

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

Schaffhausen, 08.05.2017

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

Sehr geehrte Frau Bundespräsidentin Leuthard
Sehr geehrte Damen und Herren

Aqua Viva ist insbesondere gegenüber dem nationalen Interesse für die Wasserkraft sehr kritisch eingestellt. Die Wasserkraft in der Schweiz wird schon sehr stark genutzt und der Lebensraum Fliessgewässer gehört zu einer der am stärksten beeinträchtigten Lebensräume der Schweiz.

Weitere Eingriffe sind sehr zurückhaltend zu tätigen. Insbesondere sollte aus unserer Sicht nicht in Schutzgebiete eingegriffen werden, denn gerade da sind heute die letzten natürlichen und naturnahen Fliessgewässerabschnitte und Gewässerlandschaften dank dem Schutz erhalten geblieben. Der Schutz nationaler Schutzgebiete durch ein nationales Interesse an der Wasserkraft aufzuweichen und so die letzten wertvollen Fliessgewässer zu gefährden entspricht aus unserer Sicht keiner nachhaltigen Nutzung der Wasserkraft. Insbesondere auch, da im Bereich der Photovoltaik und der Stromeffizienz weit grössere Potenziale brach liegen, als zur Nutzung vorgesehen sind und diese Potenziale mit weit kleineren ökologischen Auswirkungen genutzt werden könnten, als der weitere Ausbau der Wasserkraft.

Aqua Viva ist klar der Meinung, dass neuen Wasserkraftwerken kein nationales Interesse zu gesprochen werden soll. Als Kompromiss kann sich Aqua Viva deutlich höhere Jahresproduktionsgrössen für neue Wasserkraftwerke zur Erreichung eines nationalen Interesses vorstellen als dem Vorschlag im Vernehmlassungsentwurf der EnV. Genauere Ausführungen dazu entnehmen Sie bitte der beiliegenden Stellungnahme unter Vorbemerkungen und zum Art. 8 EnV.

Wir bitten Sie unsere Anliegen im weiteren Verfahrensverlauf zu berücksichtigen.

Freundliche Grüsse



Benjamin Leimgruber
Stv. Geschäftsführer



Salome Steiner
Bereichsleiterin Erlebnis und Bildung &
Projektleiterin Öffentlichkeitsarbeit

Stellungnahme der Gewässerschutzorganisation Aqua Viva 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).....	4
3. Kapitel: Massnahmen zur Verminderung der CO ₂ -Emissionen von Personenwagen, Lieferwagen und leichten Sattelschleppern	4
Verordnung über die Anforderungen an die Energieeffizienz serienmässig hergestellter Anlagen, Fahrzeuge und Geräte (Energieeffizienzverordnung, EnEV)	6
Verordnung über die Förderung der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien (Energieförderungsverordnung, EnFV)	6
1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen	7
2. Kapitel: Einspeisevergütungssystem	7
4. Kapitel: Einmalvergütung für Photovoltaikanlagen	9
5. Kapitel: Investitionsbeitrag für Wasserkraftanlagen	9
7. Kapitel: Marktprämie für Elektrizität aus Grosswasserkraftanlagen.....	10
Anhang 1.2: Photovoltaikanlagen im Einspeisevergütungssystem	10
Totalrevision der Energieverordnung vom 7. Dezember 1998 (EnV; SR 730.01)	10
2. Kapitel: Herkunftsnachweis und Stromkennzeichnung.....	10
3. Kapitel: Raumplanung im Zusammenhang mit dem Ausbau erneuerbarer Energien	11
4. Kapitel: Einspeisung netzgebundener Energie und Eigenverbrauch.....	16
5. Kapitel: Wettbewerbliche Ausschreibungen für Effizienzmassnahmen, Geothermie-Erkundungsbeiträge und Geothermie-Garantien sowie Entschädigung für Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftwerken.....	17
Verordnung über die Gebühren und Aufsichtsabgaben im Energiebereich (GebV-En)	18
Verordnung des UVEK über den Herkunftsnachweis und die Stromkennzeichnung (HKSV)...	18
Teilrevision der Kernenergieverordnung vom 10. Dezember 2004 (KEV; SR 732.11)	19
Teilrevision Verordnung über die Landesgeologie vom 21. Mai 2008 (Landesgeologieverordnung, LGeolV; SR 510.624)	20
Teilrevision der Stromversorgungsverordnung vom 14. März 2008 (StromVV; SR 734.71)....	20

Vorbemerkungen

Aqua Viva bedankt sich für die Gelegenheit zur Stellungnahme im Vernehmlassungsverfahren über die Änderungen auf Verordnungsstufe zur Umsetzung der Energiestrategie 2050.

Aqua Viva unterstützt die Energiestrategie 2050. Aqua Viva ist sich aber auch der Gefahren der Energiestrategie bewusst. Die Gefahren sieht die Gewässerschutzorganisation in dem vorgesehenen weiteren Ausbau der Wasserkraft inkl. der Unterstützung von Kleinwasserkraftwerken mit einer Leistung grösser 1 MW. Dieser angedachte weitere Ausbau der Wasserkraft stellt für den sensiblen Lebensraum der Fliessgewässer eine weitere Beeinträchtigungsquelle dar. Dies ist besonders kritisch, da der Lebensraum Fliessgewässer heute schon zu den stark beeinträchtigten Lebensräumen der Schweiz zählt und die Biodiversität der Fliessgewässer und angrenzenden Lebensräume, sowie die Flächen dieser Lebensräume (insb. dynamischer Flussauen) schon heute stark beeinträchtigt ist. Wir sind trotz dieser Gefahr, dass die Energiestrategie durch den Ausstieg aus der Atomkraft, die Förderung der erneuerbaren Energien und den Anstreben Strom effizienter zu verwenden, die momentan nachhaltigste Lösung ist. Bei der Umsetzung der Energiestrategie regen wir an den Fokus zur Erreichung der Versorgungsziele weg von der Wasserkraft und verstärkt auf die Förderung der Photovoltaik und die Stromeffizienz resp. das Strom sparen zu setzen. Das Potenzial weniger Strom zu nutzen ist in der Schweiz sehr gross. Ebenfalls ist das Potenzial der Stromerzeugung durch die Nutzung der Sonnenenergie in der Schweiz noch sehr gross. Die Nutzung dieser Potenziale kann mit deutlich geringeren Umweltauswirkungen erreicht werden und ist daher der weiteren Nutzung der Wasserkraft vorzuziehen. Die Nutzung der Wasserkraft ist mit bedeutenden Umweltauswirkungen (Restwassersituation, Beeinträchtigung Längsvernetzung, Reduktion der natürlichen Dynamik und der Grösse des aquatischen Lebensraumes, Schwall-Sunk-Erscheinungen bei Speicherkraftwerken, Eingriffe in die Ufervegetation, Beeinträchtigung des Geschiebetransportes etc.) verbunden, welche es nach Möglichkeit zu verhindern gilt. Offen ist Aqua Viva gegenüber Optimierungen bestehender Kraftwerke. Dieses Potenzial ist aus unserer Sicht ganz klar vor weiteren Neubauten von Wasserkraftwerken in noch nicht genutzten Fliessgewässerabschnitten vorzuziehen.

Vor diesem Hintergrund erachtet es Aqua Viva als sehr kritisch der Nutzung der Wasserkraft ein nationales Interesse zu zusprechen. Art. 8 EnV ist aus Sicht des Gewässerschutzes sehr kritisch. Durch diesen Artikel werden allenfalls Eingriffe in die letzten naturnahen Auensysteme der Schweiz und weitere wertvolle Fliessgewässerabschnitte und Gewässerlandschaften möglich. Dies ist aus unserer Sicht zu verhindern, denn die naturnahen und wertvollen Fliessgewässerabschnitte der Schweiz sind selten geworden. Art. 8 ist aus Sicht des Gewässerschutzes zu streichen. Als Kompromissvorschlag erachten wir eine Erhöhung, auf die gemeinsam mit anderen Umweltverbänden ausgearbeiteten und in dieser Stellungnahme vorgeschlagenen Leistungshöhen als möglich.

Um die Haltung, dass die in Art. 8 EnV vorgeschlagenen Leistungsgrenzen nicht haltbar sind, noch folgende Ausführungen:

Gemäss BFE beträgt die Produktionserwartung aus der Wasserkraft (ohne Anlagen mit einer Leistung kleiner 300 kW) 36'264 GWh. Gemäss Art. 8 EnV erhält eine Anlage mit einer mittleren erwarteten Jahresproduktion von 20 GWh. Es bekommt somit eine neue Wasserkraftanlage ein nationales Interesse, welche nur rund 0.05 % der Produktion von Strom aus Wasserkraft ausmacht. So einer geringen Produktion an der Gesamtproduktion aus der Wasserkraft kann doch schlicht und einfach kein nationales Interesse zugesprochen werden. Das entspricht unseres Erachtens keiner verhältnismässigen Lösung der Gewichtung zwischen Nutzung und dem Schutz wertvoller Gebiete der Schweiz.

Aqua Viva stellt zudem in Frage, ob die mittlere zu erwartende Jahresproduktion eine geeignete Lösung zur Festlegung eines nationalen Interesses darstellt. Unseres Erachtens wäre es sinnvoller diese Grenze durch einen prozentualen Anteil am einheimischen Energieverbrauch festzulegen. Dadurch wäre das nationale Interesse an die aktuelle Situation geknüpft und nicht unabhängig vom Strombedarf. Die Festlegung der Grenze müsste wissenschaftlich ermittelt werden oder die Grenze müsste hoch angesetzt werden, damit nur neue Wasserkraftwerke, welche wirklich einen wesentlichen Teil zur Stromversorgung beitragen nationales Interesse erhalten. Aqua Viva bittet Sie diese Inputs zu beachten und hofft mit den Behörden eine ökologisch verträgliche Energiebereitstellung bewirken zu können.

Die folgende Stellungnahme (ab nächster Seite) zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050 wurde mit den weiteren Umweltverbänden abgestimmt.

STELLUNGNAHME

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 Mehrfachtanrechnung 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 begrünnen 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 Absenksziel 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 decke. 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: Marktpremie für Elektrizität aus Grosswasserkraftanlagen

Die Marktpremien für Grosswasserkraft sind neues Terrain. Es ist grundsätzlich sinnvoll, dass jene die Marktpremie 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 Bewilligungsprozederes 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. Biotop 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 ~~n~~ von nationalem Interesse ~~ist~~ sind, **müssen können** mehrere Anlagen gemeinsam berücksichtigt werden~~7~~. **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 ~~1040~~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 Biotope 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 Förderungen 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 (Ausspeisung) 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. [...]

energiestrategie@bfe.admin.ch

Stellungnahme von BirdLife 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)	3
3. Kapitel: Massnahmen zur Verminderung der CO ₂ -Emissionen von Personenwagen, Lieferwagen und leichten Sattelschleppern	3
Verordnung über die Anforderungen an die Energieeffizienz serienmässig hergestellter Anlagen, Fahrzeuge und Geräte (Energieeffizienzverordnung, EnEV)	5
Verordnung über die Förderung der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien (Energieförderungsverordnung, EnFV)	5
1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen	5
2. Kapitel: Einspeisevergütungssystem	6
4. Kapitel: Einmalvergütung für Photovoltaikanlagen	7
7. Kapitel: Marktprämie für Elektrizität aus Grosswasserkraftanlagen	7
Anhang 1.2: Photovoltaikanlagen im Einspeisevergütungssystem	7
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	8
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)	14
Verordnung des UVEK über den Herkunftsnachweis und die Stromkennzeichnung (HKSv)	14
Teilrevision der Kernenergieverordnung vom 10. Dezember 2004 (KEV; SR 732.11)	16
Teilrevision Verordnung über die Landesgeologie vom 21. Mai 2008 (Landesgeologieverordnung, LGeoV; SR 510.624)	16

Teilrevision der Stromversorgungsverordnung vom 14. März 2008 (StromVV; SR 734.71)..16

Vorbemerkungen

BirdLife Schweiz dankt Ihnen für die Gelegenheit zur Stellungnahme zur Umsetzung der Energiestrategie 2050 auf Verordnungsebene. Verschiedene Vorschläge zu der Umsetzung auf Verordnungsebene sind nicht überzeugend. Unsere Kritik und Änderungsvorschläge – 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:

Zum ersten soll nach den Grundlagen im Energiegesetz 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 ein nationales Nutzungsinteresse zu rechtfertigen.**

Zum zweiten ist die Schwächung des Schutzes der Biotope von nationaler Bedeutung mit der Verordnung absolut unhaltbar. Der ungeschmälernte Schutz der Biotope von nationaler Bedeutung gemäss ENG Art. 12 steht nicht zur Diskussion und wurde während der Beratungen im Parlament auch bestätigt. Die Biotope von nationaler Bedeutung und deren Fauna dürfen weder von innerhalb noch von ausserhalb durch Energieanlagen beeinträchtigt werden. Der Versuch des BFE, mit der eher seltsamen Formulierung in Artikel 10 EnV den Schutz der Biotope von nationaler Bedeutung zu unterwandern, ist daher schärfstens abzulehnen. Er ist im übrigen gesetzeswidrig und widerspricht auch der Verfassung bezüglich Schutz der Biotope von nationaler Bedeutung.

Die in Art. 10 Bst. d EnFV 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. Eine derartige Aufweichung des parlamentarischen Kompromisses zur Untergrenze der Förderung der Kleinwasserkraft ist nicht akzeptabel.

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 aufgrund des Preises, der eingeschränkten Reichweite, des noch sehr kleinen Modellangebots und der langen Ladedauer noch 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).

Antrag 2:

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

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 23.9.2015 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 lagen im Jahr 2014 8,9 Prozent über dem Jahr 1990. Damit dürfte das ohnehin schwache sektorielle Zwischenziel Verkehr der aktuellen CO₂-Verordnung (Art. 3.) für das Jahr 2015 verfehlt worden sein – eine allfällige Erreichung könnte höchstens durch den einmaligen Sondereffekt des Euro-Franken-Schocks im Januar 2015 und daraufhin verschwundenen Tanktourismus zustande gekommen sein. 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-Gesetzes würde durch eine ungerechtfertigte Verlängerung des Phasing-in erschwert.

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 mit hoher Wahrscheinlichkeit verfehlt, bzw. höchstens durch einen einmaligen und vermutlich nicht dauerhaften Sondereffekt erreicht wurde, 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)

Bei der Photovoltaik liegt das grösste Ausbaupotenzial in der Schweiz; 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.

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 Jahre).

Allerdings sind die Kostensenkungen bei den neuen Erneuerbaren und die Marktentwicklungen zu berücksichtigen und deshalb die Vergütungssätze für die Kleinwasserkraft signifikant zu senken.

Wir begrüssen ausdrücklich die Ausweitung der Einmalvergütung (EIV) auf Anlagen 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. **Eine derartige Aufweichung des parlamentarischen Kompromisses zur Untergrenze der Förderung der Kleinwasserkraft ist nicht akzeptabel.**

Änderungsantrag

Art. 10.d Streichen

2. Kapitel: Einspeisevergütungssystem

Art. 15

Grundsätzlich ist die Direktvermarktung für Anlagen, welche 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 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 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 Rechnung

Stellung" 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 Wartefrist 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.

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 Marktprämie 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 Konsumentenscheid 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).

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. Sofern Eingriffe, die keine oder nur 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 – bis auf eine einzige Sitzung 2013 – 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 einzelnen 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, bzw. vor allem auch an der Rolle, welche die Energieform im gesamten Energiemix spielt. Mit realistischerweise insgesamt höchstens 2-5% an der gesamtschweizerischen Energieproduktion hat die Windenergie dabei als

Energieform nicht einmal als Ganzes nationale Bedeutung. Bei der Windenergie ist der Schwellenwert für nationales Interesse daher absolut fragwürdig. 10GWh sind sogar nur die Hälfte der Produktion eines neuen Wasserkraftwerkes, die für das Kriterium nationales Interesse ausreichen sollten. Der in der Vorlage vorgeschlagene Schwellenwert bedeutet, dass bereits ein Windpark mit zwei bis drei Anlagen nationale Bedeutung erlangen könnte, was absolut nicht haltbar ist und keinen Vergleich mit anderen Werten von nationaler Bedeutung standhält. 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)), würden 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 massiv 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 in den 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 oder durch die indirekte, ist hinfällig. Die entsprechenden Gesetzesartikel und Verordnungen zu den Biotopen von nationaler Bedeutung sehen ausdrücklich Pufferzonen vor, welche Störungen der Fauna innerhalb eines Biotopes von nationaler Bedeutung verhindern sollen. 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 mengenmässige zusätzliche Ausbau. Ebenfalls muss der Beitrag an die Winterversorgung berücksichtigt werden. Als Referenz für den Schwellenwert dient hierzu der Anteil an Winterproduktion von Photovoltaikanlagen, 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 keineswegs ausreichend auf und muss zwingend geändert werden. Insbesondere müssen auch Pufferzonen zu den Biotopen von nationaler Bedeutung angerechnet werden.

Korridore, welche in einem funktionalen Zusammenhang mit WZVV-Gebieten stehen, (Korridore zu Schlafplätzen oder Nahrungsplätzen), müssen ebenfalls vom Bau von Anlagen für die Energieerzeugung ausgenommen 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 ~~40~~ **60** GWh und über mindestens 800 Stunden Stauinhalt bei Volleistung 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 ~~40~~ **80** GWh erreichen; oder
- b. eine mittlere erwartete Produktion von jährlich mindestens ~~5~~ **45** GWh erreichen und über mindestens 600 Stunden Stauinhalt bei Volleistung verfügen; **und**
- c. **Einen Mindestanteil von 30% der jährlichen Produktion in den Wintermonaten aufweisen**

3 Liegt bei neuen Wasserkraftanlagen die erwartete mittlere Produktion zwischen ~~40-60~~ und ~~20~~ **120** GWh pro Jahr und bei bestehenden zwischen ~~5~~ **50** und ~~40~~ **90** GWh pro Jahr, so reduziert sich die Anforderung an den Stauinhalt linear.

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. Die Anlagen sind raumwirksam und stellen einerseits aus Sicht des Landschaftsschutzes wesentlich gravierendere Eingriffe dar als beispielsweise die Wasserkraft. Andererseits ist auch der Vogel- und Fledermausschutz bei Windanlagen ein grosses Thema. 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 Frage 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, wenn überhaupt, nur Windparks mit mindestens 10 Anlagen und einer Jahresproduktion von mindestens 40GWh in Frage. Damit wird auch eher gewährleistet, dass nur an guten Windstandorten, landschaftlich konzentriert und mit neuesten Anlagen gebaut wird. In Anbetracht der Verbesserung der Effizienz der Windanlagen müsste man eher noch auf 50 GWh gehen.

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 ~~40~~50GWh 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 Biotop 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.

Änderungsantrag

Antrag: Streichen, Ergänzen

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 innerhalb **oder ausserhalb** des Perimeters eines Biotops von nationaler Bedeutung oder innerhalb **oder ausserhalb** eines Wasser- und Zugvogelreservats ~~in bestimmter fester Beziehung zum Erdboden~~ stehen **und deren Auswirkungen bei Bau, Betrieb sowie bei der Erschliessung der Anlage eine Beeinträchtigung des Perimeters und der Fauna innerhalb eines Biotopes von**

nationaler Bedeutung nach sich ziehen, welche die ungeschmälerzte Erhaltung gefährdet.

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. 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 Neu- und Ausbauten von Wasserkraftwerken. Die finanziellen Mittel für die ökologische Sanierung von Wasserkraftwerken werden voraussichtlich nicht ausreichen und müssen dringend erhöht werden, damit nicht die Gefahr besteht, dass bestehende Wasserkraftanlagen 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 Herkunftsnachweise, 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

Jegliche Verweise 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, LGeoIV; 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 (Ausspeisung) 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, diesen Artikel im Falle einer Ablehnung der Energiestrategie 2050 am 21. Mai gesondert wiederaufzunehmen und die Verordnung bei nächster Gelegenheit entsprechend anzupassen.

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

Änderungsantrag

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

Wir bedanken uns für die Berücksichtigung unserer Anträge.

Mit freundlichen Grüssen

Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz

Geschäftsführer

Stv. Geschäftsführerin



Werner Müller



Christa Glauser

ECO SWISS
Spanweidstr. 3
8006 Zürich

Tel. 043 300 50 70

Fax 044 362 67 42

E-Mail: info@eco-swiss.ch

Frau
Bundespräsidentin D. Leuthard
Kochergasse 6
3003 Bern

Zürich, 2. Mai 2017
HPI/DC/sb

**Umsetzung des ersten Massnahmenpakets zur Energiestrategie 2050:
Eröffnung des Vernehmlassungsverfahrens zu den Änderungen auf Verordnungsstufe**

Sehr geehrte Frau Bundespräsidentin

ECO SWISS möchte Ihnen für die Einladung zu dieser Anhörung danken.

Es geht bei diesem Vernehmlassungsverfahren darum, wie die zahlreichen Verordnungen angepasst werden sollen, falls die Abstimmung vom 21. Mai 2017 eine Annahme des Energiegesetzes ergibt. Ein sehr wichtiger Punkt ist die Kompatibilität aller Massnahmen mit den Bestimmungen der EU.

ECO SWISS ist die Umweltorganisation der Schweizer Wirtschaft. Verschiedenste Branchen und Mitglieder sind ihr angeschlossen. Wie auch bei anderen Organisationen gehen gewisse Interessen teilweise in entgegengesetzte Richtungen. Es ist uns jedoch ein Anliegen, Ihnen einige ungeteilte Meinungen mitzuteilen.

Von den 9 Verordnungen sind 4 für unsere Organisation von kleiner Bedeutung oder wir haben nur minimale Kommentare dazu. Es sind dies:

Teilrevision der Verordnung über Gebühren und Aufsichtsabgaben im Energiebereich:

Keine Bemerkungen

Teilrevision der Kernenergieverordnung: Es ist bedauerlich, dass mit dieser Revision ein Technologieverbot zementiert wird. **Wir lehnen dieses ab.** Im aktuellen politischen und ökologischen Umfeld sind Bewilligungen für neue KKW's sowieso praktisch ausgeschlossen.

Teilrevision der Landesgeologieverordnung: Aus unserer Sicht geht es hier um technische Anpassungen, zu denen wir uns nicht äussern können. Deshalb: **Keine Bemerkungen**

Verordnung über den Herkunftsnachweis und die Stromkennzeichnung: **ECO SWISS findet es unnötig, dass die Stichprobenkontrolle bei Unternehmen ausgeweitet werden soll.**

Heute wird bei ca. 20 Unternehmen (von rund 700 Unternehmen) kontrolliert, ob die Stromkennzeichnung korrekt umgesetzt wird. Ein Mehrwert für die Bevölkerung wird dadurch nicht generiert und sollte unterlassen werden.

Von grosser Bedeutung für ECO SWISS und die von ihr vertretenen Unternehmen und Verbände sind folgende Verordnungen:

Teilrevision der Stromversorgungsverordnung:

Artikel 3a: Wichtigstes Ziel ist die Netzstabilität. Dieser Artikel ist willkürlich, wenig präzise und behindert den Eigenverbrauch. Art. 16 der Energieverordnung deckt dieses Problem deutlich klarer ab und ist eindeutiger.

Artikel 8c¹: Die Endverbraucher und Erzeuger vereinbaren dazu mit dem Netzbetreiber den Umfang des Zugriffs, müssen aber je nachdem auch Einspruch gegenüber unverhältnismässigen Forderungen erheben können.

In diesem Zusammenhang stellt sich auch die Frage, wo die Kosten für die «intelligenten» Messsysteme anfallen (Netzkosten, Stromkosten, etc.)?

Der **Artikel 8d³** sollte gestrichen werden, da im Sinne des Datenschutzes diese Daten nicht ein Jahr zur Verfügung stehen müssen.

Beim **Artikel 13a** sind die Systemgrenzen nicht klar definiert. Es sollte ein abschliessender Katalog erstellt werden.

Dasselbe gilt für Art. 15 Abs. 2 Bst. B.

Teilrevision der CO₂-Verordnung:

Art. 10 Abs. 1 und 1bis: Das BAFU prüft den Monitoringbericht, den dazugehörigen Verifizierungsbericht und den Vertrag, den der Gesuchsteller mit der Verifizierungsstelle abgeschlossen hat. Wir sind der Meinung, dass Stichproben genügen und damit der administrative Aufwand begrenzt werden kann.

Art. 26a neu: Mit Erdgas betriebene Fahrzeuge

Für Fahrzeuge, die ganz oder teilweise mit Erdgas oder andern biogenen Treibstoffen betrieben werden, setzt das BFE die massgebenden CO₂-Emissionen um den Prozentsatz des anrechenbaren biogenen Anteils am Gasgemisch tiefer an. Der aktuelle Verordnungsentwurf sieht die im bisherigen Recht (Art. 26) enthaltene Regelung nicht mehr vor, was zu korrigieren ist. Der Anteil an erneuerbarer Energie und der damit einhergehende tiefere klimarelevante CO₂-Wert sollte bei Gasfahrzeugen weiterhin berücksichtigt und im Einklang mit der Ausweitung der Emissionsvorschriften auf Lieferwagen und leichte Sattelschlepper ausgedehnt werden. Ohne diese Berücksichtigung besteht die Gefahr, dass die aus Umweltsicht sehr sinnvollen Erdgasfahrzeuge gegenüber anderen alternativen Antriebstechnologien noch weiter benachteiligt werden.

Art. 27 Abs. 2f.

Wir begrüssen, dass der Bundesrat Einführungsmodalitäten («Phasing-In», «Supercredits») für die neuen Grenzwerte von 95 g CO₂/km (Personenwagen) resp. 147g CO₂/km (Lieferwagen und leichte Sattelschlepper) vorsieht. Gleichzeitig halten wir die fehlende getrennte Betrachtung der beiden Fahrzeugkategorien in der Verordnung für falsch. Die Einführungsmodalitäten sollen so festgelegt werden, dass sie für den Schweizer Fahrzeugmarkt gleich ambitiös sind wie für die EU-Fahrzeugmärkte. Dazu braucht es eine Analyse des künftigen Verlaufs in den 27 EU-Ländern (ohne Grossbritannien). Diese sollte vom BFE vorgelegt werden. Die ersten EU-Länder werden – getrieben durch massive staatliche Steueranreize und Subventionen – bereits 2017 den 95-g-Zielwert erreichen (z.B. Niederlande), andere Staaten aber erst 2024 oder 2025, je nach Fahrzeugmarkt und Ausmass der nationalen Steueranreize. Wie Analysen zeigen, wird auch die Schweiz den 95-g-Zielwert etwa 2025 erreichen können.

Art. 36 Abs. 3

Die Veröffentlichung der durchschnittlichen CO₂-Emissionen nach Importeur bzw. Emissionsgemeinschaft ist nicht zielführend, da die Werte von einzelnen Importeuren und Gemeinschaften nicht vergleichbar sind. So könnte in der Öffentlichkeit der falsche Eindruck entstehen, dass die Fahrzeugflotte einer einzelnen Marke über einen höheren durchschnittlichen CO₂-Ausstoss verfügt als eine andere Marke, welche sich einer Emissionsgemeinschaft angeschlossen hat. Dies führt zu unnötigen Wettbewerbsverzerrungen. Um die Berechnungen nachvollziehen zu können, müssten auch die VIN-Nummern zur Verfügung gestellt werden.

Anhang 4a: In der Schweiz werden europaweit die höchsten Leergewichte festgelegt.

Die Übernahme der EU-Emissionsvorschriften bedingt auch die Übernahme der dazugehörigen EU-Regeln zur Ermittlung der Bezugsmasse. In der Formel zur Berechnung der individuellen Zielvorgabe ist das durchschnittliche Leergewicht der in der Schweiz im vorletzten Kalenderjahr vor dem Referenzjahr erstmals in Verkehr gesetzten Fahrzeuge (M_{t-2}) durch den in der EU geltenden Wert (M_0) zu ersetzen, und es ist der gleiche Bezugszeitraum (jeweils 3 Jahre, Anpassung alle 3 Jahre) wie in der EU zu verwenden. Schweizerische Alleingänge bei technischen Fragen wie die Bezugsmasse sind zwingend zu vermeiden, da sie unbeabsichtigte starke Auswirkungen haben können.

Bei Elektrofahrzeugen muss die «graue Energie» (Batterien) zwingend auch berücksichtigt werden.

Art. 98a Rückerstattung für Unternehmen, die WKK-Anlagen betreiben: Gemäss den Erläuterungen zur CO₂-Verordnung (S. 4) trägt die Rückerstattung der CO₂-Abgabe bei WKK-Anlagen dazu bei, die Versorgungssicherheit beim Strom zu stärken und schafft zusätzliche Anreize für Energieeffizienzmassnahmen. Aus diesem Grund sollen bereits Anlagen ab einer Feuerungswärmeleistung von 0.1 MW berücksichtigt werden.

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

Energieetikette Anhang 4 (Personenwagen mit mehreren Energieträgern): Die Energieetikette informiert über Energieverbrauch (absolut), Energieeffizienz (Effizienzklasse, relativer Wert) und die Klimarelevanz (CO₂-Emissionen). Für die Umwelt relevant und daher für den Käufer von Interesse sind die klimarelevanten CO₂-Emissionen. Aus diesem Grund ist ECO SWISS der Meinung, dass in der Grafik der Energieetikette (Balken mit Pfeil) nur die klimarelevanten CO₂-Emissionen dargestellt werden sollen. Ergänzend kann das Total der CO₂-Emissionen (inkl. nicht klimarelevanter Anteil aus erneuerbaren Energien) informativ als Zahl ausgewiesen werden.

Wir anerkennen den Einsatz der Energieetikette als hilfreiches Informationsinstrument im Neufahrzeugverkauf. Sie kann jedoch auch zu Verwirrung führen, weil sie andere spezifische Zielwerte und andere Bezugsmassen verwendet als die EU-Emissionsvorschriften. Eventualiter sollte sie neu konzipiert und auf die Emissionsvorschriften ausgerichtet werden.

Die graue Energie z.B. von batteriegestützten Geräten und Fahrzeugen ist in der Energieetikette zu berücksichtigen.

Art. 10 Abs. 13

Die Kennzeichnungspflicht wird nicht von allen Marktteilnehmern eingehalten. Kontrolliert werden aber bisher in erster Linie die offiziellen Markenvertreter. Insbesondere die gemäss Anhang 4, Ziffer 4 vorgeschriebene Kennzeichnung in der Werbung wird vielfach nicht eingehalten, von den Behörden aber kaum geahndet.

Energieverordnung:

Art. 4 Die Stromkennzeichnung nach Artikel 9 Absatz 3 Buchstabe b EnG muss jährlich mittels Herkunftsnachweis vorgenommen werden, und zwar für jede an Endverbraucherinnen und Endverbraucher gelieferte Kilowattstunde. **Der administrative Aufwand für diesen Nachweis ist unverhältnismässig.**

Art. 19 Verhältnis zum Netzbetreiber: **Wir bezweifeln den Nutzen dieses grossen Aufwandes.**

Art. 45 Bruttowertschöpfung: **Auch bei diesem Punkt erkennen wir einen unverhältnismässig hohen Aufwand für die Unternehmen.**

Art. 49 Monatliche Auszahlung: **Wir begrüssen diese Erleichterung.**

Art. 53 Energieverbrauch in Unternehmen: **Wir sind mit der Regelung einverstanden.**

Art. 59 Globalbeiträge an kantonale Programme zur Förderung der Energie- und Abwärmenutzung dürfen nicht eingesetzt werden für Anlagen, die fossile Energien verbrauchen. **Diese Aussage wird unserer Meinung nach im Energiegesetz nicht explizit gefordert und ist zu streichen.**

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

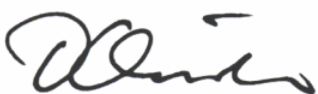
Generell begrüssen wir den verkürzten Zeithorizont für die Vergütungen.

Art. 2 Begriffe

In den verschiedenen Bundesgesetzen und -verordnungen sollten Begriffe und Definitionen möglichst kongruent sein. Daher schlagen wir vor, «biogenes Gas» in Anlehnung an Art. 19a (Biogene Treibstoffe) der Mineralölsteuerverordnung (SR 641.611) wie folgt zu definieren: aus Biomasse hergestelltes Gas, Biowasserstoff sowie Gas aus andern erneuerbaren Energien (synthetische Gase).

ECO SWISS dankt Ihnen für die Einladung zu dieser Anhörung.

Freundliche Grüsse



Dr. Daniel S. Christen
Geschäftsführer ECO SWISS



Dr. Hans Peter Isenring
Präsident TK ECO SWISS

ECO SWISS – Die Umweltschutzorganisation der Schweizer Wirtschaft – geht auf das Gründungsjahr 1969 zurück und umfasst heute 12 Branchenverbände und rund 220 Einzelmitglieder. ECO SWISS informiert und unterstützt seine Mitglieder bei der Umsetzung der Umweltgesetzgebung und vertritt ihre Interessen bei Politik und Behörden.



PAYSAGE LIBRE SUISSE
FREIE LANDSCHAFT SCHWEIZ

FEDERATION SUISSE POUR UNE POLITIQUE RAISONNABLE
DE L'ENERGIE ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE
SCHWEIZERISCHER VERBAND FÜR EINE VERNÜNFTIGE
ENERGIEPOLITIK UND RAUMPLANUNG
WWW.PAYSAGE-LIBRE.CH
WWW.FREIE-LANDSCHAFT.CH

Paysage Libre Suisse
Freie Landschaft Schweiz
Generalsekretariat
Däderizstrasse 61
2540 Grenchen
michel.fior@freie-landschaft.ch

Zuhanden von:

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kom-
munikation UVEK
Doris Leuthard
Bundespräsidentin
3003 Bern

energiestrategie@bfe.admin.ch

STELLUNGNAHME

UMSETZUNG ERSTES MASSNAHMENPAKET ZUR ENERGIESTRATEGIE 2050

Grenchen, 8. Mai 2017

Inhalt

1. Stellungnahme PLCH.....	1
1.1 Motivation	1
1.2 Relevante Bereiche.....	1
2. Generelle Anmerkungen.....	2
2.1 Ziele der Energiewende	2
2.2 Kostenfolgen.....	2
2. Bemerkungen zur Stromversorgungsverordnung Strom VV	3
2.1 Zum erläuternden Bericht	3
2.2 Zu einzelnen Artikeln der Verordnung	3
3. Bemerkungen zur Energieverordnung EnV	4
3.1 Zum erläuternden Bericht	4
3.2 Zu einzelnen Artikeln der Verordnung	5
4. Bemerkungen zur Energieförderungsverordnung EnFV.....	5

1. Stellungnahme PLCH

1.1 Motivation

Wir danken Ihnen für die Einladung zum Vernehmlassungsverfahren welche wir im Sinne von Art. 4 VIG gerne annehmen.

Der Verband Paysage Libre Suisse/Freie Landschaft Schweiz besteht seit 2004 und repräsentiert 35 Organisationen und Vereine, welche sich mit dem Thema Windkraft und konkreten Windkraftprojekten befassen. Diese werden über die ganze Schweiz verteilt geplant und haben einen grossen Einfluss auf die Anwohner und die Landschaft. Daher vertreten wir eine grosse Anzahl an direkt betroffenen Menschen, welche sich auf unser Engagement in ihrer Sache verlassen.

Wir möchten mit unserer Stellungnahme dazu beitragen, die Akzeptanz und Vollzugstauglichkeit der Vorlagen weiter zu verbessern. Wir sind überzeugt, dass die Energiewende als Ziel der Energiestrategie 2050 nur erreicht werden kann, wenn sie von allen mitgetragen wird. Daher ist es auch zwingend notwendig, dass sich alle Betroffenen verstanden und ernst genommen fühlen.

Bemühungen der Windkraft-Lobby, neben den extrem hohen Subventionen noch weitere Erleichterungen, Einschränkungen der Einsprachemöglichkeiten sowie vereinfachte und beschleunigte Verfahren zu erreichen, lehnen wir daher kategorisch ab.

Es ist eine weltfremde Annahme, dass damit Widerstand gegen einzelne Projekte verhindert oder umgangen werden könnte. Das Gegenteil wäre der Fall. Die juristischen Auseinandersetzungen würden noch heftiger und umfangreicher geführt werden. Daher empfehlen wir dringendst, von solch Bemühungen Abstand zu nehmen und im Gegenteil durch eine weitere Verfeinerung der Regelungen und Prüfverfahren in den Verordnungen solchen Bemühungen Einhalt zu gebieten. Schliesslich besteht bei einem Zeithorizont bis 2035 resp. 2050 mehr als genug Zeit für die seriöse und ausführliche Prüfung aller Projekte.

1.2 Relevante Bereiche

Wir möchten uns aufgrund des grossen Umfanges der geplanten Gesetzesänderungen auf die Bereiche konzentrieren, die unsere Anliegen und unser Wirkungsfeld direkt tangieren, den Schutz der Anwohner vor unzumutbaren Immissionen sowie der Landschaft vor unnötigen Verbauungen.

Dies sind:

Stromversorgungsverordnung Strom VV, Erläuternder Bericht; sowie Art. 15 / 22 / 31e Energieverordnung EnV, Erläuternder Bericht; sowie Art. 9.2 / 9.3 / 10 Energieförderungsverordnung EnFV, nur generelle Anmerkungen.

Wir wünschten uns auch in vielen weiteren Punkten eine deutliche Präzisierung von wichtigen Bestandteilen des ersten Massnahmenpaketes. So wäre z. B. eine detaillierte Aufstellung der Kosten und Kostenträger aller vorgesehenen Massnahmen wünschenswert. Weniger interessant hingegen ist, ob ein Stromkunde über ein Webportal seine Verbrauchsdaten abrufen kann oder nicht. Dies ist heute in vielen anderen Bereichen schon längst Standard und versteht sich von selbst.

Wir hoffen, mit unseren Hinweisen und Angaben die Entscheidungsfindung des Bundes bei der Ausgestaltung der definitiven Fassungen positiv beeinflussen zu können, so dass auch bisher nicht erfasste Belange berücksichtigt werden können.

2. Generelle Anmerkungen

2.1 Ziele der Energiewende

Die Energiewende ist wohl das grösste technische Vorhaben der letzten hundert Jahre und wird beträchtliche Auswirkungen in allen Bereichen und für die gesamte Bevölkerung haben.

Primäres Ziel ist der Umstieg von fossilen Brennstoffen auf erneuerbare Energiequellen. Dadurch soll der Klimaschutz vorangetrieben werden. Angesichts möglicher Auswirkungen von Klimaveränderungen macht dies sicher Sinn. Sekundäre Ziele in der Schweiz sind der Ausstieg aus der Kernenergie, die Verbesserung der Energieeffizienz, die Verringerung des Energieverbrauches und die Steigerung der Eigenversorgung.

Einige dieser sekundären Ziele stehen jedoch im Konflikt mit dem Hauptziel. So fällt durch die Kernenergie z. B. die für eine sichere Stromversorgung wichtige Grundversorgung mit jahreszeitlich unabhängiger Bandenergie weg. Der Anteil am Strommix von knapp 40% muss ersetzt werden. Dies würde kurzfristig nur durch den Einsatz von neuen Kraftwerken gelingen, die den CO₂-Ausstoss deutlich erhöhen würden.

Die Steigerung der Eigenversorgung würde den Ausbau auch von ineffizienten Technologien erfordern. In der Schweiz als Alpenland hat die Wasserkraft mit 60% einen sehr grossen Anteil an der Stromproduktion. Sie ist leider nicht unbegrenzt ausbaubar und wird die Lücke nicht schliessen können. Die anderen erneuerbaren Energiequellen weisen allesamt deutliche Nachteile auf, die ihre Effizienz und Eignung zur Erreichung der Ziele entscheidend in Frage stellen.

Bei der Photovoltaik gibt es starke saisonale und tageszeitliche Schwankungen. Die grossen Probleme bei der Geothermie sind leider bekannt. Für eine umfangreiche Produktion von Energie aus Biomasse fehlt der Schweiz die Bodenfläche. Und bei der Windenergie fehlen dem Binnenland schlicht die minimalsten Windaufkommen für eine bedeutende Stromproduktion. Für die Speicherung der sehr volatil anfallenden Windenergie wären zudem grosse Speicherkapazitäten notwendig, die die notwendigen Investitionen in unverhältnismässige Höhen treiben würden.

2.2 Kostenfolgen

Die Kostenfolgen sind für die Akzeptanz und letztlich auch für die Realisierbarkeit der Energiewende jedoch von entscheidender Bedeutung. Wird diesem Punkt nicht grösste Aufmerksamkeit gewidmet, kann die Energiewende mittel- bis langfristig nicht erfolgreich sein. Ein Totalumbau der Energieversorgung und eine Modernisierung der Verbraucher wird gelingen, wenn den ökonomischen Aspekten grösste Beachtung zukommt. Sonst wird die Energiewende letztendlich scheitern.

Aus dieser Sicht müssen die Zielsetzungen gegeneinander abgewogen werden. Eine gleichzeitige Realisierung aller Zielsetzungen ist utopisch. Auch utopisch ist die Hoffnung, dass sich eine Strategie zustande kommt, wenn sie nicht ausreichend von der betroffenen Bevölkerung mitgetragen wird, selbst wenn sie durch ein erstes Massnahmenpaket angestossen wird. Dies wird nicht ausreichen für eine nachhaltige und erfolgreiche Umsetzung.

Aus unserer Sicht wäre es daher angebracht, die sekundären Ziele nochmals scharf zu überdenken und eine Priorisierung vorzunehmen. Eine Verbesserung der Energieeffizienz und eine Reduktion des Verbrauches sind im Rahmen des technologischen Fortschrittes möglich und wichtig, jedoch im Rahmen der vorliegenden Verordnungen von untergeordneter Bedeutung.

2. Bemerkungen zur Stromversorgungsverordnung Strom VV

2.1 Zum erläuternden Bericht

Zu Kapitel 2.2 und 2.3: Ob dem Netz oder dem Markt genügend Flexibilität zugeführt werden kann, um den nächtlichen Ausfall der Solarenergie oder das Ausbleiben der Windenergie bei wochenlangen Schwachwindlagen auszugleichen, darf bezweifelt werden. Ohne entsprechende Bandstromkapazität in Form von zuschaltbaren fossilen Kraftwerken (oder durch Importe) würde das Netz diese „Flexibilität“ durch einen Ausfall (Black out) herstellen. Wenn dem Netz kein Strom zugeführt wird, kann auch kein Strom entnommen werden. Daran werden auch keine raffinierten Smart-Meter oder den Vorgaben des Bundesrates entsprechende Steuer- und Regelsysteme etwas ändern.

Die direkte oder indirekte Beeinflussung der Verbraucher wird diese auch nicht dazu bewegen, nachts im Dunkeln zu sitzen oder im Sommer den Kühlschrank auszuschalten. Die Spannweite dieser „Flexibilität“ ist somit beschränkt und deckt bei weitem nicht die Fluktuation der volatilen erneuerbaren Energiequellen ab. Wie im letzten Satz auf Seite 2 schon erwähnt, werden Widersprüche zwischen Angebot und Nachfrage auftreten. Und zwar immer dann, wenn die zur Verfügung stehenden Energiemengen die Nachfrage nicht decken können. Vorteil dieses Mechanismus ist allerdings die mühelose Erreichung aller aufgestellten Sparziele.

Die schwer zu erfassenden komplexen Sätze auf Seite 3 oben scheinen auszusagen, dass ein Anbieter von „Flexibilität“ im Netz frei entscheiden kann, wem er diese anbietet, sofern er sie nicht selbst benötigt. Also auch dem Meistbietenden. Weiter besagt die Formulierung, dass kein Vorrecht auf die Nutzung durch einen Akteur mehr besteht. Das kann so verstanden werden, dass kein Anspruch der Verbraucher auf eine sichere Stromversorgung mehr besteht.

2.2 Zu einzelnen Artikeln der Verordnung

Artikel Nr.	Antrag / Empfehlung	Begründung
Art. 15 Abs. 2 Bst. b	Bst. b streichen.	Energie aus diesen Anlagen wird bereits mit KEV-Beiträgen zum mehrfachen Marktpreis subventioniert, die durch die Verbraucher finanziert werden. Diesen zusätzlich auch noch die Kosten für den Netzausbau des Übertragungsnetzes tragen zu lassen kommt einer versteckten doppelten Subventionierung gleich und entspricht nicht dem Verursacherprinzip.
Art. 22 Abs. 3	Ergänzung: ... und werden der Bilanzgruppe für erneuerbare Energien in Rechnung gestellt.	siehe oben
Art. 31e	Korrektur: „... während zwölf Jahren...“	Die vollständige Erneuerung aller messtechnischen Einrichtungen des Stromnetzes innert 7 Jahren ist zu ambitiös und zu übereilt. Der Anteil an erneuerbaren Energien wird bei weitem nicht so rasch ansteigen, dass diese Anlagen in so kurzer Zeit vollständig ersetzt sein müssen. Eine Umrüstung bis 2030 dürfte vollauf genügen. So können alle in Betrieb befindlichen Geräte bis zu ihrer normalen Lebensdauerbegrenzung genutzt werden und zusätzliche Kosten für die Verbraucher verhindert werden.

3. Bemerkungen zur Energieverordnung EnV

3.1 Zum erläuternden Bericht

Zu 2.2.1: Die Nutzung erneuerbaren Energiequellen als generell im „nationalen Interesse“ liegend zu betrachten ist eine etwas zu simple Anschauung, die nicht den realen Bedürfnissen der Bevölkerung entspricht. Gemäss Art. 12 EnG wird dabei weder die Effizienz der Produktion noch Relevanz der erzeugten Strommenge durch spezifische Projekte und Anlagen berücksichtigt. Dies erlaubt keine konkrete und nachvollziehbare Abwägung zwischen den Schutzaufgaben und der Nutzung der erneuerbaren Energiequellen.

Um diesen Missstand zu beseitigen ist es notwendig, Produktionsziele, Effizienzwerte und ihre Nutzbarkeit (Speicherung Produktion) für Anlagen festzulegen, welche minimal erfüllt werden müssen, um anderen in Verfassung und Gesetzen geregelten Schutzziele mit nationaler Bedeutung ebenbürtig zu sein.

Die festgelegten Kennwerte sollen dabei in einem sinnvollen Kontext zur Bedeutung an der gesamten Stromproduktion in der Schweiz stehen. Ihre Bedeutung ist abhängig vom Umfang, der Verfügbarkeit und Speicherfähigkeit der Stromproduktion. So kann der Beitrag einer Anlage an der nationalen Stromproduktion verglichen werden mit der Bedeutung einer geschützten Landschaft oder eines Ortes gemäss Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN). Dies erlaubt eine nachvollziehbare Entscheidungsfindung durch die abwägende Instanz. Nur so kann sichergestellt werden, dass keine unwiederbringlichen Objekte wegen einer völlig unbedeutenden Anlage, welche keinen substantiellen Beitrag an die Stromproduktion leistet, geschmälert oder gar zerstört werden.

Die in Art. 9 genannten 10 GWh Jahresproduktion eines Windparks zur Erreichung des nationalen Interesses erscheint irrelevant angesichts des Jahresverbrauches von über 60 TWh. Sie beträgt somit kaum 1,5 Promille oder ein Sechstausendstel des Gesamtverbrauches. Im Bundesinventar der schützenswerten Landschaften BLN sind nur 162 Objekte aufgeführt. Es erscheint nicht angemessen, eines dieser seltenen und sehr wertvollen Gebiete wegen 1,5 Promille der nationalen Stromproduktion, oder alle geschützten Gebiete zusammen mit nur 2,7% der Stromproduktion aufzuwiegen. Dies ist ein unsinniges Verhältnis, zumal die minimale Stromproduktion durch besser geeignete Technologien wie die Solarenergie erzeugt werden kann, ohne dass die nationalen Schutzobjekte tangiert werden müssen. Sie könnte auch einfacher eingespart werden von einer verantwortungsvollen Bevölkerung, welche ihre Landschaften schätzt und schützt.

Wir fordern deshalb, die erzielbare Jahresproduktion eines Windparks von nationaler Bedeutung auf mindestens 200 GWh zu veranschlagen. Jede Zahl darunter ist mengenmässig irrelevant und rechtfertigt einen groben Eingriff, den moderne Windkraftwerke verursachen, keinesfalls. Des Weiteren soll ein Projekt höchstens eines der im BLN-Inventar geschützten Objekte beeinträchtigen dürfen. Zudem muss der Nachweis erbracht werden, dass für die Zwischenspeicherung der insbesondere im Winterhalbjahr anfallenden Stromproduktion auch genügend Kapazitäten zur Verfügung stehen und vollständig reserviert sind. Ansonsten kann ein Windpark nichts zur Energieversorgung beitragen und verdient keine Bedeutung.

Die Bemühungen, der Windkraft eine grössere Rolle und Bedeutung in der Energiestrategie einzuräumen, wirken befremdlich. Wenn es zur Erreichung der Ziele der Energiestrategie tatsächlich notwendig sein sollte, die letzten unberührten Landschaften der Schweiz für dermassen unbedeutende Strommengen zu opfern und mit wirkungslosen Windkraftanlagen zu überbauen, scheint die ganze Strategie keinen Sinn zu ergeben, denn sie widerspricht den jahrzehntelangen Bemühungen für die Findung von Rechtsgrundsätzen auf Verfassungs- und Gesetzesebene im Sinne eines nachhaltigen Landschafts- und Naturschutzes und dem Identitätsgefühl der ganzen Nation.

3.2 Zu einzelnen Artikeln der Verordnung

Artikel Nr.	Antrag / Empfehlung	Begründung
Art. 9 Abs. 2	Korrektur: ... von jährlich mindestens 200 GWh verfügen und nachweislich über genügend reservierte Speicherkapazität verfügen, um die produzierte Strommenge bis zum vollständigen Verbrauch zwischenspeichern zu können.	siehe Bemerkungen unter Kap. 3.1
Art. 9 Abs. 3	Korrektur: ... von jährlich mindestens 200 GWh erreichen und nachweislich über genügend reservierte Speicherkapazität verfügen, um die produzierte Strommenge bis zum vollständigen Verbrauch zwischenspeichern zu können.	siehe Bemerkungen unter Kap. 3.1
Art. 10	Zusatz: stehen, oder dieses bezogen auf die geltenden Schutzgesetze beeinträchtigen oder bedrohen.	Es spielt beim Schutz von Biotopen keine Rolle, ob die verursachende Anlage auf dem Biotop selbst oder angrenzend steht. Ihr direkter oder indirekter Einfluss auf das Biotop ist schutzrelevant.

4. Bemerkungen zur Energieförderungsverordnung EnFV

Wir begrüßen die Verkürzung der Vergütungsdauer auf 15 Jahre. Die zur Verfügung stehenden Mittel werden dadurch jedoch nicht früher freigegeben, wie unter 2.1.1 erwähnt, denn sie wurden ausbezahlt und fliessen nicht mehr zurück.

Generell erachten wir jedoch Subventionen in der vorgesehenen Menge und Höhe in der Energiepolitik als Fehler, der unabsehbare Probleme und immense Kosten verursachen wird. Als anschauliches Beispiel kann die Entwicklung in Deutschland betrachtet werden. Der Aufwand für die Subventionierung der neuen Erneuerbaren ufer in astronomische Höhen aus, welche den gesamten Europäischen Strommarkt erschüttern und sogar in der Schweiz höchst negative Folgen hat.

So verunmöglichen in der Folge die absurd tiefen Handelspreise an der Strombörse einen wirtschaftlichen Betrieb der Schweizerischen Wasserkraft, welche mit immerhin 60% Anteil das saubere und umweltgerechte Fundament unserer Stromversorgung bildet. Ohne zusätzliche „Gegensubventionen“ ist die Wasserkraft bedroht und es besteht die Gefahr, dass diese wertvolle und lebensnotwendige Infrastruktur in die Hände von ausländischen Investoren fällt.

Subventionen stehen somit in krassem Gegensatz zu den Bemühungen, die Versorgung der Schweiz unabhängiger vom Ausland zu machen. Vor diesem Hintergrund ist es unverständlich, weshalb in der Schweiz genau dieselben Fehler wiederholt werden.

Weiter liefern Subventionen meistens die falschen Anreize und fordern gewinnorientierte Organisationen geradezu auf, sich zu bedienen. Sie verursachen Investitionen in unrentable und ineffiziente Anlagen, welche nach Ablauf der Vergütungsdauer Konkurs gehen werden. Besteht zu diesem Zeitpunkt jedoch eine technische Abhängigkeit, muss der Betrieb der Anlagen durch weitere Subventionen sichergestellt werden. Ein endloser Teufelskreis, die negativen finanziellen Folgen sind unabsehbar. Hinzu kommen die Folgen für die Umwelt und die Gesundheit der Anwohner der subventionierten Produktionsanlagen.

Generell muss festgehalten werden, dass Anlagen, welche nur mit Subventionen betrieben werden können, ineffizient und völlig ungeeignet sind, um eine sichere und bezahlbare Stromversorgung zu gewährleisten. Vielmehr binden und vernichten sie wichtige Gelder, welche dringend in der Forschung und Entwicklung benötigt werden, um die technischen Probleme und Aufgaben zu lösen, welche zur Erreichung der hochgesteckten Ziele der Energiewende unbedingt notwendig wären.

Es ist daher klar, dass Subventionen der falsche Weg sind, um Innovation und Entwicklung zu fördern und ambitionierte Ziele zu erreichen. Das Gegenteil ist der Fall. Es wird versucht, mit der bestehenden ineffizienten und unrentablen Technologie das schnelle Geld zu machen ohne bleibende Werte zu schaffen, die technologische Entwicklung wird dadurch blockiert. Ausserdem werden gerade Produktionsanlagen wie Windkraftwerke beinahe vollständig von ausländischen Firmen gebaut und betrieben, sodass die Subventionen ins Ausland fliessen und damit volkswirtschaftlich zuungunsten der Schweiz wirken.

Verglichen mit Deutschland wird der Strom aus den neuen erneuerbaren Quellen in der Schweiz durch die KEV fast dreimal höher subventioniert. Das bedeutet aber auch, dass in der Schweiz die Subventions-generierten Probleme noch deutlich grösser ausfallen würden. Nüchtern betrachtet würden sie hauptverantwortlich sein für das Scheitern der Energiewende, für eine Kostenexplosion bei den Energiepreisen, die für viele Haushalte zu einer Verschuldung und Unterversorgung führen und die letztlich auch unsere Wirtschaft und den Arbeitsplatz Schweiz massiv bedrohen würde.

Wir fordern Sie daher aus Überzeugung auf, von der unsinnigen und milliardenschweren Subventionierung des Strom- und Energiemarktes abzusehen und andere Massnahmen zur Erreichung des notwendigen Fortschrittes und der gesteckten Ziele zu ergreifen.

Da wir die direkte Subventionierung im Energiesektor generell ablehnen können wir zu den einzelnen Artikeln der neuen Verordnung auch nicht Stellung nehmen. Wir bitten Sie, diese vollständig zu streichen und dafür eine Verordnung „Förderung von Forschung und Entwicklung im Bereich der nachhaltigen Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Quellen“ zu schaffen. Hiermit könnten mit wesentlich geringeren Summen wirkliche Fortschritte erzielt werden, welche dereinst sogar die Energiewende ermöglichen könnten.



Stellungnahme von Fussverkehr 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
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.....	4
2. Kapitel: Einspeisevergütungssystem.....	5
4. Kapitel: Einmalvergütung für Photovoltaikanlagen	6
7. Kapitel: Marktprämie für Elektrizität aus Grosswasserkraftanlagen	7
Anhang 1.2: Photovoltaikanlagen im Einspeisevergütungssystem	7
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)	14
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

Wir danken für die Gelegenheit zur Stellungnahme zur Umsetzung der Energiestrategie 2050 auf Verordnungsebene. Wir schliessen uns grösstenteils der Stellungnahme der Umweltallianz an. 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.

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

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).

Antrag 2:

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

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 lagen im Jahr 2014 8,9 Prozent über dem Jahr 1990. Damit dürfte das ohnehin schwache sektorielle Zwischenziel Verkehr der aktuellen CO₂-Verordnung (Art. 3.) für das Jahr 2015 verfehlt worden sein – eine allfällige Erreichung könnte höchstens durch den einmaligen Sondereffekt des Euro-Franken-Schocks im Januar 2015 und daraufhin verschwundenen Tanktourismus zustande gekommen sein. 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-Gesetzes würde durch eine ungerechtfertigte Verlängerung des Phasing-in erschwert.

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 mit hoher Wahrscheinlichkeit verfehlt, bzw. höchstens durch einen einmaligen und vermutlich nicht dauerhaften Sondereffekt erreicht wurde, 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)

Bei der Photovoltaik liegt das grösste Ausbaupotenzial in der Schweiz; 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.

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).

Allerdings sind die Kostensenkungen bei den neuen Erneuerbaren und die Marktentwicklungen zu berücksichtigen und deshalb die Vergütungssätze für die Kleinwasserkraft signifikant zu senken.

Wir begrüssen ausdrücklich die Ausweitung der Einmalvergütung (EIV) auf Anlagen 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. Eine derartige

Aufweichung des parlamentarischen Kompromisses zur Untergrenze der Förderung der Kleinwasserkraft ist nicht akzeptabel.

Änderungsantrag

Art. 10.d Streichen

2. Kapitel: Einspeisevergütungssystem

Art. 15

Grundsätzlich ist die Direktvermarktung für Anlagen, welche 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 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 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 Rechnung Stellung" 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.

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 Marktprämie 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 Bewilligungsprozederes 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).

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 an Winterproduktion von Photovoltaikanlagen, 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. Die Anlagen sind raumwirksam und stellen einerseits aus Sicht des Landschaftsschutzes wesentlich gravierendere Eingriffe dar als beispielsweise die Wasserkraft. Andererseits ist auch der Vogel- und Fledermausschutz bei Windanlagen ein grosses Thema. 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 ~~1040~~ GWh verfügen.

~~3 Bestehende Windkraftanlagen oder Windparks sind von nationalem Interesse, wenn sie durch Erweiterung oder Erneuerung eine mittlere erwartete Produktion von jährlich mindestens 10 GWh 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 Biotope von nationaler Bedeutung verhindern sollen. Diese Gesetzgebung behält ihre Gültigkeit und muss auch in der EnV berücksichtigt werden.

Änderungsantrag

Antrag: Streichen, Ergänzen

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 innerhalb **oder ausserhalb** des Perimeters eines Biotops von nationaler Bedeutung oder innerhalb **oder ausserhalb** eines ~~ms~~ Wasser- und Zugvogelreservats ~~in bestimmter fester Beziehung zum Erdboden~~ stehen **und deren Auswirkungen bei Bau, Betrieb sowie bei der Erschliessung der Anlage eine Beeinträchtigung des Perimeters und der Fauna innerhalb eines Biotopes von nationaler Bedeutung nach sich ziehen, welche die ungeschmälerte Erhaltung gefährdet.**

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. 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, LGeoIV; 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 (Ausspeisung) 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, diesen Artikel im Falle einer Ablehnung der Energiestrategie 2050 am 21. Mai gesondert wiederaufzunehmen und die Verordnung bei nächster Gelegenheit entsprechend anzupassen.

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

Änderungsantrag

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

Abs.: Greenpeace, Badenerstr. 171, PF, 8036 Zürich

Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation
3003 Bern
via energiestrategie@bfe.admin.ch

Montag, 8. Mai 17

Umsetzung der Energiestrategie 2050 auf Verordnungsstufe: Stellungnahme von Greenpeace Schweiz

Sehr geehrte Damen und Herren,

Mit Schreiben vom 1. Februar 2017 haben Sie uns eingeladen, zur Umsetzung des ersten Massnahmenpakets der Energiestrategie 2050 auf Verordnungsstufe Stellung zu nehmen. Dafür danken wir Ihnen bestens.

Wir betonen, dass wir die Energiestrategie 2050 ausdrücklich unterstützen. Dies ändert jedoch nichts daran, dass uns einzelne Vorschläge zu deren Umsetzung auf Verordnungsebene nicht überzeugen. 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.

Mit freundlichen Grüssen,

Markus Allemann
Co-Geschäftsleiter

Marco Pfister
Verantwortlicher Politik

**Stellungnahme von Greenpeace Schweiz
zur Umsetzung des ersten Massnahmenpakets der Energiestrategie 2050
auf Verordnungsstufe**

Inhalt

Teilrevision der Verordnung vom 30. November 2012 über die Reduktion der CO ₂ -Emissionen (CO ₂ -Verordnung; SR 641.711).....	3
3. Kapitel: Massnahmen zur Verminderung der CO ₂ -Emissionen von Personenwagen, Lieferwagen und leichten Sattelschleppern	3
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	6
7. Kapitel: Marktprämie für Elektrizität aus Grosswasserkraftanlagen	7
Anhang 1.2: Photovoltaikanlagen im Einspeisevergütungssystem.....	7
Totalrevision der Energieverordnung vom 7. Dezember 1998 (EnV; SR 730.01)	7
2. Kapitel: Herkunftsnachweis und Stromkennzeichnung	7
3. Kapitel: Raumplanung im Zusammenhang mit dem Ausbau erneuerbarer Energien	8
4. Kapitel: Einspeisung netzgebundener Energie und Eigenverbrauch	12
5. Kapitel: Wettbewerbliche Ausschreibungen für Effizienzmassnahmen, Geothermie-Erkundungsbeiträge und Geothermie-Garantien sowie Entschädigung für Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftwerken.....	13
Verordnung über die Gebühren und Aufsichtsabgaben im Energiebereich (GebV-En)	14
Verordnung des UVEK über den Herkunftsnachweis und die Stromkennzeichnung (HKSV).....	14
Teilrevision der Kernenergieverordnung vom 10. Dezember 2004 (KEV; SR 732.11)	15
Teilrevision Verordnung über die Landesgeologie vom 21. Mai 2008 (Landesgeologieverordnung, LGeolV; SR 510.624).....	15
Teilrevision der Stromversorgungsverordnung vom 14. März 2008 (StromVV; SR 734.71)	15

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. 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).

Antrag 2:

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

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 lagen im Jahr 2015 4 Prozent über dem Jahr 1990. Damit wurde das ohnehin schwache sektorielle Zwischenziel Verkehr der aktuellen CO₂-Verordnung (Art. 3.) 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-Gesetzes würde durch eine ungerechtfertigte Verlängerung des Phasing-in erschwert.

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 verfehlt wurde, 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)

Bei der Photovoltaik liegt das grösste Ausbaupotenzial in der Schweiz; 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.

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).

Allerdings sind die Kostensenkungen bei den neuen Erneuerbaren und die Marktentwicklungen zu berücksichtigen und deshalb die Vergütungssätze für die Kleinwasserkraft signifikant zu senken.

Wir begrüssen ausdrücklich die Ausweitung der Einmalvergütung (EIV) auf Anlagen 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. Eine derartige Aufweichung des parlamentarischen Kompromisses zur Untergrenze der Förderung der Kleinwasserkraft ist nicht akzeptabel.

Änderungsantrag

Art. 10.d Streichen

2. Kapitel: Einspeisevergütungssystem

Art. 15

Grundsätzlich ist die Direktvermarktung für Anlagen, welche 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 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 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 Rechnung Stellung" 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.

7. Kapitel: Marktpremie für Elektrizität aus Grosswasserkraftanlagen

Die Marktpremien für Grosswasserkraft sind neues Terrain. Es ist grundsätzlich sinnvoll, dass jene die Marktpremie 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 Bewilligungsprozederes 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 Konsumentenscheid 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).

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 an Winterproduktion von Photovoltaikanlagen, 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. Die Anlagen sind raumwirksam und stellen einerseits aus Sicht des Landschaftsschutzes wesentlich gravierendere Eingriffe dar als beispielsweise die Wasserkraft. Andererseits ist auch der Vogel- und Fledermausschutz bei Windanlagen ein grosses Thema. 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 ~~1040~~ GWh verfügen.

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

Art. 10

Das EnG hat zum Ziel, dass Biotop 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.

Änderungsantrag

Antrag: Streichen, Ergänzen

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 innerhalb ~~oder ausserhalb~~ des Perimeters eines Biotops von nationaler Bedeutung oder innerhalb ~~oder ausserhalb~~ eines ~~ms~~ Wasser- und Zugvogelreservats ~~in bestimmter fester Beziehung zum Erdboden~~ stehen ~~und deren Auswirkungen bei Bau, Betrieb sowie bei der Erschliessung der Anlage eine Beeinträchtigung des Perimeters und der Fauna innerhalb eines Biotopes von nationaler Bedeutung nach sich ziehen, welche die ungeschmälerte Erhaltung gefährdet.~~

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. 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, LGeoIV; 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, diesen Artikel im Falle einer Ablehnung der Energiestrategie 2050 am 21. Mai gesondert wiederaufzunehmen und die Verordnung bei nächster Gelegenheit entsprechend anzupassen.

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

Änderungsantrag

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



Bundesamt für Energie BFE
3003 Bern

**Umsetzung des ersten Massnahmenpakets zur
Energiestrategie 2050
Änderungen auf Verordnungsstufe
Stellungnahme im Rahmen der Vernehmlassung**

5. Mai 2017

Sehr geehrte Herr Damen und Herren

Besten Dank für die Erlassentwürfe und erläuternden Berichte zum ersten Massnahmenpaket Einladung der Energiestrategie 2050. Gerne geben wir dazu unsere Stellungnahme ab. Wir stützen uns dabei auf die Stellungnahme der Stiftung Landschaftsschutz SL.

Allgemeine Bemerkungen

mountain wilderness hat sich bereits in früheren Stellungnahmen grundsätzlich positiv zur Energiestrategie 2050 geäussert, und sie teilt die zustimmende Haltung der Umweltverbände zur Referendumsabstimmung vom 21. Mai 2017. Der Zubau der Stromgewinnung aus erneuerbaren Energieträgern ist ohne Zweifel ein weltweites Gebot für die Zukunft. mountain wilderness wird sich mit Kräften für eine natur- und landschaftsverträgliche Umsetzung der Energiestrategie 2050 einsetzen.

mountain wilderness fordert eine Priorisierung der Stromerzeugungspotenziale. Unseres Erachtens sollten die Potenziale in der Reihenfolge ausgeschöpft werden, in welcher die Projekte mit dem besten Verhältnis von hohem Stromertrag und

kleinen ökologischen Auswirkungen zuerst, und jene mit einem schlechten Verhältnis später oder eventuell gar nicht realisiert werden. Dieser Priorisierungsgedanke ist in den Verordnungsentwürfen leider nicht erkennbar.

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

1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen

Art. 10 Ausnahmen von der Untergrenze bei Wasserkraftanlagen

In EnFV Buchstabe c wird vorgeschlagen, dass Trinkwasserkraftwerke und Kraftwerke in Zusammenhang mit Beschneiungsanlagen von der Untergrenze ausgenommen werden, d.h. immer in den Genuss von Einspeisevergütungen kommen sollen. Nach Meinung von mountain wilderness besteht bei Beschneiungsanlagen ein eklatanter Widerspruch mit den Zielen der Energiestrategie 2050. Beschneiungsanlagen sind grundsätzlich problematisch hinsichtlich Strom- und Wasserverbrauch. Es ist energiepolitisch nicht nachvollziehbar, ausgerechnet Beschneiungsanlagen mittels Einspeisevergütungssystem zu fördern, wenn sie mittels eines mit ihnen verbundenen Kraftwerks im Sommer eine geringe Menge Strom produzieren, aber im Winter eine viel grössere Strommenge konsumieren.

Auch die in Art. 10 Buchstabe d vorgeschlagene Ausnahmeregelung zur Umgehung der Untergrenze bei Wasserkraftanlagen steht im 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. Eine derartige Aufweichung des parlamentarischen Kompromisses zur Untergrenze der Förderung der Kleinwasserkraft ist nicht akzeptabel.

Anträge von mountain wilderness zur EnFV

Antrag 1:

Art. 10 Buchstabe c ist wie folgt zu formulieren: "Nebennutzungsanlagen wie Wasserkraftanlagen in Zusammenhang mit der Nutzung von Trinkwasser" (Beschneiungsanlagen streichen).

Antrag 2:

Art. 10 Buchstabe d streichen.

Totalrevision der Energieverordnung vom 7. Dezember 1998 (EnV)

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

Schwellenwerte für die Anerkennung des nationalen Interesses (Art. 8 und 9 EnV)

Gemäss Art. 12 EnG soll neu einzelnen Anlagen zur Bereitstellung von Energie aus erneuerbaren Quellen ab einer bestimmten Grösse nationale Bedeutung eingeräumt werden. Dieser Passus erlaubt es, bei 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 Schwellenwerten des NHG. Bereits in der Botschaft zum Energiegesetz sind die Schwellenwerte für Wind- und Wasserkraft wesentlich zu tief angesetzt worden. Im Rahmen einer Studie unter Beizug der Kantone, mehrerer Bundesämter und von Interessenvertreterinnen und -vertretern hätten nachvollziehbare Werte erarbeitet werden sollen, bevor sie in der Verordnung festgelegt werden. Das wurde in der Botschaft in Aussicht gestellt. Dieser Prozess wurde aber kurz nach dem Start abgebrochen 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 hinsichtlich Schutzauftrag des Bundes und der Kantone gemäss NHG und VBLN rechts- und auch verfassungswidrig (Art. 78 Abs.2).

mountain wilderness ist der Ansicht, dass keine Notwendigkeit besteht, den besonderen Schutz der Objekte, die in den Bundesinventaren BLN und ISOS aufgeführt sind, aufzuheben, um die generellen Ziele der Energiestrategie 2050 zu erreichen. Die Begründung der Schwellenwerte anhand der Grundsätze der Hartgesteinsverordnung (Abbaustelle von nationalem Interesse, wenn jährliche Produktion $\geq 10\%$ des schweizerischen Bruttobedarfs an Hartgestein) oder der Förderstrategie Abwärmenutzung ($\geq 20\%$ des jeweiligen Jahresprogramm-Ziels) ist völlig unzureichend. Mit den vorgeschlagenen Grenzwerten in der EnV würde Wasserkraftanlagen, welche 20 GWh Strom im Jahr generieren und damit lediglich 0.034% des nationalen Stromverbrauchs von 58,2 Mrd. kWh (2015) decken, nationales Interesse attestiert werden. Bei der Windkraft würden Anlagen, die den

Schwellenwert von 10 GWh erreichen, sogar nur 0.017% des nationalen Stromverbrauchs decken. Dazu kommt, dass die Stromproduktion von Wasserkraftanlagen ohne Speichersee und von Windkraftanlagen stochastisch erfolgt, während die Hartgesteinsproduktion bedarfsgerecht gesteuert werden kann. Die im Erläuterungsbericht angeführten Vergleiche mit der Hartgesteinsverordnung und der Förderstrategie Abwärmenutzung zeigen im Gegenteil, dass die Schwellenwerte für neue Wasser- und Windkraftanlagen um ein Vielfaches zu tief angesetzt sind. Die Schwellenwerte 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 Konzept des nationalen Interesses soll eine sinnvolle und nachvollziehbare Abwägung zwischen Nutz- und Schutzinteressen ermöglichen. Die Schwellenwerte sind aber so tief angesetzt, dass dieses Konzept ad absurdum geführt wird.

Neben den willkürlich festgelegten Schwellenwerten müssen zusätzliche Kriterien zur Beurteilung herangezogen werden. Art. 12 Abs. 5 EnG verlangt explizit, dass die Fähigkeit, zeitlich flexibel und marktorientiert zu produzieren, berücksichtigt werden muss. So spielt die Flexibilität der Wasserkraft beispielsweise eine wesentlich wichtigere Rolle für die Energiewende, als deren mengenmässiger zusätzlicher Ausbau. Demgegenüber sind Anlagen mit unsteuerbarer Produktion von wesentlich geringerem Interesse. Ebenfalls muss der Beitrag an die Winterversorgung berücksichtigt werden. Dass Windkraftanlagen im Entwurf der EnV den gleichen Schwellenwert wie Wasserkraftwerke mit Stauinhalt haben, jedoch nur den halben Schwellenwert von Wasserkraftwerken ohne Stauinhalt, ist nicht nachvollziehbar und wird auch nicht begründet. Windkraftanlagen sind raumwirksam und stellen aus Sicht des Landschaftsschutzes wesentlich gravierendere Eingriffe dar als beispielsweise die Wasserkraft. Gleichzeitig ist der Vogel- und Fledermausschutz bei Windanlagen ein grosses Thema.

mountain wilderness stellt fest, dass die in Artikel 8 und 9 enthaltenen Bestimmungen der EnV in einem eklatanten Widerspruch stehen mit den Zielen und Grundsätzen, die der Bundesrat in seiner Botschaft zum Energiegesetz 2013 festgehalten hat. So heisst es in der Botschaft auf Seite 43: «Auch eine neue Energiepolitik muss zum Ziel haben, Schutzgebiete möglichst zu schonen. Es sollen vor allem Anlagen realisiert werden, die mit möglichst wenigen Eingriffen einen grösstmöglichen Nutzen für die Stromproduktion bringen.» Die Zielsetzung des grösstmöglichen Nutzens wird angesichts der viel zu niedrigen Schwellenwerte zur Farce.

Die Forderung im EnG nach Berücksichtigung der Marktorientierung wird im Verordnungsentwurf überhaupt nicht umgesetzt. Das nationale Interesse wird auch Anlagen oberhalb des Schwellenwerts zugesprochen, welche aus volkswirtschaftlicher Sicht höchst unrentabel produzieren und ein hohe KEV-Subventionen beanspruchen, um betriebswirtschaftlich rentabel zu sein.

mountain wilderness beantragt eine generelle und umfassende Überarbeitung der Artikel 8 und 9 im Sinne der obigen Ausführungen.

Biotope von nationaler Bedeutung und Wasser- und Zugvogelreservate (Art. 10 EnV)

Gemäss Art 12 Abs. 2 EnG sind Biotope von nationaler Bedeutung und Wasser- und Zugvogelreservate für den Bau neuer Anlagen ausgeschlossen. Ziel dieser Bestimmung ist, diese Gebiete von schädlichen Beeinträchtigungen durch den Ausbau der erneuerbaren Energien zu schützen. Mit der vorliegenden Formulierung im EnV ist es aber 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, widerspricht der Zielsetzung des EnG. Praktisch alle Verordnungen zu Biotopen von nationaler Bedeutung und vor allem auch Art. 14 NHV sehen Pufferzonen vor, welche Auswirkungen von aussen auf die Biotope von nationaler Bedeutung verhindern sollen. Diese Gesetzgebung behält ihre Gültigkeit und muss auch in der EnV berücksichtigt werden.

mountain wilderness beantragt auch Anlagen zu verbieten, welche Auswirkungen auf die Biotope von nationaler Bedeutung haben.

Anträge von mountain wilderness zur EnV

Antrag 1:

Art. 8 und 9 des Entwurfs der EnV sind in Bezug auf die Schwellenwerte und übrigen Kriterien für ein nationales Interesse im Sinne der obigen Ausführungen vollständig zu überarbeiten.

Antrag 2:

Art 10 ist wie folgt zu formulieren: «Der Ausschluss nach Artikel 12 Absatz 2 EnG umfasst künstlich geschaffene Einrichtungen, die innerhalb oder ausserhalb des Perimeters eines Biotops von nationaler Bedeutung oder innerhalb oder ausserhalb eines Wasser- und Zugvogelreservats stehen und deren Auswirkungen bei Bau, Betrieb sowie bei der Erschliessung der Anlage eine Beeinträchtigung des Perimeters und der Fauna innerhalb eines Biotopes von nationaler Bedeutung nach sich ziehen, welche die ungeschmälerzte Erhaltung gefährdet.»

Wir bedanken uns für die Berücksichtigung unserer Bemerkungen und Anträge.

Freundliche Grüsse



Dr. Katharina Conradin

Geschäftsleiterin mountain wilderness Schweiz

energiestrategie@bfe.admin.ch

Basel, 04. Mai 2017
Telefon direkt +41 61 317 92 29
michael.casanova@pronatura.ch

Stellungnahme zur Umsetzung des ersten Massnahmenpaketes zur Energiestrategie 2050: Änderungen auf Verordnungsstufe

Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne nehmen wir zu den vorliegenden Verordnungsänderungen Stellung. Wir haben uns hierzu mit anderen Umweltverbänden koordiniert. Insbesondere folgende beiden Punkte bedürfen unserer Ansicht nach einer dringenden Anpassung in der aktuellen Vorlage:

- **Ausschluss nach Art. 12 Abs. 2 EnG:** Ausnahmslos alle Votanten aus National- und Ständerat, welche sich im Rahmen der parlamentarischen Debatte zur Schutzbestimmung für Biotop von nationaler Bedeutung äusserten, sind von einem vollständigen Schutz der Inventare vor Einflüssen durch neue Anlagen ausgegangen. Die Bestimmung wurde klar und mehrfach als Kompromiss für die Erleichterung von Eingriffen in BLN Gebiete bezeichnet. Hätten die Räte eine Schädigung von Biotopen von nationaler Bedeutung durch neue Energieanlagen zulassen wollen, wäre eine solche Bestimmung in den Ratsprotokollen vermerkt. Da dies nicht der Fall ist, ist von einem absoluten Schutz auszugehen. Gemäss der parlamentarischen Debatte sind die Biotop von nationaler Bedeutung nach Art. 18a NHG und die Wasser- und Zugvogelreservate nach Art. 11 JSG absolut und unabhängig vom geografischen Standort der baulichen Einrichtungen vor den Auswirkungen von neuen Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energie zu schützen. Das BFE ging bei seiner Beurteilung der Auswirkungen der Regelung in Art. 12 Abs. 2 EnG ebenfalls von einem absoluten Schutz aus und hat in einem Bericht an die UREK-N gemäss Votum im Parlament die Reduktion der Zubaumöglichkeiten von 1500 GWh auf ca. 550 GWh beziffert. Lediglich ein Verbot von Wasserkraftwerken und anderen Anlagen innerhalb des Schutzperimeters würde die Zubaurate praktisch nicht, bzw. nie in diesem Ausmass, verändern. Die Räte haben also in vollem Wissen dieser Auswirkungen zugestimmt. All dies spricht für den absoluten Schutz dieser Gebiete und zwar unabhängig des geografischen Standortes der Anlage.



- **Nationale Bedeutung:** Die vorgeschlagenen Werte zur Erlangung nationaler Bedeutung einzelner Anlagen sind anmassend und krass zu tief festgesetzt. Sie müssen dringend angepasst werden. Alleine der gewählte Ansatz ab einer Grösse von 20% der Zubaurate/Jahr ein nationales Interesse anzunehmen ist vollkommen willkürlich. 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 an Winterproduktion von Photovoltaikanlagen, die sich landesweit durch ein hohes Ausbaupotential und geringe Auswirkungen auszeichnen.

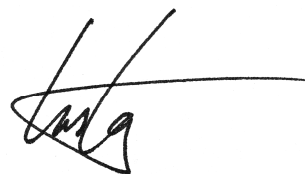
Unsere Anträge im Detail finden sich auf den folgenden Seiten.

Wir danken für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Mit freundlichen Grüssen



Silva Semadeni
Präsidentin



Urs Leugger-Eggimann
Zentralsekretär



Inhalt

Teilrevision der Verordnung vom 30. November 2012 über die Reduktion der CO ₂ -Emissionen (CO ₂ -Verordnung; SR 641.711).....	4
3. Kapitel: Massnahmen zur Verminderung der CO ₂ -Emissionen von Personenwagen, Lieferwagen und leichten Sattelschleppern	4
Verordnung über die Anforderungen an die Energieeffizienz serienmässig hergestellter Anlagen, Fahrzeuge und Geräte (Energieeffizienzverordnung, EnEV).....	6
Verordnung über die Förderung der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien (Energieförderungsverordnung, EnFV).....	6
1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen	6
2. Kapitel: Einspeisevergütungssystem	7
4. Kapitel: Einmalvergütung für Photovoltaikanlagen	8
7. Kapitel: Marktprämie für Elektrizität aus Grosswasserkraftanlagen.....	8
Anhang 1.2: Photovoltaikanlagen im Einspeisevergütungssystem	9
Totalrevision der Energieverordnung vom 7. Dezember 1998 (EnV; SR 730.01)	9
2. Kapitel: Herkunftsnachweis und Stromkennzeichnung.....	9
3. Kapitel: Raumplanung im Zusammenhang mit dem Ausbau erneuerbarer Energien	10
4. Kapitel: Einspeisung netzgebundener Energie und Eigenverbrauch.....	14
5. Kapitel: Wettbewerbliche Ausschreibungen für Effizienzmassnahmen, Geothermie-Erkundungsbeiträge und Geothermie-Garantien sowie Entschädigung für Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftwerken	15
Verordnung über die Gebühren und Aufsichtsabgaben im Energiebereich (GebV-En)	16
Verordnung des UVEK über den Herkunftsnachweis und die Stromkennzeichnung (HKSV) .	16
Teilrevision der Kernenergieverordnung vom 10. Dezember 2004 (KEV; SR 732.11)	17
Teilrevision Verordnung über die Landesgeologie vom 21. Mai 2008 (Landesgeologieverordnung, LGeolV; SR 510.624)	17
Teilrevision der Stromversorgungsverordnung vom 14. März 2008 (StromVV; SR 734.71)....	17



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.

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.

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 aufgrund des Preises, der eingeschränkten Reichweite, des noch sehr kleinen Modellangebots und der langen Ladedauer noch 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.

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).

Antrag 2:

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

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 lagen im Jahr 2014 8,9 Prozent über dem Jahr 1990. Damit dürfte das ohnehin schwache sektorielle Zwischen-



ziel Verkehr der aktuellen CO₂-Verordnung (Art. 3.) für das Jahr 2015 verfehlt worden sein – eine allfällige Erreichung könnte höchstens durch den einmaligen Sondereffekt des Euro-Franken-Schocks im Januar 2015 und daraufhin verschwundenen Tanktourismus zustande gekommen sein. 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-Gesetzes würde durch eine ungerechtfertigte Verlängerung des Phasing-in erschwert.

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 mit hoher Wahrscheinlichkeit verfehlt, bzw. höchstens durch einen einmaligen und vermutlich nicht dauerhaften Sondereffekt erreicht wurde, 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 Absenkziel in der Schweiz erst mit grosser zeitlicher Verzögerung erreicht.

Änderungsantrag

Kein Änderungsantrag



Art. 36, Abs. 3

Dieser neue Absatz wird 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)

Bei der Photovoltaik liegt das grösste Ausbaupotenzial in der Schweiz; 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.

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).

Allerdings sind die Kostensenkungen bei den neuen Erneuerbaren und die Marktentwicklungen zu berücksichtigen und deshalb die Vergütungssätze für die Kleinwasserkraft signifikant zu senken.

Wir begrüssen ausdrücklich die Ausweitung der Einmalvergütung (EIV) auf Anlagen 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 (von denen es tausende gibt in der Schweiz) zum Anlass genommen werden, eine Ausnahmeregelung für ein neues Kleinwasserkraftwerk zu treffen. Das ist nicht nur aus ökologischer Sicht unzumutbar, sondern auch aus rein ökonomischen Überlegungen widersinnig, zumal diese Anlagen in aller Regel ineffizient und unwirtschaftlich sind. Eine derartige Aufweichung des parlamentarischen Kompromisses zur Untergrenze der Förderung der Kleinwasserkraft ist nicht akzeptabel.

Änderungsantrag

Art. 10.d Streichen

2. Kapitel: Einspeisevergütungssystem

Art. 15

Grundsätzlich ist die Direktvermarktung für Anlagen, welche 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 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 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 Rechnung Stellung” 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.

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 Marktprämie soll an die Einhaltung von umweltrechtlichen Auflagen geknüpft werden. Zumindest sollte der Abschluss der Restwassersanie-



rungen 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 den einen oder den anderen 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 stromkennzeichnungs-
pflichtige 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 veröffent-
lichen.

Art. 5

Wir begrüssen, dass sich das UVEK bei der Regelung der Anforderung an die Strom-
kennzeichnung 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 ent-
sprechende Stellungnahme).

3. Kapitel: Raumplanung im Zusammenhang mit dem Ausbau erneuer- barer Energien

Nach den Grundlagen im Energiegesetz soll neu einzelnen Anlagen zur Bereitstellung
von Energie aus erneuerbaren Quellen ab einer bestimmten Grösse nationale Bedeu-
tung eingeräumt werden. Dieser Passus erlaubt es solchen Anlagen auf eine Interes-
sensabwägung 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 be-
rücksichtigt, 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 unge-
schmälernten Erhaltung abgewichen, das Schutzziel zerstört werden soll, bedarf es
hierfür eines Projekts von nationalem Interesse, um eine Interessensabwägung vorzu-
nehmen.

Der Entwurf ist hinsichtlich der vorgeschlagenen Grössenklassen von Anlagen zur
Erreichung des nationalen Interesses vollkommen ungenügend und ein Affront ge-
genüber 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, meh-
rerer Bundesämter und von Interessenvertreterinnen und -vertretern erarbeitet wer-
den sollen, bevor sie in der Verordnung festgelegt werden. Das wurde in der Bot-
schaft in Aussicht gestellt. Dieser Prozess hat aber nie stattgefunden und ist ein weite-
res 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 befremdli-
cher, dass der Vorschlag sogar diese, aus unserer Sicht klar zu tief angesetzten
Schwellenwerte nochmals unterbietet. Die Grenzwerte sind für den Natur- und Land-
schaftsschutz von zentraler Bedeutung und in der vorgeschlagenen Grössenordnung
nicht tragbar. Das nationale Interesse würde damit ausgehöhlt und der verfassungs-
mässige 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 be-



deutsam 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 ent-



spricht 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 an Winterproduktion von Photovoltaikanlagen, 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. Die Anlagen sind raumwirksam und stellen einerseits aus Sicht des Landschaftsschutzes wesentlich gravierendere Eingriffe dar als beispielsweise die Wasserkraft. Andererseits ist auch der Vogel- und Fledermausschutz bei Windanlagen ein grosses Thema. 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~~40GWh 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 Biotope von nationaler Bedeutung verhindern sollen. Diese Gesetzgebung behält ihre Gültigkeit und muss auch in der EnV berücksichtigt werden.

Änderungsantrag

Antrag: Streichen, Ergänzen

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 innerhalb *oder ausserhalb* des Perimeters eines Biotops von nationaler Bedeutung oder innerhalb *oder ausserhalb* eines ~~ms~~ Wasser- und Zugvogelreservats ~~in bestimmter fester Beziehung zum Erdboden~~ stehen *und deren Auswirkungen bei Bau, Betrieb sowie bei der Erschliessung der Anlage eine Beeinträchtigung des Perimeters und der Fauna innerhalb eines Biotopes von nationaler Bedeutung nach sich ziehen, welche die ungeschmälerte Erhaltung gefährdet.*

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. 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 Netzananschlusskapazität) 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 Netzananschlusskapazität 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 Gesamtenergie trägermix 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, diesen Artikel im Falle einer Ablehnung der Energiestrategie 2050 am 21. Mai gesondert wiederaufzunehmen und die Verordnung bei nächster Gelegenheit entsprechend anzupassen.

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

Änderungsantrag

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





CH-3003 Bern, GS-UVEK

An
die politischen Parteien
die Dachverbände der Gemeinden, Städte und Berggebiete
die Dachverbände der Wirtschaft
die interessierten Kreise

Bern, 1. Februar 2017

**Umsetzung des ersten Massnahmenpakets zur Energiestrategie 2050:
Eröffnung des Vernehmlassungsverfahrens zu den Änderungen auf Verordnungsstufe**

Sehr geehrte Damen und Herren

Der Bundesrat hat am 1. Februar 2017 das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) beauftragt, bei den Kantonen, den politischen Parteien, den gesamtschweizerischen Dachverbänden der Gemeinden, Städte und Berggebiete, den gesamtschweizerischen Dachverbänden der Wirtschaft und den interessierten Kreisen zur Umsetzung des ersten Massnahmenpakets zur Energiestrategie 2050 ein Vernehmlassungsverfahren durchzuführen.

Das Vernehmlassungsverfahren dauert bis am 8. Mai 2017.

Die vom Parlament am 30. September 2016 verabschiedeten Änderungen auf Gesetzesstufe führen zu folgenden Anpassungen:

- Totalrevision der Energieverordnung vom 7. Dezember 1998 (EnV; SR 730.01)
- Teilrevision der Verordnung vom 21. Mai 2008 über die Landesgeologie (Landesgeologieverordnung, LGeolV; SR 510.624)
- Teilrevision der Verordnung vom 30. November 2012 über die Reduktion der CO₂-Emissionen (CO₂-Verordnung; SR 641.711)
- Totalrevision der Verordnung des eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) vom 24. November 2006 über den Nachweis der Produktionsart und der Herkunft von Elektrizität (Herkunftsnachweis-Verordnung, HKNV; SR 730.010.1)
- Teilrevision der Verordnung 22. November 2006 über Gebühren und Aufsichtsabgaben im Energiebereich vom (GebV-En; SR 730.05)
- Teilrevision der Kernenergieverordnung vom 10. Dezember 2004 (KEV; SR 732.11)
- Teilrevision der Stromversorgungsverordnung vom 14. März 2008 (StromVV; SR 734.71)

Die vorgesehenen Änderungen werden für jede Verordnung in einem separaten Bericht erläutert. Sie alle sind Bestandteil der aufgrund des ersten Massnahmenpakets zur Energiestrategie 2050 notwendigen Anpassungen auf Verordnungsstufe. Deshalb werden sie als Gesamtpaket in die



Per Email an:
energiestrategie@bfe.admin.ch

Bern, 8. Mai 2017

Umsetzung des ersten Massnahmenpakets zur Energiestrategie 2050: Änderungen auf Verordnungsstufe Stellungnahme des Schweizer Alpen-Club SAC

Sehr geehrte Mitglieder des Bundesrates
Sehr geehrte Damen und Herren

Der Schweizer Alpen-Club SAC bedankt sich für die Möglichkeit der Stellungnahme zur Umsetzung der Energiestrategie.

Einleitend möchten wir festhalten, dass wir den Zeitpunkt der Vernehmlassung als ungünstig erachten, weil parallel dazu der „Abstimmungskampf“ zum Energiegesetz (EnG) läuft. Der SAC möchte vermeiden, dass Inhalte und Forderungen der vorliegenden Stellungnahme von anderer Seite im Abstimmungskampf eingesetzt werden. Der SAC veröffentlicht diese Stellungnahme daher nicht vor der Volksabstimmung vom 21. Mai 2017 und erwartet auch vom Bundesrat und vom Departement, dass die Veröffentlichung der Ergebnisse der Vernehmlassung erst nach der Volksabstimmung erfolgt.

Der SAC hat in früheren Stellungnahmen die Stossrichtung der bundesrätlichen Energiestrategie 2050 generell unterstützt. Trotzdem äussern wir in dieser Stellungnahme unsere Bedenken zu mehreren Umsetzungsvorschlägen auf Verordnungsebene. Wir konzentrieren uns auf für den SAC besonders relevante Aspekte.

Besonders hervorzuheben ist der Aspekt zum nationalen Interesse von Energiegewinnungsanlagen: **Der SAC fordert, dass die Schwellenwerte für ein nationales Interesse stark nach oben korrigiert werden** und weitere Kriterien berücksichtigt werden. Eine Interessenabwägung mit nationalen Schutzinteressen nach Art. 5 NHG (z.B. BLN-Gebiete) und ein eventuelles Abweichen von der ungeschmälernten Erhaltung eines Objekts soll nur für Anlagen möglich sein, bei welchen die nationale Bedeutung klar gegeben ist und in einem entsprechenden Verhältnis zur gesamten Stromproduktion stehen. **Der SAC wünscht sich, dass Anlagen nach einer übergeordneten Planung dort konzentriert werden, wo möglichst hohe Stromerträge bei gleichzeitig möglichst geringen ökologischen Auswirkungen vorhanden sind.**

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

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

Vorbemerkungen zum nationalen Interesse von erneuerbaren 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, 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.** Dabei sind gemäss Art. 12 Abs. 5 EnG *"Kriterien wie Leistung oder Produktion sowie die Fähigkeit, zeitlich flexibel und marktorientiert zu produzieren"* relevant.

Schwellenwerte sind für den Natur- und Landschaftsschutz von zentraler Bedeutung. Der Entwurf ist diesbezüglich ungenügend. Mit den jetzt vorgeschlagenen Werten würde das nationale Interesse aus unserer Sicht ausgehöhlt und der verfassungsmässige Auftrag zur ungeschmälernten Erhaltung der geschützten Objekte klar verletzt. Die aktuell vorgeschlagenen **Werte liegen sogar tiefer als die, aus unserer Sicht, bereits zu tief angelegten Werte in der vom BFE in Auftrag gegebenen Studie „Kriterien für nationales Interesse“ (BG Ingenieure, 2013).** Weiter fehlen in den vorgeschlagenen Art. 8 und 9 EnV Aussagen zu weiteren **Kriterien zur flexiblen und marktorientierten Produktion**, wie es Art. 12 Abs. 5 EnG fordert.

Die oben genannten Aspekte würden die **Interessenabwägung für eine sehr grosse Anzahl von Anlagen öffnen.** Dies steht den Beteuerungen von Bundesrätin Leuthard während der Debatte gegenüber (*„Die Gleichrangigkeit bedeutet mitnichten einen Freipass für beliebige oder für eine grosse Zahl von Anlagen.“* (19.09.2016, 3. Lesung SR)) und entspricht in keiner Weise dem Ansinnen des entsprechenden Artikels im Energiegesetz und dem Willen des Parlaments.

Art. 8 Wasserkraftanlagen von nationalem Interesse

Mit den vorgeschlagenen Schwellenwerten in der EnV würde einzelnen Wasserkraftanlagen, welche gerade 20 GWh Strom im Jahr generieren, nationales Interesse attestiert werden. Dies entspricht nur der Produktionsmenge von Kleinwasserkraftwerken in kleineren Einzugsgebieten. **Anlagen mit solch marginalen Beiträgen zur Energieversorgung darf kein nationales Interesse beigemessen werden.**

Neben dem Produktionsumfang müssen, wie das Gesetz verlangt, weitere Kriterien zur zeitlich flexiblen und marktorientierten Produktion in Betracht gezogen werden. Bei der Wasserkraft ist diese Flexibilität für die Energiewende wichtiger als der rein mengenmässige Ausbau. **Wasserkraftwerke, welche nicht einen bedeutenden Anteil im Winter produzieren, dürfen kein nationales Interesse für sich beanspruchen.**

Antrag

Artikel 8 "Wasserkraftanlagen von nationalem Interesse" soll wie folgt angepasst und ergänzt werden:

*1 Neue Wasserkraftanlagen sind von nationalem Interesse, wenn sie über:
eine mittlere erwartete Produktion von jährlich mindestens ~~20~~ **120** GWh verfügen; oder
eine mittlere erwartete Produktion von jährlich mindestens ~~10~~ **60** GWh und über mindestens 800 Stunden Stauinhalt bei Volleistung verfügen; und
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:
eine mittlere erwartete Produktion von mindestens ~~10~~ **60** GWh erreichen; oder
eine mittlere erwartete Produktion von jährlich mindestens ~~5~~ **30** GWh erreichen und über mindestens 400 Stunden Stauinhalt bei Volleistung verfügen; und
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.*

Art. 9 Windkraftanlagen von nationalem Interesse

Windenergieanlagen sind raumwirksam und stellen aus Sicht des Landschaftsschutzes oft gravierende Eingriffe dar. Bei der Windenergie liegt der Schwellenwert für nationales Interesse noch tiefer und beträgt mit 10 GWh sogar nur die Hälfte des vorgeschlagenen Schwellenwerts für neue Wasserkraftanlagen. **Mit diesem Schwellenwert würde bereits ein Windpark mit drei Anlagen nationale Bedeutung erlangen. Für ein nationales Interesse kommen unseres Erachtens aber nur grössere Windparks in ihrer Gesamtheit in Frage.**

Neben dem Produktionsumfang müssen, wie das Gesetz verlangt, auch bei der Windenergie weitere Kriterien zur zeitlich flexiblen und marktorientierten Produktion in Betracht gezogen werden. Diese sind in der aktuellen Fassung nicht berücksichtigt.

Im Gegensatz zur Wasserkraft besteht zudem zum heutigen Zeitpunkt kein grosser, systemrelevanter Anlagenpark im Bereich Windenergie. Die Unterscheidung zwischen bestehenden und neuen Anlagen ist damit hinfällig und soll gestrichen werden.

Antrag

Artikel 9 "Windkraftanlagen von nationalem Interesse" soll wie folgt angepasst und ergänzt werden:

*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~~ **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.~~

Weiter sind Kriterien zur zeitlich flexiblen und marktorientierten Produktion zu definieren und in die Verordnung aufzunehmen (gem. Art. 12 Abs. 5 EnG).

Art.10 Ausschluss nach Artikel 12 Absatz 2 EnG

Nach der gesetzlichen Vorlage sollen Flächen von Biotopen von nationaler Bedeutung oder Wasser- und Zugvogelreservate als Standorte für neue Anlagen ausgeschlossen werden. Gemäss Art.10 EnV soll ein Biotop von nationaler Bedeutung resp. ein Wasser- und Zugvogelreservat 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.** Biotope von nationaler Bedeutung sowie Wasser- und Zugvogelreservate müssen auch von den indirekten Auswirkungen (wie z.B. Überflutung, Schwall-Sunk, Trockenlegung) von Anlagen geschützt werden. Der Artikel muss entsprechend angepasst werden, damit klar ist, dass eine Anlage für erneuerbare Energien diese Lebensräume in keiner der genannten Arten beeinträchtigen kann.

Praktisch alle Verordnungen zu Biotopen von nationaler Bedeutung und vor allem auch Art. 14 NHV sehen Pufferzonen vor, welche Auswirkungen von aussen auf die Biotope von nationaler Bedeutung verhindern sollen. Diese Gesetzgebung behält ihre Gültigkeit und muss auch in der EnV berücksichtigt werden.

Antrag

Artikel 10 "Ausschluss nach Artikel 12 Absatz 2 EnG" soll wie folgt angepasst und ergänzt werden:

*Der Ausschluss nach Artikel 12 Absatz 2 EnG umfasst künstlich geschaffene **und auf Dauer angelegte** Einrichtungen, die innerhalb **oder ausserhalb** des Perimeters eines Biotops von nationaler Bedeutung oder innerhalb **oder ausserhalb** eines Wasser- und Zugvogelreservats ~~in bestimmter fester Beziehung zum Erdboden~~ stehen **und deren Auswirkungen bei Bau, Betrieb sowie bei der Erschliessung der Anlage eine Beeinträchtigung des Perimeters und der Fauna innerhalb eines Biotopes von nationaler Bedeutung resp. eines Wasser- und Zugvogelreservats nach sich ziehen, welche die ungeschmälerte Erhaltung gefährdet.***

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

1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen

Art. 10 Ausnahmen von der Untergrenze bei Wasserkraftanlagen

Die in Art. 10 Bst. d vorgeschlagene Ausnahmeregelung zur Untergrenze zur Förderung Wasserkraft bei Renaturierungen steht in 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. Dies kann nicht im Sinne des parlamentarischen Kompromisses zur Untergrenze der Förderung der Kleinwasserkraft sein und soll deshalb gestrichen werden.

Antrag

Art. 10.d soll gestrichen werden:

~~d. Anlagen, die im Zusammenhang mit anderweitigen Gewässereingriffen wie Renaturierungen und Hochwasserschutzmassnahmen erstellt werden, soweit gegenüber dem bestehenden Zustand eine gesamthaft verbesserte Gewässerökologie erreicht wird.~~

Wir danken Ihnen herzlich für die Berücksichtigung unserer Bemerkungen und Anträge.

Schweizer Alpen-Club SAC



René Michel
Mitglied Zentralvorstand, Ressort
Umwelt und Raumentwicklung



Philippe Wäger
Ressortleiter Umwelt und Raumentwicklung



Vernehmlassung geschickt. Die Verordnungsänderungen im Nachgang zu den vom Bundesgesetzgeber beschlossenen steuerlichen Massnahmen im Gebäudereich erfolgen in einem separaten Verfahren unter Federführung des Eidgenössischen Finanzdepartements.

Im Rahmen der Totalrevision der EnV entstehen drei neue Verordnungen:

- Verordnung über die Förderung der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien (Energieförderungsverordnung, EnFV): Sie regelt das Einspeisevergütungssystem, die Einmalvergütung, die Investitionsbeiträge und die Unterstützung von bestehenden Grosswasserkraftanlagen.
- Verordnung über die Anforderungen an die Energieeffizienz serienmässig hergestellter Anlagen, Fahrzeuge und Geräte (Energieeffizienzverordnung, EnEV): Sie regelt die energetischen Anforderungen an Anlagen, Fahrzeuge und Geräte.
- Totalrevidierte Energieverordnung (EnV): Sie enthält die restlichen Bestandteile der bisherigen Energieverordnung.

Weitere Details dazu sowie zu den einzelnen Teilrevisionen können den erläuternden Berichten entnommen werden.

Gegen das erste Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050 ist das Referendum zustande gekommen. Die Referendumsabstimmung wird am 21. Mai 2017 stattfinden. Um eine Inkraftsetzung der Gesetzes- und Verordnungsänderungen auf den 1. Januar 2018 zu ermöglichen, muss das Vernehmlassungsverfahren bereits vor dieser Abstimmung eröffnet werden. Sollte die Gesetzesvorlage in der Volksabstimmung abgelehnt werden, bliebe alles wie bisher und die angelaufenen Arbeiten würden eingestellt.

Wir laden Sie dazu ein, bis zum **8. Mai 2017** zu den Erlassentwürfen und erläuternden Berichten (insbesondere auch zu den Varianten betreffend KEV-Warteliste) Stellung zu nehmen. Die Unterlagen finden Sie im Internet unter <https://www.admin.ch/ch/d/gg/pc/pendent.html#UVEK>.

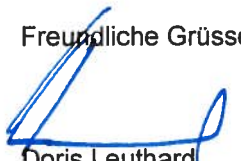
Wir sind bestrebt, die Dokumente im Sinne des Behindertengleichstellungsgesetzes (BehiG; SR 151.3) barrierefrei zu publizieren. Wir ersuchen Sie daher, Ihre Stellungnahmen, wenn möglich, elektronisch (bitte nebst einer PDF-Version auch eine Word-Version) innert der Vernehmlassungsfrist an folgende E-Mail-Adresse zu senden:

energiestrategie@bfe.admin.ch

Eine Liste der Personen, welche für Fragen zur Verfügung stehen, finden Sie im Anhang dieses Briefes.

Für Ihre wertvolle Mitarbeit danke ich Ihnen bestens.

Freundliche Grüsse



Doris Leuthard
Bundespräsidentin

Ihre Ansprechpersonen

Thema	Ansprechperson	E-Mail	Telefon
Energieverordnung			
• Herkunftsnachweis, Stromkennzeichnung, Abnahme- und Vergütungspflicht	Beat Goldstein	beat.goldstein@bfe.admin.ch	058 46 53436
• Raumplanung und Ausbau der erneuerbaren Energien	Markus Geissmann	markus.geissmann@bfe.admin.ch	058 46 25610
• Eigenverbrauch	Guido Federer	guido.federer@bfe.admin.ch	058 46 25875
• Wettbewerbliche Ausschreibungen	Matthias Galus	matthias.galus@bfe.admin.ch	058 46 53242
• Geothermie	Kurt Bisang	kurt.bisang@bfe.admin.ch	058 46 32241
• Netzzuschlag und Vollzugsstelle	Gunter Siddiqi	gunter.siddiqi@bfe.admin.ch	058 46 25324
• Entschädigung Wasserkraftwerke	Nicole Lörtscher	nicole.loertscher@bfe.admin.ch	058 46 35219
• Rückerstattung Netzzuschlag und Energieverbrauch in Unternehmen	Manfred Kummer	manfred.kummer@bafu.admin.ch	058 46 29393
• Gebäude, Globalbeiträge	Andreas Scheidegger	andreas.scheidegger@bfe.admin.ch	058 46 25554
• Förderung	Thomas Jud	thomas.jud@bfe.admin.ch	058 46 25661
Energieförderungsverordnung	Philipp Müller	philippe.mueller@bfe.admin.ch	058 46 34172
• Einspeisevergütungssystem	Laura Antonini	laura.antonini@bfe.admin.ch	058 46 25397
• Einmalvergütung für Photovoltaikanlagen	Wieland Hintz	wieland.hintz@bfe.admin.ch	058 46 93089
• Investitionsbeiträge Biomasse-Anlagen	Daniel Binggeli	daniel.binggeli@bfe.admin.ch	058 46 26823
	Matthieu Buchs	matthieu.buchs@bfe.admin.ch	058 46 25640
• Investitionsbeiträge Kleinwasserkraft-Anlagen	Benno Frauchiger	benno.frauchiger@bfe.admin.ch	058 46 25635
• Unterstützung bestehende Grosswasserkraftanlagen	Guido Federer	guido.federer@bfe.admin.ch	058 46 25875
	Christian Dupraz	christian.dupraz@bfe.admin.ch	058 46 55270
Energieeffizienzverordnung			
• Geräte und Anlagen	Mihaela Grigorie	mihaela.grigorie@bfe.admin.ch	058 46 25644
• Geräte für Wärmeerzeugung, Warmwasser und Lüftung	Olivier Meile	olivier.meile@bfe.admin.ch	058 46 25699
• Fahrzeuge	Thomas Weiss	thomas.weiss@bfe.admin.ch	058 46 32905
CO₂-Verordnung			
• Fahrzeuge	Sebastian Dickenmann	sebastian.dickenmann@bfe.admin.ch	058 46 25166
• Globalbeiträge bei Gebäuden	Thomas Jud	thomas.jud@bfe.admin.ch	058 46 25661
• Geothermie	Gunter Siddiqi	gunter.siddiqi@bfe.admin.ch	058 46 25324
• WKK-Anlagen	Lukas Gutzwiller	lukas.gutzwiller@bfe.admin.ch	058 46 25679
Stromversorgungsverordnung	Matthias Galus	matthias.galus@bfe.admin.ch	058 46 53242
Verordnung über den Herkunftsnachweis und die Stromkennzeichnung	Beat Goldstein	beat.goldstein@bfe.admin.ch	058 46 53436
Kernenergieverordnung	David Erni	david.erni@bfe.admin.ch	058 46 53435
Verordnung über die Gebühren und Aufsichtsabgaben im Energiebereich	Zeno Schnyder von Wartensee	zeno.schnyder@bfe.admin.ch	058 46 52006

Zürich, 8. Mai 2017

Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK
Kochergasse 6
3003 Bern

energiestrategie@bfe.admin.ch



Schweizerische
Energie-Stiftung
Fondation Suisse
de l'Énergie

Sihlquai 67
8005 Zürich
Tel. 044 275 21 21

info@energiestiftung.ch
PC-Konto 80-3230-3

Stellungnahme zur Umsetzung des ersten Massnahmenpakets zur Energiestrategie 2050

Sehr geehrte Frau Bundespräsidentin Leuthard
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir bedanken uns für die Möglichkeit zur Stellungnahme zur Umsetzung der Energiestrategie 2050 auf Verordnungsebene und nehmen diese Gelegenheit gerne wahr. 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.

Wir danken Ihnen für die wohlwollende Prüfung unserer Anträge und Empfehlungen.

Freundliche Grüsse

Florian Brunner
Projektleiter Fossile Energien & Klima

Inhalt

Teilrevision der Verordnung vom 30. November 2012 über die Reduktion der CO ₂ -Emissionen (CO ₂ -Verordnung; SR 641.711)	3
3. Kapitel: Massnahmen zur Verminderung der CO ₂ -Emissionen von Personenwagen, Lieferwagen und leichten Sattelschleppern	3
Verordnung über die Anforderungen an die Energieeffizienz serienmässig hergestellter Anlagen, Fahrzeuge und Geräte (Energieeffizienzverordnung, EnEV)	5
Verordnung über die Förderung der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien (Energieförderungsverordnung, EnFV)	5
2. Kapitel: Einspeisevergütungssystem	6
4. Kapitel: Einmalvergütung für Photovoltaikanlagen	8
7. Kapitel: Marktprämie für Elektrizität aus Grosswasserkraftanlagen.....	8
Anhang 1.2: Photovoltaikanlagen im Einspeisevergütungssystem.....	9
Totalrevision der Energieverordnung vom 7. Dezember 1998 (EnV; SR 730.01) 9	
2. Kapitel: Herkunftsnachweis und Stromkennzeichnung.....	9
4. Kapitel: Einspeisung netzgebundener Energie und Eigenverbrauch.....	10
5. Kapitel: Wettbewerbliche Ausschreibungen für Effizienzmassnahmen, Geothermie-Erkundungsbeiträge und Geothermie-Garantien sowie Entschädigung für Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftwerken.....	11
Verordnung über die Gebühren und Aufsichtsabgaben im Energiebereich (GebV-En)	12
Verordnung des UVEK über den Herkunftsnachweis und die Stromkennzeichnung (HKSV).....	12
Teilrevision der Kernenergieverordnung vom 10. Dezember 2004 (KEV; SR 732.11)	13
Teilrevision Verordnung über die Landesgeologie vom 21. Mai 2008 (Landesgeologieverordnung, LGeoIV; SR 510.624).....	13
Teilrevision der Stromversorgungsverordnung vom 14. März 2008 (StromVV; SR 734.71)	14

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 aufgrund des Preises, der eingeschränkten Reichweite, des noch sehr kleinen Modellangebots und der langen Ladedauer noch 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).

Antrag 2:

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

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 lagen im Jahr 2014 8,9 Prozent über dem Jahr 1990. Damit dürfte das ohnehin schwache sektorielle Zwischenziel Verkehr der aktuellen CO₂-Verordnung (Art. 3.) für das Jahr 2015 verfehlt worden sein – eine allfällige Erreichung könnte höchstens durch den einmaligen Sondereffekt des Euro-Franken-Schocks im Januar 2015 und daraufhin verschwundenen Tanktourismus zustande gekommen sein. 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-Gesetzes würde durch eine ungerechtfertigte Verlängerung des Phasing-in erschwert.

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 mit hoher Wahrscheinlichkeit verfehlt, bzw. höchstens durch einen einmaligen und vermutlich nicht dauerhaften Sondereffekt erreicht wurde, 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 Absenkeziel 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)

Anhang 4.1 Angaben des Energieverbrauchs und Kennzeichnung von Fahrzeugen

Änderungsantrag Anhang 4.1 Ziffer 6.2.1:

Bei Elektrofahrzeugen sind die CO₂-Emissionen ebenfalls anzugeben. Sie berechnen sich aus der Multiplikation des Energieverbrauchs mit den CO₂-Emissionen des Schweizer Strommixes, welche das Bundesamt für Umwelt BAFU jährlich festlegt.

Begründung:

Bisher werden die CO₂-Emissionen der Stromproduktion nicht berücksichtigt und der CO₂-Ausstoss von Elektrofahrzeugen wird mit 0 gCO₂/km angegeben. Der Verkauf von Elektrofahrzeugen reduziert den individuellen Flottendurchschnitt und führt dadurch zu einer Überkompensation von Fahrzeugen mit einem hohen CO₂-Ausstoss. Die Berechnung der CO₂-Emissionen für Elektrofahrzeuge ist technisch problemlos möglich. Es spielt dabei keine Rolle, ob eine Privatperson für das Elektrofahrzeug erneuerbare Energie einsetzt, weil diese der Gesamtstrommenge entzogen werden ohne die CO₂-Emissionen des Strommixes zu reduzieren.

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

Bei der Photovoltaik liegt das grösste Ausbaupotenzial in der Schweiz; 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.

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).

Wir begrüssen ausdrücklich die Ausweitung der Einmalvergütung (EIV) auf Anlagen 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.

2. Kapitel: Einspeisevergütungssystem

Art. 15

Grundsätzlich ist die Direktvermarktung für Anlagen, welche 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 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 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

Die Sonderbehandlung der Photovoltaik ist nicht zu rechtfertigen, die Begründung im Bericht leuchtet nicht ein. Dass die Preise in der Nacht tiefer sind als tagsüber ist historisch richtig, hat aber keine Allgemeingültigkeit und könnte sich in Zukunft – mit grösseren Anteilen Solarstrom – ändern.

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

¹ ganzer Absatz streichen.

² Der Referenz-Marktpreis **für Elektrizität aus allen Technologien** entspricht dem Durchschnitt der Preise, die an der Strombörse in einem **Jahr** jeweils für den Folgetag für das Marktgebiet Schweiz festgesetzt werden.

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

In Art. 21 Abs. 4 EnG steht: "Die Einspeiseprämie ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Vergütungssatz und dem Referenz-Marktpreis." Das heisst, die Vergütungshöhe ist fix, die Einspeiseprämie ist variabel je nach Höhe des Referenzmarktpreises.

In der vorliegenden EnFV in Vernehmlassung wird diese Definition umgekehrt. Die Einspeiseprämie ist fix und die Vergütungshöhe sinkt rückwirkend variabel um rund 5% bis 15%. Die Betreiber von bereits gebauten Anlagen, die noch keinen positiven Bescheid erhalten haben, sind doppelt betroffen:

1. durch die Absenkung
2. durch die grosse Variabilität der Vergütung.

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 Rechnung Stellung" ist nicht angebracht. Andererseits können Produzenten in diesem Fall auch einfach aus dem EVS austreten.

Änderungsantrag

Die Definitionen sollen gemäss dem neuem EnG umgesetzt werden:

- KEV Vergütungssätze bis Inbetriebnahme am 31.12.2017 auf der Höhe des geltenden Rechts, keine rückwirkende Absenkung.
- Die Einspeiseprämie ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Vergütungssatz und der Referenz-Marktpreis, gemäss EnG Art. 21, Abs. 4.

⁴ Streichen

Art. 29

Das „Bewirtschaftungsgeld“ ist eine Neuerfindung ohne gesetzliche Grundlage. Es ist unklar, warum nicht am bisherigen Modell (BG-EE) festgehalten wird – unklar ist auch die Finanzierung (soll dafür der Netzzuschlag verwendet werden?).

Änderungsantrag

Ganzer Artikel 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.

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. Mitnahmeeffekte müssen ausgeschlossen werden – der vorliegende Artikel begünstigt solche geradezu. Die Regelung ist komplex und es stellen sich ein paar Fragen.

Art. 94

Abs. 1: 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. Übermässige Förderung sollte ausgeschlossen werden. Beim Kriterium, ob ein Kraftwerk überhaupt defizitär ist, muss eine Gesamtbetrachtung unter Einbezug aller Einnahmen (inkl. Erlöse für Systemdienstleistungen und Herkunftsnachweise) angestellt werden.

Abs. 3: Das sieht aus wie eine Einladung, den Strom ausserbörslich zu einem höheren Preis (als der Spotpreis) zu verkaufen und dann trotzdem auf Basis des tieferen Marktpreises eine höhere Prämie zu kassieren. Richtigerweise muss der effektiv erzielte Erlös als Basis dienen.

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 Marktprämie 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 Konsumentscheid 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 entsprechende Stellungnahme weiter unten).

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. 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 erste 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

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

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 (Ausspeisung) 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, diesen Artikel im Falle einer Ablehnung der Energiestrategie 2050 am 21. Mai gesondert wiederaufzunehmen und die Verordnung bei nächster Gelegenheit entsprechend anzupassen.

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

Änderungsantrag

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



vogelwarte.ch

Bundesamt für Energie
Sektion Bundesrats- und Parlaments-
geschäfte
3003 Bern

Sempach, 04. Mai 2017

**Stellungnahme der Schweizerischen Vogelwarte Sempach zur
Verordnungsrevision zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050**

Sehr geehrte Damen und Herren,

Wir danken für die Gelegenheit, uns zur Umsetzung der Energiestrategie 2050 auf Verordnungsebene äussern zu können. Wir unterstützen die Energiestrategie 2050, jedoch muss der Schutz der Arten als auch deren Lebensräume ausreichend berücksichtigt werden. Dies wird mit vorliegendem Entwurf nicht überall gewährleistet. Folgend führen wir aus, wo Anpassungen aus Sicht des Vogel- und Naturschutzes nötig sind. Dies betrifft die totalrevidierte Energieverordnung und die Energieförderungsverordnung. Zu den Revisionen, die hier nicht explizit aufgeführt werden, äussern wir uns nicht.

Wir bitten um wohlwollende Aufnahme unserer Anträge.

Mit freundlichen Grüssen

Schweizerische Vogelwarte Sempach

Prof. Dr. Lukas Jenni

Vorsitzender der Institutsleitung

Dr. Stefan Werner

Projektleiter Windkraft

Tel. ++41 41 462 97 00
stefan.werner@vogelwarte.ch



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

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

Gemäss Abschnitt 2 in der vorgeschlagenen Version der Energieverordnung soll neu die Möglichkeit geschaffen werden, Wasserkraft- (Art. 8) und Windkraftanlagen (Art. 9) ab einer bestimmten Leistung nationale Bedeutung einzuräumen. Dies erlaubt in BLN-Gebieten neu eine Interessensabwägung, auch wenn es dadurch zur Einschränkung der ungeschmälernten Erhaltung eines Objektes kommen kann.

Damit dies gerechtfertigt ist, muss die nationale Bedeutung für eine Wasserkraft- oder Windkraftanlage aber auch gegeben sein. Nationales Interesse darf erst ab einem national bedeutenden Verhältnis zur gesamten nationalen Stromproduktion zugestanden werden. Die im Entwurf vorgeschlagenen Leistungsschwellenwerte von Wasserkraft- und Windkraftanlagen zur Erreichung des nationalen Interesses sind deutlich zu tief. Dies ist in Bezug auf die Schutzwerte gemäss dem NHG nicht akzeptabel. In diese Richtung weist auch die Rechtsprechung des Bundesgerichts: Gemäss Urteil des Bundesgerichts zu einem Steinbruch in einem BLN-Gebiet (BGer 1A. 168/200) reicht ein Beitrag von 4 % an der nationalen in diesem Fall Hartschotterversorgung nicht aus, um ein nationales Interesse zu begründen.

Im Entwurf ist vorgesehen, Biotop von nationaler Bedeutung sowie Wasser- und Zugvogelreservate gemäss WZVV zu schützen. Dies ist allerdings mit der Forderung nur die Perimeter von Anlagen freizuhalten, nicht möglich (Art. 10).

Artikel 8 Wasserkraftanlagen von nationalem Interesse

Gemäss vorliegendem Entwurf soll einer einzelnen Wasserkraftanlage ab einer jährlichen Stromproduktion von 20 GWh nationales Interesse zugestanden werden. Dies entspricht gemäss Angaben des BFE zur jährlichen nationalen Stromproduktion (60-70 TWh) etwa 0,03 % bzw. ca. 0,06 % der jährlichen Produktion aus Wasserkraft (35-40 TWh).

Aus der oben erwähnten Rechtsprechung des Bundesgerichts (z.B. BGer 1A. 168/200) lässt sich ableiten, dass ein Beitrag von 4 % des Gesamtvolumens zum nationalen Markt nicht ausreicht, um ein nationales Interesse zu erreichen. Der vorgeschlagene Grenzwert von 20 GWh ist massiv zu niedrig. Die Grössenordnung des Schwellenwerts sollte sich mindestens am nationalen Ausbauziel der Wasserkraftnutzung orientieren, das gemäss Erläutern-



dem Bericht 4'600 GWh betragen soll. Um 4 % zu übertreffen, wären mindestens 180 GWh pro Wasserkraftwerk nötig.

Der Produktionsumfang alleine reicht für die Festlegung einer nationalen Bedeutung aber nicht aus. Die Flexibilität der Anlagen und die Jahresverteilung der Produktion müssen ebenfalls berücksichtigt werden. In Bezug auf die Stromversorgung liegen die Engpässe im Winterhalbjahr. Wasserkraftwerke, welche nicht mehr als 30 % Winterproduktion beisteuern, dürfen kein nationales Interesse beanspruchen.

Änderungsantrag

Artikel 8 *Wasserkraftanlagen von nationalem Interesse*

Die Grenzwerte für ein nationales Nutzungsinteresse für Wasserkraftanlagen sind markant nach oben zu korrigieren. Für die Bemessung des nationalen Interesses einer Anlage muss sich die Produktionsmenge mindestens am gesamten nationalen Ausbauziel des Energiezweiges „Wasserkraftnutzung“ orientieren, dies gilt sowohl für bestehende wie auch neue Anlagen.

Der Artikel ist für bestehende und neue Anlagen soll jeweils um die Passage ergänzt werden, dass sie **„einen Mindestanteil von 30% der jährlichen Produktion in den Wintermonaten aufweisen.“**

Artikel 9 *Windkraftanlagen von nationalem Interesse*

Bei der Windenergie soll der untere Schwellenwert für nationales Interesse gemäss Entwurf mit 10 GWh noch tiefer festgelegt werden als bei neuen Wasserkraftwerken. Dies widerspricht dem Schutzgedanken in BLN-Gebieten. 10 GWh entsprechen 0,015 % der jährlichen Stromproduktion der Schweiz (60-70 TWh). Bereits oben angesprochenen wurde die Beurteilung des Bundesgerichts, die besagt, dass ein Anteil von 4 % am Markt für eine nationale Bedeutung nicht ausreicht. In Bezug auf das Ausbauziel der Windkraft, welches gemäss Erläuterndem Bericht 4'300 GWh bis 2050 betragen soll, müsste ein Windpark eine Produktion von mindestens 170 GWh Strom pro Jahr übertreffen, um einen Beitrag von grösser als 4 % des Ausbauziels der Windkraft zu erreichen.

Eine der mit 3 MW Leistung derzeit grössten Windkraftanlagen der Schweiz in Haldenstein GR produziert jährlich etwa 4,3-4,4 GWh. An durchschnittlichen Standorten sollen Anlagen dieser Grösse gemäss Suisse éole bis zu 6 GWh erreichen. Dies legt nahe, dass die Grenze



von 10 GWh bereits heute durch zwei grosse Anlagen übertroffen werden kann, die nur sehr knapp an der Schwelle von 5 MW für die UVP-Pflicht liegen. Diese Grenze widerspricht der Argumentation des nationalen Interesses ab 10 GWh ebenfalls deutlich.

Ein Schwellenwert von 10 GWh zum Erreichen nationaler Bedeutung würde damit auch Einzelanlagen oder kleine Windparks mit zwei bis fünf Anlagen in BLN-Gebieten fördern. Modellierungen der Schweizerischen Vogelwarte haben am Beispiel des Rotmilans ergeben, dass eine Vielzahl von Einzelanlagen ein deutlich höheres Kollisionsrisiko für windkraftsensibile Vogelarten darstellt als wenige grosse Windfarmen (Schaub 2012). Auch aus Sicht des Vogelschutzes sind Windparks mit wenigen oder sogar einzelnen Anlagen zu vermeiden. Die geplante Stromproduktion sollte durch wenige grosse Parks erreicht werden; nur diesen sollte nationales Interesse zugestanden werden.

Zum heutigen Zeitpunkt besteht überdies kein relevanter Anlagenpark im Bereich Windenergie. Die Unterscheidung zwischen bestehenden und neuen Anlagen ist damit hinfällig.

Änderungsantrag

Artikel 9 *Windkraftanlagen von nationalem Interesse*

Die Grenzwerte für ein nationales Nutzungsinteresse von Windkraftanlagen sind markant nach oben zu korrigieren. Für die Bemessung des nationalen Interesses einer WEA muss sich die Produktionsmenge mindestens am gesamten nationalen Ausbauziel des Energiezweiges „Windkraft“ orientieren. Die Unterscheidung zwischen bestehenden und neuen Anlagen soll gestrichen werden.

Artikel 10 *Ausschluss nach Artikel 12 Absatz 2 EnG*

Nach vorliegendem Entwurf sollen die Perimeter der Biotope von nationaler Bedeutung sowie von Wasser- und Zugvogelreservaten als Standorte für neue Anlagen ausgeschlossen werden (Art. 10). Diesen Ansatz unterstützen wir ausdrücklich. Allein mit dieser Massnahme ist ein Schutz der Gebiete allerdings nicht möglich.

Bei der Wasser- und der Windkraftnutzung gehen die Auswirkungen über den konkreten Anlagenstandort hinaus. Windkraftanlagen, die direkt an Biotope von nationaler Bedeutung oder WZVV-Reservate angrenzen, können bedeutende Auswirkungen auf die Vogelwelt haben, zum Beispiel in Moor-Gebieten (z.B. Grosser Brachvogel, Lachmöwe, Weissstorch, Birkhuhn, Auerhuhn, Waldschnepfe) oder bei Trockenwiesen und -weiden (Heidelerche).



Zum Schutz dieser Vogelarten vor Windkraftanlagen ist nur das Einhalten minimaler Abstände von Brutplätzen oder Vorkommensgebieten bekannt (Horch et al. 2013). Bei wichtigen Gebieten für Wasservögel zeigen Radarstudien die Wichtigkeit von ausreichenden Pufferzonen um Binnengewässer auf (Köhler et al. 2014).

Wasserkraftnutzung kann durch Schwall- /Sunkbetrieb, die Veränderung des Geschiebehaushalts oder Auswirkungen von Stauraumspülungen zur Brutzeit die letzten Vorkommen von Flusssuferläufer und Flussregenpfeifer in Auen flussauf- wie flussabwärts massgeblich beeinflussen. Gemäss dem vorliegenden Artikel könnte z.B. auch eine Aue von nationaler Bedeutung überstaut werden, solange keine baulichen Elemente des Wehrs oder des Kraftwerks im Perimeter der Aue selbst verlegt werden. Auch unterhalb eines Kraftwerks liegende Schutzgüter können durch den Betrieb negativ beeinflusst werden.

In der Schweiz sollen die wenigen verbleibenden Biotop von nationaler Bedeutung explizit vor der Zerstörung und vor negativen Einflüssen schützen. Entsprechend sehen praktisch alle Verordnungen zu Biotopen von nationaler Bedeutung und vor allem auch Art. 14 NHV 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. Ob die Gefahr durch direkte Verbauung, Überflutung, Trockenlegung oder indirekte Auswirkungen ausgeht, ist letztlich nicht relevant.

Um diesen Schutz genügend zu gewährleisten, muss der Artikel erweitert werden. Es soll nicht nur verhindert werden, dass Anlagen auf dem Perimeter selbst entstehen, sondern auch, dass neue Anlagen diese Lebensräume negativ beeinträchtigen

Änderungsantrag

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 ~~sich~~ innerhalb des Perimeters eines Biotops von nationaler Bedeutung oder innerhalb eines ~~ms~~ Wasser- und Zugvogelreservats ~~in bestimmter fester Beziehung zum Erdboden stehen~~ befinden oder deren Auswirkungen bei Bau, Betrieb sowie bei der Erschliessung der Anlage eine Beeinträchtigung der Schutzziele in den betreffenden Biotopen von nationaler Bedeutung oder eines Wasser- und Zugvogelschutzgebietes nach sich ziehen.



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

1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen

Die in Art. 10 Bst. d vorgeschlagene Ausnahmeregelung zur Umgehung der Untergrenze zur Förderung der Wasserkraft steht in Widerspruch zu den Aktivitäten des Bundes und der Kantone hinsichtlich der Revitalisierungsförderungen nach dem Gewässerschutzgesetz 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 aus naturschutzfachlicher Sicht nicht vertretbar.

Änderungsantrag

Artikel 10 Ausnahmen von der Untergrenze einer Wasserkraftanlagen

Art. 10 Bst. d wird gestrichen.

7. Kapitel: Marktprämie für Elektrizität aus Grosswasserkraftanlagen

Die Gewährung einer solchen Marktprämie muss an die Einhaltung von umweltrechtlichen Auflagen geknüpft werden. Der Abschluss der Restwassersanierungen sollte als Bedingung aufgeführt sein. Dazu sind eine rechtskräftige Verfügung und die baulich-betriebliche Umsetzung als Bedingung zu definieren.



Literatur

- Schaub, M. (2012): Spatial distribution of wind turbines is crucial for the survival of red kite populations. *Biological Conservation* 155: 111–118
- Horch, P., H. Schmid, J. Guélat & F. Liechti (2013): Konfliktpotenzialkarte Windenergie – Vögel Schweiz: Teilbereich Brutvögel, Gastvögel und Vogelschutzgebiete gemäss WZVV: Aktualisierung 2013. Erläuterungsbericht. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- Köhler, U., H. Stark, K. Haas, A. Gehrold, E. von Krosigk, A. von Lindeiner & P. Köhler (2014): Windkraft und Wasservögel an Binnengewässern – Eine radarornithologische Pilotstudie am Ismaninger Speichersee belegt die Notwendigkeit von Pufferzonen. *Ber. Vogelschutz* 51: 43-60.

Stiftung Landschaftsschutz
Schweiz



*Fondation suisse pour la protection
et l'aménagement du paysage
Fondazione svizzera
per la tutela del paesaggio*

*Fundaziun svizra
per la protecziun da la cuntrada*

Bundesamt für Energie BFE
3003 Bern

Bern, 24. April 2017
m.rapp@sl-fp.ch

Umsetzung des ersten Massnahmenpakets zur Energiestrategie 2050 –Änderungen auf Verordnungsstufe Stellungnahme im Rahmen der Vernehmlassung

Sehr geehrte Herr Damen und Herren

Besten Dank für die Erlassentwürfe und erläuternden Berichte zum ersten Massnahmenpaket Einladung der Energiestrategie 2050. Gerne geben wir dazu unsere Stellungnahme ab.

Allgemeine Bemerkungen

Die Stiftung Landschaftsschutz Schweiz (SL) hat sich bereits in früheren Stellungnahmen grundsätzlich positiv zur Energiestrategie 2050 geäußert, und sie teilt die zustimmende Haltung der Umweltverbände zur Referendumsabstimmung vom 21. Mai 2017. Der Zubau der Stromgewinnung aus erneuerbaren Energieträgern ist ohne Zweifel ein weltweites Gebot für die Zukunft. Die SL wird sich mit Kräften für eine natur- und landschaftsverträgliche Umsetzung der Energiestrategie 2050 einsetzen.

Die SL fordert eine Priorisierung der Stromerzeugungspotenziale. Unseres Erachtens sollten die Potenziale in der Reihenfolge ausgeschöpft werden, in welcher die Projekte mit dem besten Verhältnis von hohem Stromertrag und kleinen ökologischen Auswirkungen zuerst, und jene mit einem schlechten Verhältnis später oder eventuell gar nicht realisiert werden. Dieser Priorisierungsgedanke ist in den Verordnungsentwürfen leider nicht erkennbar.

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

1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen

Art. 10 Ausnahmen von der Untergrenze bei Wasserkraftanlagen

In EnFV Buchstabe c wird vorgeschlagen, dass Trinkwasserkraftwerke und Kraftwerke in Zusammenhang mit Beschneiungsanlagen von der Untergrenze ausgenommen werden, d.h. immer in den Genuss von Einspeisevergütungen kommen sollen. Nach Meinung der SL besteht bei Beschneiungsanlagen ein eklatanter Widerspruch mit den Zielen der Energiestrategie 2050. Beschneiungsanlagen sind grundsätzlich problematisch hinsichtlich Strom- und Wasserverbrauch. Es ist energiepolitisch nicht nachvollziehbar, ausgerechnet Beschneiungsanlagen mittels Einspeisevergütungssystem zu fördern, wenn sie mittels eines mit ihnen verbundenen Kraftwerks im Sommer eine geringe Menge Strom produzieren, aber im Winter eine viel grössere Strommenge konsumieren.

Auch die in Art. 10 Buchstabe d vorgeschlagene Ausnahmeregelung zur Umgehung der Untergrenze bei Wasserkraftanlagen steht im 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. Eine derartige Aufweichung des parlamentarischen Kompromisses zur Untergrenze der Förderung der Kleinwasserkraft ist nicht akzeptabel.

Anträge der SL zur EnFV

Antrag 1:

Art. 10 Buchstabe c ist wie folgt zu formulieren: "Nebennutzungsanlagen wie Wasserkraftanlagen in Zusammenhang mit der Nutzung von Trinkwasser" (Beschneiungsanlagen streichen).

Antrag 2:

Art. 10 Buchstabe d streichen.

Totalrevision der Energieverordnung vom 7. Dezember 1998 (EnV)

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

Schwellenwerte für die Anerkennung des nationalen Interesses (Art. 8 und 9 EnV)

Gemäss Art. 12 EnG 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. Im Rahmen einer Studie unter Beizug der Kantone, mehrerer Bundesämter und von Interessenvertreterinnen und -vertretern - darunter auch ein Vertreter der SL - hätten nachvollziehbare Werte erarbeitet werden sollen, bevor sie in der Verordnung festgelegt werden. Das wurde in der Botschaft in Aussicht gestellt. Dieser Prozess wurde aber kurz nach dem Start abgebrochen 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 hinsichtlich Schutzauftrag des Bundes und der Kantone gemäss NHG und VBLN rechts- und auch verfassungswidrig (Art. 78 Abs.2).

Die SL ist der Ansicht, dass keine Notwendigkeit besteht, den besonderen Schutz der Objekte, die in den Bundesinventaren BLN und ISOS aufgeführt sind, aufzuheben, um die generellen Ziele der Energiestrategie 2050 zu erreichen. Die Begründung der Schwellenwerte anhand der Grundsätze der Hartgesteinsverordnung (Abbaustelle von nationalem Interesse, wenn jährliche Produktion $\geq 10\%$ des schweizerischen Bruttobedarfs an Hartgestein) oder der Förderstrategie Abwärmenutzung ($\geq 20\%$ des jeweiligen Jahresprogramm-Ziels) ist völlig unzureichend. Mit den vorgeschlagenen Grenzwerten in der EnV würde Wasserkraftanlagen, welche 20 GWh Strom im Jahr generieren und damit lediglich 0.034% des nationalen Stromverbrauchs von 58,2 Mrd. kWh (2015) decken, nationales Interesse attestiert werden. Bei der Windkraft würden Anlagen, die den Schwellenwert von 10 GWh erreichen, sogar nur 0.017% des nationalen Stromverbrauchs decken. Dazu kommt, dass die Stromproduktion von Wasserkraftanlagen ohne Speichersee und von Windkraftanlagen stochastisch erfolgt, während die Hartgesteinsproduktion bedarfsgerecht gesteuert werden kann. Die im Erläuterungsbericht angeführten Vergleiche mit der Hartgesteinsverordnung und der Förderstrategie Abwärmenutzung zeigen im Gegenteil, dass die Schwellenwerte für neue Wasser- und Windkraftanlagen um ein Vielfaches zu tief angesetzt sind.

Die Schwellenwerte 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 Konzept des nationalen Interesses soll eine sinnvolle und nachvollziehbare Abwägung zwischen Nutz- und Schutzinteressen ermöglichen. Die Schwellenwerte sind aber so tief angesetzt, dass dieses Konzept ad absurdum geführt wird.

Neben den willkürlich festgelegten Schwellenwerten müssen 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. Demgegenüber sind Anlagen mit unsteuerbarer Produktion von wesentlich geringerem Interesse. Ebenfalls muss der Beitrag an die Winterversorgung berücksichtigt werden. Dass Windkraftanlagen im Entwurf der EnV den gleichen Schwellenwert wie Wasserkraftwerke mit Stauinhalt haben, jedoch nur den halben Schwellenwert von Wasserkraftwerken ohne Stauinhalt, ist nicht nachvollziehbar und wird auch nicht begründet. Windkraftanlagen sind raumwirksam und stellen aus Sicht des Landschaftsschutzes wesentlich gravierendere Eingriffe dar als beispielsweise die Wasserkraft. Gleichzeitig ist der Vogel- und Fledermausschutz bei Windanlagen ein grosses Thema.

Die SL stellt fest, dass die in Artikel 8 und 9 enthaltenen Bestimmungen der EnV in einem eklatanten Widerspruch stehen mit den Zielen und Grundsätzen, die der Bundesrat in seiner Botschaft zum Energiegesetz 2013 festgehalten hat. So heisst es in der Botschaft auf Seite 43: "Auch eine neue Energiepolitik muss zum Ziel haben, Schutzgebiete möglichst zu schonen. Es sollen vor allem Anlagen realisiert werden, die mit möglichst wenigen Eingriffen ei-

nen grösstmöglichen Nutzen für die Stromproduktion bringen." Die Zielsetzung des grösstmöglichen Nutzens wird angesichts der viel zu niedrigen Schwellenwerte zur Farce.

Die SL beantragt eine generelle und umfassende Überarbeitung der Artikel 8 und 9. Was die absolute Höhe der Schwellenwerte betrifft, sind für die SL die folgenden erwarteten Produktionen für neue Anlagen gemäss Begründung aus der Stellungnahme der Umweltallianz denkbar:

Wasserkraftanlagen ohne Stauinhalt	120 GWh/a
Wasserkraftanlagen mit Stauinhalt	60 GWh/a
Windpärke	40 GWh/a

Für die Erweiterung oder Erneuerung bestehender Anlagen können diese Schwellenwerte halbiert werden.

Biotope von nationaler Bedeutung und Wasser- und Zugvogelreservate (Art. 10 EnV)

Gemäss Art 12 Abs 2 EnG sind Biotope von nationaler Bedeutung und Wasser- und Zugvogelreservate für den Bau neuer Anlagen ausgeschlossen. Ziel dieser Bestimmung ist, diese Gebiete von schädlichen Beeinträchtigungen durch den Ausbau der erneuerbaren Energien zu schützen. Mit der vorliegenden Formulierung im EnV ist es aber 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, widerspricht der Zielsetzung des EnG. Praktisch alle Verordnungen zu Biotopen von nationaler Bedeutung und vor allem auch Art. 14 NHV sehen Pufferzonen vor, welche Auswirkungen von aussen auf die Biotope von nationaler Bedeutung verhindern sollen. Diese Gesetzgebung behält ihre Gültigkeit und muss auch in der EnV berücksichtigt werden.

Die SL beantragt auch Anlagen zu verbieten, welche Auswirkungen auf die Biotope von nationaler Bedeutung haben.

Anträge der SL zur EnV

Antrag 1:

Art. 8 und 9 des Entwurfs der EnV sind in Bezug auf die Schwellenwerte für ein nationales Interesse im Sinne der obigen Ausführungen vollständig zu überarbeiten.

Antrag 2:

Art 10 ist wie folgt zu formulieren: "Der Ausschluss nach Artikel 12 Absatz 2 EnG umfasst künstlich geschaffene Einrichtungen, die innerhalb oder ausserhalb des Perimeters eines Biotops von nationaler Bedeutung oder innerhalb oder ausserhalb eines Wasser- und Zugvogelreservats stehen und deren Auswirkungen bei Bau, Betrieb sowie bei der Erschliessung der Anlage eine Beeinträchtigung des Perimeters und der Fauna innerhalb eines Biotopes von nationaler Bedeutung nach sich ziehen, welche die ungeschmälerte Erhaltung gefährdet."

Schlussbemerkung

An der Windenergietagung vom 4. April 2017 des Branchenverbandes suisse-éole in Bern berichtete Markus Geissmann, Bereichsleiter Windenergie des BFE, über die Auseinandersetzungen betreffend Schwellenwerte für die Anerkennung des nationalen Interesses. In den ee news vom 10.4.17 wird unter dem Titel Streitpunkt 10 GWh-Grenze wie folgt berichtet: *"Bezüglich des nationalen Interesses für Windenergieprojekte in geschützten Landschaften berichtete er [M. Geissmann], dass in der laufenden Vernehmlassung insbesondere die Grenze von 10 GWh beanstandet würde".* Er wird zitiert: *"Die Umweltverbände möchten diese heraufsetzen."*

Weiter unten heisst es im Bericht der ee news wörtlich: *"Sowohl Markus Geissmann als auch Laura Antonini verwiesen darauf, dass es sehr wichtig sei, dass Projektierer und Energieversorgung im Rahmen der Vernehmlassung des Energiegesetzes schriftlich Stellung nehmen würden."*

Die SL beanstandet die einseitige Einflussnahme des Bereichsleiters Windenergie des BFE im Vernehmlassungsprozess, zumal dieser im Anhang des Einladungsschreibens von Bundespräsidentin Leuthard explizit als Ansprechpartner für das Thema Raumplanung und Ausbau der erneuerbaren Energien genannt wird. Die SL empfiehlt, die Auswertung der Vernehmlassungsantworten zum 3. Kapitel der EnV von einer anderen Fachperson vornehmen zu lassen.

Wir bedanken uns für die Berücksichtigung unserer Bemerkungen und Anträge. Bei Fragen stehen wir gerne bereit.

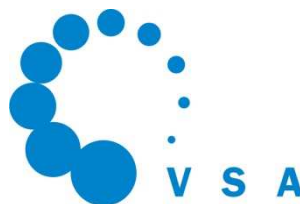
Freundliche Grüsse

STIFTUNG LANDSCHAFTSSCHUTZ SCHWEIZ (SL)

Dr. Raimund Rodewald
Geschäftsführer

Dr. Matthias Rapp
Projektleiter

Verband Schweizer
Abwasser- und
Gewässerschutz-
fachleute
Association suisse
des professionnels
de la protection
des eaux
Associazione svizzera
dei professionisti
della protezione
delle acque
Swiss Water
Association



Europastrasse 3
Postfach, 8152 Glattbrugg
sekretariat@vsa.ch
www.vsa.ch
T: 043 343 70 70
F: 043 343 70 71

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK
Frau Bundespräsidentin Doris Leuthard
3003 Bern

Mail: energiestrategie@bfe.admin.ch

Glattbrugg, 8. Mai 2017

Vernehmlassung zu den Änderungen auf Verordnungsstufe im Rahmen des ersten Massnahmenpakets der Energiestrategie 2050

Sehr geehrte Frau Bundespräsidentin Doris Leuthard
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken herzlich für die Gelegenheit, zur Energiestrategie 2050 Stellung nehmen zu können (Vernehmlassung zu den Änderungen auf Verordnungsstufe im Rahmen des ersten Massnahmenpakets der Energiestrategie 2050).

Der Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA) ist der massgebende schweizerische Verband für den Gewässerschutz und die Weiterentwicklung einer nachhaltigen, integralen Wasserwirtschaft. Wir sind zudem die Generalisten für alle Fragen des Wassers. Der VSA wurde 1944 gegründet. Er ist der Zusammenschluss der Schweizer Gewässerschutzfachleute. Seine Ziele erreicht der VSA durch professionelle Ausbildungsangebote, Normen zu Sicherheit und Qualität, Informationen über den Gewässerschutz sowie über politisches Engagement.

Unterstützung der Energiestrategie 2015

Grundsätzlich unterstützen wir die Energiestrategie 2050. Unsere Ziele und Tätigkeiten zielen auf den Gewässerschutz, und deshalb äussern wir uns im Folgenden zu den neuen Bestimmungen zur Raumplanung im Zusammenhang mit dem Ausbau der Wasserkraft und natürlich zu allen relevanten Verordnungen, die die Energieeffizienz und die Förderung erneuerbarer Energien und den schonenden Umgang mit Ressourcen betreffen.

Der VSA und seine Mitglieder und Anlagenbetreiber (insbesondere Abwasserreinigungsanlagen ARA) haben schon immer das Ziel verfolgt, den Gewässerschutz so effizient und umweltschonend

wie nur möglich zu betreiben und die anfallenden erneuerbaren Ressourcen vollständig und hochwertig zu nutzen

Wir befürworten Ihre Stossrichtung in der Vernehmlassung und begrüssen es sehr, wenn die Verordnung möglichst bald umgesetzt und u.a. die Warteschlange der KEV bald und möglichst vollständig abgebaut werden könnte, um die erneuerbare Stromproduktion in der Schweiz zu steigern.

Im Sinne unserer gemeinsamen Zielsetzung erlauben wir uns, Ihnen noch folgende Anträge zur weiteren Optimierung zu unterbreiten.

CO₂-Verordnung

Wir sind mit den Anpassungen grundsätzlich einverstanden, haben jedoch noch folgende Bemerkungen:

- Das Bewilligungs- und Umsetzungsverfahren von Kompensationsbescheinigungen ist vom BAFU für die Praxisanwendung weiter in Richtung Vereinfachung, Planbarkeit für Investoren und Beschleunigung zu optimieren, auch um den administrativen Aufwand des Bundes zu senken.
- Wir begrüssen ausdrücklich, dass in Art. 106 beim Einsatz der Mittel der Globalbeiträge explizit auch die Abwärme aufgeführt ist.

Energieeffizienzverordnung (EnEV)

Wir haben keine Bemerkungen.

Energieförderungsverordnung (EnFV)

Wir sind mit den Anpassungen grundsätzlich einverstanden und haben noch folgende Bemerkungen:

- Wir bedauern, dass die Förderung über die KEV beschränkt wird, da dies in unseren Bereichen nicht mehr zur gewünschten Steigerung der erneuerbaren Stromproduktion führt. Wir begrüssen aber im positiven Sinne eine Erhöhung der Gesamtmittel für die erneuerbare Stromproduktion sowie die Flexibilisierung der Stromtarife je nach Angebot und Nachfrage im Sinne einer Verbesserung der Versorgungssicherheit und auch die Eigenverbrauchsmöglichkeit.
- Wir bedauern auch, dass für die eingereichten Gesuche, die seit Jahren noch nicht behandelt bzw. bewilligt wurden, die Spielregeln im Vergleich zum Einreichdatum verändert werden sollen und damit die Planungssicherheit nicht mehr gewährleistet wird und auch unnötige Aufwendungen für die Vorabklärungen bei Projekten gemacht wurden, die angesichts der neuen Voraussetzungen nicht mehr realisiert werden. Die Planungssicherheit ist für jeden Investor insbesondere bei nicht wirtschaftlichen Projekten für die Realisierung ein entscheidender Punkt.
- Wir unterstützen sehr, dass das Programm von ProKilowatt gemäss Angaben des BFE bis 2030 weitergeführt wird und möchten beantragen, dass dafür auch ein angemessener Betrag sichergestellt wird.

- Wir gehen davon aus, dass Trinkwasserkraftwerke zwischen EVS und Investitionsbeiträgen wählen können, sonst möchten wir beantragen das zu ergänzen.
- Art. 2: Wir begrüssen ausdrücklich, dass bei der Biomasse Rückstände und Abfälle explizit aufgeführt werden.
- Art. 3: Wir begrüssen ausdrücklich, dass als Neuanlage gilt, wenn eine bestehende Produktionsanlage komplett ersetzt wird.
- Art. 10: Wir begrüssen, dass Trinkwasserversorgungs- oder Abwasseranlagen von der Untergrenze ausgeschlossen werden.
- Art. 13: Wir bedauern, dass der ökologische Mehrwert nicht auf den geförderten Bereich bezogen wird und z.B. zwischen erneuerbarer Strom- und Wärmeproduktion nicht genauer differenziert wird (zumal in Art. 87 bei den anrechenbaren Investitionen für die Förderung von Nah- oder Fernwärmenetze, wie sie auf ARA oft vorhanden sind, ausgeschlossen werden, im Gegensatz zum ökologischen Mehrwert), da dies den Anreiz für einen Ausbau von entsprechenden Wärmeverbünden verhindert.
Antrag: Wir schlagen vor, genauer zwischen erneuerbarer Strom- und Wärmeproduktion zu differenzieren und entsprechende Prioritäten zu setzen.
- Art. 15: Von der Pflicht zur Direktvermarktung (Art. 21 EnG) ausgenommen sind Betreiber von Neuanlagen mit einer Leistung von weniger als 30 kW.
Antrag: Wir schlagen vor, diese Limite für *Wasserversorgungen und Abwasserreinigungsanlagen auf 100 kW zu erhöhen.*
- Art. 73, b.:
Antrag: Wir beantragen eine differenzierte Unterteilung bei Kläranlagen: *250'000 Franken bei Kläranlagen über 50'000 EW, 100'000 Fr. bei Kläranlagen unter 50'000 EW.*
- Art. 87, d:
Antrag: Wir beantragen, dass Anlagen für den Betrieb von Fernwärme-/Fernkältenetzen aus erneuerbaren Quellen und Abwärme (nicht nur beschränkt auf Biomasseanlagen) in geeigneter Form von Fördermitteln profitieren können. Diese stehen in harter Konkurrenz mit der Öl- und Gasbranche. Erst mit einer weiteren Erhöhung der CO₂-Abgaben kann hier ein gewisser Ausgleich erreicht werden.
- Anhang 1.5, 2.2.4 b.2.: Um Missverständnissen vorzubeugen und den Bereich klar zu definieren, beantragen wir, Kläranlagen bei den übrigen Anlagen explizit von der Verpflichtung für den Anteil der extern genutzten Wärme auszuschliessen, wie das beim Investitionsbetrag für Biomasseanlagen im Anhang 2.3 oder bei den Anlagen mit Landwirtschaftsbonus der Fall ist. Die Verpflichtung der Wärmenutzung der WKK-Anlagen oder den Einsatz erneuerbarer Energien für die Energieanlage ist für alle Anlagen richtig.
Antrag: Wir beantragen, Anhang 1.5 Art. 2.2.4 b.2. wie folgt anzupassen: Bei den übrigen Anlagen (*mit Ausnahme von Kläranlagen*) muss der Anteil der...
- Wir befürchten, dass die Verpflichtung zur Direktvermarktung grundsätzlich schwierig sein wird, da bis heute noch kein Direktvermarkter aktiv aufgetreten und bekannt ist.

Energieverordnung (EnV)

Wir sind mit der Richtung der Anpassungen grundsätzlich einverstanden und begrüssen, dass neu präzisiert wird, ab welcher Grösse bzw. Bedeutung Wasserkraftwerke von nationaler Bedeutung sind. Damit werden bisherige Unklarheiten bei der Abwägung von Schutz und Nutzen bereinigt.

Wir begrüssen ebenfalls, dass der Schwellenwert für steuerbare Anlagen (mit zeitlich flexibler Produktion) tiefer ist als für die übrigen Anlagen, da diese einen höheren Nutzen haben. Dass bestehende Anlagen schon bei kleinerer Grösse bzw. Bedeutung nationales Interesse erlangen, erscheint uns grundsätzlich sinnvoll, denn wir ziehen eine Nutzung der bestehenden Standorte der Nutzung von neuen – bisher unbeeinträchtigten – Standorten vor.

Wir denken jedoch, dass die Schwellenwerte zur Erlangung nationaler Bedeutung insbesondere für neue Wasserkraftwerke deutlich zu tief angesetzt sind.

Antrag: Wir beantragen, dass diese Schwellenwerte höher angesetzt werden. Die genauen Werte sollen unter Einbezug der wesentlichen Akteure (Bundesämter, Kantone, Naturschutzverbände etc.) erarbeitet werden. Wir erwarten die Grössenordnung gemäss Studie von BG Ingenieure (Studie Kriterien für nationales Interesse, Schlussbericht zuhanden des Bundesamtes für Energie, BG, Ecoplan, ecoptima, Bern, 17.07.2013) in welcher die Schwellenwerte für Wasserkraft ca. um einen Faktor 4 höher angesetzt werden (Schwellenwert für Neuanlagen 10 – 20 MW $\approx$ 45° – 90°GWh/a, für Erweiterungen die Hälfte). Zusätzlich soll ein minimaler Winterproduktionsanteil erreicht werden, z.B. 25 – 30% der Jahresproduktion.

Wir begrüssen, dass gemäss Art. 12 EnG Wasserkraftwerke innerhalb von Biotopen von nationaler Bedeutung sowie in Wasser- und Zugvogelreservaten ausgeschlossen werden. Gemäss Art. 10 EnV betrifft dieser Ausschluss allerdings nur Anlagen, die innerhalb der jeweiligen Perimeter liegen.

Antrag: Wir beantragen, dass nicht die Lage der Anlagen, sondern ihre Auswirkungen auf die Biotope massgeblich sind, dass also Anlagen mit derartigen Auswirkungen ausgeschlossen werden.

Art. 59: Wir bedauern, dass öffentliche Bauten ausgeschlossen werden, da auch diese Wirtschaftlichkeitsüberlegungen machen müssen.

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

Wir haben keine Bemerkungen.

Verordnung über den Herkunftsnachweis und die Stromkennzeichnung (HKSV)

Wir begrüssen die Anpassungen, insbesondere die Ausnahmeregelung bei Kleinstanlagen (Art. 3).

Kernenergieverordnung (KEV) und Landesgeologieverordnung (LGeolV)

Keine Bemerkungen.

Stromversorgungsverordnung (StromVV)

Wir begrüßen die Einführung von intelligenten Messsystemen, da diese die Stromversorgungssicherheit erhöhen.

Wichtig ist dabei, dass die Endverbraucher die Wahl haben, Lastverschiebungen vorzunehmen oder auch nicht. Dies ist z.B. für Kläranlagen oder Wasserversorgungen sehr wichtig, damit sie ihren Hauptzweck erfüllen können, nämlich die Reinigung des Abwassers zum Schutz der Gewässer bzw. jederzeit und ausreichend sauberes Trinkwasser zu liefern.

Bei allfälligen Rückfragen wenden Sie sich bitte direkt an Beat Kobel, Koordinator der Stellungnahme und Fachgebietszuständiger «Energie» im VSA Centre de Compétences «Abwasserreinigung», oder Christian Abegglen, Leiter des VSA Centre de Compétences «Abwasserreinigung» oder Stefan Hasler, Direktor VSA.

Freundliche Grüsse



Stefan Hasler
Direktor VSA

Kontakte:

Stefan Hasler
VSA-Geschäftsstelle
Europastrasse 3
Postfach
8152 Glattbrugg
Tel.: 043 343 70 72
stefan.hasler@vsa.ch

Christian Abegglen
Stadt Zürich,
Entsorgung und Recycling Zürich
Bändlistrasse 108
8010 Zürich
Tel. +41 44 645 52 63
christian.abegglen@vsa.ch

Beat Kobel
Ryser Ingenieure AG
Engestrasse 9
Postfach 826
3000 Bern 9
Tel. +41 31 560 03 03
beat.kobel@rysering.ch



WaldSchweiz
ForêtSuisse
BoscoSvizzero

Rosenweg 14 | Postfach | 4501 Solothurn

GS-UVEK
3003 Bern
Per e-mail: energiestrategie@bfe.admin.ch

Solothurn, 08.05.2017 / mb

Umsetzung des ersten Massnahmenpakets zur Energiestrategie 2050: Vernehmlassung zu den Änderungen auf Verordnungsstufe

Stellungnahme WaldSchweiz

Sehr geehrte Frau Bundespräsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren

Für die Möglichkeit, uns zu den Änderungen der verschiedenen Verordnungen im Rahmen des Massnahmenpakets zur Energiestrategie 2050 äussern zu können, bedanken wir uns.

Grundsätzlich schliessen wir uns der Stellungnahme der Dachorganisation «Holzenergie Schweiz» vom 27. April 2017 an (Beilage).

Zusätzlich bitten wir Sie, 2 Artikel der Energieförderungsverordnung EnFV anzupassen.

Art. 72 Abs. 3 (Begriffe)

Aus energie- und waldpolitischen Gesichtspunkten macht es keinen Sinn, Holzkraftwerke im Sinne von Art. 24 Abs. 1 Bst. c EnG nur dann mit Investitionsbeiträgen zu unterstützen, wenn sie eine installierte elektrische Leistung von höchstens 3 MW aufweisen. Die im erläuternden Bericht zu findende Begründung überzeugt nicht. Denn „Holzkraftwerke von regionaler Bedeutung“ werden sich nur realisieren und betreiben lassen, wenn auch Energieholz von ausserhalb der engeren Region des Kraftwerks zugeführt werden kann. Auch Holzkraftwerk-Anlagen über 3 MW Leistung entsprechen vollumfänglich den Kernzielen der Energiestrategie 2050, und ihre Gesamteffizienz (Gesamtwirkungsgrad bzw. Gesamtkobilanz inkl. Transporten).

Antrag:

Höchstgrenze für Investitionsbeiträge an Holzkraftwerke von 3 MW elektrischer Leistung streichen.



Art. 87 Buchstabe d (Nicht anrechenbare Kosten)

Holzkraftwerke haben im Normalfall immer gewisse Anlageteile zur Aufbereitung von Brennstoffen als integralen Bestandteil der Gesamtanlage. Das können Einrichtungen zur Trocknung, Zerkleinerung, Hackung, Siebung, Fraktionierung, Mischung und dergleichen mehr sein. Diese Aufbereitungseinrichtungen sind oft integral und untrennbar in die Beschickungs-, Aufgabe-, Förderungs- und Verbrennungseinrichtungen der Holzkraftwerk-Anlagen eingebaut. Da wald- und flurgehölzbasierte Biomasse für die thermische Verwertung in Holzkraftwerken immer in irgendeiner Form aufbereitet werden muss, befinden sich solche Aufbereitungsanlagen quasi zwingend direkt bei den Holzkraftwerkanlagen.

Den Grundgedanken der Investitionsförderung von Holzkraftanlagen berücksichtigend, macht es keinen Sinn, solche Aufbereitungsanlagen als «nicht anrechenbar» zu betrachten.

Antrag:

Art. 87 Buchstabe d ist um folgenden Abschnitt zu reduzieren: «für Anlagenteile zur Aufbereitung von Brennstoffen oder».

Der neue Wortlaut von Art. 87 Buchstabe d soll sein: «für den Betrieb eines Fernwärmenetzes».

Alternativ schlagen wir eine zweite Variante für Art.-87 Buchstabe d vor:

«für Anlagenteile zur Aufbereitung von Brennstoffen, ausgenommen holzbasierte Biomasse, oder für den Betrieb eines Fernwärmenetzes»

Wir bitten Sie, unsere Anträge zu berücksichtigen. Sollten Sie Fragen zu den aufgeführten Standpunkten haben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

WaldSchweiz

Alt NR Max Binder
Präsident

Markus Brunner
Direktor

Beilage:

- Stellungnahme von «Holzenergie Schweiz» vom 27. April 2017



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 Wartefrist 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 ungeschmälerzte 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. Kleinstwasserkraftanlagen 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. [...]