



19.443

Parlamentarische Initiative
Erneuerbare Energien einheitlich fördern.
Einmalvergütung auch für Biogas, Kleinwasserkraft,
Wind und Geothermie

**Bericht der Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie
des Nationalrates**

vom 19. April 2021

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit diesem Bericht unterbreiten wir Ihnen den Entwurf zur Änderung des Energiegesetzes und des Stromversorgungsgesetzes. Gleichzeitig erhält der Bundesrat Gelegenheit zur Stellungnahme.

Die Kommission beantragt, dem beiliegenden Entwurf zuzustimmen.

19. April 2021

Im Namen der Kommission

Der Präsident: Bastien Girod

Übersicht

Die Förderung von Anlagen zur Stromproduktion aus erneuerbaren Energien mittels Einspeisevergütungssystem ist befristet bis zum 31. Dezember 2022. Der vorliegende Entwurf schlägt die Ablösung dieses Fördersystems durch Investitionsbeiträge für alle Technologien vor. Zudem wird die Marktpremie für Grosswasserkraft weitergeführt und Biomasseanlagen erhalten neu Betriebskostenbeiträge. Diese Massnahmen sind bis Ende 2030 befristet. Der Entwurf sieht darüber hinaus vor, dass die Einrechnung der Gestehungskosten für Elektrizität aus erneuerbarer inländischer Produktion in die Stromtarife der Grundversorgung ohne Befristung weitergeführt wird.

Ziel des vorliegenden Entwurfs ist, dass das Investitionsaufkommen in die Stromproduktion aus erneuerbaren Energien erhalten bleibt, bis eine grössere Revision des Energie- und Stromversorgungsgesetzes, wie sie vom Bundesrat angekündigt worden ist, in Kraft tritt.

Ausgangslage

Im geltenden Energiegesetz¹ (EnG) ist die Förderung mittels Einspeisevergütungssystem bis zum 31. Dezember 2022 befristet (Art. 38 Abs. 1 Bst. a EnG). De facto werden bereits heute keine Anlagen mehr ins Einspeisevergütungssystem aufgenommen. Dies betrifft insbesondere neue Windenergie-, Biogas-, Geothermie- und Kleinwasserkraftanlagen. Dadurch wird der Zubau von Strom aus erneuerbaren Energien vermindert.

Der Bundesrat hat im erläuternden Bericht vom 3. April 2020 zur Vernehmlassung der Revision des Energiegesetzes betont, dass die Massnahmen im geltenden Recht nicht ausreichen, um die längerfristigen Ziele der Energiestrategie 2050 zu erreichen. Eine Verlängerung der Förderung sei notwendig. Am 11. November 2020 kündigte der Bundesrat an, die Revisionen des Energiegesetzes und des Stromversorgungsgesetzes dem Parlament gemeinsam als Mantelerlass vorzulegen. Da die Vorlage des Bundesrates voraussichtlich erst in der zweiten Hälfte des Jahres 2021 vom Parlament behandelt werden kann und der Entwurf weit über die Frage der Lücke bei der Förderung der erneuerbaren Energien hinausgeht, erachtet die Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie (UREK) es als unerlässlich, dem Parlament sofort eine Überbrückungslösung vorzulegen. Damit soll sichergestellt werden, dass die Fördermassnahmen für Strom aus erneuerbaren Energien rechtzeitig zum Ende des Einspeisevergütungssystems in Kraft treten können.

Am 18. Juni 2019 reichte Nationalrat Bastien Girod dazu eine parlamentarische Initiative ein. Die UREK des Nationalrates hat den vorliegenden Entwurf am 19. April 2021 einstimmig verabschiedet.

Inhalt der Vorlage

Mit der Umsetzung der parlamentarischen Initiative wird das bis Ende 2022 befristete Einspeisevergütungssystem ersetzt und durch neue Instrumente weitergeführt. Damit kann die drohende Förderlücke rechtzeitig geschlossen werden.

¹ SR 730.0

Der vorliegende Entwurf sieht Investitionsbeiträge für alle Erzeugungstechnologien vor (Art. 24–27b E-EnG). Das sorgt für administrative Entlastung und ermöglicht mit den gleichen Fördermitteln mehr Zubau. Für grössere Photovoltaikanlagen soll die Vergabe von Förderbeiträgen neu mittels Auktionen erfolgen (Art. 25a E-EnG). Betreiber von Biomasseanlagen können nebst dem Investitionsbeitrag auch einen Betriebskostenbeitrag erhalten, um die hohen Betriebskosten dieser Anlagen abzufedern (Art. 33a E-EnG). Für grosse Wasserkraftanlagen werden gegenüber dem geltenden Recht mehr Mittel zur Verfügung gestellt (Art. 26 Abs. 1 und Abs. 3 Bst. a i.V.m. Art. 36 Abs. 1 Bst. b E-EnG). Darüber hinaus wird die Marktprämie für bestehende Wasserkraftwerke bis Ende 2030 verlängert (Art. 38 Abs. 2 E-EnG). Die Finanzierung dieser Förderinstrumente erfolgt weiterhin über den Netzzuschlag, dessen Höhe unverändert bei 2,3 Rp./kWh bleiben soll. Schliesslich dürfen die Gestehungskosten für Elektrizität aus erneuerbarer inländischer Produktion über 2022 hinaus in die Tarife für Endverbraucher in der Grundversorgung verrechnet werden. Die diesbezügliche Bestimmung im Stromversorgungsgesetz² (Art. 6 Abs. 5^{bis} StromVG) wird von der Laufzeit der Marktprämie entkoppelt und entfristet.

Ziel der Vorlage ist es, die Anreize für Investitionen in inländische Stromerzeugungsanlagen für erneuerbare Energien aufrechtzuerhalten und zu verstärken. Alle Fördermassnahmen im vorliegenden Entwurf zum Energiegesetz sind per Ende 2030 befristet. Die Vorlage ist als Übergangslösung zu verstehen, welche Investitionssicherheit schafft und den Zubau weiterhin sicherstellt. Sie soll noch vor Ende der Laufzeit der Massnahmen durch eine umfangreichere Revision des Energiegesetzes ersetzt oder ergänzt werden, etwa im Rahmen der vom Bundesrat angekündigten Vorlage.

Inhaltsverzeichnis

Übersicht	2
1 Ausgangslage	6
1.1 Förderlücke nach Ende der Einspeisevergütung	6
1.2 Verzögerung der Revision EnG und StromVG	6
1.3 Handlungsbedarf und Ziele	7
1.4 Entstehungsgeschichte	8
1.5 Geprüfte Alternativen und gewählte Lösung	8
1.6 Verzicht auf eine Vernehmlassung	9
2 Grundzüge der Vorlage	10
2.1 Photovoltaik	11
2.1.1 Auktionen für grosse Photovoltaikanlagen	11
2.2 Wasserkraft	12
2.2.1 Marktpremie für Elektrizität aus Grosswasserkraftanlagen	12
2.3 Biomasse	13
2.3.1 Betriebskostenbeitrag für Biomasseanlagen	13
2.4 Windenergie	14
2.5 Geothermie	14
2.6 Tarifgestaltung für feste Endverbraucher (StromVG)	14
3 Erläuterungen zu einzelnen Artikeln	14
3.1 Energiegesetz (EnG)	14
3.2 Stromversorgungsgesetz (StromVG)	22
4 Auswirkungen	23
4.1 Personelle Auswirkungen auf den Bund	23
4.2 Finanzielle Auswirkungen auf den Bund	23
4.3 Auswirkungen auf den Netzzuschlagsfonds und weitere Auswirkungen	23
4.4 Auswirkungen auf Kantone und Gemeinden sowie auf urbane Zentren, Agglomerationen und Berggebiete	24
4.5 Auswirkungen auf Endverbraucherinnen und Endverbraucher	24
4.6 Auswirkungen auf die Volkswirtschaft	25
4.6.1 Abschätzungen zu den wirtschaftlich bedeutsamsten Massnahmen	25
4.6.2 Auswirkungen auf die Beschäftigung und Verteilungseffekte	25
4.7 Auswirkungen auf die Gesellschaft und Umwelt	25
5 Verhältnis zum EU-Recht	26
6 Rechtliche Aspekte	27

6.1	Verfassungsmässigkeit	27
6.1.1	Vereinbarkeit mit den Grundrechten	27
6.2	Vereinbarkeit mit internationalen Verpflichtungen der Schweiz	27
6.3	Erlassform	27
6.4	Unterstellung unter die Ausgabenbremse	28
6.5	Einhaltung der Grundsätze des Subventionsgesetzes	28
6.6	Delegation von Rechtsetzungsbefugnissen	29
6.7	Datenschutz	30

Energiesgesetz (EnG) (Entwurf)

BBl 2021 1315

Bericht

1 Ausgangslage

1.1 Förderlücke nach Ende der Einspeisevergütung

Der Zubau von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen wird für einige Erzeugungstechnologien nach geltendem Recht über das Einspeisevergütungssystem gefördert (vormals kostendeckende Einspeisevergütung KEV). Namentlich ist das der Fall bei bestimmten Biomasseanlagen (insbesondere Biogasanlagen), bei neuen Kleinwasserkraftwerken, bei Windkraftanlagen und bei Geothermiekraftwerken. Im geltenden Recht (Art. 38 Abs. 1 Bst. a EnG) ist die Förderung über das Einspeisevergütungssystem befristet bis 31. Dezember 2022. Für die betroffenen Erzeugungstechnologien droht daher per 2023 ein Wegfall der Förderung. Zudem bestehen Wartelisten, die voraussichtlich nicht mehr abgebaut werden. Anlagen, für die nach 2018 Fördergesuche eingereicht wurden, können nicht mehr berücksichtigt werden. Ab diesem Zeitpunkt erhalten nur noch Anlagen Beiträge aus dem Einspeisevergütungssystem, die bereits früher angemeldet worden sind. Dadurch wird der inländische Zubau von erneuerbaren Energien vermindert. Das Bundesamt für Energie (BFE) bestätigt in verschiedenen Berichten eine Abnahme neuer Kraftwerksprojekte v.a. bei Biomasse- und Kleinwasserkraftanlagen aufgrund des Wegfalls der Förderung durch die Einspeisevergütung.³ Auch die Marktprämie für Elektrizität aus Grosswasserkraftanlagen (Art. 30 EnG) ist im geltenden Recht befristet bis zum 31. Dezember 2022 (Art. 38 Abs. 2 EnG).

Der Ausbau und in Teilen auch der Erhalt dieser Anlagen ist durch die Förderlücke gefährdet.

1.2 Verzögerung der Revision EnG und StromVG

Am 11. November 2020 hat der Bundesrat einen Mantelerlass «Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien» angekündigt. Dieser verbindet die Revisionen von Energiegesetz und Stromversorgungsgesetz in einer Vorlage, die im Parlament gemeinsam beraten wird. Der Bundesrat begründet diesen Schritt damit, dass die beiden Gesetzesrevisionen in einem engen inhaltlichen Zusammenhang stünden und deshalb zusammen politisch zu bewerten seien. Die Botschaft wird frühestens Mitte 2021 erwartet. Die Kommission hält es für ausgeschlossen, dass

³ Bericht «Wasserkraftpotenzial der Schweiz. Abschätzung des Ausbaupotenzials der Wasserkraftnutzung im Rahmen der Energiestrategie 2050» BFE, August 2019. S. 4: «In der Studie 2012 wurde das Ausbaupotenzial bis 2050 im Bereich der Kleinwasserkraft noch auf 1 600 GWh/a geschätzt. Neu schätzt das BFE das Potenzial auf 770 GWh/a. Der Grund liegt in der Befristung des Einspeisevergütungssystems.» Bericht «Investitionsbeiträge für Biomasseanlagen» von EBP im Auftrag des BFE, April 2020. S. 5: «Die Wirtschaftlichkeitsberechnungen haben ergeben, dass die landwirtschaftlichen Biogasanlagen sowohl ohne als auch mit Investitionsbeiträgen von 60% der Investitionskosten nicht wirtschaftlich betrieben werden können».

die umfangreiche Vorlage rechtzeitig anfangs 2023 in Kraft treten kann. Eine abschliessende Behandlung im Parlament wird Zeit in Anspruch nehmen und ein Referendum kann nicht ausgeschlossen werden, wie dies energie- und klimapolitische Vorlagen der letzten Jahre gezeigt haben.

1.3 Handlungsbedarf und Ziele

Handlungsbedarf ergibt sich durch die beschriebene Ausgangslage: Eine Förderlücke besteht ab dem 1. Januar 2023 für Biogasanlagen, für neue Kleinwasserkraftwerke, für Windkraftanlagen und Geothermie-Kraftwerke. Ein Fördermangel besteht zudem bei grossen Photovoltaikanlagen ohne Eigenverbrauch, bei denen die Einmalvergütung in der heutigen Höhe nicht ausreicht, um einen Zubau zu fördern. Dies hemmt den Ausbau erneuerbarer Stromerzeugung in der Schweiz massgeblich. Investitionen in neue Anlagen und Kraftwerke zur Erzeugung erneuerbarer Energien könnten stattdessen vermehrt im Ausland getätigt werden. Der Wegfall der Marktprämie kann zudem die Rentabilität bestehender Grosswasserkraftanlagen gefährden.

Ferner werden in den kommenden Jahren als Folge des beschlossenen Ausstiegs aus der Kernenergie bedeutende Stromerzeugungskapazitäten vom Netz gehen. Ähnliche Entwicklungen sind im Ausland zu erwarten. Auch wenn die Einbindung der Schweiz in den europäischen Strommarkt weiterhin sehr wichtig für die Gewährleistung der Versorgungssicherheit der Schweiz sein wird, leistet ein verstärkter Ausbau der inländischen erneuerbaren Stromerzeugung einen bedeutenden Beitrag zur Versorgungssicherheit. Dazu sind zeitnah verbindliche Rahmenbedingungen so zu setzen, dass die potenziellen Investoren genügend Planungssicherheit für ihre Entscheide haben.

Ziel des vorliegenden Entwurfs ist es, das Investitionsaufkommen in neue Anlagen zur erneuerbaren Stromerzeugung zu erhalten. Nur durch einen kontinuierlichen Zubau können die Ziele der Energiestrategie 2050 erreicht werden.

Mit der Umsetzung dieser Initiative möchte die Kommission die Erzeugung von erneuerbarem Strom aus Biomasseanlagen, Wasserkraftwerken, Windkraftanlagen, Geothermieanlagen und grossen Photovoltaikanlagen ohne Eigenverbrauch auch nach Auslaufen der Einspeisevergütung angemessen fördern sowie die Marktprämie für Grosswasserkraft nach deren Auslaufen verlängern. Der vorliegende Entwurf hat dabei die Funktion einer Überbrückungslösung, damit die Investitionsanreize zum Zubau der obengenannten Erzeugungstechnologien weiterhin gegeben sind. Die angekündigte Vorlage des Bundesrates wird die Gelegenheit geben, die Massnahmen in einem grösseren Kontext nochmals zu prüfen, zu beraten und nötigenfalls zu ergänzen. In diesem Sinne hat die Kommission im vorliegenden Entwurf auf verschiedene Elemente verzichtet, wie die gesetzliche Verankerung neuer Richtwerte (Art. 2 und Art. 3 EnG) sowie weitere Begleitmassnahmen (etwa Projektierungsbeiträge). Die Laufzeit der neuen Massnahmen im vorliegenden Entwurf für das Energiesgesetz ist zeitlich befristet bis Ende 2030.

Die im Entwurf enthaltenen Massnahmen sind dazu geeignet, das Potenzial der erneuerbaren Stromproduktion im Inland besser auszuschöpfen, als dies bisher möglich war. Das Einspeisevergütungssystem wird durch eine effizientere Förderung mittels Investitionsbeiträgen für alle Erzeugungstechnologien (Art. 24 – 27b E-EnG) sowie

Auktionen für grosse Photovoltaikanlagen (Art. 25a E-EnG) ersetzt. Das Ziel der Kommission ist es, zu einer effizienteren Förderung beizutragen, ohne dass der Netzzuschlag erhöht werden muss.

Für Biomasseanlagen (insbesondere Biogasanlagen) ist ein Betriebskostenbeitrag (Art. 33a E-EnG) vorgesehen, um die hohen Betriebskosten dieser Anlagen abzufedern. Dadurch sollten diese Anlagen nach Auslaufen der Einspeisevergütung rentabel weiterbetrieben werden können und es wird verhindert, dass deren Betrieb eingestellt wird. Zudem wird die Marktprämie für Elektrizität aus Grosswasserkraftanlagen verlängert, um die Betreibergesellschaften dieser Anlagen bei tiefen Strommarktpreisen zu stützen. Schliesslich wird die inländische erneuerbare Stromproduktion durch die Aufhebung der Befristung von Artikel 6 Absatz 5^{bis} StromVG gestützt.

1.4 Entstehungsgeschichte

Die parlamentarische Initiative 19.443 «Erneuerbare Energien einheitlich fördern. Einmalvergütung auch für Biogas, Kleinwasserkraft, Wind und Geothermie» wurde von Nationalrat Bastien Girod am 18. Juni 2019 eingereicht. Die UREK-N beschloss am 26. Oktober 2020 mit 17 zu 4 Stimmen bei 3 Enthaltungen, der parlamentarischen Initiative Folge zu geben. Die UREK-S stimmte dem Beschluss der Schwesterkommission am 14. Januar 2021 mit 8 zu 0 Stimmen bei 4 Enthaltungen zu. Die UREK-S hielt dabei fest, dass die für die Versorgungssicherheit wichtige Grosswasserkraft sowie die Biomasse bei der Ausarbeitung des Entwurfs zu berücksichtigen seien. Am 25. Januar 2021 beschloss die UREK-N formell auf den Entwurf einzutreten, ohne Gegenstimme. Die UREK-N unterstrich damit den dringenden Handlungsbedarf. Bei ihren Beratungen sprach sich die Kommission dafür aus, die Förderung mittels Einspeisevergütungssystem durch die in der parlamentarischen Initiative vorgesehenen neuen Massnahmen zu ersetzen. Sie stellte sich gegen die Aufnahme weitergehender Anliegen, etwa gegen neue Zielsetzungen (Art. 2 und Art. 3 EnG) und neue Projektierungsbeiträge sowie gegen eine Verlängerung der Massnahmen über Ende 2030 hinaus. Mit ihrem Entwurf will die Kommission eine Übergangslösung zur Verhinderung einer Förderlücke schaffen. Dabei geht sie bei der grossen Wasserkraft über das ursprüngliche Anliegen der Initiative hinaus und beantragt, die Marktprämie bis Ende 2030 zu verlängern. Ebenso über die ursprünglichen Anliegen der Initiative hinausgehend schlägt die Kommission vor, die Gestehungskostenregulierung nach Artikel 6 Absatz 5^{bis} des Stromversorgungsgesetzes unbefristet zu verlängern. In der Detailberatung wurden zahlreiche umstrittene Punkte beraten, woraus auch mehrere Minderheiten resultierten. Die Kommission hat ihren Erlassentwurf am 19. April 2021 einstimmig verabschiedet.

1.5 Geprüfte Alternativen und gewählte Lösung

Die UREK-N hat im Zuge der Detailberatung verschiedene Alternativen geprüft und den vorliegenden Entwurf ausgearbeitet, wobei sie das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) für Rechts- und Sachauskünfte beizog.

Insbesondere hatte die Kommission eine blosser Verlängerung des bestehenden Einspeisevergütungssystems erwogen – durch eine Änderung der «Sunset-Klausel» in Artikel 38 EnG. Eine solche Verlängerung würde die Rechtssicherheit für Investoren allerdings unterlaufen, da das Ende des Einspeisevergütungssystems schon vor einigen Jahren vorbereitet und angekündigt wurde. Nach nur wenigen Jahren würde zudem eine erneute Umstellung der Förderlogik notwendig. Die Kommission lehnte diese Lösung daher ab.

Zur Diskussion stand auch eine Vorwegnahme der gesamten Vorlage aus der Vernehmlassung des Bundesrates zur EnG-Revision. Die Kommission entschied sich einhellig dafür, zwar die neue Förderlogik aus der bundesrätlichen Vorlage im Grundsatz zu übernehmen, aber ihren eigenen Entwurf dennoch nur als Übergangslösung wie vorliegend auszugestalten.

1.6 Verzicht auf eine Vernehmlassung

Zwar fällt der vorliegende Erlassentwurf grundsätzlich unter Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe b des Bundesgesetzes über das Vernehmlassungsverfahren vom 18. März 2005 (VIG)⁴ und wäre damit «Gegenstand des Vernehmlassungsverfahrens». Gestützt auf VIG Artikel 3a Absatz 1 Buchstabe b verzichtet die Kommission jedoch auf eine Vernehmlassung:

Das UVEK hat zwischen dem 3. April und dem 12. Juli 2020 ein Vernehmlassungsverfahren für die Revision des Energiegesetzes durchgeführt. Der entsprechende Vernehmlassungsbericht wurde im November 2020 veröffentlicht. Der vorliegende Erlassentwurf hat weitgehend die im bereits vernehmlasssten Entwurf vorgesehenen Fördermassnahmen ab 2023 übernommen. Aufgrund dieser thematischen und inhaltlichen Kongruenz wären aus einer erneuten Vernehmlassung keine neuen Erkenntnisse zu erwarten.

Die Vernehmlassung hat ergeben, dass die Stossrichtung (Verlängerung und Optimierung der Förderung) der EnG-Revision in weiten Kreisen begrüsst wird. Verschiedene Akteure erwähnten, dass sie ein Lenkungssystem bevorzugen würden, welches jedoch im Parlament gescheitert ist. Teilweise wurde angemerkt, dass bei Nicht-Inkraftsetzung per 2023 eine Regelungslücke und ein Unterbruch der Förderung drohe. Diesem Umstand ist der vorliegende Entwurf geschuldet. Unterschiedlich eingeschätzt wurde, ob die in der EnG-Revision vorgeschlagenen Massnahmen zur Erreichung der bundesrätlichen Ausbauziele für erneuerbare Energien genügen. Bemängelt wurde unter anderem, dass der Gesetzesentwurf die Bedeutung der Wasserkraft nicht angemessen berücksichtige und die Investitionsanreize nicht ausreichen. Diesem Umstand wurde im vorliegenden Entwurf Rechnung getragen, da insbesondere für Grosswasserkraftanlagen zusätzliche Investitionsanreize enthalten sind.

Die einzige noch nicht vernehmlassste Fördermassnahme des vorliegenden Entwurfs ist der Betriebskostenbeitrag für Biomasseanlagen (Art. 33a E-EnG). Dieser beruht

⁴ SR 172.061

jedoch auf einem breiten Konsens der politischen Meinungsträger, und ähnliche Massnahmen wurden von betroffenen Kreisen im Vernehmlassungsverfahren gefordert.

Angesichts dieser Vernehmlassungsergebnisse scheint ein Verzicht auf eine weitere Vernehmlassung sinnvoll und vertretbar. Die Positionen der interessierten Kreise sind hinlänglich bekannt.

Schliesslich umfasst der vorliegende Erlassentwurf noch die Weiterführung einzelner Instrumente des geltenden Rechts. Die Marktprämie für Grosswasserkraft wird befristet bis Ende 2030 verlängert. Bei der Einrechnung der Gestehungskosten für Elektrizität aus erneuerbarer inländischer Produktion in die Grundversorgungstarife nach Artikel 6 Absatz 5^{bis} StromVG wird die Befristung aufgehoben.

2 Grundzüge der Vorlage

Für Windenergie-, Biogas- und neue Kleinwasserkraftanlagen ist gemäss geltendem Recht nach dem Auslaufen des Einspeisevergütungssystems Ende 2022 keine Förderung mehr vorgesehen. Auch neue Anlagen zur Stromerzeugung mittels Geothermie erhielten für den Kraftwerksbau keine Förderung mehr. Um den Zubau bei sämtlichen Erzeugungstechnologien voranzubringen, ist eine Weiterführung der Förderung dieser Anlagen das hauptsächliche Anliegen der Vorlage. Die Förderung soll neu über Investitionsbeiträge von bis zu 60 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten erfolgen.

Ein Investitionsbeitrag erlaubt es, den kapitalintensiven Abschnitt des Baus einer Stromproduktionsanlage gezielt und massgeschneidert finanziell zu unterstützen. Alle Anlagentypen benötigen in der Bauphase hohe Investitionen und können von Investitionsbeiträgen profitieren. Danach ist der Projektant im Gegensatz zur ehemaligen kostendeckenden Einspeisevergütung den Marktkräften ausgesetzt und optimiert den Anlagebetrieb und die Stromproduktion nach den Preisen am Energiemarkt, so dass beispielsweise zu den Zeiten mehr Elektrizität produziert wird, zu denen die Strompreise hoch sind und umgekehrt. Der Bund ist zudem nicht mehr über langjährige Vergütungsdauern an die Projekte gebunden und kann dafür neue Projekte unterstützen. Der Bundesrat wird bei der Festlegung der Sätze jeweils prüfen, dass es zu keiner Übervergütung kommt.

Biomasseanlagen erhalten zusätzlich zu einem Investitionsbeitrag auch einen Betriebskostenbeitrag (Art. 33a E-EnG), um die hohen laufenden Betriebskosten abzufedern. Diese Massnahme löst die Förderung durch die Einspeisevergütung ab. Mit Investitionsbeiträgen alleine sind gewisse Anlagentypen (insbesondere landwirtschaftliche Biogasanlagen) nicht kostendeckend zu betreiben.

Für neue Grosswasserkraftanlagen können Investitionsbeiträge bis zu 60 Prozent gesprochen werden (Art. 26 Abs. 3 Bst. a E-EnG) und die zur Verfügung stehenden Mittel aus dem Netzzuschlag werden verdoppelt (Art. 36 Abs. 1 Bst. b E-EnG).

Die Marktprämie als Unterstützungsmassnahme für bestehende Grosswasserkraftanlagen soll ausserdem über 2022 hinaus fortgesetzt werden (Art. 38 Abs. 2 E-EnG).

Die Finanzierung dieser Massnahmen erfolgt weiterhin über den Netzzuschlagfonds (Art. 35 Abs. 2 E-EnG und Art. 36 E-EnG). Der Höchstbetrag für den Netzzuschlag von 2,3 Rp./kWh wird dazu nicht erhöht (Art. 35 Abs. 3 EnG).

Schliesslich soll die Bestimmung betreffend die Einrechnung der Gestehungskosten für Elektrizität aus erneuerbarer inländischer Produktion in die Tarife der Grundversorgung nach Artikel 6 Absatz 5^{bis} StromVG entfristet werden.

2.1 Photovoltaik

Die Förderung von kleineren Photovoltaikanlagen hat sich bewährt, und der Zubau dieser Anlagen in der Schweiz ist in den letzten Jahren schnell fortgeschritten. Für diese Anlagentypen ändert der vorliegende Entwurf gegenüber dem geltenden Recht die Förderbestimmungen daher nicht, sie erhalten weiterhin Investitionsbeiträge von höchstens 30 Prozent gemessen an den bei der Inbetriebnahme massgeblichen Investitionskosten.

Hingegen erhöht der Entwurf die Höchstgrenze der Einmalvergütung für Photovoltaikanlagen, die die gesamte produzierte Elektrizität einspeisen, auf 60 Prozent (Art. 25 Abs. 3 E-EnG). Dies ist notwendig, da solche Anlagen nicht von den Vorteilen des Eigenverbrauchs profitieren (auf selbst verbrauchte Elektrizität sind keine Netznutzungsentgelte oder Abgaben geschuldet). Insbesondere grosse Photovoltaik-Anlagen ab einer Leistung von 100 kW, wie sie typischerweise auf Dächern von Landwirtschafts- und Industriegebäuden gebaut werden, werden mit den bestehenden Investitionsbeiträgen nur zurückhaltend realisiert, weil sie in der Regel nicht kostendeckend betrieben werden können.

Zu beachten ist hierbei, dass es sich bei den 60 Prozent um eine Höchstgrenze handelt: Die meisten Einmalvergütungen bewegten sich – je nach Anlagengrösse – in den letzten Jahren im Bereich zwischen 10 bis 20 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten. Der Bundesrat hält einen aktuellen Marktüberblick und passt die Sätze der Einmalvergütung jährlich an.

2.1.1 Auktionen für grosse Photovoltaikanlagen

Für grosse Photovoltaikanlagen sollen gemäss Entwurf die Förderbeiträge der Einmalvergütung durch Auktionen festgelegt werden können (Art. 25a E-EnG). Die Fördereffizienz würde dadurch erhöht, so dass die jeweils günstigsten Anlagen im Segment den Zuschlag erhalten, wodurch insgesamt eine höhere Anzahl von Anlagen mit denselben Mitteln gefördert werden kann.

Dabei kann der Bundesrat Auktionen für verschiedene Anlagentypen separat einführen. Bei den Auktionen ist der angebotene Fördersatz pro Kilowatt das Hauptzuschlagskriterium, der Bundesrat kann weitere Kriterien festlegen (bspw. den Beitrag einer Photovoltaikanlage zur Stromproduktion im Winterhalbjahr). Teilnahmeberechtigt bei den Auktionen sollen baureife Projekte an einem spezifischen Standort sein, die sich noch nicht in der Umsetzung befinden. Das Ziel ist es, so gezielt neue Potenziale

bei bestimmten Anlagentypen zu erschliessen. Für den Fall, dass die in der Auktion vom Projektanten zugesagten Produktionsziele nicht erreicht, geforderte Realisierungsfristen nicht eingehalten oder sonstige angebotene Eigenschaften nicht erfüllt werden, kann der Bundesrat Sanktionen für die Teilnehmenden vorsehen.

2.2 Wasserkraft

Neue Kleinwasserkraftanlagen zwischen 1 MW und 10 MW werden bisher nur durch das Einspeisevergütungssystem gefördert (vgl. Art. 19 Abs. 1 und 4 Bst. a EnG). Gemäss vorliegendem Entwurf sollen sie Beiträge an die anrechenbaren Investitionskosten von bis zu 60 Prozent erhalten (Art. 26 Abs. 3 Bst. a E-EnG).

Neue Wasserkraftanlagen ab 10 MW sowie erhebliche Erweiterungen oder Erneuerungen von Wasserkraftanlagen ab 300 kW erhalten schon heute Investitionsbeiträge. Neu verändert sich deren Höchstgrenze. Neue Grosswasserkraftanlagen ab 10 MW erhalten neu Investitionsbeiträge bis zu 60 Prozent, gegenüber 40 Prozent im geltenden Recht (Art. 26 Abs. 1 EnG). Damit soll der Zubau an Grosswasserkraftwerken erhöht werden, da diese für die Versorgungssicherheit der Schweiz eine wichtige Rolle spielen. Die maximalen Investitionsbeiträge für erhebliche Erneuerungen von Wasserkraftanlagen mit einer Leistung ab 300 kW werden im vorliegenden Entwurf dagegen von 60 auf 40 Prozent reduziert. Die Rentabilität von Erneuerungen wird insbesondere bei grösseren Anlagen als genügend beurteilt.

Für Wasserkraftanlagen ab 10 MW Leistung wird die Begrenzung der Mittel aus dem Netzzuschlag auf 0,2 Rp./kWh erhöht, gegenüber 0,1 Rp./kWh im geltenden Recht (Art. 36 Abs. 1 Bst. b EnG).

2.2.1 Marktpremie für Elektrizität aus Grosswasserkraftanlagen

Aufgrund einer Preisbaisse der Strompreise im Jahr 2016 hatte das Parlament die Einführung einer Marktpremie für bestehende Grosswasserkraftanlagen beschlossen. Für die Marktpremie stehen 0,2 Rp./kWh aus dem Netzzuschlagsfonds zur Verfügung (Art. 36 Abs. 1 Bst. c EnG). Die Auszahlung erfolgte erstmals im Geschäftsjahr 2017 mit dem Inkrafttreten des neuen Energiegesetzes am 1. Januar 2018. Gemäss geltendem Recht ist diese Prämie auf fünf Jahre befristet und endet demnach per Ende 2022. Durch den vorliegenden Entwurf soll die Fördermassnahme nun bis Ende 2030 verlängert werden. Ziel dieser Massnahme ist die Optimierung der Rentabilität der bestehenden Grosswasserkraftanlagen.

Anrecht auf diese Förderung haben Betreiber von Grosswasserkraftwerken, die ihren Strom am Markt unterhalb der vollständigen Gestehungskosten (inklusive Eigenkapitalrendite) absetzen müssen. Tragen nicht die Betreiber der Wasserkraftwerke, sondern ihre Eigentümer oder Stromversorger mit Abnahmeverträgen für den Strom das Risiko ungedeckter Gestehungskosten, so sind diese anspruchsberechtigt.

Für das Gesuchsjahr 2020 hat das BFE 23 Gesuche um Marktprämie basierend auf dem Geschäftsjahr 2019 erhalten und 84 Millionen Franken ausbezahlt.

2.3 Biomasse

Bestimmte Biomasseanlagen, namentlich Biogasanlagen, erhalten nach dem geltenden Energiegesetz einzig über das Einspeisevergütungssystem Förderbeiträge. Investitionsbeiträge von bis zu 20 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten (Art. 27 Abs. 1 EnG) sind gemäss geltendem Recht nur für neue Kehrlichtverbrennungs- und neue Klärgasanlagen sowie für neue Holzkraftwerke von regionaler Bedeutung und für erhebliche Erweiterungen oder Erneuerungen solcher Anlagen vorgesehen (Art. 24 Abs. 1 Bst. c EnG).

Der vorliegende Entwurf sieht nun eine Ausweitung der Massnahme auf alle Biomasseanlagen vor, die bisher am Einspeisevergütungssystem teilnehmen konnten. Der Investitionsbeitrag soll auf maximal 60 Prozent der Investitionskosten erhöht werden. Dies ist nötig, um die Planung neuer Kraftwerksprojekte auszulösen. Besonders im Winterhalbjahr tragen Biomasseanlagen zur Versorgungssicherheit bei.

2.3.1 Betriebskostenbeitrag für Biomasseanlagen

Pro Kilowattstunde eingespeiste Elektrizität aus Biomasseanlagen ist neu ein Betriebskostenbeitrag vorgesehen (Art. 33a E-EnG), wobei der Bundesrat den Beitragsatz je Kategorie und Leistungsklasse festlegt. Dieser Beitrag soll den Wegfall der Förderung durch die Einspeisevergütung für bestimmte Anlagentypen mit besonders hohen Betriebskosten kompensieren.

Die Gestehungskosten für Strom aus Biomasseanlagen sind für Holz- und Biogasanlagen deutlich höher als bei anderen Technologien. Ein kürzlich erschienener Bericht zur Rentabilität von Biomasseanlagen⁵ bestätigte, dass zahlreiche Biomasseanlagen alleine mit Investitionsbeiträgen nicht wirtschaftlich betrieben werden können. Durch den im vorliegenden Entwurf vorgesehenen Betriebskostenbeitrag können insbesondere gewerbliche, industrielle und landwirtschaftliche Biogasanlagen sowie Anlagen zur Verwertung von Holz als Biomasse nach Auslaufen der Einspeisevergütung kostendeckend weiterbetrieben werden. Damit kann verhindert werden, dass funktionsfähige Anlagen ihren Betrieb einstellen.

KVA und ARA werden von der Förderung durch den Betriebskostenbeitrag ausgenommen. Infrastrukturanlagen der öffentlichen Hand sollen ihren Betrieb – und dazu gehört nach aktuellem technischem Stand auch die Strom- und Wärmeproduktion – mit verursachergerechten Entsorgungsgebühren finanzieren.

⁵ Bericht «Investitionsbeiträge für Biomasseanlagen» von EBP im Auftrag des BFE, April 2020.

2.4 Windenergie

Auch Windenergieanlagen sind von der Förderlücke betroffen, da sie gemäss geltendem Recht nur durch die Einspeisevergütung gefördert werden (Art. 19 Abs. 1 Bst. c EnG). Weil Windenergieanlagen etwa zwei Drittel ihrer Jahresproduktion im Winterhalbjahr liefern, ist es wichtig, dass an der Förderung dieser Technologie festgehalten wird. Deshalb wird die Einspeisevergütung im vorliegenden Entwurf durch Investitionsbeiträge im Umfang von höchstens 60 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten ersetzt. Diese können neue Windenergieanlagen ab 2 MW Leistung in Anspruch nehmen (Art. 27a E-EnG).

2.5 Geothermie

Geothermieranlagen sind ebenfalls von der Förderlücke betroffen, da sie gemäss geltendem Recht mittels Einspeisevergütung gefördert werden (Art. 19 Abs. 1 Bst. d EnG). Neu sollen Investitionsbeiträge von bis zu 60 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten sowohl für die Prospektion und Erschliessung von geothermischen Ressourcen als auch für die Erstellung neuer Geothermieranlagen in Anspruch genommen werden können (Art. 27b E-EnG). Als Alternative können zudem Garantien in Anspruch genommen werden (Art. 33 Abs. 1 E-EnG), falls diese einem Investitionsbeitrag vorgezogen werden (Art. 33 Abs. 2 E-EnG). Damit soll ein verstärkter Zubau dieser Erzeugungstechnologie erreicht werden. Da Geothermiekraftwerke Bandstrom liefern, ist dies mit Blick auf die Steigerung der Versorgungssicherheit im Winter notwendig.

2.6 Tarifgestaltung für feste Endverbraucher (StromVG)

Die Stromversorgungsunternehmen profitieren zurzeit von der Möglichkeit, die vollen Gestehungskosten für Elektrizität aus erneuerbarer inländischer Produktion in die Tarife für Endverbraucher in der Grundversorgung einrechnen zu können (Art. 6 Abs. 5^{bis} StromVG). Dies fördert den Absatz von erneuerbarem Strom aus inländischer Produktion. Die Laufzeit dieser Massnahme wird im vorliegenden Entwurf von der Marktprämie entkoppelt und entfristet.

3 Erläuterungen zu einzelnen Artikeln

3.1 Energiegesetz (EnG)

Art. 15 Abs. 4

Anstatt aufgrund der neuen Bestimmungen zu den Investitionsbeiträgen den Verweis in Absatz 4 anzupassen, wird nur noch die Ausnahme von der Abnahme- und Vergütungspflicht aufgeführt und darauf verzichtet, explizit zu erwähnen, dass die Pflicht

auch bei Anlagen gilt, für die eine Einmalvergütung oder ein Investitionsbeitrag in Anspruch genommen wurde.

Art. 16 Abs. 2

Aufgrund der neuen Bestimmungen zu den Investitionsbeiträgen und dem Betriebskostenbeitrag für Biomasseanlagen muss der Verweis in Absatz 2 angepasst werden.

Art. 19 Abs. 6

Eine leichte Umformulierung dieser Bestimmung wird nötig, da für die Einmalvergütung keine maximale Leistungsgrenze mehr vorgesehen ist.

Art. 24 Grundsätze

In Artikel 24 wird der Grundsatz festgehalten, dass Investitionsbeiträge in Anspruch genommen werden können, soweit und sofern die Mittel des Netzzuschlagsfonds dazu ausreichen. Für welche Art von Projekten und Anlagen und in welcher Form Investitionsbeiträge beantragt werden können, wird je separat bei den Bestimmungen zu den einzelnen Technologien geregelt.

Art. 25 Investitionsbeitrag für Photovoltaikanlagen

Neu wird in Artikel 25 geregelt, für welche Photovoltaikanlagen ein Investitionsbeitrag in Anspruch genommen werden kann (Abs. 1). Dabei werden reine Erneuerungen von Photovoltaikanlagen nicht mehr von einem Investitionsbeitrag profitieren können. Wird eine Anlage so erneuert, dass sie gleichzeitig eine Leistungssteigerung erfährt, die das Kriterium der erheblichen Erweiterung erfüllt, so wird – wie bis anhin – eine Einmalvergütung in Anspruch genommen werden können.

Der mögliche Höchstbeitrag von 30 Prozent wird grundsätzlich beibehalten (Abs. 2). Für Anlagen, die die gesamte produzierte Elektrizität einspeisen, wird der Höchstbeitrag gemäss Absatz 3 auf 60 Prozent erhöht, insbesondere damit für die Auktionen für die Einmalvergütung mehr Flexibilität geschaffen und mehr zusätzliches Potenzial zur Elektrizitätserzeugung aus Photovoltaikanlagen erschlossen werden kann.

Eine Minderheit möchte den erhöhten Satz von 60 Prozent (Art. 25 Abs. 3 E-EnG) nur für grosse Anlagen vorsehen, die einen besonders hohen Anteil an Winterstrom einspeisen und keinen massgeblichen Eigenverbrauch aufweisen. Anlagen die keinen nennenswerten Beitrag an die Versorgungssicherheit im Winter beitragen, sollten nicht vom neuen Höchstsatz profitieren können.

Art. 25a Auktionen für die Einmalvergütung

Bei den heute geltenden Vergütungssätzen für die Einmalvergütung können nur Anlagen kostendeckend betrieben werden, bei denen ein Teil der erzeugten Elektrizität am Ort der Produktion selber verbraucht wird. Dies führt dazu, dass viele grosse Photovoltaikanlagen, bei denen nicht oder nur in beschränktem Mass Eigenverbrauch möglich ist, nicht gebaut werden. Um zusätzliches Potenzial an grossen Photovoltaikanlagen zu erschliessen, soll der Bundesrat die Möglichkeit erhalten, Auktionen zur

Gewährung und gleichzeitigen Festsetzung der Höhe von Einmalvergütungen durchzuführen (Abs. 1). In einem ersten Schritt sollen Auktionen für Anlagen ab einer Leistung von 100 kW eingeführt werden, die die gesamte erzeugte Elektrizität ins Netz einspeisen, denn dieser Bereich weist ein grosses Zubaupotenzial auf (beispielsweise Anlagen auf landwirtschaftlichen Bauten).

Der Bundesrat wird die Grundzüge des Auktionsverfahrens, die Voraussetzungen für die Teilnahme und den Zuschlag sowie weitere Modalitäten regeln. Dabei stellt er sicher, dass ein tatsächlicher Anbieter-Wettbewerb stattfindet.

Um sicherzustellen, dass eine Photovoltaikanlage, für die im Auktionsverfahren ein Zuschlag erteilt wurde, auch tatsächlich gebaut wird, beziehungsweise um eine allenfalls zu verfügende Sanktion später auch einbringen zu können, kann der Bundesrat vorsehen, dass als Voraussetzung für die tatsächliche Zusicherung der Einmalvergütung eine Sicherheitsleistung zu hinterlegen ist (Abs. 4).

Auch mit der in Absatz 5 enthaltenen Möglichkeit, eine Sanktion vorzusehen für den Fall, dass eine im Auktionsverfahren angebotene Photovoltaikanlage nicht oder nicht wie angekündigt gebaut wird, erhält der Bundesrat ein Mittel, um die Realisierungswahrscheinlichkeit von Photovoltaikanlagen, für die ein Zuschlag erteilt wird, zu erhöhen. Eine entsprechende Sanktion würde zusätzlich zur Rückforderung, wie sie in Artikel 28 des Subventionsgesetzes vom 5. Oktober 1990⁶ (SuG) vorgesehen ist, hinzukommen.

Eine Minderheit möchte diesen Artikel streichen. Es handelt sich um ein umfangreiches neue Förderinstrument, dessen Aufnahme in den Entwurf dem Ziel widerspricht, nur eine Übergangslösung auszuarbeiten.

Art. 26 Investitionsbeitrag für Wasserkraftanlagen

Nach dem Wegfall der KEV haben neue Anlagen ab 1 MW Anspruch auf einen Investitionsbeitrag. Erhebliche Erweiterungen und Erneuerungen von bestehenden Anlagen erhalten einen Beitrag, wenn die Anlage nach der Erweiterung oder Erneuerung eine Leistung von mindestens 300 kW aufweist.

Die Bestimmung, dass Pumpspeicherkraftwerke keinen Investitionsbeitrag erhalten sollen, wird in Absatz 2 präzisiert. Gemäss den parlamentarischen Diskussionen im Rahmen der Energiestrategie 2050 sollten nur reine Pumpspeicherkraftwerke von der Förderung durch Investitionsbeiträge ausgeschlossen sein. Aus diesem Grund wird bei Anlagen mit teilweisem Umwälzbetrieb nur dieser ausgeschlossen. Dies ist bereits heute Praxis. Sollten im Zuge des Ausbaus der erneuerbaren Energien, insbesondere der Photovoltaik, mehr Speichermöglichkeiten benötigt oder im Zusammenhang mit der Netzstabilität eine grössere Flexibilisierung der Stromproduktion notwendig werden, kann der Bundesrat festlegen, dass Pumpspeicherkraftwerke trotz des grundsätzlichen Ausschlusses einen Investitionsbeitrag erhalten können. Dies allerdings unter den Voraussetzungen, dass diese Technologie im Vergleich zu anderen Technologien wie Wasserstoff die beste Lösung ist und die allgemeinen subventionsrechtlichen Voraussetzungen erfüllt sind.

⁶ SR 616.1

Nebennutzungsanlagen können weiterhin einen Investitionsbeitrag in Anspruch nehmen, auch wenn sie die Untergrenzen von Absatz 1 nicht erreichen (Abs. 4). Es handelt sich dabei um Wasserkraftanlagen, welche mit anderen Anlagen verbunden sind, deren Betriebszweck nicht die Elektrizitätsproduktion ist (z. B. Trinkwasseranlagen oder Beschneigungsanlagen).

Der Bundesrat kann zusätzlich zu den Nebennutzungsanlagen auch weiterhin für andere Wasserkraftanlagen Ausnahmen von der Untergrenze vorsehen, sofern sie innerhalb von bereits genutzten Gewässerstrecken liegen oder mit keinen neuen Eingriffen in natürliche oder ökologisch wertvolle Gewässer verbunden sind (Abs. 5).

Drei Minderheiten wurden zu diesem Artikel eingereicht. Eine Minderheit schlägt vor, nur neue Wasserkraftanlagen mit Investitionsbeiträgen zu fördern (nach Art. 26 Abs. 1 Bst. a E-EnG), die nach Artikel 10a des Umweltschutzgesetzes (USG)⁷ der Umweltverträglichkeitsprüfung unterstellt sind. Damit möchte die Minderheit sicherstellen, dass alle geförderten Anlagen bezüglich Umweltauswirkungen auf derselben Grundlage geprüft werden. Dadurch würde auch die Förderung für bestimmte kleinere Anlagen entfallen. Eine zweite Minderheit möchte erhebliche Erweiterungen und Erneuerungen von Anlagen erst ab einer Leistung von 1 MW fördern (nach Art. 26 Abs. 1 Bst. b und c E-EnG), statt ab der bisher gültigen Leistungsuntergrenze von 300 kW (Art. 24 Abs. 1 Bst. b Ziff. 2 EnG). Die Minderheit äussert Bedenken an der Umweltverträglichkeit von Kleinwasserkraftanlagen, da diese Anlagen für eine verhältnismässig kleine energetische Ausbeute in ökologisch wertvolle Gewässer eingreifen. Eine dritte Minderheit schlägt vor, den Höchstsatz für alle Investitionsbeiträge für Wasserkraftanlagen auf 40 Prozent zu beschränken (Art. 26 Abs. 3 E-EnG). Dadurch sollen zunächst nur Projekte gefördert werden, die bereits mit einem geringeren Investitionsbeitrag rentabel sind.

Art. 27 Investitionsbeitrag für Biomasseanlagen

Alle Biomasseanlagen, die bisher an der Einspeisevergütung teilnehmen konnten, erhalten neu einen Investitionsbeitrag. Er kann höchstens 60 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten betragen. In der Umsetzung dieser Bestimmung sollen Abwasserreinigungsanlagen (ARA) und Kehrlichtverbrennungsanlagen (KVA) wie bisher einen Investitionsbeitrag in der Grössenordnung von höchstens 20 Prozent erhalten, da sie ihren Betrieb grundsätzlich mit verursachergerechten Entsorgungsgebühren finanzieren.

Art. 27a Investitionsbeitrag für Windenergieanlagen

Alle neuen Windenergieanlagen, die eine Leistung von mindestens 2 MW aufweisen, erhalten neu einen Investitionsbeitrag von maximal 60 Prozent (Abs. 1 und 2). Um eine neue Anlage handelt es sich auch beim kompletten Ersatz einer bestehenden Anlage. Dies gilt auch für Anlagen, die einen bestehenden Windpark erweitern oder in einem Windpark bestehende Anlagen ersetzen.

Eine Minderheit möchte den Höchstsatz für Investitionsbeiträge für Windenergieanlagen auf 30 Prozent reduzieren, da Windkraftanlagen aufgrund des starken Eingriffs in die Landschaft und der geringen Akzeptanz in der Bevölkerung als weniger förderwürdig angesehen werden.

Art. 27b Investitionsbeitrag für Geothermieranlagen

Neu erhalten Geothermieranlagen zur Erzeugung von Elektrizität Investitionsbeiträge. Es kann je ein Beitrag für die Prospektion von geothermischen Ressourcen, für die Erschliessung solcher Ressourcen und für den Bau sowie die Inbetriebnahme von neuen Geothermieranlagen in Anspruch genommen werden (Abs. 1). Die Erschliessung geht weiter als die bisherige Erkundung: Sie umfasst die Exploration mittels einer Bohrung und das Zutagefördern von Heisswasser sowie eine allfällige Rückführung des entnommenen Wassers in das Geothermie-Reservoir.

Die Beiträge betragen höchstens 60 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten (Abs. 2). Sie können nicht gleichzeitig zu den Geothermie-Garantien nach Artikel 33 in Anspruch genommen werden.

Art. 28 Abs. 1 und 2

Die Verweise müssen angepasst werden. Inhaltlich ändert sich nichts am subventionsrechtlichen Grundsatz, wie er auch in Artikel 26 des SuG festgehalten ist, dass nicht mit dem Bau begonnen werden darf, bevor die Finanzhilfe nicht zumindest dem Grundsatz nach zugesichert wurde.

Art. 29 Sachüberschrift, Abs. 1 Einleitungssatz, Abs. 2 und 3 Bst. b^{bis} und h–j

Absatz 1 gilt für sämtliche Investitionsbeiträge des 5. Kapitels des EnG und wird redaktionell entsprechend angepasst.

Da neu auf die konkrete Berechnung der nicht-amortisierbaren Mehrkosten (NAM) im Einzelfall grundsätzlich verzichtet wird, sieht Absatz 2 vor, dass sich der Bundesrat für die Festlegung der Höhe der Investitionsbeiträge innerhalb der in den Artikeln 25–27b vorgesehenen Höchstansätzen an den Kosten der Anlage zu orientieren hat, die durch die Erlöse im späteren Betrieb dieser Anlage nicht gedeckt werden können.

Damit sichergestellt werden kann, dass nur Projekte gefördert werden, die auf eine Subvention angewiesen sind, sollen in Einzelfällen vertiefte Prüfungen zur Wirtschaftlichkeit vorgenommen werden können. Hat ein vertieft geprüfetes Gesuch keine ungedeckten Kosten, wird kein Investitionsbeitrag gewährt (Abs. 3 Bst. b^{bis}).

Die Möglichkeit, innerhalb der Technologie unterschiedliche Kategorien zu bilden, wird aus dem Einspeisevergütungssystem übernommen (Abs. 3 Bst. h).

Die Möglichkeit, Ansätze für bestimmte Leistungsklassen nach dem Referenzanlagenprinzip festzulegen, soll für alle Technologien bestehen (Abs. 3 Bst. i).

Ausserdem kann der Bundesrat gemäss Absatz 3 Buchstabe j vorsehen, dass, wer einen Investitionsbeitrag nach dem 5. Kapitel des EnG erhalten hat, dem Bund Daten und Informationen, die im öffentlichen Interesse stehen, zur Verfügung stellen muss.

Dies umfasst beispielsweise die erhobenen Windmessdaten, welche dem BFE zur Verfügung zu stellen sind, damit u. a. die methodischen Grundlagen im Sinne von Artikel 11 EnG weiterentwickelt und aktualisiert werden können. Zu Inhalt und Dokumentation (Metadaten) werden Vorgaben einzuhalten sein. Diese Daten werden somit nur in aggregierter Form als Geoinformation gemäss Geoinformationsgesetz vom 5. Oktober 2007 (GeoIG)⁸ öffentlich zugänglich gemacht. Unverändert bleibt der Umgang mit Geodaten aus Geothermieprojekten (vgl. dazu beispielsweise Ziffer 5 in Anhang 1 der EnV).

Art. 30 Abs. 4 Bst. e, Abs. 5

Aufgrund der neuen Bestimmungen zu den Investitionsbeiträgen muss der Verweis angepasst werden.

Abs. 5 verlangt ein Nachfolgemodell zur Marktprämie. Diese Bestimmung wird aufgehoben, weil die Marktprämie gemäss vorliegendem Entwurf verlängert werden soll (siehe Art. 38 Abs. 2).

Eine Minderheit lehnt die Verlängerung der Marktprämie in Artikel 38 Absatz 2 E-EnG ab. Sie beantragt deshalb, beim geltenden Recht zu bleiben und Absatz 5 nicht aufzuheben.

Art. 33 Geothermie-Garantien

Alternativ zu den Investitionsbeiträgen nach Artikel 27b kann zur Risikoabsicherung von Investitionen wie bisher eine Garantie im Umfang von maximal 60 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten geleistet werden (Abs. 1).

Gemäss Absatz 2 kann die Gesuchstellerin für jede Etappe – Prospektion, Erschließung und Errichtung einer Anlage – neu entscheiden, ob sie ein Gesuch um Investitionsbeitrag oder um eine Garantie stellen möchte.

Art. 33a Betriebskostenbeitrag für Biomasseanlagen

Um den Weiterbetrieb der bestehenden Biomasseanlagen zu sichern und einen moderaten Zubau zu erreichen, sollen Biomasseanlagen – zusätzlich zu den Investitionsbeiträgen – einen Betriebskostenbeitrag erhalten, der für jede eingespeiste kWh ausbezahlt wird und – zusammen mit den Erlösen – ungefähr die Betriebskosten deckt.

Der Betriebskostenbeitrag orientiert sich an den Betriebskosten von Referenzanlagen abzüglich des jeweils geltenden Referenz-Marktpreises. Der Begriff der Betriebskosten ist dabei weit auszulegen. Er umfasst die Betriebskosten im engeren Sinn (z.B. Kosten für Personal und Räumlichkeiten) wie auch die Betriebskosten im weiteren Sinn (z.B. Kosten für die Beschaffung der Substrate). Zusätzlich mögliche Erlöse, z.B. aus dem Verkauf von Wärme oder dem ökologischen Mehrwert (HKN), werden bei der Festsetzung des Beitrags berücksichtigt. Der Beitragssatz wird durch den Bundesrat festgelegt und kann den Verhältnissen (z.B. bei stark ändernden Kosten oder Erlösen) angepasst werden.

Das neue Fördersystem führt die einheitliche Förderung mit Investitionsbeiträgen fort, berücksichtigt aber die besonderen Verhältnisse der hohen Betriebskosten bei der Biomasse. Die Betreiber der geförderten Anlagen verkaufen den produzierten Strom selber auf dem Markt und erhalten zusätzlich einen auf sie zugeschnittenen Betriebskostenbeitrag, der den Strommarktpreis, die übrigen Erlöse und die effektiven Verhältnisse der Technologie berücksichtigt. Damit kann verhindert werden, dass bestehende Anlagen, die aus der KEV fallen, abgeschaltet werden, und zudem kann ein moderater Zubau an Biomasseanlagen erreicht werden.

KVA und ARA sollen von dieser Förderung ausgenommen werden (Abs. 5). Infrastrukturanlagen der öffentlichen Hand sollen ihren Betrieb – und dazu gehört nach aktuellem technischem Stand auch die Strom- und Wärmeproduktion – mit verursachergerechten Entsorgungsgebühren finanzieren.

Eine Minderheit möchte den Betriebskostenbeitrag nur für bestehende Anlagen zur Verfügung stellen, die bereits vor Inkrafttreten am Einspeisevergütungssystem teilgenommen haben (Art. 33a Abs. 1 E-EnG). Verglichen mit Strom aus anderen Erzeugungstechnologien ist Strom aus Biomasse (insbesondere Biogas) teuer, weshalb die Minderheit mit Betriebskostenbeiträgen nur den Erhalt bestehender Anlagen sicherstellen, nicht aber deren Ausbau subventionieren will.

Art. 35 Abs. 2 Bst. d, g und h^{bis}

Aufgrund der Anpassungen bei den Investitionsbeiträgen bedarf es einer redaktionellen Anpassung von Absatz 2 dieser Bestimmung. Zudem ist das neue Förderinstrument des Betriebskostenbeitrags für Biomasseanlagen gemäss Artikel 33a aufzunehmen.

Art. 36 Begrenzung für einzelne Verwendungen und Warteliste

Artikel 36 ist aufgrund des Auslaufens der KEV sowie der neu vorgesehenen Investitionsbeiträgen angepasst worden.

Inhaltlich neu ist, dass für Investitionsbeiträge an die grosse Wasserkraft ein Höchstanteil von 0,2 Rp./kWh vorgesehen ist (bisher 0,1 Rp./kWh). Nicht beanspruchte Mittel aus diesem Höchstanteil bleiben nicht für die Wasserkraft reserviert, sondern stehen in den Folgejahren auch anderen Verwendungen zur Verfügung, beispielsweise für Investitionsbeiträge in andere Technologien (Art. 36 Abs. 1 Bst. b E-EnG).

Für die Marktprämie für Strom aus Grosswasserkraftanlagen bleibt der Höchstanteil bei 0,2 Rp./kWh (Art. 36 Abs. 1 Bst. c EnG). Neu werden für die Marktprämie nicht verwendete Mittel nach Artikel 36 Absatz 4 des Entwurfs im Folgejahr für Investitionsbeiträge in bestehende Wasserkraftanlagen (Erweiterungen und Erneuerungen nach Art. 26 Abs. 1 Bst. b und c E-EnG) oder für Sanierungsmassnahmen zum Gewässerschutz eingesetzt, etwa für Massnahmen zum den Erhalt der ökologischen Lebensräume von Wassertieren (Art. 34 EnG).

Ausserdem können neu Mittel für Photovoltaikanlagen sowie Anlagen anderer Technologien in Kontingenten zugeteilt werden (Art. 36 Abs. 2 E-EnG). Die Kriterien der Belastung der Elektrizitätsnetze sowie der Speichermöglichkeit entfallen hingegen,

da diese beiden Punkte nicht im Rahmen der jährlichen Mittelfestlegung der Netzzuschlagsgelder zu regeln sind.

Zwei Minderheiten wurden zu diesem Artikel eingereicht. Eine Minderheit will, dass der Höchstanteil für Investitionsbeiträge an die grosse Wasserkraft gegenüber dem geltenden Recht nicht erhöht wird und bei 0,1 Rp./kWh verbleibt. Nicht beanspruchte Mittel sollen zudem nur für Investitionsbeiträge nach dem 5. Kapitel verwendet werden können. Eine weitere Minderheit möchte den Höchstbeitrag für die Marktprämie auf 0,1 Rp./kWh senken. Nicht verwendete Mittel sollen für Investitionsbeiträge aller Technologien freigegeben werden, nicht nur für bestehende Wasserkraftanlagen. Die Minderheiten stören sich daran, dass die Mittel für die bestehenden Grosswasserkraftwerke insgesamt aufgestockt werden, da dadurch die zur Verfügung stehenden Fördermittel für den Zubau von neuen Anlagen anderer Erzeugungstechnologien vermindert werden.

Art. 38 Abs. 1 Bst. b Ziff. 1, 2 und 4, Abs. 2 und 3

Hier kommt es zu redaktionellen Anpassungen aufgrund der Ausweitung der Investitionsbeiträge auf Wind- und Geothermieranlagen sowie der Auktionen bei Photovoltaikanlagen. Weiter wird das Instrument der Marktprämie für Grosswasserkraftanlagen bis Ende 2030 weitergeführt. Das Instrument des Betriebskostenbeitrags ist ebenfalls bis Ende 2030 befristet.

Eine Minderheit ist gegen die Weiterführung der Marktprämie für Grosswasserkraftanlagen (Art. 38 Abs. 2 E-EnG) und möchte an dieser Stelle beim bestehenden Recht bleiben. Die Marktprämie trage nicht zum Ausbau der Produktionskapazitäten bei, sondern ermögliche nur eine Optimierung der Gewinne von bereits bestehenden Anlagen.

Art. 70 Abs. 1 Bst. b

Aufgrund der neuen Bestimmungen zu den Investitionsbeiträgen muss der Verweis angepasst werden.

Art. 73 Abs. 1 und 2

Neu sollen nur noch tatsächlich neue Anlagen, mit deren Bau beim Inkrafttreten dieser Änderungen noch nicht begonnen wurde, von Investitionsbeiträgen profitieren können. Dies soll dazu dienen, Mitnahmeeffekte zu verhindern und die Mittel produktiv einzusetzen.

Art. 75a Übergangsbestimmung zu den Investitionsbeiträgen sowie
den Geothermie-Erkundungsbeiträgen und -garantien

Wurde ein Investitionsbeitrag für eine Photovoltaik-, Wasserkraft- oder Biomasseanlage vor Inkrafttreten dieser Änderungen dem Grundsatz nach zugesichert, so gilt für diese Anlage das bisherige Recht (Abs. 1). Wo bisher die nicht amortisierbaren Mehrkosten zu berücksichtigen waren, sind diese nach wie vor massgebend.

Auch die Beurteilung der Gesuche, die bis zum letzten in der Energieförderungsverordnung vom 1. November 2017⁹ vorgesehenen Stichtag vor Inkrafttreten dieser Änderung eingereicht wurden, soll gestützt auf das bisherige Recht erfolgen (Abs. 2).

Die Übergangsbestimmung in Absatz 3 trägt dem Umstand Rechnung, dass neu nicht nur die Erkundung, sondern auch die Erschliessung des Untergrunds für die geothermische Elektrizitätserzeugung mittels Investitionsbeitrag unterstützt werden soll. Um eine Unterbrechung in laufenden Projekten zu vermeiden, dient die Übergangsbestimmung dazu, Gesuchstellern, die bereits nach bisherigem Recht einen Erkundungsbeitrag oder eine Geothermie-Garantie beantragt oder einen entsprechenden Vertrag abgeschlossen haben, zu ermöglichen, ein Gesuch um Wiedererwägung einzureichen und damit einen zusätzlichen Investitionsbeitrag für die Erschliessung zu beantragen. Dies hätte zur Folge, dass bei der Berechnung des Investitionsbeitrags mehr anrechenbare Kosten resultierten und so ein höherer Beitrag zu sprechen wäre.

3.2 Stromversorgungsgesetz (StromVG)

Art. 6 Abs. 5^{bis}

Mit der vorliegenden Änderung wird die zeitliche Kopplung von Artikel 6 Absatz 5^{bis} mit dem Marktprämienmodell entfernt. Die Ausnahme von der aus Artikel 6 Absatz 5 abgeleiteten Durchschnittspreismethode hat somit weiterhin Bestand. Nach dieser Ausnahme haben die Grundversorger das Recht, inländische erneuerbar produzierte Elektrizität zu den *vollen* Gestehungskosten (unter Berücksichtigung allfälliger Unterstützungen) in ihre Grundversorgungstarife einzurechnen. Erfasst ist nicht nur die Eigenproduktion des Grundversorgers, sondern auch dessen Beschaffung von Elektrizität bei Dritten. Insbesondere Produzenten ohne grundversorgte Kunden erhalten somit mit Artikel 6 Absatz 5^{bis} eine Möglichkeit, ihren Strom zu Gestehungskosten verkaufen zu können, da die Grundversorger einen so bemessenen Kaufpreis auf ihre Endverbraucher mit Grundversorgung überwälzen können. In einem vollständig geöffneten Strommarkt wäre eine solche Überwälzung von Gestehungskosten nicht mehr möglich, da sich die Grundversorgungstarife am Marktpreis orientieren müssten (Vergleichsmarktbetrachtung).

Eine Minderheit möchte beim bestehenden Gesetz bleiben, womit die Laufzeit dieser Massnahme an die Marktprämie gekoppelt bliebe. Die Aufnahme dieser Änderung in den Entwurf widerspreche dem Ziel, nur eine Übergangslösung zur Vermeidung einer Förderlücke im Energiegesetz auszuarbeiten.

⁹ SR 730.03

4 **Auswirkungen**

4.1 **Personelle Auswirkungen auf den Bund**

Beim BFE führt die Vorlage zu zusätzlichen 600 unbefristeten Stellenprozenten. Sie werden für Vorbereitung und Vollzug der Auktionen der Photovoltaik-Einmalvergütungen (200 Stellenprozente), der Investitionsbeiträge für Windenergie- und neue Kleinwasserkraftanlagen (100 Stellenprozente) und die Betriebskostenbeiträge für Biomasseanlagen (100 Stellenprozente) eingesetzt. Ab 2023 benötigt das BFE 200 unbefristete Stellenprozente für die Weiterführung des Vollzugs der Marktprämie. Die Stellen werden mit Mitteln aus dem Netzzuschlagsfonds finanziert.

4.2 **Finanzielle Auswirkungen auf den Bund**

Mit dem Vollzug der mit dieser Vorlage neu eingeführten Auktionen für grosse Photovoltaikanlagen sowie der Betriebskostenbeiträge für Biomasseanlagen sind für das BFE Kosten von jährlich 550 000 Franken verbunden. Zudem werden aufgrund der Verlängerung der Marktprämie für die bestehende Grosswasserkraft ab 2023 im Bereich des Vollzugs weiterhin jährlich 500 000 Franken benötigt. Beide Kostenblöcke werden mit Mitteln aus dem Netzzuschlagsfonds gedeckt.

4.3 **Auswirkungen auf den Netzzuschlagsfonds und weitere Auswirkungen**

Die Kosten für die neuen Förderinstrumente, d.h. für die Investitionsbeiträge für Windenergieanlagen, neue Kleinwasserkraftwerke, Biomasseanlagen und Geothermiekraftwerke, für die Auktionen für Photovoltaikanlagen, die Erhöhung der Fördermittel für die Grosswasserkraft sowie die Betriebskostenbeiträge für bestehende Biomasseanlagen betragen zusätzlich rund 215 Millionen Franken pro Jahr. Zudem wird die Marktprämie für die bestehende Grosswasserkraft verlängert, was gegenüber heute zu keinen Zusatzkosten führt, jedoch die Fördermittel länger beansprucht (höchstens 110 Millionen Franken pro Jahr).

Zusätzlicher Förderbedarf	Mio. Fr. / Jahr
Auktionen Photovoltaikanlagen	65
Investitionsbeiträge Grosswasserkraftwerke	55
Investitionsbeiträge Biomasseanlagen	30
Betriebskostenbeiträge Biomasseanlagen	30

Zusätzlicher Förderbedarf	Mio. Fr. / Jahr
Investitionsbeiträge neue Kleinwasserkraftwerke	20
Investitionsbeiträge Windkraftwerke	15
Total	215

Tabelle 1: Voraussichtliche Aufteilung der zusätzlichen Fördermittel auf die verschiedenen Technologien

Die Finanzierung der angepassten Förderinstrumente erfolgt durch den Netzzuschlag, der beim heutigen Maximum von 2,3 Rp./kWh (rund 1,3 Milliarden Franken pro Jahr) belassen wird. Die Fördermittel sind für das Vorhaben knapp bemessen. Allerdings sollte der bis 2030 für die Erreichung der neuen Ausbauziele 2035 notwendige Zubau mit den beschlossenen Massnahmen möglich sein, sofern insbesondere deutlich höhere CO₂-Preise in Europa zu höheren Strompreisen auch in der Schweiz führen.

Im Falle einer sehr hohen Nachfrage kann der Förderbedarf durch Kontingente oder die Senkung der Fördersätze gesteuert werden. Bei ungeplanten und nicht beeinflussbaren Entwicklungen der Rahmenbedingungen könnten trotzdem kurzfristig Liquiditätsengpässe entstehen. Der Bund kann in einem solchen Ausnahmefall dem Netzzuschlagsfonds gegenüber kurzfristig in Vorschuss treten, obwohl generell ein Verschuldungsverbot gilt.

4.4 Auswirkungen auf Kantone und Gemeinden sowie auf urbane Zentren, Agglomerationen und Berggebiete

Aus den vorgeschlagenen Massnahmen erfolgen keine wesentlichen direkten Auswirkungen auf Kantone und Gemeinden beziehungsweise auf urbane Zentren, Agglomerationen und Berggebiete.

Indirekt profitieren Kantone und Gemeinden als Eigentümer von Unternehmen, welche Förderbeiträge erhalten. Regionen, in welche aufgrund der Förderung Investitionen in Stromerzeugungskapazitäten fliessen, profitieren von den damit verbundenen Auswirkungen auf Beschäftigung und Abgaben an die Gemeinwesen. Dazu gehören insbesondere auch die Berggebiete.

4.5 Auswirkungen auf Endverbraucherinnen und Endverbraucher

Die Verlängerung der Marktprämie für die Grosswasserkraft (Art. 38 Abs. 2 E-EnG) führt dazu, dass die Marktprämienberechtigten ihre Gestehungskosten auch weiterhin voll in die Tarife der Grundversorgung einrechnen dürfen (Art. 31 Abs. 3 EnG). Die Endverbraucherinnen und Endverbraucher in der Grundversorgung werden damit wie bis anhin jährlich schätzungsweise mit zusätzlich rund 20 Millionen Franken belastet.

Die von der Kommission beantragte unbefristete Verlängerung von Artikel 6 Absatz 5^{bis} StromVG ermöglicht es Verteilnetzbetreibern auch künftig, inländisch produzierte Elektrizität aus erneuerbaren Energien zu den vollen Gestehungskosten an ihre gebundenen Kundinnen und Kunden zu verkaufen. Diese werden aufgrund dieser Bestimmung jährlich schätzungsweise mit zusätzlich rund 70 Millionen Franken belastet.

4.6 Auswirkungen auf die Volkswirtschaft

Die Finanzierung des angepassten Förderregimes im EnG sichert die Umsetzung der Ziele der Energiestrategie 2050 und trägt zur Umsetzung des Netto-Null-Klimaziels bei. Dies kann im Rahmen des heute bestehenden Netzzuschlags erfolgen, der nicht erhöht wird. Die Stromkonsumentinnen und –konsumenten werden damit nicht stärker belastet als heute.

4.6.1 Abschätzungen zu den wirtschaftlich bedeutsamsten Massnahmen

Aufgrund der Fortführung der Förderinstrumente bei Technologien, die sonst ab 2023 nicht mehr gefördert würden, wird weiterhin der heutige Netzzuschlag von 2,3 Rp./kWh erhoben. Bei Stromkonsumentinnen und –konsumenten fallen deshalb gegenüber heute keine zusätzlichen Kosten an, der Netzzuschlag wird aber vor 2031 auch nicht abgesenkt. Dank der deutlichen Steigerung des Zubaus können dagegen insbesondere im Bereich der Photovoltaik zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen werden.

4.6.2 Auswirkungen auf die Beschäftigung und Verteilungseffekte

Der stärkere Ausbau der Photovoltaik führt zu einer Erhöhung der Beschäftigung beim Installations-, Dachdecker- und Elektrikergewerbe. Aber auch die angestrebte Zunahme des Baus von Wasserkraft-, Biomasse-, Wind- und Geothermie-Anlagen führt zu einer erhöhten Wertschöpfung insbesondere in peripheren Gebieten.

4.7 Auswirkungen auf die Gesellschaft und Umwelt

Es ist davon auszugehen, dass künftig vermehrt Öl- und Gasheizungen durch Wärmepumpensysteme ersetzt werden. Auch bei der Mobilität weichen die Verbrennungsmotoren zunehmend effizienteren elektrischen Antrieben. Die Elektrifizierung in Verkehr und Gebäuden senkt die energiebedingten CO₂-Emissionen. Durch den Ausbau der Stromerzeugung mittels erneuerbarer Energien wird die Erzeugung der dafür notwendigen Elektrizität nicht selbst zusätzliche CO₂-Emissionen bewirken. Die Gesetzesrevision unterstützt die Dekarbonisierung und damit massgeblich die Erreichung

der klimapolitischen Ziele der Schweiz. Der notwendige Ausbau der Grosswasserkraftwerke und Windenergieanlagen hat jedoch auch Auswirkungen auf Natur und Umwelt und kann das Landschaftsbild beeinträchtigen.

5 Verhältnis zum EU-Recht

Die EU hat Ende 2018 und Mitte 2019 ihr inzwischen viertes Paket zum Energiebinnenmarkt beschlossen, das sog. «Clean energy for all Europeans package» (CEP). In diesem Rahmen hat sie auch die Richtlinie zu den erneuerbaren Energien novelliert¹⁰; Letztere spielen im CEP, wie es der Name sagt, eine wichtige Rolle. Die EU hat sich neu ein EU-Gesamtziel beim Erneuerbaren-Anteil von 32 Prozent per 2030 gegeben, wozu die Mitgliedstaaten nationale Beiträge leisten müssen, ohne verbindliche nationale Ziele wie zuvor. Das CEP enthält zahlreiche Instrumente, die eine bessere Marktintegration der erneuerbaren Energien bringen sollen, und ein Planungs- und Monitoringsystem (Governance-Mechanismus¹¹). Kurz nach Beginn der Umsetzung des CEP hat die EU eine noch ehrgeizigere Politik eingeleitet und das Vorhaben eines «europäischen Grünen Deals» lanciert. So sollen per 2050 netto keine Treibhausgasemissionen mehr freigesetzt und via eine saubere und kreislaforientierte Wirtschaft zu einer effizienteren Ressourcennutzung übergegangen werden. Die Arbeiten an diesem «Green Deal» sind am Laufen.

Das EU-Recht würde für die Schweiz im Falle eines Stromabkommens massgebend; betreffend die Förderung von erneuerbaren Energien wären vornehmlich die EU-Regeln über staatliche Beihilfen relevant. Ohne ein solches Abkommen ist die Schweiz zwar nicht verpflichtet, EU-Recht zu berücksichtigen, eine wichtige Bezugsgrösse ist das EU-Recht aber trotzdem.

Gleich wie die EU und die Mitgliedstaaten Anstrengungen unternehmen, verstärkt mit dieser Vorlage auch die Schweiz ihre Massnahmen zum Ausbau der erneuerbaren Energien. Das Förderinstrumentarium wird einerseits über die aktuelle Befristung hinaus verlängert und andererseits modernisiert. Die Modernisierung besteht darin, dass das Einspeisevergütungssystem durch Investitionsbeiträge abgelöst wird, die in der EU beihilferechtlich akzeptiert sind, und dass Auktionen eingeführt werden. In der EU kommen Auktionen jedoch verbreiteter zum Einsatz als vorliegend, wo sie lediglich für grosse Photovoltaikanlagen vorgesehen sind. Bei den Investitionsbeiträgen könnten mit Blick aufs EU-Recht dereinst Justierungen nötig sein, was die hohen 60-prozentigen Beiträge betrifft. Beihilferechtlich problematisch sind eigentliche Betriebsbeihilfen für bestehende Anlagen. Heikel dürften deshalb teilweise die neuen Betriebsbeiträge für Biomasseanlagen sein, jedenfalls wenn sie an Energieunternehmen fließen, und in besonderem Masse die Verlängerung der Marktprämie für Grosswasserkraftanlagen. Diese wird von der EU kritisch gesehen. Wenn zusammen mit

¹⁰ Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (Neufassung), ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 82.

¹¹ Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 über das Governance-System für die Energieunion und den Klimaschutz, ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 1.

der Marktprämie auch das Regime weitergeführt wird, wonach in der Grundversorgung die Gestehungskosten der Wasserkraft voll weitergereicht werden dürfen, entsteht ein Element, das sich schlecht mit der Markttöffnung verträgt. Eine volle Markttöffnung ist jedoch ein wichtiger Pfeiler des EU-Rechts.

6 Rechtliche Aspekte

6.1 Verfassungsmässigkeit

Die vorgesehenen Änderungen stützen sich in erster Linie auf den Energieartikel (Art. 89 BV) und bezüglich der Änderung im StromVG auf den Artikel zum Transport und zur Lieferung elektrischer Energie (Art. 91 Abs. 1 BV) der Bundesverfassung¹². Daneben dienen hierfür auch der Umweltschutz- sowie der Wasserartikel als Grundlage (Art. 74 und 76 BV; vgl. dazu die entsprechenden Ausführungen in der Botschaft vom 4. September 2013¹³ zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050).

6.1.1 Vereinbarkeit mit den Grundrechten

Die Vorlage wahrt die verfassungsmässigen Grundrechte, insbesondere die Eigentumsgarantie (Art. 26 BV) und die Wirtschaftsfreiheit (Art. 27 BV).

6.2 Vereinbarkeit mit internationalen Verpflichtungen der Schweiz

Der vorliegende Entwurf trägt den internationalen Verpflichtungen der Schweiz Rechnung. Die im EnG (weiterhin) vorgesehenen Investitionsbeiträge für Photovoltaik-, Wasserkraft-, Biomasse-, Windenergie- und Geothermieranlagen sind als Subventionen im Sinne des WTO-Abkommens zu Subventionen und Ausgleichsmassnahmen (SCM¹⁴) zu betrachten. Negative Auswirkungen auf den internationalen Handel gehen davon indes keine aus, zumal diese Instrumente auch ausländischen Investoren offenstehen (vgl. dazu die entsprechenden Ausführungen in der Botschaft vom 4. September 2013¹⁵ zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050)¹⁶.

6.3 Erlassform

Die Vorlage beinhaltet wichtige rechtsetzende Bestimmungen, die nach Artikel 164 Absatz 1 BV in der Form des Bundesgesetzes zu erlassen sind. Die Revision des EnG erfolgt demzufolge im normalen Gesetzgebungsverfahren.

¹² SR **101**

¹³ BBl **2013** 7561, hier 7740.

¹⁴ SR **0.632.20**, Anhang 1A.13.

¹⁵ BBl **2013** 7561, hier 7740.

¹⁶ BBl **2013** 7561, hier 7745 f.

6.4 Unterstellung unter die Ausgabenbremse

Nach Artikel 159 Absatz 3 Buchstabe b BV bedürfen Subventionsbestimmungen sowie Verpflichtungskredite und Zahlungsrahmen, die neue einmalige Ausgaben von mehr als 20 Millionen Franken oder neue wiederkehrende Ausgaben von mehr als 2 Millionen Franken nach sich ziehen, der Zustimmung der Mehrheit der Mitglieder jedes der beiden Räte.

Dies trifft die Massnahmen der Artikel 26 Absatz 2, 27a, 27b und 33a E-EnG (neue Subventionsbestimmungen), Artikel 25-27 E-EnG, Artikel 33 sowie Artikel 36 Absatz 1 Buchstabe a Ziffer 2 und Buchstabe b E-EnG (erweiterte Subventionsbestimmungen) und Artikel 38 Absatz 1 Buchstabe b und Absätze 2 und 3 E-EnG (verlängerte Subventionsbestimmungen). Sie sind daher der Ausgabenbremse gemäss Artikel 159 Absatz 3 Buchstabe b BV zu unterstellen.

Zu beachten ist hierbei, dass die oben genannten neuen und erweiterten Subventionsbestimmungen aus dem Netzzuschlagfonds (Art. 37 EnG) alimentiert werden. Dessen Finanzierung erfolgt über den Netzzuschlag, dessen maximale Höhe nach Artikel 35 EnG unverändert bei 2,3 Rp./kWh liegt.

6.5 Einhaltung der Grundsätze des Subventionsgesetzes

Nach Artikel 5 des Subventionsgesetzes vom 5. Oktober 1990¹⁷ muss der Bundesrat die vom Bund gewährten Finanzhilfen und Abgeltungen periodisch prüfen. In seinem Subventionsbericht von 2008¹⁸ hat der Bundesrat den Grundsatz aufgestellt, dass er Subventionen, deren Rechtsgrundlage innerhalb des Prüfzeitraums neu geschaffen oder revidiert wird, im Rahmen der dazugehörigen Botschaft systematisch überprüft. Es ist zu prüfen, ob Finanzhilfen und Abgeltungen durch ein Bundesinteresse hinreichend begründet sind, ob sie ihren Zweck auf wirtschaftliche und wirkungsvolle Art erreichen und ob sie einheitlich und gerecht geleistet werden. Zudem ist zu prüfen, ob die Finanzhilfen und Abgeltungen in ihrer Ausgestaltung den finanzpolitischen Erfordernissen Rechnung tragen und ob sie einer sinnvollen Aufgaben- und Lastenverteilung zwischen Bund und Kantonen entsprechen.

Der Erlassentwurf sieht Subventionen in Form von Investitionsbeiträgen für Photovoltaik-Neuanlagen (Einmalvergütungen) sowie für Wasserkraft-, Biomasse-, Windenergie- und für Geothermieranlagen vor. Ferner sieht der Entwurf Subventionen in Form von besonderen Unterstützungsmassnahmen vor (6. Kapitel EnG), so die Verlängerung der bestehenden Marktpremie für Grosswasserkraft und neue Betriebskostenbeiträge für Biomasseanlagen.

¹⁷ SR 616.1

¹⁸ BBl 2008 6229

Bedeutung der Finanzhilfen für die Erreichung der angestrebten Ziele

Das EnG enthält Richtwerte zum Ausbau der Elektrizität aus erneuerbaren Energien bis 2020 beziehungsweise 2035. Die kurzfristigen Richtwerte bis 2020 konnten erreicht werden. Um die längerfristigen Ziele bis 2035 zu erreichen ist ein verstärkter Ausbau der Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien nötig. Aufgrund der anhaltend tiefen Strompreise bzw. der damit einhergehenden fehlenden Rentabilität der Elektrizitätsproduktion und der mit dem Bau neuer Energieerzeugungsanlagen verbundenen Hindernisse sind Finanzierungsanreize weiterhin unumgänglich.

Daher werden die bisherigen Investitionsbeiträge und die Marktprämie für die Grosswasserkraft verlängert. Die neu vorgesehenen Investitionsbeiträge und der Betriebskostenbeitrag für Biomasseanlagen treten bei allen Technologien vollständig an die Stelle des vorher geltenden Modells der Einspeisevergütung. Die Anlagenbetreiber erhalten weniger Subventionen im Vergleich zum Einspeisevergütungssystem und müssen je nach Technologie selber mindestens 40 Prozent der Investitionskosten als Eigenleistung erbringen.

Materielle und finanzielle Steuerung einer Subvention sowie Verfahren der Beitragsgewährung

Die Beitragsgewährung erfolgt in einem schlanken Verfahren. Bei den Investitionsbeiträgen erhalten die Gesuchsteller einen gewissen Beitrag an ihre Investitionskosten. Dafür müssen neu nur noch die Investitionskosten überprüft werden und es erfolgt keine detaillierte Berechnung der nicht amortisierbaren Mehrkosten mehr. Es wird am Bundesrat sein, bei der Festlegung der Ansätze jeweils zu prüfen, dass es zu keiner Überverschüttung kommt. Ausserdem werden keine Beiträge gewährt, wenn aufgrund einer konkreten Prüfung feststeht, dass eine Anlage keine ungedeckten Kosten aufweist. Da gewisse Biomasseanlagen besonders hohe Betriebskosten haben, erhalten Biomasseanlagen zudem einen vom Bundesrat festzulegenden Beitragssatz pro eingespeiste Kilowattstunde Elektrizität. Dieser Beitragssatz wird ebenfalls überprüft und kann den Verhältnissen angepasst werden. Die Wirkungen der Subventionen werden gestützt auf Artikel 55 EnG regelmässig evaluiert.

Befristung der Finanzhilfen

Die Mittel, die jährlich für Geothermie- (Investitionsbeiträge und Garantien), Grosswasserkraft- (Investitionsbeiträge und Marktprämie) und Photovoltaikanlagen (Investitionsbeiträge) eingesetzt werden können, sind begrenzt (vgl. Art. 36 Abs. 1 Bst. a Ziff. 2 und Bst. b und c und Abs. 3 E-EnG). Zudem ist eine Kontingentierung durch den Bundesrat bei Bedarf für die anderen Technologien möglich (vgl. Art. 36 Abs. 3 Satz 2 E-EnG). Die Förderung ist zudem bis Ende 2030 befristet.

6.6 Delegation von Rechtsetzungsbefugnissen

Die mit der vorliegenden Revision neu ins Gesetz aufgenommenen Rechtsetzungsermächtigungen beschränken sich jeweils auf einen bestimmten Regelungsgegenstand und sind nach Inhalt, Zweck und Ausmass hinreichend konkretisiert.

Zudem handelt es sich vielfach um Inhalte, bei denen rasche Anpassungen nötig sein können, um den sich ändernden Verhältnissen oder technischen Entwicklungen Rechnung zu tragen.

Der Bundesrat ist unverändert zum Erlass der ausführenden Bestimmungen zu den Investitionsbeiträgen zuständig (Art. 29 EnG). Hinzu kommt, dass nun explizit vorgesehen wird, dass er innerhalb sämtlicher Technologien unterschiedliche Kategorien vorsehen kann sowie Projektanten dazu verpflichten kann, Daten und Informationen, die im öffentlichen Interesse stehen (beispielsweise Windmessungen und Geodaten bei Geothermieprojekten), dem Bund zur Verfügung zu stellen. Neu wird der Bundesrat ausführende Bestimmungen zu den Betriebskostenbeiträgen für Biomasseanlagen erlassen.

6.7 Datenschutz

Gemäss dem neuen Artikel 29 Absatz 3 Buchstabe j EnG kann der Bundesrat vorsehen, dass, wer einen Investitionsbeitrag nach dem 5. Kapitel erhalten hat, dem Bund Daten und Informationen, die im öffentlichen Interesse stehen, zur Verfügung stellen muss. Dies umfasst beispielsweise Windmessdaten, welche in aggregierter Form als Geoinformationen gemäss Geoinformationsgesetz vom 5. Oktober 2007¹⁹ öffentlich zugänglich gemacht werden, und Geodaten aus Geothermieprojekten. Im Übrigen wird hinsichtlich der für das Energiegesetz relevanten Aspekte des Datenschutzes auf die Botschaft vom 4. September 2013²⁰ zum ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050 verwiesen.

¹⁹ SR **510.62**

²⁰ BBl **2013** 7561, hier 7750.