



September 2020

Bericht über die Ergebnisse der Vernehm- lassung zur Revision des Energiegesetzes (Fördermassnahmen ab 2023)

Aktenzeichen: BFE-011.112.20-1/13/4
Geschäftsfall:



Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
1.1.	Ausgangslage.....	3
1.2.	Ablauf und Adressaten	3
1.3.	Übersicht über die Vernehmlassungsteilnehmenden	3
2.	Ergebnisse der Vernehmlassung	4
2.1.	Übersicht	6
2.2.	Allgemeine Bemerkungen	12
2.3.	Ziele.....	12
2.4.	Effizienz/Suffizienz	14
2.5.	Raumplanung, Bewilligungsverfahren und Verhältnis zu Schutzvorschriften.....	14
2.6.	Grundsätzliches zum Fördermodell und Finanzierung	15
2.7.	Wasserkraft	18
2.8.	Photovoltaik.....	21
2.9.	Windenergie	22
2.10.	Biomasse/Biogas.....	23
2.11.	Geothermie.....	23
2.12.	Abnahme- und Vergütungspflicht.....	25
2.13.	Angaben zu serienmässig hergestellten Anlagen, Fahrzeugen und Geräten	26
2.14.	Ausschreibungen für Produktionskapazitäten im Winter (Art. 9 StromVG) und andere Instrumente zur Sicherstellung der Versorgungssicherheit	28
2.15.	Weitere Themen im Bereich des Stromversorgungsgesetzes.....	30
3.	Abkürzungsverzeichnis	33
4.	Liste der Vernehmlassungsteilnehmenden.....	35

1. Einleitung

1.1. Ausgangslage

Mit der Energiestrategie 2050 ist die Schweiz auf dem Weg, ihr Energiesystem nachhaltiger und klimafreundlicher zu gestalten und gleichzeitig die hohe Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Die Schweizer Stimmbevölkerung hat diese Neuausrichtung 2017 in der Referendumsabstimmung zur entsprechenden Energiegesetzgebung bestätigt. Die Umsetzung erfolgt etappenweise. Die bisher beschlossenen Massnahmen reichen nicht aus, um die längerfristigen Ziele zu erreichen. Weitere Anstrengungen sind nötig. Dies bedingt entsprechende Änderungen im Energiegesetz.

Ziel der Vorlage ist es, mehr Anreize für Investitionen in inländische Stromerzeugungsanlagen für erneuerbare Energien zu schaffen sowie die langfristige Stromversorgungssicherheit zu gewährleisten. Dafür soll das bereits bestehende Förderinstrumentarium im Energiegesetz länger angewendet und punktuell weiterentwickelt werden.

Die Vernehmlassungsunterlagen und Stellungnahmen können unter www.admin.ch > Bundesrecht > Vernehmlassungen – Abgeschlossene Vernehmlassungen > 2020 > UVEK bezogen werden.

1.2. Ablauf und Adressaten

Der Bundesrat eröffnete das Vernehmlassungsverfahren am 3. April 2020. Dieses dauerte bis zum 12. Juli 2020. Zur Stellungnahme eingeladen worden sind 251 Akteurinnen und Akteure.

1.3. Übersicht über die Vernehmlassungsteilnehmenden

Im Rahmen der Vernehmlassung sind insgesamt 253 Stellungnahmen eingegangen.

Teilnehmende nach Kategorie	Eingegangene Stellungnahmen
Kantone	26
In der Bundesversammlung vertretene politische Parteien	9
Gesamtschweizerische Dachverbände der Gemeinden, Städte und Berggebiete	3
Gesamtschweizerische Dachverbände der Wirtschaft	5
Kommissionen und Konferenzen	7
Elektrizitätswirtschaft	48
Industrie- und Dienstleistungswirtschaft	23
Verkehrswirtschaft	5
Gebäudewirtschaft	9
Gas- und Erdölwirtschaft	3
Konsumentenorganisationen	3
Umwelt- und Landschaftsschutzorganisationen	19
Organisationen der Wissenschaft	3
Organisationen und Unternehmen der Bereiche Cleantech, erneuerbaren Energien und Energieeffizienz	38
Weitere energiepolitische und energietechnische Organisationen	7
Gemeinden	8
Weitere Vernehmlassungsteilnehmende	37
Total	253

2. Ergebnisse der Vernehmlassung

Der vorliegende Bericht fasst die Stellungnahmen zusammen, ohne dabei Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben.¹

Diverse Stellungnahmen verweisen ausdrücklich auf Stellungnahmen von anderen Vernehmlassungsteilnehmenden. Andere wurden in identischer Form von mehreren Teilnehmerinnen und Teilnehmern eingereicht. In diesen Fällen wird im vorliegenden Bericht aus Gründen der Lesbarkeit darauf verzichtet, jeweils an allen Stellen sämtliche Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu erwähnen. Aus untenstehender Liste geht hervor, welche Stellungnahmen von anderen Vernehmlassungsteilnehmenden entweder in identischer Form eingereicht worden sind bzw. von diesen ausdrücklich unterstützt werden. Im Bericht genannt werden jeweils die in der linken Spalte genannten Vernehmlassungsteilnehmerinnen und -teilnehmer, diejenigen in der rechten Spalte nur dann, wenn sie Ergänzungen oder Abweichungen anbringen.

<i>Im Bericht genannte Vernehmlassungsteilnehmerinnen und -teilnehmer</i>	<i>Vernehmlassungsteilnehmerinnen und -teilnehmer, welche die im Bericht genannte Teilnehmerin bzw. den im Bericht genannten Teilnehmer unterstützen (identische oder beinahe identische Stellungnahme bzw. Verweis)</i>
AEE Suisse	Holzbau Schweiz Mhylab Swiss Small Hydro Suissetec
Association des Groupements et Organisations Romands de l'Agriculture (Agora)	Agrijura
Axpo Holding AG	Centralschweizerische Kraftwerke AG Elektrizitätswerk Altdorf AG
EIT.Swiss	Bauenschweiz
EPFL	ETH-Rat
Freie Landschaft Schweiz	Freitagsclub
Gazenergie	Erdgas Einsiedeln AG
Holzenergie Schweiz	Holzenergie Freiamt Holzindustrie Schweiz Schweizerischer Verband für Umwelttechnik Task Force Wald+Holz+Energie WaldSchweiz
InfraWatt	Abwasserreinigungsanlage Region Bern AG Abwasserverband Altenrhein (AVA) Abwasserverband Morgenthal Abwasserverband Region Lenzburg (AVRL) Azienda cantonale dei Rifiuti Gemeinde Isonne Gemeindeverband ARA Worblental Hunziker Betatech AG Marugg + Bruni AG Teleriscaldamento del Bellinzone SA Vereinigung Aargauischer Abwasserreinigungsanlagen
Interessengemeinschaft der Bündner Konzessionsgemeinden (IBK)	Verein der konzedierenden Gemeinden des Wallis ACC
Interessengemeinschaft energieintensive Branchen (IGEB)	Verband Ziegelindustrie Schweiz
Kanton Basel-Stadt (BS)	Industrielle Werke Basel

¹ Für die Überarbeitung der Vernehmlassungsvorlage wurden alle Stellungnahmen gemäss Artikel 8 des Vernehmlassungsgesetzes vom 18. März 2005 (VIG; SR 172.061) zur Kenntnis genommen, gewichtet und ausgewertet.

Konferenz für Wald, Wildtiere und Landschaft (KWL)	Kanton Obwalden Kanton Solothurn
Konferenz kantonaler Energiedirektoren (EnDK)	Kanton Aargau Kanton Appenzell-Ausserrhoden Kanton Basel-Landschaft Kanton Bern Kanton Graubünden Kanton Jura Kanton Luzern Kanton Neuenburg Kanton Nidwalden Kanton Obwalden Kanton Sankt Gallen Kanton Schwyz Kanton Solothurn Kanton Zug
Regierungskonferenz der Gebirgskantone (RKGK)	Kanton Glarus Kanton Graubünden Kanton Obwalden Kanton Uri
Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für die Berggebiete (SAB)	Arbeitsgruppe Berggebiet
Schweizerischer Bauernverband	Berner Bauern Verband Genossenschaft Ökostrom Schweiz WaldSchweiz
Schweizerische Energie-Stiftung (SES)	OptimaSolar Physicians for Social Responsibility/International Physicians for the Prevention of Nuclear War Schaffer Alfred Verein Energiewende
Schweizerischer Gewerbeverband	GastroSuisse
Schweizerische Greina Stiftung (SGS)	Solar Agentur Schweiz
Schweizerischer Städteverband (SSV)	Stadt Lausanne
Schweizerische Vereinigung für Sonnenenergie (SSES)	Schaffer Alfred SSES Südostschweiz
Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband (SWV)	Engadiner Kraftwerke Kraftwerke Oberhasli AG
Services industriels de Delémont (SID)	SACEN SA
Swiss Small Hydro	Mhylab
Suisseéole	Projektgemeinschaft Chroobach Windenergie St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG Vento Ludens
Suissetec	Bauenschweiz
Swissolar	Solarspar
Swisspower	Energie Wasser Bern
Umweltallianz	Aqua Viva BirdLife Schweiz EVP Schweiz Gebäudehülle Schweiz Greenpeace Schweiz Grüne Partei der Schweiz Naturfreunde Schweiz Praktischer Umweltschutz Pro Natura

	Physicians for Social Responsibility/International Physicians for the Prevention of Nuclear War S.A.F.E. Schweizer Alpenclub (SAC) Schweizerischer Fischereiverband (SFV) Stiftung Landschaftsschutz Schweiz Verein Energiewende Verkehrsclub der Schweiz WWF
Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE)	Gemeinde Villigen SIE SA Technische Gemeindebetriebe Bischofszell

2.1. Übersicht

Kantone

Die EnDK begrüsst die Anpassung von Artikel 9 des StromVG. Primäres Ziel müsse aber sein, es gar nicht erst zu einer «Gefährdung der Versorgung» kommen zu lassen. Deshalb fordert die EnDK die Einführung eines «von der EU akzeptierbaren Absicherungsmechanismus bei langfristig sehr tiefen Marktpreisen, welcher an den Neu- und Ausbau sowie an wesentliche Erneuerungen knüpft und kraftwerkspezifisch unter Berücksichtigung des Beitrags an die Versorgungssicherheit gewährt wird», ohne diesen Mechanismus genauer zu konkretisieren. Weiter sollen die Investitionsbeiträge für die Erneuerung von bestehenden Grosswasserkraftwerken beibehalten werden.

Die RKGK verlangt einen versicherungsähnlichen Auffangtatbestand, der den Wasserkraftwerken bei längeren Tiefpreisphasen als Sicherheitsnetz dient. Denkbar seien Anlehnungen an das darlehensähnliche System des «Contract for Difference», an einen Auffangfonds, an eine Versorgungs-Versicherung oder an Bürgschaften. Die bestehende Marktpremie müsse so lange beibehalten werden, bis ein solcher Mechanismus in Kraft tritt. Auf eine Begrenzung des Investitionsbeitrags auf höchstens 5 MW bei erheblichen Erneuerungen von Wasserkraftanlagen sei im Weiteren zu verzichten.

Parteien

Die CVP unterstützt die Stossrichtung der Revision. Für Kleinanlagen ist die CVP mit Investitionsbeiträgen einverstanden, mit Blick auf die Grossanlagen – auch bestehende – spricht sie sich hingegen für «gleitende Marktpremien» aus. Im Weiteren will die Partei alle Technologien zur Stromproduktion aus erneuerbaren Energien fördern, auch für die Biomasse sei ein «funktionierendes Finanzierungsmodell» zwingend. Weiter fordert die CVP, dass die EnG-Revision dem Parlament gleichzeitig mit der StromVG-Revision unterbreitet werden soll.

Die FDP erinnert daran, dass die Befristung der Förderung ein wesentlicher Grund für die Annahme des neuen Energiegesetzes war. Diese Befristung bereits wieder in Frage zu stellen sei demokratiepolitisch fragwürdig. Gleichzeitig moniert die FDP allerdings, dass die Verlängerung der Investitionsbeiträge bis 2035 nicht genüge, um den grösseren Energiebedarf aufgrund der Dekarbonisierung und die «Stromlücke nach dem Ausstieg aus der Kernkraft» zu bewältigen. Der Bundesrat solle dem Parlament eine Auswahl an «marktnahen, technologieutralen Modellen» präsentieren. Anreize für die Erneuerung bestehender Anlagen seien mit zu berücksichtigen. Positiv bewertet die FDP die marktnähere Ausgestaltung der Förderung und insbesondere die Beendigung von KEV und Marktpremie. Es sei ein «umfassenderes Konzept zugunsten der Versorgungssicherheit» zu präsentieren; wettbewerbliche Ausschreibungen für einen Zubau von Produktionskapazitäten speziell in den Wintermonaten (Art. 9 StromVG) werden begrüsst. Weiter sollen auch die Förderung der Energieeffizienz und die Abdeckung des Wärmebedarfs miteinbezogen werden; Gaskraftwerke sollen eine Option bleiben. Die Versorgungssicherheit sei als «gesetzgeberisches Gesamtkonzept» zu sehen, die EnG-Revision deshalb zusammen mit der Strommarktöffnung und der Flexibilisierung des Wasserzinses zu behandeln.

Die SP begrüsst die Stossrichtung der Vorlage (mehr Anreize für Investitionen in Anlagen zur Stromproduktion aus erneuerbaren Energien), verlangt allerdings deutlich höhere Ausbauziele (bis 2035 70 bis 80 TWh Stromproduktion aus erneuerbaren Energien) mit entsprechenden Massnahmen. In einem offenen Markt bestünden grundsätzlich zu geringe Investitionsanreize für neue Anlagen oder Anlagenerneuerungen. Auf die Begrenzung der Höhe des Netzzuschlagsmaximums sowie die Befristung der Massnahmen soll verzichtet werden. Der Netzzuschlagsfonds soll sich verschulden dürfen. Es brauche weiter «Instrumente für eine Flächen- und Standortvorsatzpolitik» sowie eine Verpflichtung der Kantone, in den Richtplänen «schutzwürdige Lebensräume und Lebensräume bedrohter Arten» freizuhalten. Technologien und Projekte in Schutzgebieten oder «mit besonders schlechtem ökologischen Kosten-Nutzen Verhältnis» sollen zudem von der Finanzierung ausgeschlossen werden. So soll der Zubau der Wasserkraft nur noch im Fall von Nebennutzungsanlagen oder Erweiterungen von Anlagen mit mindestens 10 MW (nach Erweiterung) gefördert werden; Erneuerungen sollen nicht unterstützt werden. Hingegen seien die Mittel für die ökologische Sanierung der Wasserkraft auf 0,3 Rp./kWh zu erhöhen. Für grosse Photovoltaikanlagen sollen neben Investitionsbeiträgen auch «gleitende Marktprämien» möglich sein; für beide Modelle sollen Ausschreibungen möglich sein. Im Fall, dass der Marktpreis das Gebot übersteigt, soll eine Rückzahlung des Betreibers fällig werden. Für kleine Photovoltaikanlagen soll ein schweizweit einheitlicher Mindest-Rückliefertarif gelten. Ein ZEV soll geografisch grossflächiger möglich sein (inkl. Nutzung Verteilnetz) als heute. Für Windenergie- und grosse Biomasseanlagen soll der Bundesrat «gleitende Marktprämien» prüfen. Geothermieanlagen sollen über den Netzzuschlag nur unterstützt werden, wenn sie «zu marktnahen Konditionen effektiv Strom produzieren». Weiter verlangt die Partei «Korrekturen und Verbesserungen» bei den Effizienzzielen und -massnahmen sowie eine «verstärkte Unterstützung von Massnahmen zur Förderung der Suffizienz». Für wettbewerbliche Ausschreibungen und «andere Effizienz-Förderprogramme» ist eine Verdoppelung der verfügbaren Mittel vorzusehen.

Die SVP lehnt die Vorlage klar ab. Sie spricht sich gegen eine Verlängerung der Förderung aus und stellt eine ungenügende Unterstützung der Grosswasserkraft fest (v.a. von Bestandserneuerung). Es brauche «eine neue, tragfähige Marktordnung, bei der die neuen Erneuerbaren von sich aus rentabel sind». Heute habe der Staat die volle Kontrolle und befähige, in welche Technologien investiert werden soll. Mit der Vorlage werde dieser Zustand «zementiert».

Die BDP unterstützt die Stossrichtung der Vorlage. Für Kleinerzeugungsanlagen seien Investitionsbeiträge geeignet, für Grossanlagen (inkl. Photovoltaik) seien hingegen ausschreibungsbasierte «gleitende Marktprämien» das passende Instrument. Sie sollen auch für bestehende Grosswasserkraftanlagen möglich sein.

Die Grüne Partei lehnt sich mit ihren Forderungen stark an die SP an, legt den Schwerpunkt allerdings auf die Effizienz und Suffizienz. Der Bund soll an Suffizienzkonzepte, -kampagnen und -massnahmen von Kantonen, Gemeinden und Privaten einen Beitrag bis 50 % der Kosten bezahlen. Die Kantone sollen zur Umsetzung des Grossverbrauchermodells «verpflichtet» werden. Die Anforderungen bei den wettbewerblichen Ausschreibungen für Effizienzmassnahmen sollen gelockert werden. Weiter bringt die Partei das im Zuge der Totalrevision des EnG entwickelte Sparbonusmodell für die Stromnetzbetreiber sowie bundesrechtliche Effizienzvorgabe für den Gebrauch von Elektroboilern und Widerstandsheizungen ins Spiel. Im Förderbereich sollen Biomasseanlagen «gleitende Marktprämien» erhalten.

Die Grünliberale Partei zeigt sich ebenfalls einverstanden mit der Stossrichtung, fordert aber höhere Ausbauziele und «vermehrt Lenkungsmassnahmen anstelle von Subventionen». Letzteres gelte insbesondere für die «Winterstrom»-Versorgung. Nötig sei «die Einführung von zeitvariablen, den tatsächlichen Produktions- und Verbrauchswerten entsprechenden Preissignalen». Die Partei betont den internationalen Charakter der Gewährleistung der Versorgungssicherheit und die Überinvestitionen bei einer allzu starken Inlandperspektive und erinnert daran, dass regional betrachtet bis 2035 keine Engpässe absehbar sind. Bezüglich Fördermodell sprechen sich die Grünliberalen grundsätzlich für Auktionen aus, aber nur wenn genügend Liquidität gegeben ist (genügend homogene Projekte; bei Wasserkraft kaum gegeben). Ein technologieübergreifend einheitliches Fördermodell sei nicht zielführend, die Förderung sei vor allem auf die Photovoltaik auszurichten. Für kleine Anlagen seien Investitionsbeiträge geeignet, für grosse sollen Einspeisevergütungen geprüft werden. Die GLP habe dabei eine klare Präferenz für symmetrische («Contract for Differences») statt für «gleitende»

Marktpremien, um zu verhindern, dass Gewinne über dem garantierten Abnahmepreis privatisiert werden. Der Wegfall von Investitionsbeiträgen für Erneuerungen von Grosswasserkraftwerken wird begrüsst, ebenso der Förderstopp für KVA. Windenergieanlagen sollen nicht nur für Windmessungen einen Beitrag erhalten, sondern auch für andere Projektierungskosten. Ein ZEV soll geografisch grossflächiger möglich sein (inkl. Nutzung Verteilnetz) als heute; ein schweizweit einheitlicher Rücklieferarif sei wünschenswert. Die Netztarifierung soll in Richtung distanzabhängiger Netztarife gehen. Die GLP fordert im Weiteren ein Effizienzziel 2050 (Senkung um 60 %) und regt ein «Flexibilitätsziel» an. Die Energieetikette sei auf Gebäude auszuweiten.

Elektrizitätswirtschaft

Der VSE unterstützt die Stossrichtung der Vorlage, d.h. die Weiterführung von Fördermassnahmen, auch wenn er nach wie vor ein Lenkungssystem bevorzuge. Er begrüsst die Einführung von Ausschreibungen und Projektierungsbeiträgen (auch für Windenergieanlagen). Erstere sollen sich nicht auf die Photovoltaik beschränken. Ob Investitionsbeiträge oder «gleitende Marktpremien» ausgeschrieben werden sollen, sei noch zu prüfen. Auch weiterhin sei zwischen Gross- und Kleinanlagen zu unterscheiden, wobei für kleine Anlagen an der Einmalvergütung (ohne Ausschreibung) festzuhalten sei. Der Rücklieferarif soll schweizweit einheitlich sein und sich am Marktpreis ausrichten. Gefördert werden sollen auch Erneuerungen. Notwendig sei eine Flexibilisierung der Wasserzinse. Bezüglich Versorgungssicherheit müsse der Bund «quantitative Kriterien und Richtwerte» definieren (bspw. jederzeitige Selbstversorgungsfähigkeit von zwei Wochen). Für die Versorgungssicherheit brauche es zahlreiche weitere Massnahmen. Die Förderung müsse auf den Beitrag zur Winterproduktion fokussiert werden. Ausschreibungen nach Artikel 9 StromVG werden positiv beurteilt.

Der SWV begrüsst insbesondere die Verlängerung der Unterstützung und die Erhöhung der Fördermittel für die Wasserkraft, hält die Vorlage aber unter dem Aspekt der Versorgungssicherheit für ungenügend. Die Einführung eines «ausschreibungs-basierten Instrumentes» solle geprüft werden. Im Weiteren sollen Erneuerungen von Anlagen mit einer Leistung von über 5 MW auch weiterhin gefördert werden.

Der DSV lehnt die Vorlage ab. Er teile deren Ziele, spricht sich aber gegen eine Weiterführung bzw. einen Ausbau der bestehenden Fördermittel aus. Es brauche vielmehr ein neues Strommarktmodell, wie es der Verband in der Vernehmlassung zur StromVG-Revision eingebracht hatte (Stärkung HKN-Markt mit Berücksichtigung von Transport- und Umweltkosten). Die Wasserzinse müssen aus Sicht des DSV im Rahmen der Vorlage flexibilisiert werden. Zur Vermeidung der Konkurrenzierung der Laufwasserkraft durch die Photovoltaik sollen die Verteilnetzbetreiber die Einspeisung «überflüssigen» Stroms entschädigungslos abriegeln dürfen. Bezüglich Versorgungssicherheit soll der Bundesrat einen Autarkiegrad definieren. Investitionsbeiträge sollen in erster Linie in Produktionsanlagen und Speichersysteme fliessen, die die «Winterstromlücke» in der Schweiz reduzieren.

Die BKW äussert sich positiv zur Vorlage. Sie begrüsst das vorgeschlagene Modell der Investitionsbeiträge, da damit bei den Investoren starke Anreize verbleiben, die Anlagen effizient und nach den Bedürfnissen des Marktes zu betreiben. Es soll vermieden werden, dass der Staat mehrheitlich die Marktpreisrisiken übernimmt. Dies erhöht einerseits die Planbarkeit der öffentlichen Finanzierung bzw. der Abgabenbelastung der Endverbraucher. Die BKW erinnert daran, dass die Förderung der erneuerbaren Energien kein Dauerzustand, sondern lediglich eine Anschubfinanzierung während einer Übergangsphase darstellen soll. Mit der Regelung gemäss Vorlage sei ein relativ rascher und einfacher Übergang in ein rein marktwirtschaftliches System möglich, da die öffentliche Hand mit den einmaligen Investitionsbeiträgen keine langjährigen Zahlungsverpflichtungen eingehen muss. Im Weiteren begrüsst die BKW die geplante Anpassung von Artikel 9 StromVG (Ausschreibungen Winterkapazitäten). Die Ausschreibungen sollen allerdings technologieneutral erfolgen (d.h. Gaskraftwerke nicht von vornherein ausschliessen).

Die «Allianz Schweizer Energiewirtschaft» (u.a. AEE Suisse, VSE, Alpiq, Axpo, Swisspower, IWB, Swissolar)² unterstützt die Vorlage insofern, als sie Investitionsbeiträge (inkl. Einmalvergütung) für Kleinanlagen befürwortet. Für Grossanlagen (erneuerbare Energien) fordert sie allerdings wettbewerbliche Ausschreibungen für sog. «gleitende Marktpremien» für eine Laufzeit von 20 bis

² Vgl. https://www.aeesuisse.ch/files/user/news/aee/2020/Positionspapier_Wirksames_Finanzierungsmodell_20200401.pdf

25 Jahren. Dieses System darf aus Sicht von AEE Suisse zeitlich nicht befristet sein. Dabei würden gemäss Alpiq nicht die Erwartungen zur Marktpreisentwicklung zum Zeitpunkt der Investition das Fördervolumen bestimmen, sondern – gleitend – die Marktpreise während der gesamten Förderdauer. Gemäss Axpo würden sich mit einem solchen Modell «Investoren und Endverbraucher (mittels Netzzuschlag) das Marktpreisrisiko aufteilen». Vorgeschlagen wird eine Kombination aus Direktvermarktung und gleitender Marktprämie (Einspeiseprämie) vor, womit erreicht werde, dass die Betreiber die Anlagen kurzfristig optimal am Markt einsetzen. Das System lehnt sich damit stark an das bestehende Einspeisevergütungssystem an mit dem Unterschied, dass die Vergütungssätze nicht mehr basierend auf einer Schätzung der Gestehungskosten, sondern über Ausschreibungen festgelegt werden. Weiter soll der Betreiber neu allfällige über den vereinbarten Vergütungssatz hinausgehende Erlöse behalten, während solche heute an den Netzzuschlagsfonds rückvergütet werden müssen. Bzgl. Rücklieferarif für Betreiber von kleinen Anlagen fordern Alpiq und Axpo, dass dieser dem Marktpreis entspricht und schweizweit einheitlich ist; AEE Suisse fordert einen Tarif, der sich an der mehrjährigen Strompreisentwicklung für Endkunden in der Grundversorgung orientiert. Für Erneuerungen von Grosswasserkraftanlagen fordern Alpiq und Axpo eine Risikogarantie (sog. «bedingte Investitionsbeiträge»). Weiter begrüsst auch die Axpo die geplante Anpassung von Artikel 9 StromVG. Aus Sicht der Alpiq würde eine monatliche Stromkennzeichnungspflicht den Wert der Wasserkraft stärken und Anreize schaffen, die Winterproduktion zu erweitern. Während sich Alpiq und Axpo nicht zur Finanzierung äussern, will AEE Suisse den Bundesrat ermächtigen, den Netzzuschlag «bedarfsgerecht» auch über die 2,3 Rp./kWh zu erhöhen. Die Investitionsbeiträge und die Rückliefervergütungen für Kleinanlagen sollen nicht über den Netzzuschlag, sondern von den Verteilnetzbetreibern finanziert werden, welche die Kosten auf ihre Endkunden überwälzen dürfen.

Swisspower unterstützt die Stossrichtung der Vorlage. Die Förderung soll nicht befristet werden. Sie solle möglichst marktnah und technologieneutral erfolgen. Auktionen um «gleitende Marktprämien» seien dafür – bei genügend hohem Projektaufkommen – grundsätzlich administrierten Investitionsbeiträge vorzuziehen. Für Kleinanlagen könnten solche Investitionsbeiträge hingegen sinnvoll sein. Weiter ist Swisspower der Auffassung, dass auch die Erneuerung von bestehenden Grosswasserkraftwerken gefördert werden muss. Das EnG fokussiere heute zu stark auf Strom, notwendig seien auch Ausbauziele für den Anteil der erneuerbaren Energien an der Versorgung mit Wärme, Brenn- und Treibstoffen. Weiter brauche es ein Ziel für die (erneuerbare) Eigenversorgung im Winter (bspw. ein Eigenversorgungsgrad von 80 %). Swisspower fordert weiter eine Verknüpfung der Revisionen von EnG und StromVG in einer einzigen Vorlage.

Gemeinden und Städte

Der Schweizerische Städteverband begrüsst die Zielsetzung und befürwortet – als «zweitbeste Lösung» (neben einem Lenkungssystem) – die Förderung. Diese habe allerdings sektor- und technologieneutral zu erfolgen, d.h. unabhängig von der genutzten Technologie und dem erzeugten Gut (Elektrizität, Gas, Wärme). Die Ziele seien um Zielvorgaben zur Produktion von erneuerbaren Gasen und erneuerbarer Wärme zu ergänzen. Der Verband äussert sich erneut kritisch zur vollen Strommarktöffnung, welche die Transformation in Richtung erneuerbarer Energien und Energieeffizienz eher hindere als unterstütze. Eine ausreichende Unterstützung der erneuerbaren Energien sei für den Städteverband eine Voraussetzung für die vollständige Marktöffnung. Die Vorlagen zum EnG und zum StromVG sollen darum miteinander verknüpft werden. Bezüglich Versorgungssicherheit brauche es quantitative Richtwerte (bspw. Autarkieziele der gesamten Energieversorgung bzw. Ausbauziele für Stromversorgung in den Wintermonaten). Dabei müsse die Konvergenz von Wärme-, Strom- und Mobilitätsbereich einbezogen werden. Bei der Wasserkraft und Photovoltaik wird weiterhin die Unterstützung von Erneuerungen verlangt. Für die Förderung von Photovoltaikanlagen hält der Städteverband «gleitende Marktprämien» für geeigneter als Investitionsbeiträge. Weiter beantragt er einen schweizweit einheitlichen minimalen Rücklieferarif, der in Kombination mit der weiteren Förderung eine «angemessene Verzinsung» des Eigenkapitals ermöglicht. Die Streichung der Förderung bei KVA und ARA sei nicht akzeptabel. Die Begründung, wonach diese kostendeckend über Gebühren finanziert werden, sei nicht korrekt, weil die Gebühren dafür zu verwenden sind, Abfall und Abwasser umweltgerecht, effizient und möglichst wirtschaftlich zu entsorgen. Der Netzzuschlag soll bezüglich Höhe und Dauer «dynamisch» ausgestaltet werden.

Der Schweizerische Gemeindeverband unterstützt die Verlängerung der Förderung.

Umweltverbände

Aus Sicht der Umweltallianz (Greenpeace, Pro Natura, VCS, WWF) muss das EnG den durch die Ziele Netto-Null-Treibhausgas-Emissionen und Atomausstieg entstehenden Anforderungen gerecht werden und gleichzeitig sicherstellen, dass der dafür notwendige Umbau des Energiesystems «die bestehende Biodiversitätskrise nicht weiter verschärft». Die Vorlage trage dem zu wenig Rechnung. Die Ausbauziele für erneuerbare Energien (ohne Wasserkraft) seien zu erhöhen (2035: 35-45 TWh), auf Ziele für die Wasserkraft sei zu verzichten. Technologien und Projekte in schützenswerten Gebieten bzw. mit besonders schlechtem ökologischen Kosten-Nutzen Verhältnis sollen von der Finanzierung ausgeschlossen werden und es sei sicherzustellen, dass nur Anlagen unterstützt werden, welche die Bestimmungen des Gewässerschutzgesetzes vom 24. Januar 1991 (GSchG; SR 814.20) und des Bundesgesetzes vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz (NHG; SR 451) vollständig umsetzen. Die Kantone seien zu verpflichten, in den Richtplänen «schutzwürdige Lebensräume und Lebensräume bedrohter Arten» freizuhalten. Der Zubau der Wasserkraft soll nur noch gefördert werden im Fall von Nebennutzungsanlagen oder Erweiterungen von Anlagen mit mindestens 10 MW (nach Erweiterung); Erneuerungen sollen nicht unterstützt werden. Hingegen seien die Mittel für die ökologische Sanierung der Wasserkraft auf 0,3 Rp./kWh zu erhöhen. Die finanzielle Unterstützung des Ausbaus sei langfristig anzulegen und nicht als «Förderung» zu bezeichnen, die Mittel seien deutlich zu erhöhen. Sowohl die Höhe als auch die zeitliche Begrenzung des Netzzuschlagsmaximums und der Finanzierungsinstrumente seien «an der Zielerreichung auszurichten». Zumindest für die Photovoltaik seien (neben Investitionsbeiträgen) zusätzliche Finanzierungsinstrumente zur Abfederung des Marktpreisrisikos (z.B. «gleitende Marktprämien») zu ermöglichen. Für die Bereiche Effizienz und Suffizienz brauche es neue Ziele und Massnahmen (vgl. für die genannten Beispiele die Ausführungen zur Stellungnahme der Grünen Partei).

Die SES fordert «gleitende Marktprämien» für Photovoltaikanlagen, allenfalls in Kombination mit Einmalvergütungen. Für kleinere Anlagen, die nicht der Direktvermarktung unterliegen, soll ein schweizweit einheitlicher minimaler Rückliefer tariff gelten, welcher zusammen mit den Einmalvergütungen eine angemessene (marktgerechte) Verzinsung des Eigenkapitals ermöglicht (z.B. analog WACC für erneuerbare Energien). Auf der Finanzierungsseite spricht sich die SES für eine Aufhebung der Deckelung des Netzzuschlags aus. Die zeitliche Befristung der Förderinstrumente sei «an die Erreichung der Ausbau- und Verbrauchsziele zu binden». Im Weiteren fordert sie eine Anpassung der Verbrauchsziele und (zusätzliche) Massnahmen in den Bereichen Effizienz und Suffizienz. Als Beispiele genannt werden u.a. ein Sparbonusmodell für Verteilnetzbetreiber, ein bundesrechtlicher Mindestwirkungsgrad für Wärmeerzeugung und eine finanzielle Aufstockung der wettbewerblichen Ausschreibungen für Effizienzmassnahmen.

EICom

Die EICom verlangt Massnahmen für die Aufrechterhaltung einer angemessenen Eigenversorgung im Winterhalbjahr. Sie hält geeignete Massnahmen für den Zubau von 5 bis 10 TWh inländischer Winterproduktion für notwendig. Sie sieht den Bedarf für eine gesetzliche Verankerung von verbindlichen Anreizen zur verstärkten Ausrichtung neuer inländischer Produktionskapazitäten auf die Winterproduktion als gegeben an. Dabei sollen Fördergelder zukünftig grundsätzlich so vergeben werden, dass der notwendige Produktionszuwachs im Winter effizient gewährleistet ist. Die EICom fordert, dass neben dem verbindlichen Zielpfad gesetzlich verankert wird, dass der Bundesrat bei Abweichungen verpflichtet ist, wettbewerbliche Ausschreibungen für den Bau von Erzeugungskapazitäten im Inland für die Reservehaltung mit Fokus auf die Winterproduktion durchzuführen (vgl. auch Grundlagenpapier zur Winterproduktion³).

Konsumenten

Economiesuisse und Scienceindustries erinnern an das «politische Versprechen» der Befristung der Förderung, welches der Bundesrat nun brechen wolle. Die Fördermittel sollen als Anschubfinanzierung statt als Dauersubventionierung verstanden werden. Die Verbände sprechen sich klar gegen eine Verlängerung der Fördermassnahmen bis 2035 aus. Falls die Förderung dennoch weitergeführt

³ Vgl. «Rahmenbedingungen für die Sicherstellung einer angemessenen Winterproduktion, Einschätzung der EICom», Februar 2020; www.elcom.admin.ch > Dokumentation > Berichte und Studien.

würde, sei das Modell der Investitionsbeiträge mittels Ausschreibungen (Auktionen) – da marktnäher und wettbewerbsorientierter – anderen Fördermodellen wie der Einspeisevergütung oder einer «gleitenden Marktpremie» klar vorzuziehen. Mehr Verbindlichkeit bei den Zielen wird abgelehnt. Der Fokus müsse auf der Versorgungssicherheit liegen. Wenn gefördert wird, sollen die Mittel zur Unterstützung von Anlagen verwendet werden, welche die Winterproduktion stützen. Eine allfällige Förderung müsse technologieneutral erfolgen und nicht auf erneuerbare Energien beschränkt sein. Ein Teil der Mittel aus dem Netzzuschlag sei im Sinne einer allfälligen Versicherung für einen rentablen Bau und Betrieb von Gaskraftwerken zu reservieren. Als wichtigste Massnahmen zur Gewährleistung der Stromversorgungssicherheit erachten Economiesuisse und Scienceindustries daneben die vollständige Strommarktöffnung, ein Stromabkommen mit der EU, den Import, die Flexibilisierung der Wasserzinsen und das Ausschöpfen der Energieeffizienzpotentiale.

Swissmem lehnt die Revision als unnötig ab, dies insbesondere mit Verweis auf das «politische Versprechen» der Befristung der Förderung. Weiter moniert der Verband, dass der Wasserkraftbranche mit der Förderung eine Art «gesicherte Rendite» zukomme, dass aber nicht diese Branche (wie die Industrie) in der Lage sein müsse, unternehmerische Risiken einzugehen. Dies umso mehr, als aufgrund der Dekarbonisierung/Elektrifizierung steigende Marktpreise zu erwarten sind. Nötig seien nicht Subventionen, sondern ein Strommarktdesign, in dem die Marktpreise ein strukturelles Kapazitätsproblem abbilden und auch für den Betrieb von Backup-Kapazitäten (erwähnt werden Gaskraftwerke) marktwirtschaftliche Investitionsanreize entstehen. Handlungsbedarf bestehe bei der Versorgungssicherheit, eine «Winter-Stromlücke» zeichne sich ab. Hohe Erwartungen setzt Swissmem in die technologische Entwicklung. Voraussetzung für diese sei die volle Strommarktöffnung.

Der SGV lehnt die Vorlage ab. Er begrüsst zwar die marktnähere Förderung, verlangt aber eine Senkung der Fördermittel und die Beibehaltung der heutigen Befristung. Die Förderung müsse technologieneutral erfolgen, eine gesonderte Förderung der Wasserkraft lehnt der Verband ab. Er befürwortet ausschreibungsbasierte Investitionsbeiträge und lehnt «gleitende Marktpremien» ab. Letztere garantiere Einnahmen für Stromproduzenten und setze somit Negativanreize bezüglich Erhöhung der Effizienz oder Innovation. Auch Projektierungsbeiträge lehnt der SGV ab. Die Umbenennung der Richt- zu Zielwerten versteht der SGV als Schritt zu einem EnG als «planwirtschaftlichen Ziel- und Mengensteuerungsinstrument» und lehnt sie darum ab. Zudem hängen aus Sicht des SGV die Revisionen des EnG und des StromVG (welche die volle Marktöffnung beinhalten müsse) direkt und unmittelbar zusammen und seien «in einem gemeinsamen Gesetzgebungsprozess zu unterbreiten».

Die Stiftung für Konsumentenschutz verlangt eine Erhöhung der Ausbauziele, mehr Bemühungen zur Energieeffizienz, «gleitende Marktpremien» für die Photovoltaik und eine Verschuldungsmöglichkeit für den Netzzuschlagsfonds. Die FRC fordert auch für Photovoltaikanlagen mit Eigenverbrauch einen Maximalsatz von 60 % für die Einmalvergütung. Das Schweizerische Konsumentenforum unterstützt die Verlängerung der Förderung bis 2035, das System der Investitionsbeiträge und die Projektierungsbeiträge.

Gewerkschaften

Der Schweizerische Gewerkschaftsbund betont den Zusammenhang zwischen den Revisionen von EnG und StromVG. Die volle Strommarktöffnung habe negative Auswirkungen auf die Ziele in den Bereichen erneuerbare Energien, Versorgungssicherheit und auf stabile und moderate Preise. Die «heute herrschende Planungssicherheit» könne man nicht mit höheren Fördermitteln kompensieren. Die Revision des EnG sei zwar ein «schwaches Gegenmittel» gegen diese negativen Effekte, aber unbedingt erforderlich. Es brauche ehrgeizigere Ausbauziele und eine deutliche Verstärkung der Fördermittel, insbesondere auch um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Im Weiteren fänden die Aspekte der Energieeffizienz und Suffizienz viel zu wenig Beachtung.

Auch der VPOD äussert sich ablehnend zur vollen Strommarktöffnung. Er verlangt, dass die Revisionen des EnG und des StromVG in einer gemeinsamen Vorlage erfolgen. Das Ziel der Revision des EnG unterstützt der VPOD. Bezüglich Instrumentarium präferiere der Verband ein Lenkungssystem. Eine Befristung der Förderung lehnt er ab. Der VPOD spricht sich im Weiteren gegen Auktionen aus, da er deren «Marktlogik» ablehne. Er verlangt Unterstützung für Erneuerungen von

Grosswasserkraftanlagen. Zudem müsse das EnG auch die «Bedeutung verschiedener Speichertechnologien berücksichtigen» (bspw. mittels Investitionsbeiträgen für innovative Speicher).

Landwirtschaft

Der Schweizerische Bauernverband bedauert, dass die Vorlage weder eine Lösung für den Weiterbetrieb von bestehenden landwirtschaftlichen Biogasanlagen noch für den Zubau neuer Anlagen enthalte. Für die Photovoltaik bewertet der Verband die Vorlage hingegen als eine gute Lösung.

2.2. Allgemeine Bemerkungen

In vielen Stellungnahmen werden die zentrale Zielsetzung (Erhalt der Versorgungssicherheit) und die Stossrichtung (Verlängerung und Optimierung der Förderung) der Vorlage ausdrücklich begrüsst. Verschiedene Akteure erwähnen, dass sie zwar ein Lenkungssystem bevorzugen würden, aufgrund des Scheiterns der Vorlage des Bundesrates für ein Klima- und Energielenkungssystem im Parlament aber die (befristete) Weiterführung der Förderung als pragmatischen Weg unterstützen. Unterschiedlich eingeschätzt wird, ob die vorgeschlagenen Massnahmen zur Erreichung des Ziels genügen. Insbesondere die RKGK erkennt erheblichen Überarbeitungsbedarf, da der Gesetzesentwurf die Bedeutung der Wasserkraft nicht angemessen berücksichtige. Vielfach wird festgestellt, dass die Investitionsanreize in der Schweiz nicht genügten, weshalb die Unternehmen bei Investitionsentscheiden Projekte im Ausland bevorzugten (Axpo, AEE Suisse, Genossenschaft Ökostrom Schweiz).

Klar abgelehnt wird die Vorlage von der SVP. Sie erkennt darin einen Bruch mit dem bisher verfolgten Weg der zeitlich begrenzten Anschubfinanzierung für die erneuerbaren Energien und erinnert daran, dass das Auslaufen der Förderung ein wichtiges Argument (auch der Behörden) im Vorfeld der Volksabstimmung 2017 zum totalrevidierten Energiegesetz war. Daran erinnern auch mehrere Wirtschaftsverbände. Vielfach wird der Wunsch nach einer gemeinsamen Behandlung der Vorlagen zum EnG und StromVG geäussert (FR, JU, LU und BE, EnDK, SSV, CVP und FDP, SGV, WEKO, EnAlpin, Swissgrid, Energie Thun, Swisspower, EKK, VPOD, AGCE, Energieclub Schweiz, AVES Zug). Es wird vorgebracht, dass die beiden Gesetzesrevisionen in einem engen inhaltlichen Zusammenhang stünden und deshalb zusammen politisch zu bewerten seien. Teilweise wird im Kontext der EnG-Vorlage angemerkt, dass bei Nicht-Inkraftsetzung per 2023 eine Regelungslücke und ein Unterbruch der Förderung drohe.

2.3. Ziele

Verbrauchsrichtwerte

Die EnDK sowie die Kantone AR, BE, BL, BS, FR JU, LU, NE, OW, VD, VS und ZH beantragen, dass die Verbrauchsrichtwerte gestützt auf die Energieperspektiven 2050+ und das Netto-Null-CO₂-Ziel überprüft werden. Dies wird auch von Swisspower und Travail.Suisse angeregt. Der Kanton GE fordert tiefere Richtwerte für den Stromverbrauch, da der Stromverbrauch für die Substitution von fossilen Energieträgern steige. Ähnlich fordert die GLP eine Senkung des durchschnittlichen Energieverbrauchs pro Kopf bis 2050 gegenüber 2000 um 60 %, die des Stromverbrauchs um 5 %.

SP, Grüne Partei und EVP sowie verschiedene Verbände (u.a. WWF, Greenpeace, Schweizerische Agentur für Energieeffizienz, Naturfreunde Schweiz) fordern, dass die Verbrauchsrichtwerte zu verbindlichen Zielen umformuliert werden und auch für 2050 Werte ins Gesetz aufgenommen werden, welche auf die Ausbauziele abgestimmt sind und sowohl das Erreichen des Netto-Null-Ziels für 2050 als auch eine über das ganze Jahr erzielte Selbstversorgung der Schweiz mit erneuerbarem Strom erlauben.

Verbindliche Ziele für den Ausbau der Elektrizität aus erneuerbaren Energien

Die Umwandlung von Richtwerten in verbindliche Ziele wird von der Mehrheit der Vernehmlassungsteilnehmenden begrüsst. Explizit dafür äussern sich die EnDK, die Kantone BL, GR, JU, LU, NE,

SO, UR, VD und ZH sowie SSV, BDP, CVP, EVP, GLP, AEW, Alpiq, EBS Energie, FMV, EW Nidwalden, RegioGrid, Repower, Romande Energie, VSE, AEE Suisse, Ökostrom Schweiz, Swissolar, die Akademien der Wissenschaft, Alsol AG, Appenzeller Wind, der Bäuerinnen- und Landfrauenverband, die IBK sowie der Verein Klimaschutz.

Gegen eine Verbindlichkeit der Ziele spricht sich insbesondere die Wirtschaft aus, weil dadurch das Tor für eine weitere Verlängerung der Erhebung und oder für eine Erhöhung des Netzzuschlags eröffnet werde. Insbesondere FDP, Economiesuisse, GGS, Scienceindustries, HKBB, Chambre de commerce Genève, SGV sowie DSV haben sich dagegen geäußert. Weiter gegen die Verbindlichkeit der Ziele sind Centre Patronal, Travail.Suisse, Grimselverein, Freie Landschaft Schweiz, Avenergy, Fédération des Entreprises Romandes, AVES Zug, Energie Club, HEV und TCS.

Einführung eines 2050-Ziels für den Ausbau der Elektrizität aus erneuerbaren Energien

Mehrheitlich wird die langfristige Festlegung von verbindlichen Zielen bis 2050 begrüßt. Die EnDK, die Kantone GR, JU, LU, SO und VD sowie SSV, BDP, CVP, EVP, GLP, Alsol AG, AEW, Alpiq, EBS, FMV, Groupe E, EW Nidwalden, RegioGrid, Repower, Romande Energie, VSE, AEE Suisse, Ökostrom Schweiz, KF sowie weitere Teilnehmer (Akademien der Wissenschaften Schweiz, Appenzeller Wind, AVES Zug, Mitglied der SSES, IBK, Schw. Bäuerinnen- und Landfrauenverband, UFS, Verein Energiewende und Verein Klimaschutz) befürworten explizit die vorgeschlagene Gesetzesanpassung. Der Kanton UR, die FDP sowie EIT.Swiss begrüßen zwar langfristige Richtwerte; diese sollen aber nicht als verbindliche Ziele definiert sein. Gegen Richtwerte für 2050 haben sich Economiesuisse, Grimselverein, SGV, Scienceindustries und Travail.Suisse geäußert.

Höhe der Ziele für den Ausbau der Elektrizität aus neuen erneuerbaren Energien

Die Anpassung der Ziele basierend auf den Werten der aktualisierten Energieperspektiven wird von den Kantonen AI, GR und UR sowie von IBK ausdrücklich befürwortet. Höhere Ziele werden von vielen Teilnehmern der Vernehmlassung gefordert. Greenpeace, SGB und S.A.F.E beantragen 35 TWh bis 2035. Die SP beantragt als Ziel 40 TWh bis 2035. 35 bis 45 TWh bis im Jahr 2035 entspricht der Höhe des Produktionsziels, welche BDP, Grüne, Greenpeace, Casafair, Grimselverein, Naturfreunde Schweiz, Verein solarspar, Triftkomitee und SFV beantragen. Laut Romande Energie, Projektgemeinschaft Chroobach Windenergie, Suisseéole, Vento Ludens, Verein energie-wende-ja.ch sollen bis 2035 jährlich 25 TWh und bis 2050 45 TWh Elektrizität aus erneuerbaren Energien produziert werden. Nach Ansicht von Swissscleantech und Swissolar sollen es 30 TWh bis 2035 und 40 bis 45 TWh bis 2050 sein. Die IWB beantragt ein 50 TWh-Ziel bis 2035.

Ziele für den Ausbau der Elektrizität aus Wasserkraft

BDP, EVP, Grüne, SP, ETH Rat, VESE sowie Greenpeace, Grimselverein, Naturfreunde, S.A.F.E, SFV, SGB, SSES Südostschweiz, Triftkomitee und Verein Solarspar beantragen aus Gründen des Biodiversitätsschutzes, dass das Gesetz keine separaten Ziele für die Wasserkraft mehr enthalten soll. Au Sicht der Solar Agentur sollen im Gesetz maximal 35,7 TWh pro Jahr festgeschrieben werden. Der WWF spricht für die Festlegung der Höhe der heutigen Produktion als Ziel. Romande Energie, Swiss Small Hydro und MhyLab schlagen ein Ziel von 4,6 TWh im Jahr 2050 vor.

Weitere Teilnehmer beantragen die Zusammenlegung der Ziele für die neuen erneuerbaren Energien (Art. 2 Abs. 1) und die Wasserkraft (Art. 2 Abs. 2). 70 bis 80 TWh sollen nach Ansicht von SES, VESE, Stiftung für Konsumentenschutz und OGUV bis 2035 aus erneuerbaren Energien (inkl. Wasserkraft) produziert werden. Die IBK beantragt, dass die Wasserkraftziele auf das Winterhalbjahr ausgerichtet werden.

Festlegung von Zwischenzielen und technologiespezifischen Zielen

Laut der Akademien der Wissenschaft, Prométerre, Suisseéole, Verein Solarspar und Vento Ludens sind Zwischenziele nötig. Die Akademien der Wissenschaft und Vento Ludens schlagen Zwischenziele jede 5 bis 10 Jahren vor. Prométerre würde die Zwischenziele an die Netzbelastung koppeln. Insbesondere einige Vertreter der Biomasse- und der Windenergie-Branche (Bauernverband, Ökostrom Schweiz, Projektgemeinschaft Chroobach Windenergie, Windpower) beantragen, technologie-spezifische Ziele einzuführen.

2.4. Effizienz/Suffizienz

Die Vernehmlassungsvorlage sieht Änderungen im Bereich der Energieeffizienz vor: Bei der Deklaration der Energieeffizienz von Anlagen, Fahrzeugen und Geräten sollen zusätzlich weitere Angaben verlangt werden können (Art. 44). Mehrere Vernehmlassungsteilnehmer begrüßen diese Änderung und fordern, dass Emissionen möglichst umfassend mit einer Lebenszyklusanalyse abgebildet werden sollen (SSV, Stiftung für Konsumentenschutz, SGB, Travailsuisse). SH, TG und VD, Konsumentenforum fordern, bei den Etiketten darauf zu achten sei, dass nicht zu viele Informationen abgebildet werden.

Wie bereits bei den Verbrauchsrichtwerten und –zielen (Art. 3) haben verschiedene Akteure weitergehende Änderungen gefordert. Die EnDK und die Mehrzahl der stellungnehmenden Kantone (AR, BE, JU, LU, NE, OW, SG, SO, TH und VD) weisen darauf hin, dass eine Lenkungsabgabe die Ziele für Produktion und Verbrauch effizienter und marktnaher erreichen liesse. Eine solche sei aber aus heutiger Sicht nicht realisierbar. Die Lenkungsabgabe als Instrument wird auch von GLP, SSV und Swisspower genannt.

Die SP fordert, dass Effizienz und Suffizienz zusätzlich zum Ausbau der erneuerbaren Energien deutlich verstärkt werden müssten. Auch andere Akteure (z.B. SIG) finden, dass die Vorlage viel stärker auf Energieeffizienz und Suffizienz ausgerichtet werden müsste. FDP und Economiesuisse wollen die Förderung der erneuerbaren Energien nicht verstärken, möchten aber die Energieeffizienzpotenziale ausschöpfen.

GPS, EVP und Umweltverbände (u.a. Greenpeace, Naturfreunde, Schweizerische Agentur für Energieeffizienz, Schweizerische Energiestiftung, WWF) fordern Verbesserungen bei den Effizienzzielen und –massnahmen sowie eine verstärkte Unterstützung von Massnahmen zur Förderung der Suffizienz. Dazu wird für die Energieeffizienz ein umfangreicher Massnahmenkatalog vorgeschlagen, wobei sich einzelne Massnahmen mit Forderungen Dritter überschneiden:

- Der Bund soll mit einer Effizienzvorgabe für fest installierte Anlagen für die Erzeugung von Raumwärme und Warmwasser dazu beitragen, dass aus Widerstandsheizungen und Elektroboilern ausgestiegen wird. Die GLP fordert darüber hinaus, dass der Bundesrat auch Anforderungen an die Effizienz und Labels von Gebäuden erlässt (beide Art. 44).
- Für die bestehenden Wettbewerblichen Ausschreibungen für Effizienzmassnahmen (Art. 32) sollen statt 0,1 neu 0,2 Rp./kWh aus dem Netzzuschlag verwendet werden. Die Umsetzung soll grosszügiger ausgelegt werden (z.B. neu auch Förderung von wirtschaftlichen Massnahmen). Alternativ könnten die zusätzlichen Fördermittel für ein Unterstützungsprogramm für Querschnittstechnologien mit der schweizweiten Förderung einzelner Technologien eingesetzt werden. Die Erhöhung der Mittel auf 0,2 Rp./kWh wird zudem auch von der SP und der Stiftung für Konsumentenschutz gefordert.
- Gefordert werden als grundsätzlich neue Massnahmen zudem
 - die Einführung eines Stromsparbonusmodells mit einer Verpflichtung für Stromnetzbetreiber, Strom zu sparen;
 - eine Förderung von Suffizienzkonzepten, -kampagnen und -massnahmen durch Beiträge des Bundes von bis zu 50 % der Kosten;
 - die Beanreizung und finanzielle Unterstützung von technisch versierten und interessierten Privatpersonen zu «Kümmerern» der Suffizienz; sowie
 - eine Verpflichtung der Kantone zur Umsetzung des Grossverbrauchermodells.

2.5. Raumplanung, Bewilligungsverfahren und Verhältnis zu Schutzvorschriften

Verschiedentlich werden in den Stellungnahmen Änderungen im Bereich der raumplanerischen Vorgaben gefordert. Dabei gehen die Vorschläge in beide Richtungen (Stärkung der Schutzanliegen, aber auch weniger strenge Schutzvorschriften). Grüne Partei, SP, SES und Umweltverbände

verlangen eine «konsequente Flächen- und Standortvorratspolitik» und einen «konsequenten Biodiversitätsschutz». Im Artikel 10 EnG sei zu präzisieren, dass zu den freizuhaltenden Zonen insbesondere schutzwürdige Lebensräume und Lebensräume bedrohter Arten gehören. Die Kantone sollen zudem verpflichtet werden, solche Gebiete und Gewässerstrecken zu bezeichnen. Bedingung für die Förderung müsse die Einhaltung der Bestimmungen von GSchG und NHG sein. Artikel 13 (Zuerkennung des nationalen Interesses in weiteren Fällen) ist nach Ansicht der SES u.a. aufzuheben. Swissolar, SES, Casafair und SKS fordern ein nationales Interesse für alle Speichertechnologien mit der Netzdienlichkeit als Voraussetzung. Bereits die Zweckbestimmung des EnG soll festhalten, dass die Energieversorgung auf der Nutzung «umwelt- und naturverträglicher» erneuerbarer Energien beruhen müsse (Art. 1 Abs. 2 Bst. c EnG). Weiter soll auch das Wort «stärker» in der geltenden Bestimmung gestrichen werden, die Energieversorgung soll vollständig auf erneuerbaren Energien beruhen. Auf der anderen Seite fordert etwa die SAB oder der VPE Erleichterungen bei Planungs- und Bewilligungsverfahren. EWZ betont, dass die Finanzierung nicht die einzige Hürde für Projekte sei, sondern vor allem auch die Bewilligungsverfahren.

2.6. Grundsätzliches zum Fördermodell und Finanzierung

Fördersystem

Die Investitionsbeiträge und die Einmalvergütungen werden von einer grossen Anzahl Vernehmlassungsteilnehmender begrüsst. Aus vollzugstechnischen Gründen wird der Vernehmlassungsvorschlag von den Kantonen AI, BS, GE, SH und TG sowie der EnDK bevorzugt. Ebenfalls Anklang fanden die Investitionsbeiträge bei gewissen Akteuren der Elektrizitätsbranche (BKW, VAS, IBI, Gazenergie), Centre patronal, HKBB, Travail.Suisse, den Grossverbrauchern (GGs, Migros-Genossenschaft-Bund, IGEB) sowie bei weiteren Branchenakteuren (AVRL, Schaffhauser Bauernverband, ECS, Ryser Ingenieure AG, SIA).

Als Gegenvorschlag zu den Investitionsbeiträgen hat die sog. Allianz der Energiewirtschaft (AEE Suisse u.a.) ein Modell vorgeschlagen, welches vorsieht, Gross- und Kleinanlagen auf unterschiedliche Weise zu fördern. Grossanlagen sollen eine auktionierte «gleitende Marktprämie» während 15 bis 25 Jahren erhalten. Kleinanlagen erhalten weiterhin Investitionsbeiträge und einen garantierten Rückliefertarif. Ausserdem werden Aspekte wie der Eigenverbrauch und die Winterproduktion berücksichtigt. Dieses Modell wird von BDP und CVP, Alpiq, Axpo, Swisstopower, Repower und weiteren regionalen Energieversorgern, von Swiss Small Hydro, CS sowie Mhylab befürwortet. Der Berner Bauernverband und Eniwa beantragen eine Förderung rein basierend auf einer gleitenden Marktprämie.

Nach Ansicht von ZH, SGB, SSV und dem VSE soll der Bundesrat eine gleitende Marktprämie prüfen. Eine Förderung mittels «Contract for Differences» wird von der GLP und von IWB beantragt.

AGORA, Mhylab, Ökostrom Schweiz, Romande Energie und SSES Südostschweiz fordern, die heutige Einspeisevergütung weiterzuführen. Swis cleantech schlägt eine winterorientierte Einspeisevergütung vor. Eine Kombination von Investitionsbeiträgen und einer saisonalen Einspeisevergütung wird von EKS und SH Power vorgeschlagen. SSES Südostschweiz beantragt, die Mehrkostenfinanzierung wieder einzuführen.

Economiesuisse und SGV fordern eine technologieneutrale Förderung. EnAlpin, Kraftwerke Hinterrhein AG sowie SWV beantragen ein ausschreibungsbasiertes Instrument. Hotellerie Suisse will eine allgemein marktnähere und wettbewerbsfähigere Förderung. Ein Absicherungsmechanismus zur Abmilderung der Risiken von langfristig sehr tiefen Marktpreisen soll laut den Kantonen ZU und JU geprüft werden.

Bei der technologiespezifischen Förderung verlangen LU, SP und Grüne Partei, einige Energieversorger (AEW, GroupeE, RegioGrid, EWZ), Akteure der Windenergiebranche (Suisseéole, Vento Ludens, Projektgemeinschaft Chroobach Windenergie, WindPower AG), Umweltorganisationen (Greenpeace, Freie Landschaft Schweiz, Naturfreunde Schweiz, WWF, OGUUV), der Verein energie-wende-ja.ch sowie die SWS, der Bauernverband und der VPE die Prüfung eines alternativen oder ergänzenden Förderinstruments zu den Investitionsbeiträgen. Vorgeschlagen werden entweder

eine reine gleitende Marktprämie, ein Wahlmodell zwischen Investitionsbeiträgen und gleitenden Marktprämie oder die Kombination der Investitionsbeiträge mit einer Vergütung auf der Grundlage einer saisonalen gleitenden Marktprämie («Modell Suisséole»).

Bemängelt werden ausserdem die nicht ausreichenden Förderanreize für die Biomasse. Anstatt Investitionsbeiträge fordern insbesondere SP, AEE Suisse, Biomasse Suisse und Bauernverband Einspeisevergütungen oder eine Kombination zwischen Investitionsbeiträgen und Einspeisevergütungen.

Die RKGK erachtet die blosser Ablösung des Einspeisevergütungssystems durch Investitionsbeiträge als unzureichend.

Gegen das Weiterfördern haben sich FDP und DSV ausgesprochen. Keine Subventionen mehr möchten auch die AIHK sowie der VPOD. Weiter werden die neuen Fördertatbestände von AVES Zug und die gesonderte Wasserkraftförderung von GastroSuisse abgelehnt.

Aus Sicht von Swissmem und Economiesuisse ist die Revision des Energiegesetzes mit einer effizienteren Förderausgestaltung aufgrund des Auslaufens der Förderung 2030 unnötig bzw. redundant.

Durchführung von Auktionen

Einige Teilnehmer möchten, dass Auktionen nicht nur bei der Photovoltaik, sondern bei allen Technologien durchgeführt werden. Diesen Antrag stellen FDP, GLP, Grüne Partei, die Stadt Zürich, BKW, FMV, IWB, VSE, SGV, GGS sowie Swisscleantech und Mhylab.

Planungsbeiträge

Die vorgeschlagenen Planungsbeiträge werden mehrheitlich begrüsst. Dafür ausgesprochen haben sich SSV, RKGK, Energie Thun, Kraftwerke Hinterrhein, Romande Energie, VAS, KF sowie AEE Suisse und Ökostrom Schweiz. SGV und GastroSuisse sowie die WEKO und die Naturschutzorganisationen Acquaviva, Grimselverein und Triftkomitee haben sich hingegen gegen die Planungsbeiträge ausgesprochen.

AEE Suisse will die Planungsbeiträge aus dem Staatshaushalt finanzieren im Fall, dass das Projekt nicht realisiert wird. Für STS Wind sollen die Beiträge von 40 auf 80 % erhöht werden. ESB und Energie Thun beantragen die Vergabe von Planungsbeiträge neu auch an innovative Projekte im Bereich Sektorkopplung.

Auslaufen der Förderung

Die Verlängerung der Förderung bis 2035 wird mit grosser Mehrheit begrüsst. Explizit dafür äussern sich EnDK, RKGK, BL, BS, FR, GR, JU, SH, SO, SG, TG, TI, VS und ZH, Stadt Zürich, ACS und SSV, BDP, CVP und GLP, Axpo, Groupe E, Romande Energie, VSE und weitere regionale Energieversorger, Centre Patronal, Travail.Suisse, VPE, KF, HEV, SIA und SVU.

Gewisse Organisationen möchten weiter als der Vernehmlassungsentwurf gehen. So beantragt Mhylab die Verlängerung der Förderung bis mindestens 2050. SP, AEE Suisse, Biomasse Suisse, Geothermie Schweiz, Ökostrom Schweiz, EWB, Service Industriels de Delémont, SIG, Swisspower, Berner Bauernverband, Casafair, IBK und der Schweizerische Bäuerinnen- und Landfrauenverband fordern einen Verzicht auf die Befristung der Förderung. EVP und Grüne Partei, SES, Verein solarspar, Swissolar, Greenpeace, Naturfreunde Schweiz, SAFE, WWF, ESB, Energie Thun und der VPOD fordern eine Koppelung des Förderendes an die Erreichung der gesetzlichen Zubauziele anstatt eine auf ein bestimmtes Jahr festgelegte Befristung.

AIHK, Chambre de commerce, d'industrie et des services de Genève, DSV, economiesuisse, GastroSuisse, HotellerieSuisse, sgv lehnen die Verlängerung des Förderendes auf 2035 klar ab. Ebenfalls abgelehnt wird die Verlängerung von der WEKO, AEW Energie sowie AVES Zug. Aus Sicht der WEKO sollte das Gesetz vorsehen, dass spätestens ab dem Jahr 2031 zur Erreichung der Ziele der Energiestrategie 2050 ein umfassendes marktnahes System eingeführt wird.

Höhe des Netzzuschlags

EVP, Grüne Partei und SP, AEE Suisse, SES, ESB, Energie Thun, Swissspower, SSV, Greenpeace, Naturfreunde Schweiz, SAFE, SFV, WWF sowie der VPOD wollen, dass sich die Höhe des Netzzuschlags an der Zielerreichung ausrichtet.

Ökostrom Schweiz, der Berner Bauernverband und Geothermie Schweiz beantragen die Erhöhung des Kostendeckels von 2,3 auf 3 Rp./kWh. FER, GGS, IGEB und Centre Patronal halten hingegen fest, dass der bestehende maximale Netzzuschlag von 2,3 Rp./kWh nicht erhöht werden darf. EVP, SP und Pro Landschaft AR/Al schlagen die Einführung einer saisonalen Differenzierung des Netzzuschlags vor.

SH und TG fordern eine erneute Prüfung der Konsistenz von Förderwirkung und Zielsetzung. Hingegen hält die Arbeitsgruppe Christen + Energie die Fördermittel nicht für ausreichend, um die ambitionierten Ziele zu erreichen. Weiter beantragt der VSVG die Anpassung der Bezeichnung «Netzzuschlag» bzw. «Netzzuschlagsfonds» mit einer Bezeichnung, die keine Zuordnung zu Netzkosten suggeriert.

Finanzierung der Förderung mittels Netzzuschlag

Die Finanzierung der Fördermassnahmen für die erneuerbaren Energien aus dem Netzzuschlagsfonds, der mit der Abgabe von 2,3 Rp./kWh gespeist wird, ist kaum bestritten. Nur ACC und IBK fordern eine Umlagefinanzierung der Investitionsbeiträge für die Kleinwasserkraft, welche EU-kompatibel sein soll. Windpower schlägt vor, die erneuerbaren Energien von der Abgabe zu befreien. Die geplante Verdoppelung der Mittel auf 0,2 Rp./kWh zugunsten der Grosswasserkraft wird begrüsst (AI, FR, LU, NW, Stadt Zürich, EnDK, Städteverband, Handelskammer beider Basel, SBV, BKW).

Netzzuschlagsfonds: Mittelzuteilung

EVP und SP, ESB, Energie Thun, VSA, SES, Naturfreunde Schweiz, SAFE, Greenpeace und SFV beantragen, dass sich die Zuteilung der Mittel aus dem Netzzuschlagsfonds neu an der Zielerreichung ausrichtet.

EVP und SP sowie Umweltorganisationen fordern mehr Mittel für die Energieeffizienz und eine umweltverträgliche Energieversorgung (Energieeffizienzmassnahmen, Photovoltaik und Wasserkraftsanierungen). Konkret beantragen Naturfreunde Schweiz, SAFE, SES, SFV, SP, Swisscleantech und WWF die Erhöhung des Höchstbeitrags für die wettbewerblichen Ausschreibungen (Art. 36 Abs. 1 Bst. a Ziff. 1) von 0,1 auf 0,2 Rp./kWh. Greenpeace, Naturfreunde Schweiz, SAFE, SFV, SP und WWF verlangen eine Erhöhung des Höchstbeitrags für die Wasserkraftsanierungen (Art. 36 Abs. 1 Bst. a Ziff. 3) von 0,1 auf 0,3 Rp./kWh. Der Höchstbeitrag für die Geothermieförderung von 0,1 Rp./kWh (Art. 36 Abs. 1 Bst. a Ziff. 2) soll laut den Naturfreunden Schweiz, dem SFV und der SP gestrichen werden. Weiter soll laut den Umweltorganisationen (Greenpeace, SAFE, WWF) ein maximaler Höchstbeitrag für alle Investitionsbeiträge von 0,1 Rp./kWh eingeführt werden und parallel sollen die Photovoltaik-Kontingente (Art. 36 Abs. 3) gestrichen werden. Die EDU spricht sich weiter für eine Streichung der Rückerstattungen des Netzzuschlags an die Grossverbraucher aus.

Die Kantone (AI, BS, JU, NE, VS) sowie Suisseéole und Vento Ludens beantragen mehr Fördermittel für die Windenergie. Der Kanton BE würde den Förderbeitrag an die Kleinwasserkraft zugunsten der Windenergie verkleinern.

Mehr Fördermittel für die Grosswasserkraft (Höchstbeitrag von 0,5 Rp./kWh) fordert Eniwa. Die FDP beantragt ebenfalls die Bereitstellung von mehr Mitteln für Grosswasserkraft und Pumpspeicher. Der Kanton FR will die Kleinwasserkraft stärker unterstützen. Die EKK will hingegen weniger Mittel für die Wasserkraftförderung einsetzen. Greenpeace, SAFE, SFV und WWF möchten die Mittel für die Klein- und die Grosswasserkraft zusammen auf 0,1 Rp./kWh beschränken. Hingegen sollen die Mittel für die ökologischen Massnahmen auf 0,3 Rp./kWh erhöht werden, was die SP ebenfalls fordert. VD schlägt die Verwendung der 0,2 Rp./kWh für alle Anlagen ab eine Leistung von 1 MW. SGS und Solar Agentur erachten die Förderung der Kleinwasserkraft als nicht verhältnismässig und verfassungswidrig.

Die GLP würde eine technologieunabhängige Verteilung der Mittel auf der Basis der jährlichen Produktion bevorzugen. Dabei könne auch die Winterproduktion als Kriterium herangezogen

werden. Auch SH, TG, DSV und FRC würden die Schwerpunkte bei der Fördermittelzuweisung auf andere Technologien setzen.

Netzzuschlagsfonds: Verschuldungsverbot

Für eine explizite Aufhebung des Verschuldungsverbots des Netzzuschlagsfonds sprechen sich EVP, SP, SES, Suisseéole, Swissolar, SGB und kf sowie die Umweltorganisationen (u.a. Naturfreunde Schweiz, SAFE, vento ludens, Verein energie-wende-ja.ch, WWF) aus.

Weitere Themen

EnDK, AI, JU, LU, VS, ZH, Stadt Fribourg, GGS sowie SID wünschen ein transparentes Ausweisen der Kosten für den Ausbau der erneuerbaren Energien erforderlichen Kosten in den Erläuterungen zur Gesetzesrevision.

Für den Fall, dass das revidierte Energiegesetz nicht auf 2023 in Kraft tritt, sollen die Ende 2022 auslaufenden Regelungen (KEV, Marktprämie für die bestehende Wasserkraft; Priorisierung in der Grundversorgung) bis zum Inkrafttreten der neuen Regelungen verlängert werden. Dies beantragen die Kantone TG und ZH, die SSV wie auch die Kraftwerke Hinterrhein.

Die Aufnahme der Förderung von Speichern wird vom Berner Bauernverband, von Freie Landschaft Schweiz, der Gemeinde Isonne, der RegioEnergie sowie vom Triftkomitee gefordert. Die Förderung von Biogas wurde von AGORA, CCIG, Eniwa, RegioEnergie und SSV beantragt. Im Rahmen dieser Revision sollen ausserdem Biotreibstoffe unterstützt werden (Verein energie-wende-ja.ch). Der VS GP spricht sich weiter für eine Wärmeförderung aus.

Aus Sicht von SES, Suisseéole und Naturfreunde Schweiz sollte es für besonders nützliche Anlagen (z.B. für die Stromerzeugung im Winter) möglich sein, die Anschlusskosten auf die allgemeinen Netzkosten nach Artikel 22 Absatz 3 der Stromversorgungsverordnung (StromVV) umzulegen.

2.7. Wasserkraft

Die finanzielle Unterstützung der Wasserkraft stösst generell auf Akzeptanz. Auch die Stärkung der Winterproduktion findet im Allgemeinen Anklang. Der Grimselverein bedauert allerdings, dass die Revision die Anliegen der Biodiversität zu wenig berücksichtigt. EVP, Greenpeace, GGS und Swissmem sind gegen einen Ausbau des heutigen Regimes.

Nationales Interesse

In Biotopen von nationaler Bedeutung und in Wasser- und Zugvogelreservaten sind neue Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien ausgeschlossen. Aquaviva, Grimselverein und Triftkomitee sind der Meinung, dass Gletscherrückzugsgebiete auch von einer Wasserkraftnutzung ausgeschlossen werden müssen.

Pumpspeicherkraftwerke sind ab einer bestimmten Grösse von nationalem Interesse. Das nationale Interesse soll gemäss der EPFL auch für andere Arten von Energiespeichern gelten, unabhängig von ihrer Technologie.

Das nationale Interesse kann ausnahmsweise Anlagen zur Nutzung der Wasserkraft oder Pumpspeicherkraftwerken zuerkannt werden, wenn sie einen zentralen Beitrag zur Erreichung der Ausbaurichtwerte leisten. SAC, SGB, Triftkomitee, Verein Solarspar und WWF sind gegen diese Zuerkennung und schlagen vor, die Bestimmung zu streichen.

Einspeisevergütungen für Pumpspeicherkraftwerke

SGS und Solar Agentur Schweiz möchten das Einspeisevergütungssystem auf Pumpspeicherkraftwerke ausweiten.

Anspruch auf Investitionsbeitrag

Zahlreiche, teilweise sehr unterschiedliche Eingaben betreffen die Bestimmungen, die im Grundsatz den Anspruch auf einen Investitionsbeitrag regeln.

a) Leistungsabgrenzung und Förderquote

Alpiq, EWZ und FMV fordern eine Gleichbehandlung der Klein- und Grosswasserkraft bei der Bemessung der Förderung und schlagen als Investitionsbeitrag maximal 60 % der Investitionskosten vor. SP, Aquaviva, Greenpeace, Grimselverein, Naturfreunde Schweiz, SAFE, SFV, SGB und WWF stellen die gleiche Forderung; die Förderquote soll dabei auf 40 % der Investitionskosten beschränkt werden. Zudem sollen Erneuerungen nicht mehr gefördert werden. Auch WEKO und SGB plädieren für den Verzicht auf Förderungen von Erneuerungen.

SG und GLP sind ausdrücklich für die Obergrenze von 5 MW für die Förderung von Erneuerungen. Nicht einverstanden mit dieser Abgrenzung sind die Kantone FR, LU, OW, UR, VS, ZH, die Stadt Zürich, die Gebirgskantone, IBK, EnDK, AVES Zug, ECS, SSV, SWV, VSE, VPOD, AET, AEW, Alpiq, CS, EnAlpin, EnergieThun, Eniwa, EBS, ESB, EWB, EWZ, FMV, IWB, Groupe e, RegioGrid, Repower und Romande Energie. Sie befürchten eine damit verbundene Vernachlässigung der bestehenden Grosswasserkraftanlagen. Demgegenüber sind BKW und EWN mit der Einschränkung auf die Kleinwasserkraft einverstanden, möchten die Obergrenze für Erneuerungen jedoch bei 10 statt 5 MW ansetzen.

Zudem liegen bezüglich Leistungsabgrenzung und Förderquote folgende Anträge vor:

- Die Unterstützung der Wasserkraft (VS), aber insbesondere der Winterproduktion (Infrawatt, CS, ESB, EWN, Kraftwerke Hinterrhein), soll intensiviert werden. Die CVP möchte speziell die Kleinwasserkraft verstärkt fördern und ausbauen sowie die Sicherung bestehender Produktion im Gesetz verankern.
- Die Kleinwasserkraft soll nicht (SGS, Solar Agentur Schweiz) oder nur bei genügender Effizienz und Potenzial unterstützt werden (Konferenz für Wald, Wildtiere und Landschaft KWL, SGV, VSA).
- Die Kleinwasserkraft soll zugunsten der Windenergie weniger Unterstützung erhalten (BE).
- Die Leistungsuntergrenze von 300 kW soll aufgehoben werden (AEW, MhyLab, Swiss Small Hydro, Windpower AG).
- Neuanlagen sollen weiterhin erst ab 10 MW Leistung unterstützt werden (Romande Energie).
- Neuanlagen sollen nur als Nebennutzungsanlagen gefördert werden (SP, Aqua Viva, Greenpeace, Grimselverein, Naturfreunde Schweiz, SAFE, SFV, SGB, SL, WWF).
- Die Mindestleistung für Neuanlagen soll von 1 MW auf 2 bzw. 3 MW erhöht werden, jene für Erweiterungen und Erneuerungen von 300 kW auf 1 MW (UR, SAC).
- Erweiterungen – und teilweise auch Erneuerungen und Neuanlagen – sollen nur unter Einhaltung von ökologischen Bedingungen (SP, Akademie der Wissenschaften, Aquaviva, Greenpeace, Grimselverein, Naturfreunde Schweiz, Grimselverein, OGUV, SAFE, SFV, SGB, Triftkomitee, Verein solarspar, VSA) oder bei genügend Winterproduktion eine Unterstützung erhalten (Eniwa, FMV, SAC, SGB, VSA).
- Der Investitionsbeitrag soll 25 % für Erneuerungen von Anlagen über 10 MW betragen (Romande Energie).
- Der Investitionsbeitrag soll 60 % für Neuanlagen und Erweiterungen betragen (FMV).
- Alle Anlagen ab 1 MW sollen einen Investitionsbeitrag in der Höhe von 50 % in Anspruch nehmen können (Freie Landschaft Schweiz, Freitagsclub).

b) Pumpspeicherkraftwerke

VS, AVES Zug, die Gebirgskantone, Scienceindustries, SGV, STS Wind, VPE, VSE, Alpiq, Axpo Holding, Freitagsclub und freie Landschaft Schweiz, FMV, ECS, Kraftwerke Hinterrhein und

Repower fordern, dass Pumpspeicherkraftwerke (Umwälzbetrieb) – analog den übrigen Anlagen – auch von Investitionsbeiträgen profitieren können. SGS und Solar Agentur Schweiz wollen Investitionsbeiträge ausschliesslich für Pumpspeicherkraftwerke.

c) Ausschreibungen

Der Bundesrat soll die Wasserkraft durch Ausschreibungen anstelle der Investitionsbeiträge in der heutigen Form finanziell unterstützen. Dabei wurden verschiedene mögliche Varianten genannt, wie z.B. für die Grosswasserkraft eine gleitende Marktprämie (LU, ZG, BDP, CVP, ACC, AEE Suisse, Berner Bauern Verband, Economiesuisse, Genossenschaft Ökostrom Schweiz, Swissspower, AET, Alpiq, Axpo, CKW, EnergieThun, ESB, Repower) oder weitere Ausschreibungsinstrumente wie z.B. bei der Photovoltaik (GLP, FRC, TGB, SGV, Swissscleantech, VSE, BKW, Groupe E, EnAlpin, AEW, EWZ, FMV, IBI).

d) Marktrisiko-Ausgleichsmassnahmen

AI, BL, BS, JU, LU, VS, ZH, EnDK, CVP, GLP, ACC, IBK, IWB, GGS, RKGK, Suisseéole, Suissetec, Swissspower, SWV, AET, Alpiq, Axpo Holding, EnAlpin, EWN, FMV, Repower fordern für Erneuerungsinvestitionen, insbesondere im Zusammenhang mit Konzessionserneuerungen, einen rückwirkenden Marktrisikoausschlag bei tiefen Strompreisen. Bei höheren Strompreisen sollen die Gelder zurückbezahlt werden. Der Absicherungsmechanismus könne an zu erfüllende Kriterien – z.B. Winterproduktion – gekoppelt werden.

Projektierungsbeiträge

Die Einführung der Projektierungsbeiträge wird mehrheitlich begrüsst. VD meldet zu Umfang, Verfahren und Abgrenzung der Projektierungsbeiträge noch Klärungsbedarf an.

Diverse Vernehmlassungsteilnehmende fordern Projektierungsbeiträge für alle Wasserkraftanlagen, so z.B. auch für Nebennutzungsanlagen und für den Anteil des Umwälzbetriebs einer Anlage. Auch Erneuerungen sollen davon profitieren. Die Vorschläge zur Höhe der Projektierungsbeiträge sind dabei unterschiedlich: von 25 bis 40 % für Erneuerungen sowie 60 % (bis 80 %: STS Wind) für Neuanlagen (ACC, AEE Suisse, IBK, Romande Energie, Swiss Small Hydro, VSE, Marugg und Bruni AG, Mhyllab). Aquaviva, Grimselverein und Triftkomitee sind gegen die Einführung von Projektierungsbeiträgen und befürchten eine Zunahme von Projekten.

Ausnahmen von der Untergrenze

Die Bestimmungen betreffend die Untergrenze der anspruchsberechtigten Anlagen, welche neu auch für Nebennutzungsanlagen gelten, sind nahezu unbestritten. Verschiedene Akteure wünschen eine Präzisierung des Begriffs «Nebennutzungsanlagen»; es sei nicht klar, dass z.B. Trink- und Abwasserkraftwerke auch dazu gehören. Swiss Small Hydro schlägt zudem vor, die Ausnahmeregelung bezüglich der Untergrenze auch für Anlagen gelten zu lassen, bei denen Sanierungsmassnahmen gemäss Artikel 34 EnG verwirklicht werden. SP, Aquaviva, Greenpeace, Grimselverein, Naturfreunde Schweiz, SAFE, SFV und WWF lehnen dagegen jegliche Abweichung von der Untergrenze – wie sie in Artikel 26 Absatz 6 des Vernehmlassungsentwurfes vorgesehen ist – ab. Der Kanton SG ist generell gegen Ausnahmen von der Untergrenze; VD nur bei Erweiterungen von bestehenden Anlagen.

Prioritäre Anlagen

AI, BS, LU, NW, VS, ZH, BWK, EnDK, die Gebirgskantone, Stadt Zürich, HKBB, EKW, Groupe e, KHR, KWO und SWV begrüssen die prioritäre Behandlung von bestimmten Wasserkraftanlagen. Swiss Small Hydro fordert, dass auch Vorhaben in Zusammenhang mit der Sanierung Wasserkraft prioritär behandelt werden. RKGK und HKBB schlagen eine Priorisierung vor, welche an die Mehr- oder an die Winterproduktion gekoppelt ist.

Gemäss EBS und Kraftwerke Hinterrhein AG soll der Bundesrat und nicht das UVEK über die Priorisierung der Anlagen entscheiden.

Schliesslich lehnen SP, Aquaviva, Greenpeace, Grimselverein, Naturfreunde Schweiz, SAFE, SFV und WWF die Bestimmung zu den prioritären Anlagen ab. WEKO und Eniwa sind ebenfalls

dagegen; die WEKO könne eine Priorisierung unterstützen, welche nicht auf der Produktion, sondern auf der Effizienz der Wasserkraftanlage basiert.

Marktprämie

Die Marktprämie für die Elektrizität aus Grosswasserkraftanlagen kann gemäss geltendem Recht letztmals im Jahr 2022 ausgerichtet werden. Diese Regelung wird von der gegenwärtigen Revision nicht tangiert.

Das Beenden des Marktprämien-Regimes entspricht der Forderung von GLP, Grüner Partei, SP, Aquaviva, energie-wende-ja, Greenpeace, Konsumentenschutz, RES Solothurn, SAFE, SFV, SGV, Triftkomitee, Verein Solarspar und WWF. ECS, SwissSolar und Romande Energie hingegen bedauern das Ende der Marktprämie. Groupe E und Romande Energie schlagen grundsätzlich vor, die Marktprämie beizubehalten, während mehrere Akteure (AI, NW, TG und ZH, RKGK, Schweizerischer Städteverband, Stadt Zürich, Alpiq, Axpo, EKW, EWA, EWN, Kraftwerke Hinterrhein, SWV, TGB, VSE) der Meinung sind, dass die Unterstützung mittels Marktprämie mindestens bis zum Inkrafttreten des revidierten EnG bzw. bis zur Marköffnung fortgeführt werden soll. In anderen Stellungnahmen wird für eine Übergangslösung plädiert, welche mit der Marköffnung in Einklang steht (VSE, FMV, Kraftwerke Hinterrhein).

Monitoring

Der SWV würde den Aufbau eines umfassenden Monitorings begrüssen, das nicht nur die Produktion und die jährlich realisierten Projekte erwähnt, sondern auch aufzeigt, zu welchen Produktionseinbussen Vorgaben an die ökologischen Parameter und Auflagen führen.

Verzicht auf die Berechnung der nicht amortisierbaren Mehrkosten (NAM)

Die grosse Mehrheit der Vernehmlassungsteilnehmenden begrüsst – teilweise ausdrücklich – die Vereinfachung der Bemessung der Investitionsbeiträge durch den Verzicht auf die Berechnung der nicht amortisierbaren Mehrkosten (NAM). ACC, AEE Suisse und IBK und WEKO erachten die Massnahme hingegen als wenig zielführend hinsichtlich der Erreichung des Zielhorizonts 2050. Aus Sicht der WEKO führt die Streichung der NAM-Berechnung zu unerwünschten Mitnahmeeffekten. Auch die ElCom weist auf die Gefahr von Mitnahmeeffekten hin.

2.8. Photovoltaik

Die Mehrheit der Vernehmlassungsteilnehmenden spricht sich für die vorgeschlagene Erhöhung des maximal möglichen Einmalvergütungssatzes für Anlagen ohne Eigenverbrauch in Artikel 25 Absatz 3 aus. Dazu gehören die EnDK, die Kantone AI, BL, FR, JU, SH, TG, TI, VD, VS und ZH sowie die Parteien EVP und SP. Seitens der Elektrizitätswirtschaft waren dies die AEW Energie AG, EBS Energie, EKZ, Groupe E, Romande Energie, SID und SIG. Weitere positive Rückmeldungen zur Erhöhung kamen von EIT.Swiss, ETH-Rat, EPFL, FRC, Greenpeace, HEV, Naturfreunde Schweiz, SAFE, SFV, SGB sowie Swissolar. Gegen eine Erhöhung oder für eine geringere Erhöhung für Anlagen ohne Eigenverbrauch sprachen sich v.a. aus Gründen der effizienten Mittelverwendung und der Förderung des Eigenverbrauchs folgende Teilnehmer aus: AVES Zug, Energie 360° AG, ECS, Eniwa, EWZ, SAC, SIA, SL und WEKO.

Besonders zahlreich waren die Rückmeldungen zu Artikel 25a «Auktionen für die Einmalvergütung». Stellung genommen wurde insbesondere zur Frage, ob grosse Photovoltaikanlagen wie vorgeschlagen mittels Einmalvergütungen gefördert werden sollen oder mittels einer Einspeisevergütung bzw. einer gleitenden Marktprämie.

Die meisten Teilnehmenden sprechen sich grundsätzlich für die Einmalvergütung aus, im Detail waren dies EnDK, RKGK, die Kantone AI, FR, GE, GR, JU, NE, SH, TG, TI, VD, VS, ZH, die Stadt Zürich sowie die Parteien FDP und SP. Weitere Unterstützer waren BKW, CATEF, EBS Energie, ECS, EIT.Swiss, EKZ, EnAlpin, EPFL, Groupe E, GGS, Handelskammer beider Basel, HEV, IG Detailhandel Schweiz, Migros, Romande Energie, RES, RegioGrid, SAB, SAC, SGV, VSE und VAS. Von einigen dieser Vernehmlassungsteilnehmenden wurden zudem Vorschläge zur Anpassung der Vorlage

eingereicht. Am häufigsten wurde dabei einerseits angeregt, die Auktionen nur für Anlagen ohne Eigenverbrauch einzuführen, andererseits die Auktionen auf andere Technologien auszuweiten.

Abgelehnt werden die Auktionen für die Einmalvergütung von EWZ, Greina Stiftung und der Solar-agentur. BL und LU, der SSV, BDP, CVP, EVP und Grüne sowie Alpiq, ESB, Energie Thun AG, FMV, Suissetec, Swisspower, SAFE, Stiftung für Konsumentenschutz, Greenpeace, Grimselverein, Naturfreunde Schweiz, SES, SFV und WWF sprechen sich dafür aus, eine so genannte gleitende Marktprämie zu auktionieren, da dies zu einer Verbesserung der Investitionssicherheit führe. Swissolar schlägt gemeinsame Ausschreibungen von Marktprämien und Einmalvergütungen vor.

Zudem wurde vielfach begrüsst, dass die Auktionen getrennt für Anlagen mit und ohne Eigenverbrauch durchgeführt werden sollen. Vereinzelt wurde angeregt, Übergangsbestimmungen für bereits realisierte Anlagen einzuführen.

Bezüglich der Ausgestaltung der Auktionen auf Stufe Verordnung wurden vielfach Vorschläge für eine Erhöhung der Leistungsuntergrenze zur Teilnahme an Auktionen sowie für zusätzliche Zuschlagskriterien wie ökologische Eigenschaften oder Winterstromproduktion eingereicht. Ebenso wurde vorgeschlagen, dass mehrere kleine Anlagen für die Teilnahme an den Auktionen zu einer grösseren zusammengefasst werden können. Zudem solle die Einmalvergütung einen Bonus für eine vollständige Belegung der jeweiligen Dachfläche sowie für eine erhöhte Winterstromproduktion enthalten.

Weitere Rückmeldungen betrafen den Ort der Produktion gemäss Artikel 16 EnG, der nach Auffassung vieler Teilnehmender Eigenverbrauch über das Verteilnetz erlauben sollte. In dem Zusammenhang wurde ebenfalls eine differenzierte Netztarifierung gefordert, bei der die Netzgebühren im Fall von lokalem Strombezug niedriger als üblich ausfallen sollen. Zudem sollen raumplanerische Massnahmen ergriffen werden, um den Zubau der Photovoltaik zu erhöhen.

2.9. Windenergie

Die Kantone BS, FR, JU, LU und VS begrüssen die Weiterführung der Förderung für die Windenergie über das Jahr 2022 hinaus und den Übergang zum System der Investitionsbeiträge. Die Organisationen Paysage libre und Freie Landschaft Schweiz fordern den kompletten Verzicht auf die Förderung von Windenergie in der Schweiz; allenfalls sei diese auf Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von 20 Metern zu beschränken.

Die Untergrenze von 10 MW für Investitionsbeiträge wird breit kritisiert und es wird grossmehrheitlich eine Senkung dieser Untergrenze verlangt:

- BS und VD, SIG, SID, Romande Energie, SAK, Vento Ludens und Suisseéole fordern eine Senkung der Untergrenze auf 5 MW.
- EnDK, RKGK, VS, LU, UR und AI sprechen sich für eine Senkung der Untergrenze auf 5 MW oder tiefer aus.
- ZH, SH und TG, Appenzeller Wind AG beantragen einen Verzicht auf eine Untergrenze.

Diese Anträge werden damit begründet, dass zahlreiche Kantone in ihren Richtplänen eine Mindestanzahl von drei Windenergieanlagen pro Windpark vorsehen. Diese Kleinwindparks sollen auch von der Förderung profitieren können.

Pro Landschaft AR/AI fordert eine Stromproduktion von 40 GWh/a als Eintrittsschwelle für die Förderung, alternativ eine Schwelle von 20 MW. Naturfreunde Schweiz, Schweizerische Energie-Stiftung, Greenpeace, WWF, Verein Energie-Wende ja, SP Schweiz befürworten die Untergrenze von 10 MW für die Förderung, da sie zur räumlichen Konzentration von Windenergieanlagen beitrage. Der Kanton SH und der Schaffhauser Bauernverband fordern, dass insbesondere in Landwirtschaftsbetriebe integrierte Kleinwindanlagen nicht von der Förderung ausgeschlossen werden sollen.

Zur Höhe der Investitionsbeiträge fordern die Kantone TG und SH, dass der Beitragssatz anstelle von maximal 60 % fix auf 60 % der anrechenbaren Kosten festgelegt wird. Die OGUV fordert für den Beitragssatz einen Bereich von 30 bis 60%. Im Gegensatz dazu beantragen die folgenden Organisationen tiefere maximale Beitragssätze: SL (40 %), Eniwa (30 %), FLS (50 %). Der SAC wünscht eine nicht näher bezifferte Senkung des maximalen Beitragssatzes.

Einhellig wird gefordert, dass für die Projektierungsbeiträge für Windenergieprojekte nicht nur die Windmessung, sondern wie bei den anderen Technologien sämtliche Projektierungskosten anrechenbar sein sollen. Die WEKO fordert indessen den vollständigen Verzicht auf Projektierungsbeiträge bei allen Technologien (Windenergie, Wasserkraft, Geothermie).

Grüne Partei, SP, SAC, WWF, Greenpeace, SL, Naturfreunde Schweiz, Pro Landschaft AR/AI, Gebäudehülle Schweiz und Akademie der Wissenschaften Schweiz fordern die Streichung von Artikel 27a Absatz 4. Sie begründen diesen Antrag damit, dass die Kantone angehalten seien, Windenergieanlagen raumplanerisch zu bündeln. Es solle deshalb auch bei der finanziellen Förderung keine Ausnahme von dieser Regel geben.

Der Kanton VS schlägt vor, dass – analog zur Regelung für Geothermieprojekte – Empfänger von Investitionsbeiträgen z.B. auch ihre Windmessdaten dem Bund zur Verfügung stellen sollen. FLS fordert, dass bei den Richtwerten im Erläuterungsbericht präzisiert werde, dass es sich bei der Windenergie vorzugsweise um Kleinstkraftwerke handle, deren Stromertrag lokal gespeichert werden könne.

2.10. Biomasse/Biogas

Generell äussern sich die betroffenen Vernehmlassungsteilnehmenden für die Förderung von Biomasseanlagen. Ein wesentlicher Anteil hält aber Investitionsbeiträge nicht für das geeignete Förderinstrument für Anlagen mit hohen Betriebskosten. Sie fordern deshalb die Fortführung des heutigen Einspeisevergütungssystems. Alternativ solle die Einführung einer gleitenden Marktprämie geprüft werden.

Mehrfach wird moniert, dass der Vernehmlassungsentwurf zur Umsetzung der von Nationalrat Erich von Siebenthal eingereichten und vom Parlament überwiesenen Motion «Holzenergiepotenzial ausschöpfen» (19.3277) nicht genüge. Einige Vernehmlassungsteilnehmende fordern die Prüfung der Höhe des Investitionsbeitrags von 60 %, insbesondere für Anlagen, welche höhere Betriebskosten aufweisen. Es seien Lösungen zu finden, welche den hohen Betriebskosten Rechnung trägt. Die EnDK und viele Kantone weisen darauf hin, dass die Investitionsbeiträge im Hinblick auf die Versorgungssicherheit an Bedingungen für die Produktion von Strom und Wärme im Winterhalbjahr geknüpft werden sollten.

Generell äussern sich die betroffenen Kreise für die Beibehaltung der Investitionsbeiträge für Kehrlichtverbrennungs-, Schlammverbrennungs-, Klärgas- und Deponiegasanlagen und solche, die teilweise fossile Brenn- oder Treibstoffe nutzen (Art. 27). Insbesondere sind für die Beibehaltung die betroffenen Verbände VBSA, VSA, einzelne ARA-Betreiber, einige Ingenieurbüros und einige Umweltverbände. Die weniger betroffenen Vernehmlassungsteilnehmende sind für den Ausschluss dieser Anlagen.

Einzelne Vernehmlassungsteilnehmende weisen darauf hin, dass einige Biomasseanlagen in der Regel für die Start-Phase wenig fossile Brennstoffe benötigen, um diesen Prozess möglichst kurz zu gestalten und die nötigen Anforderungen an die Luftreinhalteverordnung einzuhalten. Daher fordern sie, die Formulierung in Artikel 27 Absatz 3 Buchstabe c derart anzupassen, dass nur Anlagen, die *für den Normalbetrieb* fossile Brenn- oder Treibstoffe für die Stromproduktion nutzen, keinen Anspruch auf Investitionsbeiträge haben.

2.11. Geothermie

Zur Förderung der Geothermie stehen im Wesentlichen zwei Instrumente zur Verfügung: die Investitionsbeiträge für Geothermieranlagen, die in Artikel 27b definiert sind, und die Geothermie-Garantien gemäss Artikel 33.

Die Beibehaltung der Förderung der Geothermie und die Einführung von Investitionsbeiträgen für Geothermieranlagen stossen auf breite Unterstützung. Die überwiegende Mehrheit der Kantone, die sich geäussert haben, (AI, BL, BS, FR, JU, LU, NE, SO, VD, VS), sowie die EnDK begrüßen die Weiterführung der Förderung der Geothermie über 2022 hinaus. Der Kanton NE zeigt sich

überzeugt, dass die Geothermie ein erhebliches Potenzial für die Schweiz birgt, auch wenn diese Technologie mancherorts auf Ablehnung stösst. Die Kantone BL, JU und SO schliessen sich den Anträgen der EnDK an und begrüssen namentlich den Übergang von der KEV zum System der Investitionsbeiträge.

Die Weiterführung der Förderung der Geothermie wird auch von der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für die Berggebiete (SAB), AEW Energie, Fernwärme Schweiz und Groupe E befürwortet. Letztere ist der Auffassung, dass damit die Geothermie näher an den Markt herangeführt wird. Der Dachverband Geothermie-Schweiz fordert seinerseits eine Ausweitung der Investitionsbeiträge nach Artikel 27b und der Geothermie-Garantien gemäss Artikel 33 auf geologische Speicher, die nebst Wärme auch Strom speichern können. Indessen werden auch gewisse Vorbehalte geäussert: AVES Zug und Eniwa beantragen, die Investitionsbeiträge für Geothermieranlagen wie bei Solaranlagen auf maximal 30 Prozent zu begrenzen (anstatt auf 60 %), um Mitnahmeeffekte zum Nachteil anderer Technologien zu verhindern. AEE Suisse und Alpiq ihrerseits befürworten die vorgeschlagenen Beiträge für die Projektierung von Geothermieranlagen, schlagen indessen vor, dass diese Anlagen vor der Realisierung eine Auktion um eine gleitende Marktpremie durchlaufen sollen.

Die Finanzierungsquelle für die Förderung der Geothermie ist für einige Akteure nach wie vor fragwürdig. Als Grund dafür wird die derzeitige Marktreife der Stromproduktion aus Geothermie angeführt. Nach Auffassung des SSV, der politischen Parteien SP und Grüne und des Vereins Solarspar soll die Förderung der Geothermie nicht über den Netzzuschlagsfonds (NZF), sondern über Forschungsbudgets finanziert werden. Weite Teile der Stromwirtschaft (Swissolar, SSES, SAFE, Verein energie-wende-ja.ch) sowie die Umwelt- und Landschaftsschutzorganisationen (WWF, Greenpeace Schweiz, SES, Naturfreunde Schweiz, SFV) und der SGB schliessen sich diesem Grundsatz an. Die Akademien der Wissenschaften Schweiz vertreten den Standpunkt, dass es in Anbetracht des gegenwärtig noch tiefen Entwicklungsstandes und beschränkter Mittel sinnvoll wäre, in nächster Zukunft die Förderung der Geothermie auf (vielversprechende) Pilotprojekte zu beschränken. Nur die AVES Zug lehnen sämtliche Massnahmen zur Förderung der Geothermie kategorisch ab.

Beiträge für die Projektierung von Geothermieranlagen

Die in Artikel 27b Absatz 3 vorgesehenen Beiträge für die Projektierung von neuen Geothermieranlagen stossen mehrheitlich auf Zustimmung. Als positiv werden sie von den Kantonen AI, BS, BL und SO sowie von der EnDK bewertet. Der Kanton LU unterstreicht insbesondere die Bedeutung der Geothermie-Förderung bereits in der Phase der Projektierung. Auch die Handelskammer beider Basel begrüsst diese Projektierungsbeiträge. Sie ist überdies der Auffassung, dass Geothermie verstärkt unterstützt und gefördert werden sollte, da sie die Möglichkeit biete, Strom und Wärme als Bandenergie zu erzeugen und ihr Potenzial zudem gross sei.

Seitens der Elektrizitätswirtschaft befürworten auch Romande Energie, der VAS sowie die STS Wind die Beiträge für die Projektierung von Geothermieranlagen. Sie betonen die Wichtigkeit der Unterstützung bereits ab der Phase der Projektierung, denn die Praxis zeige leider zu oft, dass gute Projekte wegen jahrelanger Vorabklärungen, Einsprache- und Bewilligungsverfahren nicht zur Realisierung kommen. Wie die Handelskammer beider Basel beantragt auch die STS Wind, die Höhe der Beiträge für die Projektierung von Geothermieranlagen von 40 Prozent auf bis zu 80 Prozent anzupassen. Auch das Schweizerische Konsumentenforum begrüsst die Projektierungsbeiträge für Geothermieranlagen. Gewisse Vorbehalte äussert die WEKO. Sie lehnt Beiträge zugunsten von Projekten ab, die später nicht zustande kommen. Im Gegensatz dazu beantragt die AEE Suisse, auf eine Rückzahlung zu verzichten, wenn Projekte nicht realisiert werden. Nur bei einer Projektrealisierung sollten die gewährten Projektierungsbeiträge zurückerstattet werden müssen. Die STS Wind schlägt für die Vergabe von Projektierungsbeiträgen ein Ausschreibesystem mit einer Quote vor.

Geothermie-Garantien

Die Rückmeldungen zu den Geothermie-Garantien sind unterschiedlich. Der Dachverband Geothermie-Schweiz schlägt vor, die Geothermie-Garantien zusätzlich – und nicht alternativ – zu den Beiträgen nach Artikel 27b zu gewähren, ihre Höhe jedoch auf maximal 35 Prozent zu begrenzen. Im Falle eines Misserfolgs könnten die Projektkosten zu maximal 95 Prozent gedeckt werden.

Begründet wird dieser Vorschlag damit, dass die Geothermie infolge des mangelnden Wissens über die Beschaffenheit des Untergrundes ein erhöhtes Risiko aufweise und ein Projektant 40 Prozent Risikokapital bereitstellen müsste. Andere erneuerbaren Energien würden kein solches Risiko kennen.

Zahlreiche Akteure des Energiebereichs wie beispielsweise Gemeinde- und Regionalverbände (Abwasserverband Altenrhein, Abwasserverband Morgental, Abwasserverband Region Lenzburg, Gemeindeverband ARA Worblental), Vereinigungen des Energiesektors (InfraWatt, Hitachi Zosen Inova, Fernwärme Schweiz, Teris) sowie Büros (Hunziker Betatech AG und Marugg + Bruni AG) beantragen die Schaffung einer zusätzlichen Fernwärme-Garantie. Für dieses neue Instrument sei in den Artikeln 33 und 38 je ein zusätzlicher Absatz hinzuzufügen.

Bereitstellung von Daten

Der Kanton VS befürwortet die Pflicht, dem Bund Daten und Informationen, die im öffentlichen Interesse stehen, zur Verfügung zu stellen, und präzisiert, dass zu diesem Zweck den Kantonen Datenmodelle bereitgestellt werden müssen. Im Zusammenhang mit der Veröffentlichung von Daten aus Geothermieprojekten gingen keine weiteren Kommentare ein.

Übergangsbestimmungen

Der Dachverband Geothermie-Schweiz empfiehlt, Anlagen, die bereits einen positiven Förderbescheid nach dem aktuellen Energiegesetz erhalten haben, rückwirkend automatisch die neuen Förderungen zu gewähren.

Weitere Massnahmen

Die Kantone VD und VS begrüssen es ausdrücklich, dass der Bund die Kontroll- und Überwachungseinrichtungen für das Monitoring von Geothermieprojekten, die durch den Vollzug der Fördermassnahmen gemäss EnG und CO₂-Gesetz vom 23. Dezember 2011 (SR 641.71) ausgelöst wurden, gestützt auf Artikel 51 des Umweltschutzgesetzes vom 7. Oktober 1983 (SR 814.01) mit jährlich 800 000 Franken fördern will. Der Kanton VD betont, dass die Entwicklung der Tiefengeothermie davon abhängt, dass das damit verbundene Erdbebenrisiko beherrscht wird. Der Kanton VS wiederum befürwortet die Errichtung eines umfassenderen Monitorings, welches zusätzlich zum Erdbebenrisiko auch die Gefährdung der Grundwasservorkommen abdeckt. Auch das Schweizerische Konsumentenforum befürwortet ein zukünftiges neutrales Monitoring durch den Schweizerischen Erdbebendienst (SED), wobei sichergestellt sein müsse, dass die Verantwortung und die Haftung ausschliesslich bei den Betreibern der Projekte und Anlagen liegen. Diese Massnahme wurde von den übrigen Vernehmlassungsteilnehmenden nicht abgelehnt.

Der Kanton VS betont, die Förderung der Geothermie müsse auch indirekte Massnahmen umfassen, so zum Beispiel ein Sensibilisierungsprogramm. Ein solches sei für die Akzeptanz dieser erneuerbaren Energiequelle in der Öffentlichkeit nötig.

2.12. Abnahme- und Vergütungspflicht

SSV, IBK, BDP, verschiedene Akteure der Strombranche (VSE, RegioGrid, Swisspower, AEW, AET, Alpiq, Axpo Holding AG, EBS, EKZ, Energie Thun, Eniwa, ESB, EWN, FMV, Groupe E, Repower) sowie AEE Suisse, POWERLOOP, Suisse Small Hydro, Suissetec und Swisscleantech sprechen sich dafür aus, dass nicht die Verteilnetzbetreiber, sondern eine zentrale Stelle lokal produzierten erneuerbaren Strom abnehmen und vergüten muss. Dies einerseits, weil eine Vergütung durch die Verteilnetzbetreiber nicht zur Marktöffnung passe, und andererseits, weil dadurch die Vergütung schweizweit einheitlich würde. Ebenfalls eine schweizweit einheitliche Vergütung, jedoch nicht explizit eine zentrale Abnahmestelle, fordern: EnDK, Kantone FR, GE, JU und VS, BDP, CVP, EVP, Grüne, SP, SES, SSES, Swissolar, VESE, Mhylab, Solarspar, Optimasolar, SAFE, Greenpeace, WWF, Grimselverein, Alsol, SFV, Casafair, SIA, SKS und die EPFL. Falls es keine schweizweit einheitliche Rückliefervergütung geben sollte, sprechen sich einige dieser Teilnehmenden für eine Anhebung der Einmalvergütungen aus. RES spricht sich explizit dafür aus, dass die Abnahme- und Vergütungspflicht beim Verteilnetzbetreiber bleiben soll.

Einige Akteure setzen sich dafür ein, dass sich die Höhe der Vergütung nach dem Marktpreis richtet, sei dies der Referenzmarktpreis (BDP, Swisspower, Alpiq, Axpo Holding AG, Eniwa, ESB, EWN, Repower, Swisscleantech) oder der Marktpreis zum Zeitpunkt der Einspeisung (VSE, EKZ). EDU, Energie Thun, ESB, Alsol und Windpower fordern eine Vergütung gemäss Strompreis in der Grundversorgung. IBK, AEE Suisse und Swiss Small Hydro verlangen eine Vergütung gemäss Referenzmarktpreis für grössere Anlagen und eine Vergütung gemäss Strompreis in der Grundversorgung für kleinere Anlagen. Die SSES schlägt vor, dass sich die Vergütung an den Gestehungskosten von neuen inländischen Kraftwerken orientiert.

GLP, Kantone FR, JU und VS, Eniwa, ESB und Swiss Small Hydro sprechen sich für saisonal differenzierte Rückliefervergütungen aus.

Falls es keine landesweite Vorgabe für eine Mindestrückliefervergütung gibt, schlägt die SP vor, eine kantonale Kompetenz für eine solche Vorgabe zu schaffen.

Einige Akteure der Strombranche fordern, dass die Vergütungspflicht nur gelten soll, falls der Aufwand für die direkte Vermarktung des Stroms unverhältnismässig gross wäre (VSE, Swisspower, ESB, Eniwa, EWN, FMV, Repower).

Einige Akteure der Stromwirtschaft schlagen vor, dass die Vergütung nur bis zu einem maximalen Prozentsatz (z.B. 70 %) der Pannelleistung bezahlt wird (VSE, Swisspower, Axpo Holding AG, Eniwa, ESB, EWN). Der VSGS fordert eine generelle Limitierung der Einspeiseleistung auf 70 % der Pannelleistung.

2.13. Angaben zu serienmässig hergestellten Anlagen, Fahrzeugen und Geräten

Der Kanton SG begrüsst die Neuerungen und beantragt, dass insbesondere Lärmemissionen bei Wärmepumpen zeitnah berücksichtigt werden. Die Kantone TG und SH unterstützen die Ausdehnung der Angaben und fordern dabei die Fokussierung auf die Betriebskosten. Zusätzliche Angaben zur Umweltbelastung lehnen sie ab, da dies die Etikette zu kompliziert mache und die Unterschiede der Modelle zu gering seien. Die Stadt Zürich befürwortet die grössere Flexibilität, insbesondere die Anzeige der Kosteneinsparungen eines effizienten Modells gegenüber einem Referenzmodell. Der SSV unterstützt die Neuerungen und beantragt, dass die CO₂-Emissionen mittels kompletter Lebenszyklusanalyse berechnet werden. SP Schweiz und Grüne Schweiz unterstützen die Anpassungen und fordern, dass nebst energieverbrauchsrelevanten Eigenschaften auch weitere Emissionen über den ganzen Lebenszyklus betrachtet werden sollten (z.B. Luftschadstoffe). Die Umweltverbände (WWF, Greenpeace, Naturfreunde Schweiz und VCS) erachten die grössere Flexibilität als sinnvoll, da dadurch die Möglichkeit geschaffen werde, Emissionen wie Lärm, und Schadstoffe sowie Herstellung- und Entsorgungsaufwand zu berücksichtigen.

Auch SAFE unterstützt die vorgeschlagenen Neuerungen und empfiehlt, dass nebst energieverbrauchsrelevanten Eigenschaften auch weitere Emissionen über den ganzen Lebenszyklus betrachtet werden. Der Konsumentenschutz erachtet die grössere Flexibilität als sinnvoll und begrüsst die Möglichkeit, dass auch Emissionen wie Lärm, Schadstoffe sowie Life-Cycle-Daten berücksichtigt werden können. Er merkt an, dass auch nicht energieverbrauchsrelevante Emissionen berücksichtigt werden sollen (Bsp. Luftschadstoffe) und fordert, dass zudem auch weiterhin der Standby-Verbrauch angezeigt werden soll. Der SGB begrüsst die höhere Transparenz für die KonsumentInnen. In der Lebenszyklusbetrachtung sollten auch alle Emissionen abgebildet sein. Der Schaffhauser Bauernverband unterstützt die Anpassungen zu grösserer Flexibilität bei der Ausgestaltung der Energieetikette und der Vorgaben für die Kundeninformation. Travail.Suisse unterstützt die Änderungen, insbesondere die Ausdehnung auf den gesamten Lebenszyklus. Der ETH Rat begrüsst die vorgeschlagenen Neuerungen bei der Berechnungsgrundlage der Energieetikette und die zusätzliche Flexibilität, neben dem direkten Energieverbrauch auch andere Kriterien zu berücksichtigen. Die Akademien der Wissenschaften begrüsst die vorgesehenen Flexibilisierungen der Massnahmen und weist darauf hin, dass die Angaben übersichtlich bleiben müssen und die Elektrifizierung der Strassenfahrzeuge gefördert werden sollen. Solarspar und energie-wende-ja stehen den Neuerungen

positiv gegenüber und empfehlen, dass nebst energieverbrauchsrelevanten Eigenschaften auch weitere Emissionen über den ganzen Lebenszyklus betrachtet werden können.

Der TCS unterstützt grundsätzlich die Aktualisierungen, merkt aber an, dass diese nur umgesetzt werden soll, wenn die Daten zuverlässig verfügbar sind und dem Verbraucher einen Mehrwert bieten. Zudem dürfe kein unverhältnismässiger bürokratischer Aufwand generiert werden. Der TCS findet zudem, dass die Einzelheiten im EnG und nicht in der EnEV geregelt werden müssen.

Die GLP fordert die Ausdehnung der Bestimmungen auf die Gebäude, da in diesem Bereich ein grosses Einsparpotential bestehe. FWS wünscht sich eine Ergänzung von Art. 44 um die Gebäudetechnik auf Bundesebene zu regeln und nicht in 26 kantonalen Gesetzen. Dies würde zu einer Effizienzsteigerung in der Verwaltung führen. KGTV merkt an, dass in Art. 44 der Einbezug der Tageslichtnutzung und der damit verbundenen Einsparung an elektrischer Energie fehle. Dies solle ergänzt werden. Eniwa fordert, dass der Energieverbrauch im Gesetz konkretisiert werden soll. Dabei solle die gesamte Wertschöpfungskette berücksichtigt werden, die drei Phasen (Herstellung, Betrieb und Entsorgung) dargestellt und als Total einer durchschnittlichen Lebensdauer angezeigt werden. Gazenergie merkt an, dass Art. 44 die Grundlage für die EnEV ist. Darin wurde der anrechenbare Anteil Biogas auf 20 % erhöht. In der VEE-PW wird für das Treibstoffgemisch Erdgas-Biogas ausschliesslich der Begriff Erdgas verwendet. Der Begriff solle in den Artikel 3,4, und 5 der VEE-PW auf Erdgas-Biogas angepasst werden.

Der AGVS erachtet es als richtig und wichtig, dass nicht nur der Energieverbrauch im Fahrbetrieb betrachtet wird, sondern auch der Aufwand für die Energiebereitstellung. Dies fliesst bereits in der heutigen Berechnung der Energieeffizienzkategorie ein. In Anbetracht der steigenden Bedeutung der Kreislaufwirtschaft und im Sinne einer gleichen Beurteilung verschiedener Antriebskonzepte begrüsst der AGVS grundsätzlich den Ansatz, die Umweltauswirkungen eines Fahrzeuges und der für dessen Herstellung, Betrieb und Entsorgung verwendeten Energieträger quasi von der Wiege bis zum Grab zu betrachten. Ob sich der Aufwand für eine diesbezügliche Etikette tatsächlich lohne und ob die zusätzlichen Aspekte zuverlässig und aussagekräftig abgebildet werden können wird aber bezweifelt. Der AGVS betont, dass der Konsument gerade bei alternativen Treibstoffen oft die Wahl habe, aus welchen Quellen diese stammen und dies eine grosse Auswirkung habe. ECS merkt an, dass die Wirksamkeit der Energieetikette nicht überschätzt werden sollte und lässt offen, ob eine komplexere Energieetikette für Kaufinteressenten viel bringt. Kosten und Nutzen müssten vor deren Erlass geklärt werden. Er schlägt vor, dass die von PSI und Empa mittels fundierten Lebenszyklusanalysen erarbeiteten wissenschaftlichen Grundlagen in die Entscheidungen stärker einfließen sollen.

Die SVP lehnt die Ausdehnung der Bestimmung ab, da diese zu mehr Bürokratie führe. Ein eigens für die Schweiz entwickeltes System schaffe Mehrkosten und biete keinen Mehrwert. Auto-schweiz und Strasseschweiz lehnen die Ausdehnung der Bestimmungen ab. Die vorgeschlagenen Anpassungen könnten sich kontraproduktiv auf BEV und PHEV Modelle auswirken (z.B. bei der kantonalen Motorfahrzeugsteuer, wenn diese auf der Energieeffizienzkategorie basiert). Zudem bringe die zusätzliche Information keinen Mehrwert. Informationen zu Lebenszykluskosten seien nicht nachvollziehbar und erzeugten ein Unmass an Bürokratie. Daher solle man sich an den europäischen und internationalen Vorgaben orientieren.

Der VFAS fordert die Abschaffung der Energieetikette, da die administrative Belastung für KMU zu gross sei. Zusätzliche Flexibilität wird abgelehnt, da der Berechnungsprozess nicht mehr nachvollzogen werden könne. Dies führe zu Rechtsunsicherheit und Verteuerung der Produkte. Der SGV lehnt die zusätzliche Flexibilität ab, da diese neue Interventionsmöglichkeiten ermögliche und der Berechnungsprozess nicht mehr nachvollzogen werden könne. Das KF steht der zusätzlichen Flexibilität kritisch gegenüber und fordert, dass die Etiketten der EU übernommen werden. Zudem sollen die Energieetiketten nicht mit zu vielen Informationen überladen werden. KS lehnt Art. 44 Abs.1 ab, da die Exekutive in unzulässiger Art und Weise zum Gesetzgeber erhoben werde. Es bleibe unklar, welche Pflichtangaben der BR erlassen könne. Das Wettbewerbsauftreten der Anbieter werde dadurch in unangemessener und schwerwiegender Art und Weise behindert. AVES Zug merkt an, dass die komplizierter werdende Energieetikette zu Bürokratie führe. Kosten und Nutzen müssten vom BR genau abgeklärt werden. Die Handelskammer beider Basel lehnt die generelle Flexibilisierung ab, da der energetische Fussabdruck im Zentrum stehen soll. Die Erweiterung der energierelevanten Parameter auf den gesamten Lebenszyklus wird hingegen unterstützt. Der SBV lehnt die

Ausdehnung der Bestimmung ab, da Informationen zu Lebenszykluskosten nicht nachvollziehbar seien und eine überbordende Bürokratie erzeugten. Daher solle man sich an den europäischen Informationen orientieren.

2.14. Ausschreibungen für Produktionskapazitäten im Winter (Art. 9 StromVG) und andere Instrumente zur Sicherstellung der Versorgungssicherheit

Forderungen nach Stärkung der Versorgungssicherheit

Breite Kreise fordern eine Stärkung der Versorgungssicherheit. Insbesondere die EnDK, die RKGK und die Kantone SG, AR, LU und JU sowie die SVP, FDP, SWV, DSV, VSE, VSG und viele Wirtschaftsvertreter (GGS, IGEB, Swissmen u.a.) sprechen sich für eine Steigerung der Winterproduktion aus. Andere Stellungnehmende relativieren diese Forderungen allerdings. So führt die GLP, welche Lenkungsmassnahmen zusätzlichen Subventionen vorzieht, aus, dass bei zukünftigen Engpässen die Preise zu diesen Zeiten so stark steigen, dass sich die Investition in eine entsprechende Produktionsanlage lohnen würde. Wenn in einem funktionierenden Markt keine Anlagen gebaut werden, brauche es sie aus volkswirtschaftlicher Sicht auch nicht. Die FDP betont die Wichtigkeit marktnaher Modelle. Die Akademie der Wissenschaften schreibt, dass die Versorgungssicherheit im Winter durch geographische Diversifizierung der erneuerbaren Energien insgesamt erhöht werden könne, und bemerkt, dass Risiken der Importabhängigkeit in der Regel höher eingeschätzt werden, als sie in der Praxis sind.

Instrumente

Unterschiedliche Ansichten bestehen darüber, welche Massnahmen zur Förderung von Winterproduktion geeignet wären und wie sie auszugestaltet sind. EnDK, AR, OW, SG u.a. erwähnen die im EnG vorgesehenen Massnahmen positiv. Ein Grossteil der Vernehmlassungsteilnehmenden begrüsst die gesetzliche Verankerung verbindlicher Ziele für die inländische Erzeugung. Teils werden Ziele für die Wärme-Kraft-Kopplung (WKK) eingefordert (Powerloop). Zudem werden auch verbindliche Ziele für andere Energieträger (Eniwa, ETHZ) bzw. für die Flexibilität (GLP) verlangt. Auf der anderen Seite kritisieren AR und LU, dass in der Vorlage konkrete Schritte zur Sicherung der Versorgung im Winter nicht ersichtlich seien. Die beiden Kantone sowie auch BKW und Carnot-Cournot-Netzwerk führen an, dass der mit dem EnG bezweckte Ausbau der erneuerbaren Energien nicht notwendigerweise zu einer höheren Versorgungssicherheit führe. Ein Grossteil der Teilnehmer (u.a. ElCom, EnDK, SWV, Alpiq, VSE, IBK, Carnot-Cournot, Repower, Energiewende, Swissscleantech, Swisseeöle, Economiesuisse) fordert, die Massnahmen auf die Winterproduktion auszurichten bzw. eine saisonale Unterscheidung vorzusehen. So fordern GR und TG, AEE Suisse, DSV, Swissscleantech, Chroobach, Marugg + Bruni, Hunziger Betatech, Biomasse Suisse, IBK, Energiewende, dass Ausschreibungen und Investitionsbeiträge so gestaltet werden, dass die Erzeugungsprofile der neuen Kapazitäten auf die Versorgungslücken im Winter ausgerichtet sind. EWZ ist der Meinung, der Zubau soll primär dem Strombedarf folgen. In diesem Kontext kritisieren SAB und EnAlpin die wachsende Abhängigkeit von Importen als Risiko.

Ziele

ElCom, ECS, AEE Suisse, Energiewende sind der Ansicht, dass die Ziele nicht ausreichend sind. TG, GR, ElCom, AEE Suisse, VSE, VSG, IWB IBK, Ökostrom, Swissscleantech, Swisseeöle und Powerloop sprechen sich für konkrete Zielwerte für das Winterhalbjahr aus. Die ElCom fordert einen Zubau für den Winterstrom bis 2035 um mindestens 5 TWh. BBV und Biomasse Suisse fordern technologie-spezifische Ausbauziele. AEE Suisse, VSG, Powerloop u.a. sind der Ansicht, dass Speicher und im Rahmen von vertraglichen Vereinbarungen gebundene Kapazitäten bei Abschluss eines Stromabkommens mit anzurechnen seien. Im Kontext der Zielwerte verlangen SWV, ElCom, VSE, SSV, ECS eine Festlegung eines Eigenversorgungsgrades bzw. ein Beibehalten des aktuellen Eigenversorgungsgrades. Der VSE schlägt eine Selbstversorgungsfähigkeit von 14 Tagen und einen Eigenversorgungsgrad von 80 % (Mittelwert über 5 Winterhalbjahre) vor. Die Stadt Zürich will

quantitative Richtwerte (bspw. einen minimalen Autarkiegrad bei der Stromversorgung im Winter). IWB fordert eine weitgehende Selbstversorgungsfähigkeit im Winter. Der DSV will einen «runden Tisch» (v.a. mit der Branche) einen Autarkiegrad festlegen lassen.

Artikel 9 StromVG

Vor diesem Hintergrund begrüsst ein Grossteil der Stellungnehmenden das Ziel, Artikel 9 StromVG in dem Sinne anzupassen, dass Ausschreibungen für den Zubau von inländischen Erzeugungsanlagen erfolgen. Allerdings betrachten etliche Akteure den Artikel 9 StromVG mehr als eine Art Notartikel, der nicht geeignet sei, um Ausbauziele zu erreichen, deren Notwendigkeit heute schon bekannt sind. Hierbei wird öfters auf die Analysen der ElCom zur Winterstromproblematik Bezug genommen. Für diesen Ausbau sollten nach Ansicht von EnDK, SG, JU, AR, LU, Axpo, Repower und Swissmem direkt Massnahmen im EnG vorgesehen werden. Scienceindustries, AIHK, Economiesuisse, CCIG, Centre Patronal und HKBB sind der Auffassung, dass eine Fokussierung auf die Versorgungssicherheit und damit auch auf den künftigen Strombedarf in den Wintermonaten wichtiger als Ausbauziele für neue erneuerbare Energien seien. GGS, IGEB, Swissmem u.a. betonen die Marktöffnung und das Stromabkommen zur Sicherung der Versorgungssicherheit, d.h. eine Absicherung über den internationalen Strommarkt und eine verbesserte Integration. Dies erwähnt auch die GLP.

Technologieneutrale vs. spezifische Ausschreibung

Bei möglichen Fokussierungen steht tendenziell die Wasserkraft – mitunter auch mit Unterstützung der Windkraft bzw. Photovoltaik – im Vordergrund. Öfters wird auch die Sektorkoppelung als besser zu beachtende Grösse erwähnt. Für eine Fokussierung des Ausbaus auf die Wasserkraft sprechen sich RKGK, SWV und die Akademie der Wissenschaften aus. Explizit eine Berücksichtigung von Pumpspeicher fordern Alpiq und die Akademie der Wissenschaften, da sie eine steuerbare Energie darstellt. Zugleich wird auf die langen Planungszeiten hingewiesen. Bei einer Fokussierung des Ausbaus sei aber auch die Windenergie zu berücksichtigen (Alpiq, Vento Ludens), da sie zu einem erheblichen Anteil in den Wintermonaten anfällt. Für einen Fokus auf Photovoltaik-Winterstrom votieren OW, Migros und Akademie der Wissenschaften.

Neben den Befürwortern einer Fokussierung beim Winterstrom gibt es etliche Stellungnahmen, die eine technologieneutrale Ausschreibung der erneuerbaren Energien (Ökostrom Schweiz, AEE Suisse, IBK) bzw. eine technologieneutrale Ausschreibung inkl. Gas als Backup-Kraftwerk oder zusammen mit CO₂-Kompensation (FDP, BKW, SGV, VSE, Centre Patronal, Economiesuisse, Swissmem) als die beste Lösung ansehen. Im Kontext technologieneutralerer Lösungen erwähnen AEE Suisse, Ökostrom, EWB, IWB, Akademie der Wissenschaften, IBK und SSV auch eine Integration von Speicherung und Flexibilität ins Gesamtsystem. VSE, VSG, Avenir Suisse, Hunziker, Teris, Hitachi, Abwasserverband Morgenthal, EWB, Carnot-Cournot, H2-Energie, Biomasse Suisse, Avenergy, ETHZ, Energiewende, SSV und Powerloop sprechen die Sektorkopplung (Wärme, WKK, Power-to-X, Biomethan, synthetisches Gas, auch in Kombination mit Blockheizkraftwerken) als Lieferant von Flexibilität und Reserve an.

Weitere Massnahmen

Auch eine explizite Priorisierung von Anlagen ist häufiger ein Thema, wobei EnDK, GR, AR, LU u.a. eine solche für Projekte der Wasserkraft vorschlagen, TG, IWB, VSE, Akademie der Wissenschaften und Swisscleantech für Projekte mit Fokus auf die Versorgungssicherheit und die IBK für Anlagen auf öffentlichen Gebäuden.

Beim Ausbau der Wasserkraft erachtet die Akademie der Wissenschaften eine verbesserte Abstimmung mit anderen Zielen (Gewässerschutz, Landschaftsschutz, nationale Schutzgebiete) als notwendig. Der Abgleich mit den Umwelt- und Heimatschutzzielen wird ansonsten unterschiedlich eingeschätzt. Die IWB fordert eine Revision des Raumplangesetzes und Natur- und Heimatschutzgesetzes, damit Projekte leichter umgesetzt werden können. Auf der anderen Seite fordern verschiedene Stellungnahmen bei der Umsetzung der Energiestrategie 2050 und der verbesserten Eigenversorgung eher eine Stärkung des Natur- und Heimatschutzes.

Zusätzliche inländische Erzeugungs- und Speicherkapazitäten wollen AEE Suisse, IBK u.a. über einen allgemeinen Netzzuschlag zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit (zunächst beschränkt auf eine Höhe von 0,2 Rp./kWh) finanzieren. Der Bundesrat solle über die Verwendung der Mittel und deren Wirksamkeit sowie auch über eine allfällige Aufstockung der Mittel in seinem Monitoring zur Energiestrategie 2050 berichten.

2.15. Weitere Themen im Bereich des Stromversorgungsgesetzes

Datahub

Zur in der StromVG-Revision vorgesehenen Einführung eines nationalen Datahub, d.h. einer Plattform zum grundlegenden Datenaustausch für die Strommarktöffnung, findet sich eine grundlegende Zustimmung seitens der sich äussernden Parteien (GLP), der Branche (Romande Energie, ESB) und Verbraucherverbände (KF). VSE, Swissspower, SIG, EKZ, Groupe E, EBS, AEW, Regiogrid merken an, dass ein solcher Hub möglichst schlank und subsidiär aufgebaut werden sollte, d.h. als «Datahub light». Swisgrid will indes einen umfangreichen, modular erweiterbaren Datahub. Der DSV lehnt einen Datahub aus Sicherheitsgründen ab.

Regulatorische Sandbox

Auch die Möglichkeit einer regulatorischen Sandbox wird von der Branche und deren Verbänden (VSE, DSV, Swissspower, VSG, RES) sowie von den Verbrauchervertretern und sonstigen Stimmen (KF, Energiewende) positiv bewertet. Mit dieser Regelung werde ein Freiraum geschaffen, im beschränkten Rahmen von den Vorgaben des StromVG abzuweichen, um Innovationen im Rahmen von Pilotprojekten und Praxistests zu erproben. Ein solcher Sonderregulierungsrahmen solle zeitlich und örtlich begrenzt sein und in möglichst einfacher Weise für innovative Ansätze zur Verfügung stehen.

Netzregulierung

Die Schaffung von Quartierstromlösungen, auf Basis derer überschüssiger Photovoltaik-Strom im Quartier verkauft werden kann, wird grundsätzlich gutgeheissen. Damit ermögliche die Strommarktöffnung lokale Lösungen wie Quartierstrommärkte und Energiegemeinschaften. Die Zustimmung kommt seitens der sich äussernden Parteien (GLP) als auch von der Branche und deren Verbänden (VSE, DSBV, EBS, AEW, EKZ, Regiogrid) und Wirtschaftsseite und Bauernschaft (SGY, Solothurner HK, SBV). Gleichlautend äussern sich weitere interessierte Organisationen (Alsol, Casafair, Energiewende) und Privatpersonen, allerdings mit dem Wunsch, dass die Netznutzungsentgelte bei einer lokalen Versorgung verringert werden sollen. Die Branchenvertreter merken diesbezüglich an, dass über das Modell keine Quersubventionen über Netznutzungsentgelte erfolgen sollen. Laut der EKZ sind verringerte Netznutzungsentgelte nur dann denkbar, wenn sich die Investitionen verringern. RES sieht diverse Sicherheitsbedenken bei der Umsetzung von Quartierstromlösungen.

Das Thema Quartierstrom veranlasst auch zu grundsätzlicheren Anmerkungen zum Thema «Netztarife». Dabei wiederholt sich, leicht akzentuierter, das Bild aus der Vernehmlassung vom Winter 2018/2019 zur Revision des StromVG: Branchenstimmen stützen überwiegend eine als verursachergerechter angesehene mögliche Erhöhung der Leistungspreise, verbunden mit der Möglichkeit (zeit-) flexibler Tarife bei umfassender Verbreitung von Smart Metern (Swissspower, ESB, genereller: DSV). Die GLP sowie DSV, AEE Suisse, Solarspar, Naturfreunde Schweiz, Greenpeace, Prométerre, SIA und Privatpersonen bevorzugen in Abweichung der Vorschläge im Rahmen der Revision StromVG eine distanzabhängigere Netztarifierung. Abgelehnt wird die Idee einer distanzabhängigen Tarifierung vom SBV, der keine Benachteiligung ländlicher Räume möchte. Ablehnende Äusserungen zu möglichen erhöhten Leistungspreisen kommen von den Umweltverbänden (SES, WWF, Greenpeace, Naturfreunde Schweiz), RES sowie sonstigen Gruppen (SBV, BBV, SAFE, Landfrauen).

Im Bereich der Netzregulierung gibt es zudem vereinzelte Stellungnahmen zur Flexibilitätsregulierung und Sunshine-Regulierung, welche die in der Vernehmlassung zum StromVG vorgebrachten Punkte wiederholen. Beide Massnahmen wurden damals überwiegend unterstützt. Swisgrid merkt an, dass die neuen Regelungen die Verfügbarkeit von Flexibilitäten für die Beschaffung von Regelernergie nicht

einschränken sollen und wünscht sich etwaige regulatorische Anreize für ein netzdienliches Verhalten.

Speicherregulierung

Vergleichsweise häufig wird eine Gleichstellung aller Speicherformen mit den Pumpspeicher-kraftwerken gefordert, welche derzeit von den Netznutzungsentgelten befreit sind; diese Ausnahme soll im StromVG klargestellt werden. Eine Gleichstellung wird vom Kanton LU, der GLP und Vertretern der Branche (VSE, Swisspower, VSG, Ökostrom Schweiz, AEE Suisse, EWB, VSG, Regioenergie Solothurn, Energie Thun, Energie 360, ESB) sowie von weiteren Stimmen (IBK, Powerloop, SIA und Biomasse Schweiz) vorgebracht. Eine Gleichstellung fördere die Entwicklung von Speichern, je nach Umfang der Befreiung auch die Sektorkoppelung. Die Swissgrid fordert eine Gleichbehandlung von reinen Speichern, d.h. allen Speichern ohne Endverbraucher, damit sich ein liquider Markt für Flexibilitäten entwickeln kann. Spezielle zusätzliche Förderung von innovativen Speichern sind laut VPOD und IWB sinnvoll.

Messwesen

Im Bereich des Messwesens wird eine volle Marköffnung seitens der GLP und SIA begrüsst. Im Vordergrund einer solchen Öffnung stehen Innovationen bei den Energiedienstleistungen. Romande Energie unterstützt aus Gründen der Praktikabilität eine Teilmarktöffnung. Von der Branche und ihren Verbänden wird eine Liberalisierung weitgehend abgelehnt (VSE, DSV, VAS, Swisspower, Groupe E, EBS, AEW, EKZ, RES, SIG, ESB, Regiogrid). Als Begründung werden Komplexität und Folgekosten einer Öffnung und ein geringer volkswirtschaftlicher Nutzen bei einem schon laufenden Smart Meter-Rollout angeführt.

Strommarktöffnung

Eine grössere Anzahl von Stellungnahmen betrifft die vom Bundesrat angestrebte volle Strommarkt-öffnung. Die sich expliziter äussernden Parteien (GLP, FDP Weinigen), Industrie- und Konsumenten-vertreter (u.a. GGS, IGEB, CCIG, Migros, IG Detailhandel, KF) wie auch Stimmen aus der Elektrizitätswirtschaft (Swisscleantech, Biomasse Suisse, EGS, Windpower, Ökostrom Schweiz, EKK) betonen deren hohe Bedeutung für den Schweizer Strommarkt. Die Erwartung bedeutsamer zu erwartender Innovationen wird unterstrichen. Eine möglichst rasche Umsetzung wird eingefordert. Hinzu kommen positive Äusserungen von Privatpersonen und Vereinen (Energiewende). Weitere Privatpersonen merken an, dass die Marktöffnung mit der Einführung einer Lenkungsabgabe verbunden sein müsse – wie dies ursprünglich im Rahmen der Energiestrategie 2050 vorgesehen war –, damit sich die «richtigen» Strompreise in der Schweiz einstellen. Von VAS, SBV und BBV wird eine ausreichende Flankierung der vollen Marktöffnung eingefordert. Kritische und ablehnende Stellungnahmen zur Marktöffnung kamen von der Stadt Lausanne, den Gewerkschaften (SGB, VPOD) und vereinzelt Branchenstimmen (SIG, SID). Der DSV fordert ergänzend zur Marktöffnung ein verändertes Marktdesign.

Erneut diskutiert wird auch die Ausgestaltung der Grundversorgung, bei der das Standardprodukt gemäss Vernehmlassungsentwurf zur Revision des StromVG vollständig aus in der Schweiz aus erneuerbaren Energien produziertem Strom bestehen soll. Hier gibt es neben einer tendenziellen Zustimmung seitens umweltnaher Organisationen (Naturfreunde Schweiz, Greenpeace, SAFE, Windpower) und Privatpersonen vereinzelte Zusatzwünsche an die zu hinterlegenden Herkunftsnachweise. Windpower will bei der Marktöffnung, dass die Kunden im Standardprodukt bzw. bei lokalem Strombezug von 0,2 Rp./kWh Netzzuschlag befreit werden (der Betrag entspricht den Fördermitteln der Grosswasserkraft). Das KF will häufigere Wechselmöglichkeiten, eine stärkere Transparenz und definitivere Verbraucherrechte (Muss statt Kann-Regelungen). Eine Minderung der Regulierung wird von der GLP und diversen Branchenstimmen (Swisspower, DSV, ESB, RES) sowie von der EKK und dem Verein Kettenreaktion (in unterschiedlichem Umfang) angeregt. Dabei geht es um eine Ausnahme von der weiterhin vorgesehenen verstärkten Preiskontrolle, eine Minderung oder einem Absehen von Qualitätsvorgaben über den im Standardvertrag vorgesehenen Strommix. Groupe E will die Rückkehrmöglichkeiten der kleineren Endkunden in die Grundversorgung – analog zur heutigen Regelung bei den Grossverbrauchern – beschränken.

Im weiteren Zusammenhang mit der Marktöffnung fordern Branchenvertreter (BKW, Groupe E, EBS, AEW, Romande Energie, Regiogrid), dass eine Priorisierung der erneuerbaren Energien in der Grundversorgung als Übergangslösung bis zur Umsetzung einer vollen Marktöffnung erhalten bleiben soll.

Speicherreserve

Ferner wird zur geplanten Speicherreserve Stellung genommen, die in der StromVG-Vernehmlassung grossmehrheitlich unterstützt wurde. Im Kern werden die damaligen Positionen unterstrichen. Auch zu den Datenaustauschpflichten werden die Positionen wiederholt.

Diverses

Swissgrid merkt zusätzlich an, dass es weiterhin erhebliche Umsetzungsdefizite bei Netzausbau und den Bewilligungsverfahren gebe und bei den Regelungen zur Verbesserung der Netzsicherheit die zunehmenden Rückspeisungen aus den unteren Netzebenen stärkeres Augenmerk finden sollten. Zudem ist die Schweizer Übertragungsnetzbetreiberin der Meinung, dass der Ausschluss von Stromvernichtungsanlagen besser über ein Verbot im EnG erfolgen solle und eine Möglichkeit der Anrechnung der etwaigen Beschaffung von Herkunftsnachweisen für Verluste in ihrem Netz bei der regulierten Kostenbasis eingeführt werden sollte. SIA und Zevvy weisen auf eine nicht ausreichend kontrollierte Marktmacht der Verteilnetzbetreiber, aufgrund mangelnder Entflechtung bzw. einer zu wenig scharfen Netzkostenregulierung, hin.

3. Abkürzungsverzeichnis

ACC	Verein der konzedierenden Gemeinden des Wallis
ACE	Arbeitsgruppe Christen + Energie
ACR	Azienda cantonale dei Rifiuti
AEE Suisse	Dachorganisation der Wirtschaft für erneuerbare Energien und Energieeffizienz
AET	Azienda elettrica ticinese
AELSI	Associazione per l'energia del legno della Svizzera italiana
AG	Kanton Aargau
AGORA	Association des Groupements et Organisations Romands de l'Agriculture
AI	Kanton Appenzell Innerrhoden
AIHK	Aargauische Industrie- und Handelskammer
Alsol	Alsol AG Alternative Energiesysteme
AR	Kanton Appenzell Ausserrhoden
ARA Bern	Abwasserreinigungsanlage Region Bern AG
AVRL	Abwasserverband Region Lenzburg
BE	Kanton Bern
BDP	Bürgerlich-demokratische Partei Schweiz
BKW	BKW Energie AG
BL	Kanton Basel-Landschaft
BS	Kanton Basel-Stadt
CATEF	Camera Ticinese dell'Economia Fondiaria
CCIG	Chambre de commerce, d'industrie et des services de Genève
CCN	Carnot-Cournot-Netzwerk
Cemsuisse	Verband der Schweizerischen Cementindustrie
CKW	Centralschweizerische Kraftwerke AG
CS	Credit Suisse Energy Infrastructure Partners AG
CVP	Christlich-demokratische Volkspartei Schweiz
DSV	Dachverband Schweizer Verteilnetzbetreiber
EBS	EBS Energie AG
ECS	Energie Club Schweiz
EDU	Eidgenössisch-Demokratische Union
EKK	Eidgenössische Kommission für Konsumentenfragen
EKW	Engadiner Kraftwerke
EKZ	Elektrizitätswerke des Kantons Zürich
EICom	Eidgenössische Elektrizitätskommission
EnDK	Konferenz kantonaler Energiedirektoren
EnG	Energiegesetz vom 30. September 2016 (SR 730.0)
ENHK	Eidgenössische Natur- und Heimatsschutzkommission
EPFL	École polytechnique fédérale de Lausanne
ESB	Energie Service Biel
ETH-Rat	Rat der Eidgenössischen Technischen Hochschulen
EVP	Evangelische Volkspartei
EWA	Elektrizitätswerk Altdorf
EWB	Energie Wasser Bern
EWN	Kantonales Elektrizitätswerk Nidwalden
EWZ	Elektrizitätswerk der Stadt Zürich
FDP	Freisinnig-demokratische Partei Schweiz
FER	Fédération des entreprises romandes
FLCH	Verband freie Landschaft Schweiz
FMV	Forces motrices valaisannes SA
FR	Kanton Fribourg
FRC	Fédération romande des consommateurs
FWS	Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz
GBM	Gemeindebetriebe Muri
GGs	Gruppe Grosser Stromkunden
GL	Kanton Glarus
GLP	Grünliberale Partei Schweiz
GR	Kanton Graubünden
GSchG	Gewässerschutzgesetz vom 24. Januar 1991 (SR 814.20)
HEV	Hauseigentümerverband Schweiz

HKBB	Handelskammer beider Basel
IBI	Industrielle Betriebe Interlaken
IBK	Interessengemeinschaft der Bündner Konzessionsgemeinden
IGDS	Interessengemeinschaft Detailhandel Schweiz
IGEB	Interessengemeinschaft energieintensive Branchen
IWB	Industrielle Werke Basel
JU	Kanton Jura
KF	Schweizerisches Konsumentenforum
KGTV	Konferenz der Gebäudetechnik-Verbände
KHR	Kraftwerke Hinterrhein AG
KS	Kommunikation Schweiz
KWO	Kraftwerke Oberhasli AG
LU	Kanton Luzern
NE	Kanton Neuenburg
NHG	Bundesgesetz vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz (SR 451)
NW	Kanton Nidwalden
OGUV	Oberwalliser Gruppe Umwelt und Verkehr
OW	Kanton Obwalden
PUSCH	Praktischer Umweltschutz
PSR IPPNW	Physicians for Social Responsibility/International Physicians for the Prevention of Nuclear War
RES	Regio Energie Solothurn
RKGK	Regierungskonferenz der Gebirgskantone
SAB	Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für die Berggebiete
SAC	Schweizer Alpen-Club
SACEN	Société d'approvisionnement et de commercialisation de l'énergie
SAFE	Schweizerische Agentur für Energieeffizienz
SAK	St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG
SBV	Schweizer Baumeisterverband
SDL	Systemdienstleistung
SED	Schweizerischer Erdbebendienst
SES	Schweizerische Energie-Stiftung
SFV	Schweizerischer Fischereiverband
SG	Kanton St. Gallen
SGB	Schweizerischer Gewerkschaftsbund
SGV	Schweizerischer Gewerbeverband
SH	Kanton Schaffhausen
SIA	Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
SID	Services industriels de Delémont
SIE	Service intercommunal de l'électricité SA
SIG	Services industriels de Genève
SKS	Stiftung für Konsumentenschutz
SL	Stiftung Landschaftsschutz Schweiz
SO	Kanton Solothurn
SP	Sozialdemokratische Partei Schweiz
SSES	Schweizerische Vereinigung für Sonnenenergie
SSES SO	SSES Südostschweiz
SSV	Schweizerischer Städteverband
StromVV	Stromversorgungsverordnung vom 14. März 2008 (SR 734.71)
Suissetec	Schweizerisch-Liechtensteinischer Gebäudetechnikverband
SVP	Schweizerische Volkspartei
SVU	Schweizerischer Verband der Umweltfachleute
SVUT	Schweizerischer Verband für Umwelttechnik
SWV	Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
SZ	Kanton Schwyz
TCS	Touring Club Schweiz
Teris	Teleriscaldamento del Bellinzone SA
TG	Kanton Thurgau
TGB	Technische Gemeindebetriebe Bischofzell
TI	Kanton Tessin
UFS	Umweltfreisinnige St. Gallen

UR	Kanton Uri
VARA	Vereinigung Aargauischer Abwasserreinigungsanlagen
VAS	Verband Aargauischer Stromversorger
VBSA	Verband der Betreiber Schweizerischer Abfallverwertungsanlagen
VCS	Verkehrsclub Schweiz
VD	Kanton Waadt
VESE	Verband unabhängiger Energieerzeuger (eine Fachgruppe der SSES)
VFAS	Verband freier Autohandel Schweiz
VKG	Vereinigung Kantonaler Gebäudeversicherungen
VPE	Verband der Personalvertretungen der Schweizerischen Elektrizitätswirtschaft
VPOD	Verband des Personals öffentlicher Dienste
VS	Kanton Wallis
VSA	Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute
VSE	Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
VSGP	Verband Schweizer Gemüseproduzenten
VSGS	Verein Smart Grid Schweiz
VUE	Verein für umweltgerechte Energie Naturmade
WEKO	Wettbewerbskommission
WWF	World Wide Fund for Nature
ZG	Kanton Zug
ZH	Kanton Zürich

4. Liste der Vernehmlassungsteilnehmenden

Kantone
Aargau
Appenzell Ausserrhoden
Appenzell Innerrhoden
Basel-Landschaft
Basel-Stadt
Bern
Fribourg
Genf
Glarus
Graubünden
Jura
Luzern
Neuenburg
Nidwalden
Obwalden
Schaffhausen
Schwyz
Solothurn
St. Gallen
Tessin
Thurgau
Uri
Waadt
Wallis
Zug
Zürich
In der Bundesversammlung vertretene politische Parteien
Bürgerlich-Demokratische Partei (BDP)
Christlichdemokratische Volkspartei (CVP)

Eidgenössisch-Demokratische Union (EDU)
Evangelische Volkspartei der Schweiz (EVP)
FDP. Die Liberalen
Grüne Partei der Schweiz (GPS)
Grünliberale Partei Schweiz (GLP)
Sozialdemokratische Partei (SP)
Schweizerische Volkspartei (SVP)
Gesamtschweizerische Dachverbände der Gemeinden, Städte und Berggebiete
Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für die Berggebiete (SAB)
Schweizerischer Gemeindeverband
Schweizerischer Städteverband (SSV)
Gesamtschweizerische Dachverbände der Wirtschaft
Economiesuisse
Schweizer Bauernverband
Schweizerischer Gewerkschaftsbund (SGB)
Schweizerischer Gewerbeverband (SGV)
Travail.Suisse
Kommissionen und Konferenzen
Eidgenössische Elektrizitätskommission (ElCom)
Eidgenössische Kommission für Konsumentenfragen (EKK)
Eidgenössische Natur- und Heimatschutzkommission (ENHK)
Konferenz für Wald, Wildtiere und Landschaft (KWL)
Konferenz kantonaler Energiedirektoren (EnDK)
Regierungskonferenz der Gebirgskantone (RKGK)
Wettbewerbskommission (WEKO)
Elektrizitätswirtschaft
AEW Energie AG
Alpiq
Avenenergy Suisse
Axpo Holding AG
Azienda Cantonale dei Rifiuti (ACR)
Azienda Elettrica Ticinese (AET)
BKW Energie AG
Centralschweizerische Kraftwerke AG (CKW)
Dachverband Schweizer Verteilnetzbetreiber (DSV)
ebs Energie AG
EIT.Swiss
Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ)
EnAlpin
Energie Service Biel (ESB)
Energie Thun AG
Energie Wasser Bern (EWB)
Energie 360° AG
Engadiner Kraftwerke (EKW)
Eniwa
Elektrizitätswerk Altdorf AG (EWA)
Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (EWZ)
Forces motrices valaisannes SA (FMV)
Groupe E
H2Energy
Industrielle Betriebe Interlaken AG (IBI)
Industrielle Werke Basel (IWB)

Kantonales Elektrizitätswerk Nidwalden (EWN)
Kraftwerke Hinterrhein AG (KHR)
Kraftwerke Oberhasli AG (KWO)
Regio Energie Solothurn (RES)
regioGrid
Repower AG
Romande Energie
Société d'approvisionnement et de commercialisation de l'énergie (SACEN)
St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG (SAK)
Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband (SWV)
Services industriels de Delémont (SID)
Services industriels de Genève (SIG)
Service intercommunal de l'électricité SA (SIE)
Swissgrid
Swisspower AG
Technische Gemeindebetriebe Bischofszell (TGB)
Teleriscaldamento del Bellinzonese SA (Teris)
Vento Ludens Suisse GmbH
Verband Aargauischer Stromversorger (VAS)
Verband der Personalvertretungen der Schweizerischen Elektrizitätswirtschaft (VPE)
Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE)
Verein Smart Grid Schweiz (VSGS)
Industrie- und Dienstleistungswirtschaft
Aargauische Industrie- und Handelskammer (AIHK)
Alfred Schaffer EDI-Dienstleistungen
Centre Patronal
Chambre de commerce, d'industrie et des services de Genève (CCIG)
Credit Suisse Energy Infrastructure Partners AG (CS)
Fédération des entreprises romandes (FER)
GastroSuisse
Gruppe Grosser Stromkunden (GGS)
Handelskammer beider Basel (HKBB)
HotellerieSuisse
Hunziker Betatech AG
Interessengemeinschaft Detailhandel Schweiz (IGDS)
Interessengemeinschaft energieintensive Branchen (IGEB)
Kommunikation Schweiz (KS)
Marugg + Bruni AG
Migros-Genossenschafts-Bund
Ryser Ingenieure AG
Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA)
Scienceindustries
Solothurner Handelskammer
Swissmem
Verband der Schweizerischen Cementindustrie (Cemsuisse)
Verband Ziegelindustrie Schweiz

Verkehrswirtschaft
Auto Gewerbe Verband Schweiz (AGVS)
Auto-Schweiz
Strasseschweiz
Touring Club Schweiz (TCS)
Verband freier Autohandel Schweiz (VFAS)
Gebäudewirtschaft
Bauenschweiz
Camera Ticinese dell'Economia Fondiaria (CATEF)
Casafair
Gebäudehülle Schweiz
Hauseigentümerverband Schweiz (HEV)
Holzbau Schweiz
Konferenz der Gebäudetechnik-Verbände (KGTV)
Schweizerischer Baumeisterverband (SBV)
Schweizerisch-Liechtensteinischer Gebäudetechnikverband (Suissetec)
Gas- und Erdölwirtschaft
Erdgas Einsiedeln AG
Gazenergie
Gaznat SA
Konsumentenorganisationen
Fédération romande des consommateurs (FRC)
Schweizerisches Konsumentenforum (KF)
Stiftung für Konsumentenschutz (SKS)
Umwelt- und Landschaftsschutzorganisationen
Association Non au parc éolien - les collines de la Sonnaz
Aqua Viva
BirdLife Schweiz
Freie Landschaft Schweiz (FLCH)
Greenpeace Schweiz
Grimselverein
Naturfreunde Schweiz
Oberwalliser Gruppe Umwelt und Verkehr (OGUV)
Paysage Libre Fribourg
Praktischer Umweltschutz (PUSCH)
Pro Landschaft AR/AI
Pro Natura
Schweizerische Energie-Stiftung (SES)
Schweizerische Greina Stiftung (SGS)
Stiftung Landschaftsschutz Schweiz (SL)
Triftkomitee
Verein Klimaschutz Schweiz
Verkehrsclub der Schweiz (VCS)
World Wide Fund for Nature (WWF)
Organisationen der Wissenschaft
Akademien der Wissenschaften Schweiz
École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL)
Rat der Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH-Rat)

Organisationen und Unternehmen der Bereiche Cleantech, erneuerbare Energien und Energieeffizienz
Alsol AG Alternative Energiesysteme
Appenzeller Wind AG
Associazione per l'energia del legno della Svizzera italiana (AELSI)
Biomasse Suisse
Dachorganisation der Wirtschaft für erneuerbare Energien und Energieeffizienz (AEE Suisse)
Energie Genossenschaft Schweiz
Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz (FWS)
Fernwärme Schweiz
Genossenschaft Ökostrom Schweiz
Geothermie-Schweiz
Hitachi Zosen Inova
Holzenergie Emmental
Holzenergie Freiamt
Holzenergie Schweiz
Holzindustrie Schweiz
IG Holzenergie Nordwestschweiz
InfraWatt
Mhylab
OptimaSolar
Powerloop Schweizerischer Fachverband
Projektgemeinschaft Chroobach Windenergie
Pronovo AG
Schweizerische Agentur für Energieeffizienz (SAFE)
Schweizerischer Verband für Umwelttechnik (SVUT)
Schweizerische Vereinigung für Sonnenenergie (SSES)
Solar Agentur Schweiz
SSES Südostschweiz (SSES SO)
STS Wind
Suisseéole
Swiss Small Hydro - Schweizer Verband der Kleinwasserkraft
Swisscleantech
Swissolar
Task Force Wald+Holz+Energie
Verein für umweltgerechte Energie naturemade (VUE)
Verein solarspar
Verband unabhängiger Energieerzeuger (VESE)
WindPower AG
Zevvy
Weitere energiepolitische und energietechnische Organisationen
Arbeitsgruppe Christen + Energie (ACE)
AVES Zug
Carnot-Cournot-Netzwerk (CCN)
Energie Club Schweiz (ECS)
Verein Energiewende Muri-Gümligen und Gemeindebetriebe Muri (GBM)
Verein energie-wende-ja.ch
Verein Kettenreaktion

Gemeinden
Aeugst am Albis
Interessengemeinschaft Bündnerische Konzessionsgemeinden (IBK)
Isonne
Lausanne
Mettmenstetten
Verein der konzedierenden Gemeinden des Wallis (ACC)
Villigen
Zürich
Weitere Vernehmlassungsteilnehmende
Abwasserreinigungsanlage Region Bern AG (ARA)
Abwasserverband Altenrhein
Abwasserverband Morgental
Abwasserverband Region Lenzburg (AVRL)
Agrijura
Arbeitsgruppe Berggebiet
Association des Groupements et Organisations Romands de l'Agriculture (AGORA)
AVAG
Berner Bauern Verband
FDP Weinigen
Freitagsclub
Gemeindeverband ARA Worblental
Jugendsession
La Forestière
Physicians for Social Responsibility/International Physicians for the Prevention of Nuclear War
Prométerre
Schaffhauser Bauernverband
Schweizer Alpen-Club (SAC)
Schweizerischer Bäuerinnen- und Landfrauenverband
Schweizerischer Fischereiverband (SFV)
Schweizerischer Verband der Umweltfachleute (SVU)
Umweltfreisinnige St. Gallen (UFS)
Verband der Betreiber Schweizerischer Abfallverwertungsanlagen (VBSA)
Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA)
Verband Schweizer Gemüseproduzenten (VSGP)
Vereinigung Aargauischer Abwasserreinigungsanlagen (VARA)
Vereinigung Kantonalen Gebäudeversicherungen (VKG)
Verband des Personals öffentlicher Dienste (VPOD)
WaldSchweiz

Privatpersonen: 8 (werden auf Anfrage kommuniziert)