerzeugung. Aus diesem Grund wäre eine Angabe der elektrischen Leistung (kW_{el}) sinnvoller. Geht es wirklich um die Kosten, soll das Kriterium auch so definiert sein.

Aus Kostengründen müssten Anlagen unter $350 kW_{el}$ heute ausgeschlossen werden. Das Argument für die Untergrenze, so würde die Konkurrenzierung anderer erneuerbarer Energiesysteme abgemildert, ist wenig stichhaltig, im Gegenteil: Auch dort nehmen die Skaleneffekte zu.

Sollen weder erneuerbare Energien konkurrenziert noch zu teure Anlagen subventioniert werden, braucht es einen Nachweis, dass am gewählten Standort keine Anlage basierend auf erneuerbaren Energien möglich ist, und es braucht eine Gestehungspreis-Obergrenze pro kWh. Dieser Nachweis kann heute vermutlich nicht erbracht werden, wenn die Förderung der erneuerbarer Energien wie von uns vorgeschlagen vorangetrieben wird.

28. Sind Sie mit der Einführung einer Verpflichtung zur Kompensation sämtlicher verursachter Emissionen, unter gleichzeitiger Befreiung von der CO₂-Abgabe für Anlagen, die am WKK-Vergütungssystem teilnehmen, einverstanden?

CO₂-Gesetz, Art. 22 Abs. 4^{bis} (neu)

Erläuternder Bericht: 1.3.3 und 2.2.2

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Wir antworten hier trotz unserer generellen Ablehnung, siehe Frage 26. Wenn die Gestehungskosten fossiler WKK vergütet werden müssen, versteht es sich von selbst, dass eine zusätzliche CO₂-Lenkungsabgabe keinerlei Lenkungswirkung hat und somit obsolet wird. Die angestrebte Kompensationspflicht dürfte bis ca. 2025 ein relevantes Mittel sein, auch grosse Mengen von CO₂-Emissionen zu kompensieren. Darüber hinaus wird jedoch bei einer stringenten, 2-Grad-kompatiblen Klimapolitik der Spielraum für Kompensationen zunehmend kleiner. Standards und Verbote werden neben den hohen CO₂-Abgaben dafür sorgen, dass zusätzliche Kompensationen schwierig werden. Auch die vorgeschlagene Anrechenbarkeit des ersetzten fossilen Heizkessels kann in diesem Sinn nicht als additional gelten. Denn ein Teil der fossilen Heizkessel wäre heute oder in Zukunft ohnehin durch CO₂-freie oder zumindest CO₂-ärmere Alternativen ersetzt worden. Eine allfällige Anrechnung müsste deshalb auf einen Teil der allfälligen CO₂-Reduktion begrenzt werden und wäre zeitlich nur für wenige Jahre zu gewähren. Würde hier das Kriterium für Kompensationen aufgeweicht gegenüber den Erfordernissen für Treibstoffimporteure oder Grosskraftwerkbetreiber, wäre dies eine Aufweichung des ganzen CO₂-Gesetzes oder eine ungerechtfertigte Ungleichbehandlung.

29. Welche alternativen Fördermöglichkeiten für die Wärme-Kraft-Kopplung schlagen Sie vor?

Wir schlagen folgende Möglichkeiten vor, um die Rahmenbedingungen zu Gunsten einer besseren Nutzung der kombinierten Strom- und Wärmeerzeugung zu verändern:

1. Tarifsystem der KEV so anpassen, dass die heutigen Biomasse-Potenziale in WKK-Anlagen besser genutzt werden können: Dies beinhaltet hinreichende Boni für weniger attraktive Substrate (Hofdünger) und hohe Anforderungen an den Gesamtwirkungsgrad, um zu verhindern, dass WKK-Anlagen im Sommer ohne genügende Wärmenutzung betrieben werden.
2. Verstromungspflicht ab 2 MW Gesamtfeuerungsleistung: Einen solchen Passus kennen einzelne Kantone (z.B. Zürich) bereits, setzen ihn aber noch nicht um. Mit der Anpassung und die Entdeckung der KEV wird dies jedoch auch wirtschaftlich zumutbar. Das Ziel ist, dass die grosse Zahl an fossilen Grossfeuerungen entweder durch erneuerbare WKK ersetzt oder auf andere erneuerbare Energieträger umgestellt werden. Es müsste also möglich sein, auch die Abwärme aus KVA oder industriellen Grossanlagen zu nutzen.

3. Gezielte Unterstützung von Nah- und Fernwärmeverbunden: Besonders dichte Bebauungen (Wärmecluster), insbesondere solche, die auch langfristig einen Wärmebedarf aufweisen (z.B. denkmalgeschützte oder schlecht dämmbare Bauten), können durch individuelle Heizsysteme kaum hinreichend umweltfreundlich beheizt werden. Gerade auch im Hinblick auf die Möglichkeiten der tiefen Geothermie sollen deshalb in solchen Gebieten Wärmenetze aufgebaut werden. Da vom Baubeginn bis zu einem weitgehenden Anschluss aller Wärmebezüger oft viele Jahre vergehen, in denen ein wirtschaftlicher Betrieb nicht möglich ist, sollen Finanzhilfen für diese Übergangsfristen zur Verfügung gestellt werden (z.B. zinsarme oder zinslose Darlehen, Anschlussprämien etc.).
4. Gleich lange Spiesse schaffen: Der Import von nichterneuerbarem Strom soll mit einer «Dreckstrom»-Abgabe belastet werden. Handelsrechtlich liegt es nahe, nichterneuerbaren Strom entsprechend dem durchschnittlichen CO₂-Ausstoss von der durchschnittlichen nichterneuerbaren Stromproduktion im UCTE-Raum mit der Schweizer CO₂-Abgabe zu belasten. Eine spezielle Transitregelung (bei Gleichzeitigkeit) könnte unerwünschte Ausweicheffekte begrenzen.
5. Tatsächliche Netzkosten einbeziehen: Falls eine WKK dem Netzbetreiber tatsächlich Einsparungen beim Unterhalt oder beim Ausbau des Netzes erlaubt, soll dies angemessen berücksichtigt werden. Die vorgesehene Eigenverbrauchsregelung ist nur eine Spielform und ihre Konsequenzen sind noch unklar.

Weitere Anmerkungen und Forderungen, die zu keiner Frage des Fragebogens passen, für uns aber trotzdem wichtig sind:

*Ergänzungen zum Themenblock **Fossile Kraftwerke***

Das Ausbauziel in Art. 3 EnG ist ersatzlos zu streichen, zumal es nicht nur klimapolitisch unverträglich ist, sondern auch inkonsistent mit den Szenarien im erläuternden Bericht.

Die vorgesehene Einbindung allfälliger Gaskraftwerke ins EU-ETS (EU Emissions Trading System) lehnen wir zurzeit ab. Das EU-ETS leidet in der Periode 2013–2020 voraussichtlich an zwei ernsthaften Problemen: Der jährliche Absenkpfad von Emissionsrechten ist zu wenig ambitiös festgelegt, so dass zu viele Emissionsrechte im System sind und der resultierende CO₂-Preis deutlich unter den externen Kosten liegt. Zweitens erlaubt das EU-ETS den Einkauf erheblicher Mengen von Zertifikaten aus Drittländern. Der Preis auf diesem weltweiten Zertifikatsmarkt ist ebenfalls zusammengebrochen, weil die Bedingungen für die Zertifikatgenerierung ungenügend sind. Zudem steht dem grossen Angebot kaum eine Nachfrage gegenüber. Letzteres hat damit zu tun, dass sich zu wenige Länder überhaupt zu verbindlichen Zielen verpflichtet haben und inakzeptabel niedrige Ziele verfolgen (auch die Schweiz). Abgesehen davon ist die additionelle Klimaschutzwirkung vieler Emissionsreduktionsprojekte im internationalen Zertifikatemarkt längst nicht immer gegeben.

Netze

30. Sind Sie mit den vorgeschlagenen Regelungen zur Verfahrensbeschleunigung auf dem Gebiet des Elektrizitätsrechts einverstanden? Dazu gehört insbesondere, dass der Zugang ans Bundesgericht auf Rechtsfragen von grundsätzlicher Bedeutung eingeschränkt wird.

Bundesgerichtsgesetz, Art. 83w (neu)

Erläuternder Bericht: 1.3.4 und 2.2.1

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Die grundsätzliche Anpassung der Stromnetze für die Integration der erneuerbaren Energien ist zentral für das Gelingen der Energiewende. Die Umgestaltung kann aber nur gelingen, wenn alle relevanten Akteure zu einem Zeitpunkt einbezogen werden, zu dem Alternativen noch diskutiert werden können. Dies gilt massgeblich bezüglich der Klärung des Netzausbaubedarfs (*ob* ausgebaut wird) wie auch der Umsetzung einzelner Stromtrassen (*wie* ausgebaut wird). Die Ermittlung des Netzausbaubedarfs im Übertragungs- und Verteilnetz, die Festlegung von Trassenkorridoren, die Zulassung der Ausbauvorhaben sowie Klärungen hinsichtlich des Einsatzes neuer Speichertechnologien, intelligenter Steuerungstechnologien und der jeweiligen Übertragungstechnik müssen in einer breit abgestimmten Energienetzplanung erfolgen. Darüber hinaus ist der Ausbau der Stromnetz- und Speicherinfrastruktur auf ein Minimum zu beschränken und es sind weitere Massnahmen zur Reduktion des Netzausbaubedarfs zu identifizieren.

Laut Stossrichtung des Bundesrats zur Strategie Stromnetze soll das Parlament Leitlinien zur Weiterentwicklung des Schweizer Stromnetzes erlassen, inklusive Vorgaben zu Funktionalität und Auslegung, zur internationalen Anbindung sowie zur Interessenabwägung bei Projekten im Übertragungsnetz. Vorab soll eine breite Konsultation zur grundsätzlichen Ausrichtung der Strategie Stromnetze erfolgen.

Diese Schritte begrüssen wir, denn die notwendige Akzeptanz für den Netzausbau ist nur zu erreichen, wenn der Gesetzgeber den Bedarf für die breite Gesellschaft nachvollziehbar begründet. Für diesen Prozess jedoch unabdingbar ist eine vertiefte Analyse der Potenziale des Last- und Erzeugungsmanagements, um auch belastbare Schlussfolgerungen für einen künftigen Netz- und Speicherausbau ziehen zu können. Wir fordern hierzu eine transparente Vorgehensweise inklusive Offenlegung der Lastflussdaten.

Bevor die Fragen rund um die grundlegende Ausrichtung des künftigen Netzausbaubedarfs nicht geklärt sind, halten wir es daher nicht für sinnvoll und auch nicht für möglich, die Frage zu beantworten, ob der Rechtsrahmen im Sinn einer Verkürzung der Rechtswege zu überarbeiten sei.

31. Sind Sie mit den vorgeschlagenen Regelungen zur Einführung und Kostentragung von intelligenten Messsystemen einverstanden?

Dies betrifft insbesondere die Delegationsnormen zur Einführung und zur Festlegung von Mindestanforderungen sowie die Möglichkeit für die Netzbetreiber, die Kosten der Einführung gesetzlich vorgeschriebener intelligenter Messsysteme als anrechenbare Netzkosten auf die Endkundinnen und -kunden zu überwälzen.

Stromversorgungsgesetz, Art. 15 Abs. 1 und 1^{bis} (neu) sowie Art. 17a (neu)

Erläuternder Bericht: 1.3.4 und 2.2.8

Ja Nein keine Stellungnahme

Bemerkungen:

Dieser Frage können wir nur zustimmen, wenn der Kunde auch den Nutzen hat. Somit müssen einerseits die Mindestanforderungen so definiert werden, dass eine Stromverbrauchseinsparung auch möglich wird. Andererseits muss sichergestellt sein, dass der Kunde von der Lastgangsteuerungsmöglichkeit auch finanziell profitiert. Nur wenn den Netzbetreibern eine Effizienzverpflichtung übertragen und Mehrtarifsysteme vorgegeben werden, dürfte dies der Fall sein.

Bildung

Weitere Anmerkungen und Forderungen, die zu keiner Frage des Fragebogens passen, für uns aber trotzdem wichtig sind:

*Ergänzungen zum Themenblock **Bildung***

Energiegesetz: Art. 47 und 48

Der Atomausstieg erfordert eine Ausbildungs- und Informationsoffensive, das heisst Lernen für die Energiewende als Thema auf allen Bildungsstufen.

Bildung, Forschung und Innovation sollen den Atomausstieg wesentlich unterstützen. Der Atomausstieg erfordert ein nachhaltiges Energiewissen und -handeln auf allen Bildungsstufen. Es nutzt dabei das Potenzial der ausserschulischen Jugendarbeit für Energieprojekte von Kindern und Jugendlichen. Energiewissen ist über technische Fragen hinaus in Verbindung mit den Themen Wirtschaft, Konsum, Demokratie, Ethik und globale Entwicklung zu behandeln. Das Lernen für eine Energiewende leistet zudem einen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung und stärkt die Märkte in Cleantech und grüner Wirtschaft.

Eine nationale Ausbildungs- und Informationsoffensive zum Atomausstieg, wie sie die Umweltverbände fordern, umfasst eine breite Verankerung in folgenden Bildungsbereichen:

Primarschule, Sekundarstufe I und Sekundarstufe II (gymnasial): Erfahrungen mit neuen erneuerbaren Energien sowie der effiziente, nachhaltige Umgang mit Energie und Mobilität sind in den relevanten Lehrplänen (Lehrplan 21, Plan d'études Romand PER, Rahmenlehrplan Berufsmaturität, kantonale Fachlehrpläne auf gymnasialer Stufe usw.) zu verankern. Die Kantone lancieren gemeinsam das Projekt «Solargeneration», damit Schülerinnen und Schüler mit dem Bau von Solaranlagen auf Schulbauten Erfahrungen sammeln können. Zudem gilt es, Energieerleben zu fördern und die Schule als Lernort in Zusammenarbeit mit den Gemeinden, den Energiestädten und der Bevölkerung aktiv zu nutzen.

Berufsbildung (berufliche Grundbildung und höhere Berufsbildung): Energierrelevante Berufe (wie z.B. Elektroplaner/in und Elektroprojektleiter/in, Sanitärberufe, Klima- und Kältetechnikberufe, Polybauberufe etc.) sind mit Vertiefungsrichtungen Erneuerbare Energien und Energieeffizienz stufengerecht aufzuwerten.

Solarfachleute sind als neues Berufsbild in der höheren Berufsbildung zu etablieren und durch das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT anzuerkennen.

Im allgemeinbildenden Unterricht der beruflichen Grundbildung sind erneuerbare Energien, Energiekonsum und nachhaltige Mobilität in den Lehrplänen aller Berufsfachschulen verbindlich zu verankern. Ein nationales Programm «Solargeneration in der Berufsbildung» mit Projektmitteln des BBT für Berufsreformen soll Handlungs- und Erfahrungswissen an Berufsfachschulen und in überbetrieblichen Kursen speziell fördern.

Hochschulen (ETH, Uni, FH, PH): In der Lehre der Hochschulen sind Curricula von energierelevanten Studiengängen wie Architektur, Ingenieurwesen, Physik, Informatik und andere auf Energieeffizienz und erneuerbare Energien («Bildungs-Check Energiezukunft») zu überprüfen und nachhaltig auszurichten. An Pädagogischen Hochschulen sind Fragen zur nachhaltigen Energieversorgung und -verwendung systematisch in die Aus- und Weiterbildung der Lehrerinnen und Lehrer auf allen Stufen zu integrieren (Projekt «Aktionsplan BNE» der Schweizerischen Konferenz der Rektorinnen und Rektoren der Pädagogischen Hochschulen COHEP).

Studentische Initiativen zu nachhaltigen Energieprojekten sind mit projektgebundenen Beiträgen an Hochschulen zu unterstützen.

Der Hochschulbetrieb soll zur Energieeffizienz und zur Förderung erneuerbaren Energien im Hochschulareal mit Meilensteinen und hohen ökologischen Zielvorgaben im Rahmen der nationalen Bauinvestitionsbeiträge und der kantonalen Leistungsaufträge verpflichtet werden.

