



WWF Schweiz
Elmar Grosse Ruse
Hohlstrasse 110
Postfach
8010 Zürich

Tel.: +41 44 297 23 57
Fax: +41 44 297 21 00
Elmar.GrosseRuse@wwf.ch
www.wwf.ch
Spenden: PC 80-470-3

Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation (UVEK)
Kochergasse 6
3003 Bern
energiestrategie@bfe.admin.ch

Zürich, 04. Mai 2017

Umsetzung des ersten Massnahmenpakets zur Energiestrategie 2050 – Stellungnahme im Vernehmlassungsverfahren zu den Änderungen auf Verordnungsstufe

Sehr geehrte Frau Bundespräsidentin Leuthard

Der WWF Schweiz dankt für die Gelegenheit zur Stellungnahme im Vernehmlassungsverfahren über die Änderungen auf Verordnungsstufe zur Umsetzung der Energiestrategie 2050. Wir betonen, dass wir die Energiestrategie 2050 ausdrücklich unterstützen. Dies ändert jedoch nichts daran, dass wir einzelne Vorschläge zu deren Umsetzung auf Verordnungsebene nicht überzeugend finden. Unsere Kritik und Änderungsvorschläge – stellenweise auch unsere Zustimmung – finden Sie auf den folgenden Seiten. Dabei haben wir uns auf die wesentlichen Verbesserungsvorschläge konzentriert und technische Details aussen vor gelassen.

Unter allen Änderungsanträgen hervorzuheben ist ein Aspekt:

Nach den Grundlagen im Energiegesetz soll neu einzelnen Anlagen zur Bereitstellung von Energie aus erneuerbaren Quellen ab einer bestimmten Grösse nationale Bedeutung eingeräumt werden. Dieser Passus erlaubt es solchen Anlagen auf eine Interessensabwägung mit nationalen Schutzinteressen nach NHG Art. 5 einzutreten und eventuell von der ungeschmälernten Erhaltung eines Objektes abzuweichen. Damit dies gerechtfertigt ist, muss die nationale Bedeutung einer Anlage klar gegeben sein und auch in einem entsprechenden Verhältnis zur gesamten Stromproduktion stehen, welche ein solches Interesse überhaupt erst begründet. Der Entwurf ist hinsichtlich der vorgeschlagenen Grössenklassen von Anlagen zur Erreichung des nationalen Interesses vollkommen ungenügend und ein Affront gegenüber den Schutzwerten des NHG. Bereits in der Botschaft zum Energiegesetz sind die Schwellenwerte für Wind- und Wasserkraft wesentlich zu tief angesetzt worden. Die Grenzwerte sind daher um mehrere Faktoren nach oben zu korrigieren, um nationales Nutzungsinteresse zu rechtfertigen.

Vielen Dank für die Berücksichtigung unserer Anliegen.
Mit freundlichen Grüssen

Ion Karagounis
Leiter Departement Programm

Elmar Grosse Ruse
Abteilungsleiter a.i. Klima & Energie

Stellungnahme des WWF Schweiz zur Umsetzung des ersten Massnahmenpakets zur Energiestrategie 2050

Inhalt

| | |
|--|----|
| Vorbemerkungen..... | 2 |
| Teilrevision der Verordnung vom 30. November 2012 über die Reduktion der CO ₂ -Emissionen (CO ₂ -Verordnung; SR 641.711) | 2 |
| 3. Kapitel: Massnahmen zur Verminderung der CO ₂ -Emissionen von Personenwagen, Lieferwagen und leichten Sattelschleppern | 2 |
| Verordnung über die Anforderungen an die Energieeffizienz serienmässig hergestellter Anlagen, Fahrzeuge und Geräte (Energieeffizienzverordnung, EnEV) | 4 |
| Verordnung über die Förderung der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien (Energieförderungsverordnung, EnFV) | 4 |
| 1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen | 5 |
| 2. Kapitel: Einspeisevergütungssystem | 5 |
| 4. Kapitel: Einmalvergütung für Photovoltaikanlagen | 7 |
| 5. Kapitel: Investitionsbeitrag für Wasserkraftanlagen..... | 7 |
| 7. Kapitel: Marktpremie für Elektrizität aus Grosswasserkraftanlagen | 7 |
| Anhang 1.2: Photovoltaikanlagen im Einspeisevergütungssystem | 8 |
| Totalrevision der Energieverordnung vom 7. Dezember 1998 (EnV; SR 730.01)..... | 8 |
| 2. Kapitel: Herkunftsnachweis und Stromkennzeichnung | 8 |
| 3. Kapitel: Raumplanung im Zusammenhang mit dem Ausbau erneuerbarer Energien | 9 |
| 4. Kapitel: Einspeisung netzgebundener Energie und Eigenverbrauch..... | 13 |
| 5. Kapitel: Wettbewerbliche Ausschreibungen für Effizienzmassnahmen, Geothermie-Erkundungsbeiträge und Geothermie-Garantien sowie Entschädigung für Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftwerken | 14 |
| Verordnung über die Gebühren und Aufsichtsabgaben im Energiebereich (GebV-En) | 15 |
| Verordnung des UVEK über den Herkunftsnachweis und die Stromkennzeichnung (HKSV)..... | 15 |
| Teilrevision der Kernenergieverordnung vom 10. Dezember 2004 (KEV; SR 732.11) | 16 |
| Teilrevision Verordnung über die Landesgeologie vom 21. Mai 2008 (Landesgeologieverordnung, LGeolV; SR 510.624)..... | 16 |
| Teilrevision der Stromversorgungsverordnung vom 14. März 2008 (StromVV; SR 734.71) | 16 |

Vorbemerkungen

Der WWF Schweiz dankt für die Gelegenheit zur Stellungnahme im Vernehmlassungsverfahren über die Änderungen auf Verordnungsstufe zur Umsetzung der Energiestrategie 2050. Wir betonen, dass wir die Energiestrategie 2050 ausdrücklich unterstützen. Dies ändert jedoch nichts daran, dass wir einzelne Vorschläge zu deren Umsetzung auf Verordnungsebene nicht überzeugend finden. Unsere Kritik und Änderungsvorschläge – stellenweise auch unsere Zustimmung – finden Sie auf den folgenden Seiten. Dabei haben wir uns auf die wesentlichen Verbesserungsvorschläge konzentriert und technische Details aussen vor gelassen.

Unter allen Änderungsanträgen hervorzuheben ist ein Aspekt:

Nach den Grundlagen im Energiegesetz soll neu einzelnen Anlagen zur Bereitstellung von Energie aus erneuerbaren Quellen ab einer bestimmten Grösse nationale Bedeutung eingeräumt werden. Dieser Passus erlaubt es solchen Anlagen auf eine Interessensabwägung mit nationalen Schutzinteressen nach NHG Art. 5 einzutreten und eventuell von der ungeschmälernten Erhaltung eines Objektes abzuweichen. Damit dies gerechtfertigt ist, muss die nationale Bedeutung einer Anlage klar gegeben sein und auch in einem entsprechenden Verhältnis zur gesamten Stromproduktion stehen, welche ein solches Interesse überhaupt erst begründet. Der Entwurf ist hinsichtlich der vorgeschlagenen Grössenklassen von Anlagen zur Erreichung des nationalen Interesses vollkommen ungenügend und ein Affront gegenüber den Schutzwerten des NHG. Bereits in der Botschaft zum Energiegesetz sind die Schwellenwerte für Wind- und Wasserkraft wesentlich zu tief angesetzt worden. Die Grenzwerte sind daher um mehrere Faktoren nach oben zu korrigieren, um nationales Nutzungsinteresse zu rechtfertigen.

Teilrevision der Verordnung vom 30. November 2012 über die Reduktion der CO₂-Emissionen (CO₂-Verordnung; SR 641.711)

3. Kapitel: Massnahmen zur Verminderung der CO₂-Emissionen von Personenwagen, Lieferwagen und leichten Sattelschleppern

Art. 26 alt: Mit Erdgas betriebene Personenwagen

Der alte Art. 26 soll in der Verordnungsrevision nicht gestrichen, sondern unverändert belassen werden.

Begründung: Fahrzeuge mit Erdgas-Biogasantrieb leisten als Übergangstechnologie einen wichtigen Beitrag zur CO₂-Reduktion. Elektrofahrzeuge werden in der CO₂-Bilanz der Neuwagen mit einem unrealistischen Wert von Null Gramm pro Kilometer veranschlagt. Der klimaneutrale Biogasanteil im Schweizer Erdgas-Biogastankstellenmix soll daher auch angemessen berücksichtigt werden. Solange Elektrofahrzeuge noch zu wenig Marktdurchdringung erreichen, ist die weitere Förderung von Erdgas-Biogas gerechtfertigt. Gerade im Flotteneinsatz können konventionelle Diesel- und Benzinmodelle durch wesentlich CO₂-ärmere Erdgas-Biogas Fahrzeuge ersetzt werden.

Änderungsantrag

Der Artikel 26 lautet wie bisher: Für Personenwagen, die ganz oder teilweise mit Erdgas betrieben werden, setzt das BFE die massgebenden CO₂-Emissionen um den Prozentsatz des anrechenbaren biogenen Anteils am Gasgemisch tiefer an.

Art. 27 Berechnung der durchschnittlichen CO₂-Emissionen bei Grossimporteuren

Antrag 1:

Das Phasing-in der CO₂-Emissionsvorschriften für Personenwagen sowie für Lieferwagen und leichte Sattelschlepper wird EU-kompatibel umgesetzt (95 Prozent Zielerreichung per Ende 2020; 100 Prozent per Ende 2021).

Begründung Antrag 1

Ursprünglich hat der Bundesrat in der Botschaft zum ersten Massnahmenpaket zur Energiestrategie 2050 ein EU-kompatibles Phasing-in der CO₂-Emissionsvorschriften vorgesehen. Auch das Parlament hat am 23.9.15 ein zeitlich gegenüber der EU verzögertes Phasing-in explizit abgelehnt. Die nun vorgeschlagene Verzögerung der Zielerreichung führt gemäss Vernehmlassungsbericht zu zusätzlichen CO₂-Emissionen von 220'000 Tonnen pro Jahr – rund ein Drittel mehr als ursprünglich vom Bundesrat vorgesehen. Die Treibhausgas-Emissionen des Verkehrs betrugen im Jahr 2015 15.5 Mio. t CO₂eq, was 4% oder 0.6 Mio. t CO₂eq über dem Niveau von 1990 liegt. Damit wurde das ohnehin schwache sektorielle Zwischenziel Verkehr der aktuellen CO₂-Verordnung (Art. 3.) für das Jahr 2015 klar verfehlt. Eine Verlängerung des Phasing-in würde dazu führen, dass die Emissionen in den anderen Sektoren stärker sinken müssen, um das Reduktionsziel von minus 20 Prozent bis zum Jahr 2020 gegenüber 1990 zu erreichen. Auch die Erreichung des neuen Reduktionsziels des kommenden CO₂-Gesetz würde durch eine ungerechtfertigte Verlängerung des Phasing-in erschwert.

Antrag 2

Keine Mehrfachanrechnung von Fahrzeugen mit CO₂-Emissionen von weniger als 50 g CO₂/km.

Begründung Antrag 2

Bei den Fahrzeugen, die gemäss der vorgeschlagenen Regelung mehrfach gezählt werden könnten, handelt es sich voraussichtlich ausschliesslich um Elektrofahrzeuge und Plug-in-Hybride. Diese Fahrzeuge profitieren bereits sehr stark davon, dass die CO₂-Emissionen der Stromproduktion nicht berücksichtigt werden. Auch bei einer einfachen Anrechnung besteht daher für die Importeure ein starker Anreiz Elektroautos und Plug-in-Hybride zu verkaufen, um den individuellen Flottendurchschnitt zu reduzieren. Eine mehrfache Anrechnung von Fahrzeugen mit weniger als 50 g CO₂/km würde jedoch zu einer Überkompensation von Fahrzeugen mit hohem CO₂-Ausstoss führen und die Wirkung CO₂-Emissionsvorschriften stark abschwächen. Da das sektorielle Zwischenziel Verkehr klar verfehlt wurde (s.o.), dürfen die CO₂-Zielwerte für Personenwagen sowie Lieferwagen und leichte Sattelschlepper nicht unnötig abgeschwächt werden.

Änderungsantrag

Art. 27 Berechnung der durchschnittlichen CO₂-Emissionen bei Grossimporteuren

¹ Die durchschnittlichen CO₂-Emissionen einer Neuwagenflotte eines Grossimporteurs berechnen sich aus dem arithmetischen Mittel der CO₂-Emissionen der im Referenzjahr erstmals in Verkehr gesetzten Personenwagen beziehungsweise Lieferwagen und leichten Sattelschleppern des Grossimporteurs, gerundet auf drei Dezimalstellen.

² Für die Berechnung der durchschnittlichen CO₂-Emissionen der jeweiligen Neuwagenflotte nach Absatz 1 werden aus der Neuwagenflotte folgende Anteile der Fahrzeuge mit den tiefsten CO₂-Emissionen berücksichtigt:

- a. im Referenzjahr 2020: 95 Prozent;
- b. ab 2021: 100 Prozent.

(Absatz drei entfällt).

Art. 28 bzw. Anhang 4a: Berechnung der individuellen Zielvorgabe

Im Anhang 4a wird in Ziffer 2 das (jährlich neu berechnete) durchschnittliche Leergewicht aufgeführt. Wir begrüßen die Verwendung der Gewichtswerte nach dem Schweizer Markt. Die von anderer Seite erhobene Forderung nach Verwendung von europäischen (tieferen) Gewichtswerten ist abzulehnen. Denn damit würde die nach wie vor bestehende CO₂-Ziellücke im Bereich Neuwagen noch grösser, bzw. das anvisierte Absenckziel in der Schweiz erst mit grosser zeitlicher Verzögerung erreicht.

Änderungsantrag

Kein Änderungsantrag

Art. 36, Abs. 3

Dieser neue Absatz wird ausdrücklich begrüsst. Es ist für Konsumenten, insbesondere für stark auf die TCO (Total Cost of Ownership) fokussierte Flotteneinkäufer wichtig, detaillierte Informationen über die Sanktionszahlungen des CO₂-Ausstosses der in Betracht gezogenen Marken in ihrem Kaufentscheid mitberücksichtigen zu können.

Änderungsantrag

Kein Änderungsantrag

Verordnung über die Anforderungen an die Energieeffizienz serienmässig hergestellter Anlagen, Fahrzeuge und Geräte (Energieeffizienzverordnung, EnEV)

Keine Einwände und Anmerkungen.

Verordnung über die Förderung der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien (Energieförderungsverordnung, EnFV)

In der Schweiz liegt das grösste Ausbaupotenzial bei der Photovoltaik. Im Vergleich zu den anderen Energieträgern wurde sie bisher viel zu wenig gefördert. Der jährliche Zubau bei der Photovoltaik sollte nicht stagnieren, sondern wachsen. Im Gegensatz dazu ist das Ausbaupotential bei der Wasserkraft weitgehend ausgeschöpft. Neu- und Ausbauprojekte der Wasserkraft bergen auch ein grosses Konfliktpotential. Die EIV-Warteliste muss daher prioritär behandelt werden bzw. das BFE dafür höhere Kontingente sprechen. Anreize sind zudem generell so zu setzen, dass vor allem die einheimische Stromproduktion im Winter zunimmt.

Es war die Absicht des Parlamentes, die Förderbedingungen insbesondere für die Wasserkraft zu ändern. Daher ist darauf zu achten, dass auch Wasserkraftanlagen, die in der Warteliste priorisiert wurden, gemäss den neuen Förderbedingungen behandelt werden. Dies betrifft bei der Wasserkraft insbesondere auch die Förderung mittels Investitionsbeiträgen anstelle der EIV.

Der Ausbau der Erneuerbaren kann dann am kostengünstigsten erreicht werden, wenn den Betreibern der Anlagen die grösste Investitionssicherheit gegeben wird, weil dann die Kapitalkosten minimiert werden. Grundsätzlich sind deshalb bei gleicher totaler Vergütung längere Vergütungsdauern mit tieferen Vergütungssätzen zu wählen (20 statt 15 Jahren).

Zudem sind die Kostensenkungen bei den neuen Erneuerbaren und die Marktentwicklungen zu berücksichtigen und deshalb die Vergütungssätze für die Kleinwasserkraft signifikant zu senken. Beim Gesetzgeber bestand klar die Absicht, die Beiträge für Kleinwasserkraftanlagen an natürlichen Gewässern (aber nicht für Infrastrukturkraftwerke) zu senken. Zu erwähnen ist diesbezüglich die Begrenzung auf maximal 20 Rp./kWh, die nur deshalb aufgegeben wurde, da sich die Wirkung mit der beabsichtigten Wirkung der 1 MW Untergrenze deckte. Aus gesetzestechnischen Gründen wollte man aber nur eine Untergrenze im Gesetz.

Art. 8 EnG schreibt zudem vor, dass der Bund bei der Finanzierung von Vorhaben darauf achtet, dass sie wirtschaftlich, möglichst umweltverträglich und für den betroffenen Standort geeignet sind. Bei Kleinwasserkraftanlagen, die zu hohen Kosten pro Kilowattstunde produzieren und bei welchen mittel und langfristig keine Kosteneinsparungen durch technologische Fortschritte denkbar sind, ist dies mit Sicherheit nicht gegeben. Die Förderung solcher Standorte macht im Hinblick auf eine Energieversorgung nach den Leitlinien von Art. 7 Abs. 3 wenig Sinn.

Wir begrüssen ausdrücklich die Ausweitung der Einmalvergütung (EIV) auf Photovoltaikanlagen über 30 kW. Noch besser wäre aber die komplette Aufhebung dieser Grenze bei freier Wahlmöglichkeit. Auch die Bestimmungen, welche die zügige Realisierung von Projekten bezwecken, so dass sie andere nicht unnötig lange blockieren (z.B. Art. 24) sind erfreulich.

1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen

Art. 10

Die in Art. 10 Bst. d vorgeschlagene Ausnahmeregelung zur Umgehung der Untergrenze Förderung Wasserkraft steht in eklatantem Widerspruch zu den Aktivitäten des Bundes und der Kantone hinsichtlich der Revitalisierungsförderungen nach GschG und der Ausgestaltung zeitgemässer Hochwasserschutzprojekte. Es ist nicht nachvollziehbar, wie eine Revitalisierung im selben Gewässerabschnitt eine Ausnahme der Untergrenze für die Förderung von Kleinstwasserkraftwerken begründen kann. Das ökologische Potenzial der Revitalisierung wird damit in jedem Fall beeinträchtigt. Mit dem vorgeschlagenen Passus kann jede zu sanierende Schwelle zum Anlass genommen werden, eine Ausnahmeregelung für ein neues Kleinstwasserkraftwerk zu treffen. Das ist nicht nur aus ökologischer Sicht unzumutbar, sondern auch aus rein ökonomischen Überlegungen, zumal diese Anlagen in aller Regel ineffizient und unwirtschaftlich sind. Es ist zudem absolut unklar, wie die Beurteilung einer «gesamthaft verbesserten Gewässerökologie» erfolgen soll. Langwierige Rechtsstreitigkeiten hierzu sind vorprogrammiert. Eine derartige Aufweichung des parlamentarischen Kompromisses zur Untergrenze der Förderung der Kleinwasserkraft ist nicht akzeptabel. Dies widerspricht auch dem Willen des Parlamentes, wie oben im Zusammenhang mit der Obergrenze für die Förderhöhe (20 Rp./kWh) beschrieben.

Änderungsantrag

Art. 10.d Streichen

2. Kapitel: Einspeisevergütungssystem

Art. 15

Grundsätzlich ist die Direktvermarktung für dargebotsabhängige Anlagen (solche, die die Produktion nicht auf Befehl steigern können und deren „Kraftstoff“ (Sonnenstrahlung, Wind, Wasser) gratis

anfällt) nicht sinnvoll. PV-, Wind- und Kleinwasserkraft-Produzenten können nur auf negative Preissignale reagieren – und dabei auf die Ernte von „gratis-Energie“ verzichten, was volkswirtschaftlich suboptimal ist. Preis-Volatilität stellt in der Schweiz kein Problem dar; die Pumpspeicherwerke würden von einer erhöhten Volatilität gar profitieren. Sogar negative Strompreise sind mit ihrem Geschäftsmodell durchaus vereinbar. Statt bei der Produktion durch dargebotsabhängige Stromerzeuger sollten vielmehr beim Verbrauch (demand-side management, zeitliche Abstimmung des Verbrauchs mit der Produktion) bessere Anreize gesetzt werden.

Direktvermarktungs-Anreize sind nur bei der Biomasse und mit Einschränkungen bei der Photovoltaik sinnvoll, und bei letzterer nur VOR dem Bau der Anlage, nicht danach, da nur mit der Ausrichtung der Panels kontrolliert werden kann, zu welcher Tageszeit und in welcher Jahreszeit am meisten Strom produziert wird. Ausser bei der Biomasse sollten also Betreiber von Anlagen, *welche bereits eine Vergütung nach bisherigen Recht erhalten*, nicht in die Direktvermarktung gezwungen werden.

Änderungsantrag

1 Von der Pflicht zur Direktvermarktung (Art. 21 EnG) ausgenommen sind Betreiber von **Anlagen** mit einer Leistung von weniger als **100 kW**.

2 Betreiber von **Biomasse**-Anlagen mit einer Leistung ab 500 kW, die bereits eine Vergütung nach bisherigem Recht erhalten, müssen in die Direktvermarktung wechseln.

3 Sämtliche Betreiber können jederzeit unter Einhaltung einer Meldefrist von drei Monaten auf ein Quartalsende hin in die Direktvermarktung wechseln. Die Rückkehr zur Einspeisung zum Referenz-Marktpreis ist ausgeschlossen.

Art. 16

Vierteljährlich festgelegte Referenz-Marktpreise bieten keinen Anreiz für eine erhöhte Stromproduktion im Winter. Wir schlagen deshalb vor, dass für die Referenzpreise Jahresdurchschnitts-Preise verwendet werden. Diese können immer noch vierteljährlich berechnet und veröffentlicht werden.

Änderungsantrag

Abs. 1: “Vierteljahr” ersetzen mit “Jahr”

Abs. 2: “Vierteljahr” ersetzen mit “Jahr”

Art. 21

Wir bevorzugen die Variante B aus Gründen der Fairness. In der Absenz von positiven Bescheiden dürfen Gesuchsteller, welche ihre Anlage noch nicht gebaut haben, gegenüber jenen, die schon gebaut haben, nicht benachteiligt werden.

Art. 27

Dass der Referenz-Marktpreis den Vergütungssatz übersteigt, ist höchstens langfristig bei einer quartalsweisen Berechnung im Winter denkbar. Wenn der Jahres-Referenzmarktpreis über dem Vergütungssatz liegt - was mittelfristig nicht zu erwarten ist - fallen für das EVS kaum mehr Kosten an, und das System kann auslaufen. Die Drohung einer “in Rechnungstellung” ist nicht angebracht. Andererseits können Produzenten in diesem Fall auch einfach aus dem EVS austreten.

Änderungsantrag

Abs. 4: Streichen

4. Kapitel: Einmalvergütung für Photovoltaikanlagen

Art. 45 & 46

Bei Gesuchen für die Einmalvergütung für kleine PV-Anlagen ist nach BFE-Angaben mit einer beträchtlichen Wartezeit bis zur Auszahlung zu rechnen. Für Bauherren ist jedoch eine ungewisse Wartezeit prohibitiv.

Änderungsantrag

Art. 45 Abs. 1 Das Gesuch um Einmalvergütung für kleine Photovoltaikanlagen kann vor oder unmittelbar nach Inbetriebnahme der Anlage bei der Vollzugsstelle eingereicht werden.

Art. 46 Abs. 2 Die Vollzugsstelle informiert den Antragssteller über die voraussichtliche Wartezeit bis zur Auszahlung der Vergütung.

5. Kapitel: Investitionsbeitrag für Wasserkraftanlagen

Art. 51

Die Investitionsbeiträge wurden insbesondere dafür geschaffen, einen Zubau auszulösen. Der Unterscheidung zwischen «Erneuerung» und «Erweiterung» kommt deshalb eine grosse Wichtigkeit zu. Die mit bis zu 40-60 Prozent sehr hohen Beiträge (insb. im Vergleich zur PV) sind deshalb gut zu begründen. Der relative tiefe Produktionszubau von 20 Prozent führt gerade bei Klein- und Kleinstwasserkraftanlagen zu kleinen Zubauten und zu einem unverhältnismässigen Anreiz. Diese Anlagen, die oft sehr alt sind und sowieso Erneuerungsarbeiten bedürfen, sind deshalb als Erneuerungen zu klassifizieren. Die Unterscheidung für grössere Anlagen wird mit dem Schwellenwert von 30 GWh bereits gut abgebildet. Wir schlagen deshalb vor, anstelle der 20 Prozent einen Zubau von mindestens 30 Prozent festzuschreiben (Art. 51 Abs 1 Lit. a). Ebenso soll auf Lit. b) und Lit. c) verzichtet werden. Von Bedeutung ist der Zubau an Produktion und an flexibler Leistung und nicht, ob diese durch eine Erhöhung der Bruttofallhöhe oder durch die Entnahme von mehr Wasser zustande kamen. Beides hat zudem ökologische Auswirkungen (Restwassermenge, Länge der Restwasserstrecke oder Einstau von Fliessgewässerstrecke), was nicht per se mit zusätzlichen Fördergeldern – ohne Auflagen für zusätzliche Produktion oder Flexibilisierung – gefördert werden sollte.

Änderungsantrag

Die Erweiterung einer Anlage ist erheblich, wenn durch bauliche Massnahmen:

a. die Ausbauwassermenge aus dem bereits genutzten Gewässer um mindestens ~~20-30~~ Prozent erhöht wird;

~~b. die mittlere Bruttofallhöhe um mindestens 10 Prozent erhöht wird;~~

~~c. zusätzliches Wasser im Umfang von mindestens 10 Prozent des Durchschnitts der in den letzten fünf vollen Betriebsjahren vor der Inbetriebnahme der Erweiterung genutzten Jahreswassermenge genutzt wird;~~

d.b. das nutzbare Speichervolumen um mindestens 15 Prozent vergrössert wird; oder

[...]

7. Kapitel: Marktprämie für Elektrizität aus Grosswasserkraftanlagen

Die Marktprämien für Grosswasserkraft sind neues Terrain. Es ist grundsätzlich sinnvoll, dass jene die Marktprämie erhalten, die auch das Kostenrisiko tragen. Die Regelung ist komplex und es stellen sich ein paar Fragen:

- Warum werden die Einnahmen aus Systemdienstleistungen nicht berücksichtigt? Diese sind erheblich, es geht um zusätzliche Einnahmen der Wasserkraft von 0,5 bis 1 Rp/kWh. Ist eine übermässige Förderung möglich, solange Systemdienstleistungen nicht angerechnet werden? Wenn ja, sollte das ausgeschlossen werden. Es müsste grundsätzlich beim Kriterium, ob ein Kraftwerk überhaupt defizitär ist, eine Gesamtbetrachtung angestellt werden, unter Einbezug aller Einnahmen.
- Warum wird auf die Offenlegung der Leistungen an die einzelnen Kraftwerke in einem Verzeichnis verzichtet? Wir empfehlen, ein solches Verzeichnis zu schaffen.
- Die Gewährung einer Marktpremie soll an die Einhaltung von umweltrechtlichen Auflagen geknüpft werden. Zumindest sollte der Abschluss der Restwassersanierungen als Bedingung aufgeführt werden. Dazu ist eine rechtskräftige Verfügung und die baulich-betriebliche Umsetzung als Bedingung zu definieren.

Anhang 1.2: Photovoltaikanlagen im Einspeisevergütungssystem

Art. 5 Übergangsbestimmungen

PV-Anlagen mit positivem Bescheid, die aufgrund von speziellen Gegebenheiten noch nicht gebaut worden sind, brauchen eine Übergangsregelung. Solche Anlagen sollen nicht die stark abgesenkte Vergütung von 2018 und die verkürzte Laufzeit von 15 Jahren, sondern den Vergütungssatz und die Vergütungsdauer zum Zeitpunkt des positiven Bescheids erhalten.

In diese Kategorie dürften wenige Projekte fallen, die z.T. aufgrund des langen Bewilligungsprozesses nicht schneller realisiert werden können. Dazu gehört u.a. eine Grossanlage im Alpenraum, die eine jahrelange Projektentwicklung hinter sich hat, technisch innovativ ist und hohe Wintererträge aufweisen würde. Es könnte wertvolle Nachfolgeprojekte mit sich bringen. Die vorgesehene drastische Absenkung der Laufzeit und des Vergütungstarifes würde das Projekt verunmöglichen.

Totalrevision der Energieverordnung vom 7. Dezember 1998 (EnV; SR 730.01)

2. Kapitel: Herkunftsnachweis und Stromkennzeichnung

Wir begrüssen die Umsetzung der nun gesetzlich verankerten vollständigen Stromkennzeichnungspflicht. Es ist wichtig, dass dem Willen des Gesetzgebers nach grösstmöglicher Transparenz für Endverbraucher entsprochen wird; Verwässerungen und Verzögerungen sind nicht angebracht. Diese Transparenz ist ein essentielles Element eines funktionierenden Strommarkts.

Art. 4

Für die Konsumenten ist nicht nur der Produktmix, sondern auch der Lieferantenmix essentiell, denn wenn der eigene Konsumententscheid nur dazu führt, dass der gleiche Lieferantenmix einfach anders unter den Kunden desselben Lieferanten verteilt wird, wird einem solchen Entscheid der Sinn geraubt. Konsumenten wollen mit ihrem Produktentscheid den Lieferantenmix beeinflussen. Deswegen sollen Lieferanten ihren Kunden nicht entweder der eine oder der andere Mix kommunizieren müssen, sondern beide.

Es ist zudem nicht ersichtlich, warum ein Stromlieferant ein ganzes Kalenderjahr benötigen sollte, um seinen Lieferantenmix zu publizieren. Dies insbesondere, wenn die Verfahren rund um Herkunftsnachweise und Stromkennzeichnung automatisiert werden sollen. Endverbraucher, welche den Stromlieferanten wählen können, sollen bei der Entscheidung Zugang zu möglichst aktuellen

Informationen haben. Damit Vergleichsportale über genügend Zeit für die Aufarbeitung der Informationen verfügen, fordern wir eine Publikationspflicht bis spätestens drei Monate nach dem Ende des entsprechenden Kalenderjahres.

Änderungsantrag

Art. 4.2. a. ...; UND b.

Art. 4.3. 3 ~~Unabhängig von der Art der Kennzeichnung~~ Das stromkennzeichnungspflichtige Unternehmen muss ~~es~~ seinen Lieferantenmix und die gesamthaft an seine Endverbraucherinnen und Endverbraucher gelieferte Menge Elektrizität bis spätestens drei Monate nach ~~zum~~ Ende des ~~folgenden~~ entsprechenden Kalenderjahres veröffentlichen.

Art. 5

Wir begrüßen, dass sich das UVEK bei der Regelung der Anforderung an die Stromkennzeichnung an internationalen Normen, insbesondere jenen der EU, orientieren soll. Wir sehen dies in der gegenwärtigen Fassung der Herkunftsnachweis- und Stromkennzeichnungsverordnung noch zu wenig berücksichtigt (siehe unsere entsprechende Stellungnahme unten).

3. Kapitel: Raumplanung im Zusammenhang mit dem Ausbau erneuerbarer Energien

Nach den Grundlagen im Energiegesetz soll neu einzelnen Anlagen zur Bereitstellung von Energie aus erneuerbaren Quellen ab einer bestimmten Grösse nationale Bedeutung eingeräumt werden. Dieser Passus erlaubt es solchen Anlagen auf eine Interessensabwägung mit nationalen Schutzinteressen nach NHG Art. 5 einzutreten und eventuell von der ungeschmälernten Erhaltung eines Objektes abzuweichen. Damit dies gerechtfertigt ist, muss die nationale Bedeutung einer Anlage klar gegeben sein und auch in einem entsprechenden Verhältnis zur gesamten Stromproduktion stehen, welche ein solches Interesse überhaupt erst begründet. Im vorliegenden Entwurf wurden diese Aspekte in keiner Art und Weise gewürdigt. Ebenfalls wurde nicht berücksichtigt, dass bereits heute Eingriffe in nationale Schutzinventare möglich sind und rege getätigt werden. Sofern die Eingriffe keine oder geringe Beeinträchtigungen nach sich ziehen, bedarf es keiner Interessensabwägung. Wenn aber von der ungeschmälernten Erhaltung abgewichen, das Schutzziel zerstört werden soll, bedarf es hierfür eines Projekts von nationalem Interesse, um eine Interessensabwägung vorzunehmen.

Der Entwurf ist hinsichtlich der vorgeschlagenen Grössenklassen von Anlagen zur Erreichung des nationalen Interesses vollkommen ungenügend und ein Affront gegenüber den Schutzwerten des NHG. Bereits in der Botschaft zum Energiegesetz sind die Schwellenwerte für Wind- und Wasserkraft wesentlich zu tief angesetzt worden. Konsolidiertere Werte hätten im Rahmen einer Studie unter Beizug der Kantone, mehrerer Bundesämter und von Interessenvertreterinnen und -vertretern erarbeitet werden sollen, bevor sie in der Verordnung festgelegt werden. Das wurde in der Botschaft in Aussicht gestellt. Dieser Prozess hat aber nie stattgefunden und ist ein weiteres Anzeichen dafür, wie unbedacht diese Werte nun festgelegt worden sind. Sollte der Bund der Ansicht sein, dass die Arbeiten an der vom BFE beauftragten Studie „Kriterien für nationales Interesse“ (BG Ingenieure, 2013) der in Aussicht gestellten gemeinsamen Erarbeitung von Schwellenwerten entspricht, ist es umso befremdlicher, dass der Vorschlag sogar diese, aus unserer Sicht klar zu tief angesetzten Schwellenwerte nochmals unterbietet. Die Grenzwerte sind für den Natur- und Landschaftsschutz von zentraler Bedeutung und in der vorgeschlagenen Grössenordnung nicht tragbar. Das nationale Interesse würde damit ausgehöhlt und der verfassungsmässige Auftrag zur ungeschmälernten Erhaltung der geschützten Objekte klar verletzt. Nach unserer Auffassung ist die Regelung in der EnV in dieser Form gesetzeswidrig und steht auch nicht im Einklang mit der Verfassung (Art. 78 Abs.2). Dass dies bedeutsam ist, ergibt sich auch aus der Rechtsprechung (BGer 1A.151/2002 oder 1A.

168/200). Der betroffene Steinbruch im zweiten Urteil lag innerhalb eines BLN Gebietes. Sein Beitrag an die Hartschotterversorgung der Schweiz betrug ca. 4%. Das Gericht mass ihm unter Berücksichtigung, dass die Hartschotterversorgung über einen nationalen Markt stattfindet, wodurch allfällige Anforderungen an eine regionale Versorgung ausgeklammert werden können, keine nationale Bedeutung zu. Mit den vorgeschlagenen Grenzwerten in der EnV soll nun einzelne Wasserkraftanlagen, welche 20 GWh Strom im Jahr generieren und damit ca. 0.034% zur nationalen Stromproduktion beisteuern nationales Interesse attestiert werden. Auch in diesem Bereich ist der Markt national, wenn nicht international, weshalb derart marginale Beiträge sicher keine nationale Bedeutung in Anspruch nehmen dürfen. Sogar wenn man sich nicht an der Gesamtproduktion orientiert, sondern nur am Zubauziel der Wasserkraft, welches mit 4600 GWh bis 2050 angegeben wird, muss ein Werk, das einen Beitrag von 4% leistet über 180 GWh Strom pro Jahr bereitstellen und dürfte selbst dann noch immer nicht von nationalem Interesse sein. Bemessen an der Gesamtstrommenge ist diese Produktion nämlich noch immer unbedeutend. Die in der Vorlage vorgeschlagenen Grenzwerte hingegen entsprechen sogar nur der Produktionsmenge von Kleinwasserkraftwerken in kleineren Einzugsgebieten. Die Ableitung dieser viel zu tiefen Werte über den durchschnittlichen jährlichen Zubau zur Erreichung des Ziels ist willkürlich und nicht statthaft. Für die Bemessung des nationalen Interesses einer Anlage muss sich die Produktionsmenge mindestens am gesamten Ausbauziel orientieren. Bei der Windenergie ist der Schwellenwert für nationales Interesse genauso fragwürdig hergeleitet und ist mit 10GWh ist es sogar es sogar nur die Hälfte der Produktion eines neuen Wasserkraftwerkes, die für das Kriterium nationales Interesse ausreichen soll. Analog zu den Ausführungen zur Wasserkraft müsste ein Windpark, bemessen am Ausbauziel des Bundes von 4300 GWh, über 200 GWh Jahresproduktion aufweisen um annähernd 5% des Ausbauziels zu erfüllen. Das entspricht etwa 30 Einzelanlagen. Der in der Vorlage vorgeschlagene Schwellenwert bedeutet allerdings, dass bereits ein Windpark mit drei Anlagen nationale Bedeutung erlangen kann. Im Gegensatz zu den Beteuerungen von Bundesrätin Leuthard während der Debatte („Die Gleichrangigkeit bedeutet mitnichten einen Freipass für beliebige oder für eine grosse Zahl von Anlagen.“ (19.09.2016, 3. Lesung SR)), werden derart extrem tief angesetzte Schwellenwerte die Interessensabwägung für eine sehr grosse Zahl von Anlagen öffnen. Das entspricht in keiner Weise dem Ansinnen des entsprechenden Artikels im Energiegesetz und dem Willen des Parlaments. Wenn dabei noch berücksichtigt wird, dass der Bundesrat weiterhin die Möglichkeit hat im Einzelfall sogar einem noch kleineren Werk nationale Bedeutung anzuerkennen, spricht auch dieser Umstand nur dafür, die Grenzwerte für die automatische Interessensabwägung in einer vertretbaren Grösse zu halten. Die Grenzwerte in der Vorlage müssen dementsprechend um mehrere Faktoren erhöht werden.

Nach der gesetzlichen Vorlage sollen überdies Flächen von Biotopen von nationaler Bedeutung als Standorte für neue Anlagen ausgeschlossen werden. Der Verordnungsentwurf strebt aber auch hier danach, diese Regelung auszuhebeln. Gemäss Art.10 soll ein Biotop von nationaler Bedeutung nur dann geschützt werden, wenn die Anlagen innerhalb des Perimeters stehen. Insbesondere bei der Wasserkraft, teilweise auch bei der Windenergie, gehen die Auswirkungen über den konkreten Anlagestandort hinaus. Gemäss dem vorliegenden Artikel könnte somit eine Aue von nationaler Bedeutung eingestaut werden, solange keine baulichen Elemente des Wehrs oder des Kraftwerks im Perimeter der Aue verlegt werden. Das ist sinnwidrig und entspricht nicht dem Willen des Gesetzgebers, welcher explizit die wenigen verbleibenden Biotope von nationaler Bedeutung vor der Zerstörung schützen will. Ob ein solches Biotop nun durch direkte Verbauung, Überflutung, Trockenlegung etc. zerstört wird, ist hinfällig. Der Artikel muss entsprechend angepasst werden, damit klar ist, dass eine Anlage für erneuerbare Energien diese Lebensräume in keiner der genannten Arten beeinträchtigen kann.

Forderungen:

Die Grenzwerte sind um mehrere Faktoren nach oben zu korrigieren, um nationales Nutzungsinteresse zu rechtfertigen. Von einem mengenmässig bedeutenden Beitrag zur Erzeugung von erneuerbarer Energie kann mit den vorgelegten Werten in keinem Fall gesprochen werden. Das ist in keiner Weise nachvollziehbar und ein Affront gegenüber den Schutzwerten des NHG.

Neben dem völlig verfehlten absoluten Wert müssen überdies zusätzliche Kriterien zur Beurteilung herangezogen werden. So spielt die Flexibilität der Wasserkraft beispielsweise eine wesentlich wichtigere Rolle für die Energiewende, als deren mengenmässiger zusätzlicher Ausbau. Ebenfalls muss der Beitrag an die Winterversorgung berücksichtigt werden. Als Referenz für den Schwellenwert dient hierzu der Anteil der Winterproduktion bei Photovoltaikanlagen (ca. 30%), die sich landesweit durch ein hohes Ausbaupotential und geringe Auswirkungen auszeichnen.

Biotope von nationaler Bedeutung sollen von der Beeinträchtigung durch neue Anlagen im Bereich erneuerbare Energien geschützt werden. Art.10 der EnV Vorlage nimmt diesen Aspekt nicht ausreichend auf und muss zwingend geändert werden.

Art. 8

Die vorgeschlagenen Grenzwerte zur Erreichung von nationalem Interesse sind massiv zu niedrig. Sie liegen bei der Wasserkraft um den Faktor 4 unterhalb der bereits zu niedrig angesetzten Werte aus der Studie von BG Ingenieure im Auftrag des BFE. Das ist unhaltbar.

Der Produktionsumfang alleine ist zudem kein brauchbares Kriterium für die Festlegung von nationaler Bedeutung. Es müssen weitere Kriterien in Betracht gezogen werden, wie das Gesetz dies verlangt, etwa die Flexibilität der Anlagen und die Jahresverteilung der Produktion.

Wasserkraftwerke, welche nicht mehr als 30% Winterproduktion beisteuern (etwa die Menge an Winterstrom welche eine PV-Anlage im Mittelland liefert), dürfen kein nationales Interesse für sich beanspruchen.

Während bei Neuanlagen aus dargelegten Gründen der Grenzwert hoch sein muss, anerkennen wir den Umstand, dass bestehende Wasserkraft auf einen tieferen Schwellenwert zurückgreifen können soll.

Änderungsantrag

Antrag: Ändern, Ergänzen

Art.8 Wasserkraftanlagen von nationalem Interesse

1 Neue Wasserkraftanlagen sind von nationalem Interesse, wenn sie ~~über~~:

- a. über eine mittlere erwartete Produktion von jährlich mindestens ~~20~~ **120** GWh verfügen;
oder
- b. über eine mittlere erwartete Produktion von jährlich mindestens ~~10~~ **60** GWh und über mindestens 800 Stunden Stauinhalt bei Volllleistung verfügen;
und
- c. **einen Mindestanteil von 30% der jährlichen Produktion in den Wintermonaten aufweisen.**

2 Bestehende Wasserkraftanlagen sind von nationalem Interesse, wenn sie durch die Erweiterung oder Erneuerung:

- a. eine mittlere erwartete Produktion von mindestens ~~10~~ **60** GWh erreichen; oder

- b. eine mittlere erwartete Produktion von jährlich mindestens ~~5~~ **30** GWh erreichen und über mindestens 400 Stunden Stauinhalt bei Volllleistung verfügen; **und**
- c. **Einen Mindestanteil von 30% der jährlichen Produktion in den Wintermonaten aufweisen**

3 Liegt bei neuen Wasserkraftanlagen die erwartete mittlere Produktion zwischen ~~10-60~~ und ~~20~~ **120** GWh pro Jahr und bei bestehenden zwischen ~~5~~ **30** und ~~10~~ **60** GWh pro Jahr, so reduziert sich die Anforderung an den Stauinhalt linear.

4 ...

Art. 9

Auch hier gelten die obgenannten Bedenken gegenüber dem nationalen Interesse. Die vorgeschlagenen Grenzwerte zur Erreichung von nationalem Interesse sind massiv zu niedrig. Sie liegen bei der Windenergie sogar um den Faktor 2 unterhalb der bereits zu niedrig angesetzten Werte aus der Studie von BG Ingenieure im Auftrag des BFE. Das ist unhaltbar. Der Vogel- und Fledermausschutz ist bei Windanlagen relevant. Seltene und bedrohte Arten kommen heute vor allem auch in Biotopen von nationaler Bedeutung vor. Einem Ausbau in geschützten Gebieten würde bei einem solch tiefen Schwellenwert unnötig und übermässig Vorschub geleistet. Wir lehnen das klar ab. Im Gegensatz zur Wasserkraft besteht zudem zum heutigen Zeitpunkt kein massiver, systemrelevanter Anlagenpark im Bereich Windenergie. Die Unterscheidung zwischen bestehenden und neuen Anlagen ist damit hinfällig und soll gestrichen werden. Da die Flexibilität bei der Windenergie ebenso nicht gegeben ist, erübrigt sich die Fragen nach einer Herabsetzung des Schwellenwertes zu Gunsten anderer Kriterien. Im Gegenzug kann auf die explizite Forderung nach 30% Winterstromanteil verzichtet werden, da die Windenergie tendenziell im Winter mehr Energie generiert. Dass der Schwellenwert viel zu tief angesetzt ist, zeigt sich in diesem Artikel sogar exemplarisch am gewählten Wortlaut. Sowohl Absatz 1 als auch Absatz 2 suggerieren, dass bereits eine einzige Anlage von nationalem Interesse sein könnte. Das ist sicherlich abzulehnen. Für ein nationales Interesse kommen nur Windparks in ihrer Gesamtheit in Frage.

Änderungsantrag

Antrag: Streichen, Ändern

Art. 9 Windkraftanlagen von nationalem Interesse

1 Für die Beurteilung, ob ~~eine~~ Windkraftanlagen von nationalem Interesse ~~ist~~ sind, **müssen können** mehrere Anlagen gemeinsam berücksichtigt werden, ~~wenn Diese müssen sie~~ in einer nahen räumlichen und gemeinsamen Anordnung (Windpark) stehen

2 Neue Windkraftanlagen oder Windparks sind von nationalem Interesse, wenn sie über eine mittlere erwartete Produktion von jährlich mindestens ~~10~~**40**GWh verfügen.

~~3 Bestehende Windkraftanlagen oder Windparks sind von nationalem Interesse, wenn sie durch Erweiterung oder Erneuerung eine mittlere erwartete Produktion von jährlich mindestens 10GWh pro Jahr erreichen.~~

Art.10

Das EnG hat zum Ziel, dass Biotope von nationaler Bedeutung von schädlichen Beeinträchtigungen durch den Ausbau der erneuerbaren Energien geschützt werden sollen. Mit der vorliegenden Formulierung ist es allerdings möglich z.B. eine Aue von nationaler Bedeutung einzustauen und damit zu zerstören, solange nur die baulichen Eingriffe ausserhalb des geschützten Perimeters

vorgenommen werden. Dass dieser Schutz in der Verordnung nun derart ausgehöhlt werden soll, ist nicht akzeptabel. Praktisch alle Verordnungen zu Biotopen von nationaler Bedeutung und vor allem auch Art. 14 NHV sehen Pufferzonen vor, welche Auswirkungen von aussen auf die Biotop von nationaler Bedeutung verhindern sollen. Diese Gesetzgebung behält ihre Gültigkeit und muss auch in der EnV berücksichtigt werden. Die derzeitige Formulierung von Art. 10 der neuen Energieverordnung stimmt nicht mit der Regelungsabsicht des Gesetzgebers überein. Dies führt unweigerlich zu Rechtsunsicherheit, was nicht im Sinne einer Ausführungsverordnung sein kann.

Änderungsantrag

Antrag: Ergänzen, Streichen

Artikel 10 Ausschluss nach Artikel 12 Absatz 2 EnG

Der Ausschluss nach Artikel 12 Absatz 2 EnG umfasst künstlich geschaffene und auf Dauer angelegte Einrichtungen, die

- a) innerhalb des Perimeters eines Biotops von nationaler Bedeutung oder innerhalb eines Wasser- und Zugvogelreservats in bestimmter fester Beziehung zum Erdboden stehen;
- b) ausserhalb des Perimeters eines Biotops von nationaler Bedeutung oder ausserhalb eines Wasser- und Zugvogelreservats in bestimmter fester Beziehung zum Erdboden stehen, wenn sie die ungeschmälerte Erhaltung der Objekte oder Umsetzung der Schutzziele beeinträchtigen können.

4. Kapitel: Einspeisung netzgebundener Energie und Eigenverbrauch

Art. 13

Wir begrüssen ausdrücklich die vorgeschlagene Änderung, wonach sich die Vergütung nach den Kosten des Bezugs bei Dritten und den Gestehungskosten der eigenen Produktionsanlagen richtet. Viel besser wäre allerdings ein landesweit festgelegter Preis, da damit beträchtliche Aufwände sowohl auf Seiten der Verteilnetzbetreiber als auch auf Seiten des Regulators eingespart werden könnten. Zudem würde dies den Produzenten mehr Sicherheit geben sowie wettbewerbsrechtlichen Fragen vorbeugen.

Art. 14

Wir begrüssen, dass bei der Wasserkraft als Basis für die Leistungsbestimmung die Bruttoleistung gemäss Art. 51 WRG festgelegt wird. Die Bestimmung derselben ist bereits gesetzlich geregelt, und Wasserrecht und Konzessionsleistungen beziehen sich auf diese Grösse. Die Leistungsbestimmung wird zur Eruierung der Klein- und Kleinstwasserkraftgrenze verwendet. Neben der mittleren, mechanischen Bruttoleistung wurden verschiedentlich noch äquivalente Leistung bzw. installierte Leistung diskutiert. Kleinwasserkraftanlagen erzeugen selten Spitzenstrom und in vielen Fällen nicht einmal wirklich nützlichen Bandstrom (Schmelzwasserkraftwerke, welche den Grossteil ihrer Produktion während der Schneeschmelzmonate produzieren). Ein Kleinstwasserkraftwerk, das neu Spitzenstrom produziert, dürfte auch im Widerspruch zu Art. 39a GSchG stehen. So gesehen ist jedenfalls absolut nicht sinnvoll die installierte Leistung zu verwenden, welche die tatsächlich erzeugte Produktion nicht berücksichtigt. Im Gegenteil wäre zu prüfen, ob für Wasserkraftwerke nicht die äquivalente Leistung verwendet werden sollte.

Art. 15

Gemäss Zweckartikel 1 des Energiegesetzes muss eine wirtschaftliche und umweltverträgliche Bereitstellung und Verteilung der Energie sichergestellt werden. Parallelnetze sind zu vermeiden, vorhandene Netze sind technisch und wirtschaftlich optimal zu nutzen. Die sinnvolle Nutzung des Verteilnetzes verhindert konzessionsrechtliche Fragen sowie neue kantonal zu bezeichnende

Netzgebiete. Die Nutzung des Verteilnetzes ist daher im regulatorischen Interesse eines kantonal homogenen Netzgebietes.

Änderungsantrag

Als Ort der Produktion gilt das Grundstück, auf dem die Produktionsanlage liegt. Umliegende Grundstücke gelten ebenfalls als Ort der Produktion. ~~„sofern das Verteilnetz des Netzbetreibers zwischen der Produktionsanlage und dem Verbrauch nicht in Anspruch genommen wird.“~~ Das Verteilnetz des Netzbetreibers kann durch die Eigenverbrauchsgemeinschaft nur in Anspruch genommen werden, sofern dadurch der Aufbau eines Parallelnetzes verhindert werden kann. Die Netznutzung ist kostenorientiert zu vereinbaren.

Art. 16

Die Untergrenze von 10% (Produktionsleistung im Vergleich zur maximalen Netzanschlusskapazität) ist in einigen Fällen zu knapp bemessen. Sie ist z.B. für Grossverbraucher wie Spitäler und Industrie, aber auch grossen Wohnüberbauungen untauglich, gerade dort wo grosse Dächer zur Verfügung stehen. Aufgrund der notwendigen Verdichtung werden die verfügbaren Dachflächen pro BGF zukünftig abnehmen, was die Einhaltung der 10%-Grenze weiter erschwert.

Änderungsantrag

Der Zusammenschluss zum Eigenverbrauch ist zulässig, sofern die Produktionsleistung der Anlage bei mindestens 10 Prozent der maximalen Netzanschlusskapazität liegt **oder mindestens 25% der sinnvoll nutzbaren Dachflächen mit Photovoltaikanlagen belegt sind.**

Art. 17

Abs. 2: Es soll nicht von Pflichten des Grundeigentümers gegenüber Mietern gesprochen werden, sondern vom „definierten Ansprechpartner“. Dies kann z.B. ein PV-Contractor oder eine Mietervereinigung sein. Der Grundeigentümer kann ein Baurechtgeber resp. Gemeinde sein, welche mit dem Projekt nichts zu tun haben wollen.

5. Kapitel: Wettbewerbliche Ausschreibungen für Effizienzmassnahmen, Geothermie-Erkundungsbeiträge und Geothermie-Garantien sowie Entschädigung für Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftwerken

Die ökologische Sanierung der Wasserkraft ist von enormer Bedeutung, gerade auch im Hinblick auf die verstärkte Förderung von Neu- und Ausbauten von Wasserkraftwerken. Die finanziellen Mittel für die ökologische Sanierung von Wasserkraftwerken werden voraussichtlich nicht ausreichen. Damit besteht die Gefahr, dass bestehende Wasserkraftanlagen weiterhin Umweltauflagen ungenügend erfüllen, was zu weiteren Konflikten führen dürfte. In gewissen Fällen wird ein Ausbau der Produktion auch im Rahmen einer Wasserkraftsanierung denkbar, so beispielsweise durch eine Ableitung und Nutzung des Schwallwassers. Da bei der Wasserkraft die Mittel zur Förderung der Produktion ein x-faches der Finanzierung der ökologischen Sanierungen betragen, ist darauf zu achten, dass der entsprechende Produktionsausbau primär durch die Förderungen von Produktion (Art. 35 Abs. 2 a - g EnG) unterstützt wird, und erst in zweiter Priorität mit finanziellen Mitteln für Sanierungsmassnahmen (Art. 35 Abs. 2 h EnG).

Art. 28

Es ist unklar, was ein Teilerfolg ist. Es könnte Sinn machen, hier festzuhalten, wer den Anteil festlegt – das könnte zum Beispiel ein Expertengremium im Auftrag des BFE gem. Art. 26 Abs. 1 sein.

Verordnung über die Gebühren und Aufsichtsabgaben im Energiebereich (GebV-En)

Keine Einwände und Anmerkungen.

Verordnung des UVEK über den Herkunftsnachweis und die Stromkennzeichnung (HKSV)

Wir begrüssen die Umsetzung der nun gesetzlich verankerten vollständigen Stromkennzeichnungspflicht. Es ist wichtig, dass dem Willen des Gesetzgebers nach grösstmöglicher Transparenz für Endverbraucher entsprochen wird; Verwässerungen und Verzögerungen sind nicht angebracht. Diese Transparenz ist ein essentielles Element eines funktionierenden Strommarkts.

Art. 1

In Abs. 1 soll die Bezeichnung auf Anlagenleistung geändert werden. Die Bezeichnung Anschlussleistung ist nicht eindeutig genug (Wichtig ist in diesem Zusammenhang die Anlagenleistung, denn die Anschlussleistung bezeichnet die Leistung an einem Verknüpfungspunkt und dort kann sie je nach Disposition der Installation unterschiedlich zur Anlagenleistung sein).

In Abs. 2, zum Schluss soll festgehalten werden, dass alle diese Angaben in einem Anlageregister geführt werden sollen. Mit der Aufzählung in lit. g sind alle Anlagen inkl. Kleinanlagen erfasst. Alternativ dazu im Artikel 2, Registrierung der Produktionsanlage.

Art. 5

Um eine zeitgerechte Information der Endverbraucher zu ermöglichen (siehe auch unser Kommentar zu EnV Art. 4), sind raschere Meldepflichten nötig. Ein Monat muss für alle Erfassungsperioden genügen.

Änderungsantrag

Art. 5.4: Die Produktionsdaten müssen der Vollzugsstelle bis spätestens ein Monat nach Ablauf der Erfassungsperiode übermittelt werden.

Art. 8

Gemäss EnV Art. 5 soll sich das UVEK bei der Regelung der Anforderung an die Stromkennzeichnung an internationalen Normen, insbesondere jenen der EU, orientieren. Gemäss Richtlinie 2009/72/EG, Artikel 9 (3) sollen Lieferanten ihre Kunden auch über „CO₂-Emissionen und radioaktiven Abfall aus der durch den Gesamtenergieträgermix des Lieferanten im vorangegangenen Jahr erzeugten Elektrizität“ informieren. In Deutschland sind Lieferanten verpflichtet, diese Information verbraucherfreundlich in angemessener Grösse darzustellen und grafisch zu visualisieren. Zudem müssen Stromlieferanten die Stromkennzeichnung auch auf allen Werbematerialien angeben. Uns ist nicht ersichtlich, wieso diese Transparenz-Massnahmen in der Schweiz nicht auch umgesetzt werden sollten.

Änderungsantrag

Art. 8:

1. Die Stromkennzeichnung nach Artikel 9 Absatz 3 des Energiegesetzes muss auf allen Werbemitteln sowie mindestens einmal pro Kalenderjahr auf der Elektrizitätsrechnung oder zusammen mit dieser erfolgen und folgende Angaben enthalten:

...

e. die verursachten CO₂-Emissionen und den verursachten radioaktiven Abfall, in Gramm pro kWh.

Anhang 1

Wie schon erwähnt ist es wichtig, dass die Stromkennzeichnung einfach und schnell verständlich ist. Neben einer Tabelle drängt sich eine Visualisierung analog der deutschen Regelung auf.

Die in 1.3. vorgeschlagene Möglichkeit, „Ersatznachweise“ nutzen zu dürfen, ist nicht zielführend und schwächt das Vertrauen in das System der herkömmlichen Herkunftsnachweisen, welches heute schon unter Vertrauensschwund leidet. Grosse Anstrengungen wurden gemacht, um dieses System vor Missbrauch zu schützen. Ein simple „Bestätigung“ eines Produzenten, dass die entsprechende „Herkunft“ niemand anderem zugeteilt wird, ist bei weitem nicht Beweis genug, um Missbrauch zu verhindern.

Änderungsantrag

Jeglicher Verweis auf „Ersatznachweise“ und das Konzept selbst sind zu streichen.

Teilrevision der Kernenergieverordnung vom 10. Dezember 2004 (KEV; SR 732.11)

Keine Einwände und Anmerkungen.

Teilrevision Verordnung über die Landesgeologie vom 21. Mai 2008 (Landesgeologieverordnung, LGeolV; SR 510.624)

Keine Einwände und Anmerkungen.

Teilrevision der Stromversorgungsverordnung vom 14. März 2008 (StromVV; SR 734.71)

Art. 3a, Abs. 1

Die Klausel „wenn der Endverbraucher keine Gewähr für einen funktionierenden internen Betrieb geben kann“ kann willkürlich interpretiert werden, ein EVU könnte unter Androhung einer Verweigerung des Netzanschlusses aufwändige organisatorische Nachweise einfordern. Weil es sowieso immer einen Sicherheitsnachweis gemäss NIV braucht, womit auch der Netzanschluss von Eigenverbrauchsgemeinschaften genügend geregelt ist, empfehlen wir, diese Klausel zu streichen.

Zudem ist unklar, was mit „unverhältnismässige Massnahmen für den sicheren Netzbetrieb“ gemeint ist. Eine Definition des Begriffs ist wichtig und soll auf Verordnungsebene festgelegt werden.

Änderungsantrag

[...] unverhältnismässige Massnahmen für den sicheren Netzbetrieb ergriffen werden müssten. (Rest streichen)

Zusätzlich braucht es eine klare Definition, was mit „unverhältnismässige Massnahmen für den sicheren Netzbetrieb“ gemeint ist.

Art. 8a Abs. 3 Bst. e

Wem müssen Manipulationen und andere Fremdeinwirkungen gemeldet werden? Wir schlagen vor, das hier zu konkretisieren.

Art. 18 Abs. 1bis

Die Regelung besagt, dass nicht mehr die Einspeisung (z.B. einer PV-Anlage), sondern die abonnierte oder gemessene Bezugsleistung (Auspeisung) die Grenze zur Berechtigung zur Zuordnung in eine bestimmte Bezugsgruppe bestimmt. Das ist begrüssenswert. Wir empfehlen, die Grenze höher anzusetzen, weil viele Haushalte heute eine höhere Anschlussleistung aufweisen.

Änderungsantrag

[...] Bei Endverbrauchern mit einer Anschlussleistung **bis 40 kVA** ist nur eine Kundengruppe zulässig.

Art. 18 Abs. 2

Kleinverbraucher erzeugen den Grossteil ihrer Netzkosten nicht durch ihr gemessenes oder bestelltes Leistungsmaximum, sondern durch den Energiebezug über die Zeit der Spitzenlast. Ihr individuelles Leistungsmaximum verschwindet angesichts der grossen Zahl der Anschlüsse im Rauschen (Verschachtelungseffekt). Zudem ist wichtig, dass sparsame Verbraucher einen Tarif erhalten, der die Ersparnisse beim Konsum oder die Verbrauchsreduktion durch Eigenproduktion tatsächlich weitergibt. Der Missbrauch der Einführung hoher Fixkosten zwecks Senkung der Wirtschaftlichkeit von PV-Anlagen ist so nicht mehr möglich. Es ist erfreulich, dass dem Rechnung getragen wird.

Wir empfehlen, 100% Arbeitstarif festzulegen. Damit wären die oben beschriebenen Effekte noch besser abgebildet.

Änderungsantrag

[...] **zu 100 Prozent** ein nichtdegressiver Arbeitstarif (Rp. /kWh) sein. [...]