



November 2017

---

# **Ausführungsbestimmungen zum neuen Energiegesetz vom 30. September 2016**

## **Totalrevision der Energieverordnung**

### Erläuterungen

---



## Inhaltsverzeichnis

1.	Ausgangslage .....	1
1.1	Energiestrategie 2050.....	1
1.2	Totalrevision des Energiegesetzes.....	1
1.2.1	Energiegesetz vom 30. September 2016 .....	1
1.2.2	Teilrevisionen weiterer Bundesgesetze.....	2
1.3	Anpassungsbedarf auf Verordnungsstufe .....	3
2.	Grundzüge der Vorlage.....	4
2.1	Herkunftsnachweis und Stromkennzeichnung .....	4
2.2	Raumplanung im Zusammenhang mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien .....	5
2.2.1	Nationales Interesse.....	5
2.2.2	Koordination auf Bundesebene (Guichet Unique).....	5
2.3	Abnahme- und Vergütungspflicht .....	6
2.4	Eigenverbrauch.....	6
2.5	Wettbewerbliche Ausschreibungen für Effizienzmassnahmen.....	7
2.6	Geothermie-Garantien und Geothermie-Erkundungsbeiträge .....	7
2.7	Entschädigung bei Wasserkraftwerken .....	8
2.8	Netzzuschlag .....	8
2.9	Rückerstattung Netzzuschlag .....	8
2.10	Gebäude .....	9
2.11	Energieverbrauch in Unternehmen.....	9
2.12	Förderung .....	9
3.	Finanzielle, personelle und weitere Auswirkungen auf Bund, Kantone und Gemeinden .....	10
4.	Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft .....	10
5.	Verhältnis zum europäischen Recht .....	10
6.	Erläuterungen zu den einzelnen Bestimmungen .....	11
7.	Erläuterungen zu den Anhängen .....	33



# 1. Ausgangslage

## 1.1 Energiestrategie 2050

Nach der Reaktorkatastrophe von Fukushima im Jahr 2011 haben Bundesrat und Parlament den schrittweisen Ausstieg der Schweiz aus der Kernenergie beschlossen. Dieser Entscheidung sowie weitere tiefgreifende Veränderungen im nationalen und internationalen Energieumfeld bedingen einen Umbau des Schweizer Energiesystems. Um die rechtlichen Rahmenbedingungen diesen Entwicklungen optimal anzupassen, verabschiedete der Bundesrat am 4. September 2013 die Botschaft zum ersten Massnahmenpaket zur Energiestrategie 2050 (Revision des Energierechts) und zur Volksinitiative „Für den geordneten Ausstieg aus der Atomenergie (Atomausstiegsinitiative)“ (BBl 2013 7561) zuhanden des Parlaments. Die Stossrichtungen der bisherigen Energiepolitik des Bundes werden – mit Ausnahme des Bereichs der Kernenergie – mit neuen Zielsetzungen weiterverfolgt. So soll der Energie- und Stromverbrauch gesenkt, der Anteil erneuerbarer Energien erhöht, der Zugang zu internationalen Energiemärkten sichergestellt, die elektrischen Netze um- und ausgebaut, die Energieforschung gestärkt, die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand gefördert und die internationale Zusammenarbeit intensiviert werden.

## 1.2 Totalrevision des Energiegesetzes

Am 30. September 2016 hat das Parlament das totalrevidierte Energiegesetz (EnG) verabschiedet (BBl 2016 7683). Das Stimmvolk hat die Vorlage am 21. Mai 2017 angenommen. Damit sollen die vorhandenen Energieeffizienzpotenziale konsequent erschlossen und die Potenziale der Wasserkraft sowie der neuen erneuerbaren Energien (Sonne, Wind, Geothermie, Biomasse) ausgeschöpft werden. Mit der Totalrevision des EnG erfolgen auch Anpassungen in elf weiteren Bundesgesetzen.

### 1.2.1 Energiegesetz vom 30. September 2016

Eine Reihe von Massnahmen soll den Ausbau der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien vorantreiben bzw. die bestehende Produktion sichern. Das totalrevidierte EnG bringt insbesondere folgende Neuerungen:

- *Einspeisevergütungssystem (Art. 19 ff. EnG):* Die Stromproduktion aus Sonnen- oder Windenergie sowie aus Geothermie und Biomasse steht noch in der technologischen Entwicklung. Da die Produktionskosten zur Zeit noch höher sind als der Preis, zu dem der Strom verkauft werden kann, können Betreiber solcher Anlagen seit 2009 eine Einspeisevergütung (KEV) beanspruchen. Deren Finanzierung erfolgt über den Netzzuschlag. Dieser wird von den Netzbetreibern bezahlt, aber auf die Stromkonsumenten überwältigt (Art. 35 Abs. 1 EnG). Durch eine Erhöhung des Zuschlags stehen dem Einspeisevergütungssystem mehr Mittel zur Verfügung. Weil die meisten Produzenten ihren Strom neu direkt am Markt verkaufen müssen, wird die Einspeisevergütung gegenüber der heutigen KEV marktnäher. Die Produzenten haben so einen Anreiz, den Strom dann zu verkaufen, wenn er knapp ist und einen höheren Preis erzielt. Das Fördersystem wird ausserdem befristet: Förderbeiträge für neue Anlagen können nur noch fünf Jahre nach Inkrafttreten des neuen Gesetzes bewilligt werden (Art. 38 Abs. 1 Bst. a EnG).
- *Investitionsbeiträge (Art. 24 ff. EnG):* Bereits bisher konnten Betreiber von kleinen Photovoltaikanlagen (unter einer Leistung von 30 kW) einen einmaligen Beitrag an die Investitionskosten der Anlage beantragen. Diese sogenannte Einmalvergütung deckt höchstens 30 Prozent der Investitionskosten einer vergleichbaren Anlage (Referenzanlage). Neu können auch grössere Photovoltaikanlagen davon profitieren, der Bundesrat legt die entsprechende Leistungsgrenze in der Verordnung fest (Art. 24 Abs. 1 Bst. a EnG). Ein ähnliches System wird für neue grosse Wasserkraft-



anlagen (Leistung von mehr als 10 MW), neue Kehrlichtverbrennungs- und Abwasserreinigungsanlagen (KVA und ARA) sowie neue Holzkraftwerke von regionaler Bedeutung geschaffen. Auch erhebliche Erweiterungen oder Erneuerungen solcher Anlagen erhalten Investitionsbeiträge. Die Finanzierung erfolgt über den Netzzuschlag (Art. 35 Abs. 2 Bst. d EnG). Für Investitionsbeiträge (inkl. Einmalvergütungen) können längstens bis im Jahr 2030 Verpflichtungen eingegangen werden (Art. 38 Abs. 1 Bst. b Ziff. 1 und 2 EnG).

- *Unterstützung der bestehenden Grosswasserkraft (Art. 30 EnG):* Momentan sind die Preise im europäischen Stromhandel ausserordentlich tief. Die Preise sind derart eingebrochen, dass sie die Gestehungskosten der meisten schweizerischen Wasserkraftwerke nicht mehr decken. Da die Wasserkraft aber ein wichtiges Standbein der schweizerischen Stromversorgung ist, werden gemäss neuem EnG nicht nur neue Anlagen gefördert, sondern auch bereits bestehende Anlagen finanziell unterstützt. Demnach kann für denjenigen Strom aus Schweizer Grosswasserkraft (aus Anlagen mit einer Leistung von mehr als 10 MW), der am Markt unter den Gestehungskosten verkauft werden muss, eine Marktprämie beansprucht werden. Diese ist limitiert (1,0 Rp./kWh) und die insgesamt verfügbaren Mittel sind begrenzt. Die Massnahme ist auf fünf Jahre befristet (Art. 38 Abs. 2 EnG) und wird über den Netzzuschlag finanziert (Art. 35 Abs. 2 Bst. e EnG).
- *Netzzuschlag (Art. 35 EnG):* Der Maximalbetrag des Netzzuschlags wird mit dem neuen EnG von bisher 1,5 Rp./kWh auf 2,3 Rp./kWh erhöht (Art. 35 Abs. 3 EnG). Aus dem Netzzuschlagsfonds werden das Einspeisevergütungssystem (Art. 19 ff. EnG), die Einmalvergütungen (Art. 25 EnG), die Investitionsbeiträge (Art. 26 und 27 EnG), die Marktprämie für die Grosswasserkraft (Art. 30 EnG), die wettbewerblichen Ausschreibungen für Stromeffizienz (Art. 32 EnG), die Geothermie-Erkundungsbeiträge und die Risikogarantien für Geothermie-Projekte (Art. 33 EnG), die Gewässer-sanierungsmassnahmen (Art. 34 EnG), die noch laufenden Verpflichtungen aus den bisherigen Vergütungsinstrumenten (KEV und Mehrkostenfinanzierung [MKF]) sowie die jeweiligen Vollzugskosten finanziert.
- *Nationales Interesse (Art. 12 f. EnG):* Der Schutz von Natur und Landschaft steht in manchen Fällen in Konflikt mit ihrer Nutzung für die Stromproduktion aus erneuerbaren Energien. Wenn Planungs- und Entscheidbehörden oder Gerichte im Rahmen einer Interessenabwägung zwischen den Schutz- und Nutzungsinteressen entscheiden müssen, sollen künftig beide Anliegen – Schutz und Nutzen – den Status eines nationalen Interesses geniessen und so gleichwertig gegeneinander abgewogen werden können.
- *Bewilligungsverfahren (Art. 14 EnG):* Bewilligungsverfahren für neue Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien sollen künftig verkürzt und vereinfacht werden.

## 1.2.2 Teilrevisionen weiterer Bundesgesetze

Effizienzgewinne in den Bereichen Verkehr und Gebäude sollen erreicht werden durch Revisionen des Bundesgesetzes vom 23. Dezember 2011 über die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen (CO<sub>2</sub>-Gesetz; SR 641.71) sowie des Bundesgesetzes vom 14. Dezember 1990 über die direkte Bundessteuer (DBG; SR 642.11) und des Bundesgesetzes vom 14. Dezember 1990 über die Harmonisierung der direkten Steuern der Kantone und Gemeinden (StHG; SR 642.14). Folgende Massnahmen stehen im Zentrum:

- *Emissionsvorschriften für Fahrzeuge:* Der Verkehr ist für mehr als einen Drittel des Gesamtenergieverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Schweiz verantwortlich. Die im Rahmen der Totalrevision des EnG erfolgte Änderung des CO<sub>2</sub>-Gesetzes verschärft die bestehenden Emissionsvorschriften. So sollen neu in Verkehr gesetzte Personenwagen bis Ende 2020 durchschnittlich nur noch 95 g CO<sub>2</sub>/km ausstossen (Art. 10 Abs. 1 CO<sub>2</sub>-Gesetz). Die Vorschriften werden zudem



auf Lieferwagen und leichte Sattelschlepper ausgeweitet. Diese sollen bis Ende 2020 durchschnittlich noch 147 g CO<sub>2</sub>/km ausstossen (Art. 10 Abs. 2 CO<sub>2</sub>-Gesetz). Beide Massnahmen erfolgen in Übereinstimmung mit dem EU-Recht.

- *Gebäudeprogramm*: In der Schweiz fallen rund 40 Prozent des Energieverbrauchs und rund ein Drittel der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Gebäudebereich an. Bund und Kantone wollen mit dem Gebäudeprogramm den Energieverbrauch im Schweizer Gebäudepark und den CO<sub>2</sub>-Ausstoss senken. Dafür richten sie finanzielle Beiträge an energetische Sanierungen von Gebäuden aus. Das Programm wird einerseits über einen Teil der Erträge der CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brennstoffen, andererseits über kantonale Leistungen finanziert. Mit der im Rahmen der Totalrevision des EnG erfolgten Änderung des CO<sub>2</sub>-Gesetzes stehen inskünftig mehr Mittel aus der CO<sub>2</sub>-Abgabe für das Gebäudeprogramm zur Verfügung (Art. 34 CO<sub>2</sub>-Gesetz), womit dieses verstärkt wird.
- *Direkte Nutzung der Geothermie*: Ein kleiner Teil der CO<sub>2</sub>-Abgabe wird neu für die Förderung der direkten Nutzung geothermischer Wärme aus natürlichen Heiss- und Warmwasservorkommen eingesetzt (Art. 34 Abs. 2 CO<sub>2</sub>-Gesetz).
- *Steuerliche Anreize im Gebäudebereich*: Investitionen in energetische Gebäudesanierungen können bereits heute von den Einkommenssteuern abgezogen werden. Mit der im Rahmen der Totalrevision des EnG erfolgten Änderung des Steuerrechts werden neu die Rückbaukosten für einen Ersatzneubau abzugsfähig. Diese sind, so wie die energetischen Investitionskosten, neu in den zwei nachfolgenden Steuerperioden abziehbar, sofern die Aufwendungen im Jahr, in dem sie angefallen sind, steuerlich nicht vollständig berücksichtigt werden können. Damit sollen mehr Gesamtsanierungen anstelle von Teilsanierungen, die heute steuerlich attraktiver sind, realisiert werden.
- *Kernenergie*: Im Kernenergiegesetz vom 21. März 2003 (KEG, SR 732.1) wird ein Verbot neuer Kernkraftwerke verankert. Unter neuem Recht werden Rahmenbewilligungen für die Erstellung neuer Kernkraftwerke sowie für grundlegende Änderungen an bestehenden Kernkraftwerken nicht mehr erteilt (Art. 12a und 106 Abs. 1bis KEG). Die bestehenden Kernkraftwerke dürfen wie bis anhin solange in Betrieb sein, als sie sicher sind. Ob die Bedingungen für den sicheren Betrieb erfüllt sind, entscheidet das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI). Im Weiteren enthält das KEG neu ein Verbot der Wiederaufarbeitung abgebrannter Brennelemente bzw. der Ausfuhr zu diesem Zweck (Art. 9 KEG). Das vom Parlament bereits früher beschlossene Moratorium für die Ausfuhr abgebrannter Brennstäbe zur Wiederaufarbeitung wird durch das unbefristete Verbot ersetzt.

### 1.3 Anpassungsbedarf auf Verordnungsstufe

Aufgrund der Änderungen auf Gesetzesstufe müssen folgende Verordnungen angepasst werden:

- Energieverordnung vom 7. Dezember 1998 (EnV; SR 730.01)
- Verordnung über die Landesgeologie vom 21. Mai 2008 (Landesgeologieverordnung, LGeolV; SR 510.624)
- Verordnung über die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen vom 30. November 2012 (CO<sub>2</sub>-Verordnung; SR 641.711)
- Verordnung des eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) über den Nachweis der Produktionsart und der Herkunft von Elektrizität vom 24. November 2006 (Herkunftsnachweis-Verordnung, HKNV; SR 730.010.1)
- Verordnung über Gebühren und Aufsichtsabgaben im Energiebereich vom 22. November 2006 (GebV-En; SR 730.05)
- Kernenergieverordnung vom 10. Dezember 2004 (KEV; SR 732.11)
- Stromversorgungsverordnung vom 14. März 2008 (StromVV; SR 734.71)



Im Rahmen einer Totalrevision der EnV entstehen nebst der eigentlichen EnV zwei neue Verordnungen: In der neuen Verordnung über die Förderung der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien (Energieförderungsverordnung, EnFV) werden Regelungen betreffend die Verwendung der Mittel aus dem Netzzuschlag für die Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien zusammengefasst. Dies betrifft die Bereiche Einspeisevergütungssystem, Einmalvergütung, Investitionsbeiträge und Unterstützung von bestehenden Grosswasserkraftanlagen. In der neuen Verordnung über die Anforderungen an die Energieeffizienz serienmässig hergestellter Anlagen, Fahrzeuge und Geräte (Energieeffizienzverordnung, EnEV) werden bisher in der EnV enthaltene Regelungen betreffend Anlagen, Fahrzeuge und Geräte zusammengefasst. Die restlichen Bestandteile bleiben in der EnV. Die Details zu den einzelnen Teilrevisionen können den jeweiligen erläuternden Berichten entnommen werden.

## 2. Grundzüge der Vorlage

Da die Themenkomplexe betreffend die Verwendung der Mittel des Netzzuschlags für die Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien und die Anforderungen an die Energieeffizienz serienmässig hergestellter Anlagen, Fahrzeuge und Geräte in separaten Verordnungen geregelt werden, verbleiben nach der Totalrevision in der neuen EnV Bestimmungen über:

- den Herkunftsnachweis und die Stromkennzeichnung (2. Kapitel);
- die Raumplanung im Zusammenhang mit dem Ausbau erneuerbarer Energien (3. Kapitel);
- die Einspeisung netzgebundener Energie und den Eigenverbrauch (4. Kapitel);
- die wettbewerblichen Ausschreibungen für Effizienzmassnahmen, die Geothermie-Garantien und -Erkundungsbeiträge und die Entschädigung für Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftwerken (5. Kapitel);
- den Netzzuschlag (6. Kapitel);
- die sparsame und effiziente Energienutzung in Gebäuden und Unternehmen (7. Kapitel);
- die Förderung (8. Kapitel), und
- die internationale Zusammenarbeit (9. Kapitel), die Untersuchung der Wirkungen und die Datenbearbeitung (10. Kapitel) sowie den Vollzug (11. und 12. Kapitel).

### 2.1 Herkunftsnachweis und Stromkennzeichnung

Das totalrevidierte EnG (Art. 9) regelt die Grundsätze zum Herkunftsnachweis (HKN) und zur Stromkennzeichnung ausführlicher und verbindlicher als das geltende Recht. Dies führt zu Anpassungen auf Verordnungsstufe. Bisher mussten für die Stromkennzeichnung zwar prioritär Herkunftsnachweise verwendet werden. Es war jedoch auch möglich „nicht überprüfbare Energieträger“ (sogenannten Graustrom) auszuweisen, wenn keine Nachweise vorhanden waren. Neu müssen für die Stromkennzeichnung immer Herkunftsnachweise verwendet werden. Die Angabe von nicht überprüfbaren Energieträgern ist nicht mehr zulässig. Wer Endkunden mit Strom beliefert, muss also immer auch die entsprechende Menge an Herkunftsnachweisen entwerfen. Damit ist die Zuständigkeit für die Kennzeichnung und die Beschaffung von Herkunftsnachweisen eindeutig geregelt. Die bisherige Informationspflicht für Weiterverteiler wird damit hinfällig. Neu wird zudem explizit geregelt, dass auch der Verbrauch von Bahnstrom und die Verluste durch (Pump-)Speicherung kennzeichnungspflichtig sind. Für Netzverluste bleibt es weiterhin dem Netzbetreiber überlassen, ob er diese kennzeichnen will oder nicht. Um sicherzustellen, dass genügend Nachweise vorhanden sind, wird die Verwendung von Ersatznachweisen bei Herkunftsländern und Technologien, für die keine regulären HKN ausgestellt werden, ermöglicht. Hintergründe zu diesen neuen Bestimmungen finden sich im Bericht des Bundesrates



*Stromkennzeichnung: Vollständige Deklarationspflicht mit Herkunftsnachweisen<sup>1</sup>* vom 13. Januar 2016.

Die HKN-Erfassungspflicht gilt neu nicht nur für Anlagen, die Strom ins Netz einspeisen, sondern grundsätzlich für alle ans Netz angeschlossenen Anlagen, auch wenn diese den produzierten Strom vollständig vor Ort selber verbrauchen. Dadurch werden alle grösseren Anlagen zur Stromerzeugung in der Schweiz im HKN-System erfasst. Aus Gründen der Verhältnismässigkeit bleiben die bisherigen Ausnahmen für Anlagen mit einer Anschlussleistung von höchstens 30 kVA oder einem jährlichen Betrieb von maximal 50 Stunden bestehen.

## **2.2 Raumplanung im Zusammenhang mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien**

### **2.2.1 Nationales Interesse**

Neu liegen die Nutzung erneuerbarer Energien und ihr Ausbau im nationalen Interesse (Art. 12 EnG). Bedürfnisse der Energiegewinnung sind im Grundsatz anderen Interessen von nationaler Bedeutung gleichgestellt, insbesondere auch dem Schutzniveau, das Objekte im Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) geniessen. Dadurch kann im Einzelfall insbesondere zwischen der ungeschmälernten Erhaltung eines Schutzobjekts von nationaler Bedeutung und der Nutzung zur erneuerbaren Stromproduktion abgewogen werden. Das nationale Interesse wird aber auch die Interessenabwägung zwischen der erneuerbaren Stromproduktion und anderen Bundesinteressen (Landesverteidigung, Zivilluftfahrt, Gewässerschutz usw.) sowie den kantonalen Entwicklungs- und Nutzungskonzepten beeinflussen. Nach Artikel 12 Absatz 2 EnG explizit ausgeschlossen werden hingegen Neuanlagen in Biotopen von nationaler Bedeutung sowie in Wasser- und Zugvogelreservaten von nationaler oder internationaler Bedeutung.

Konkret sollen neue und bestehende Anlagen ab einer bestimmten Grösse und Bedeutung den Status des nationalen Interesses erhalten. Der Bundesrat legt dazu technologiespezifische Grössen- und Bedeutungsschwellen fest. Dies wird für die Wasserkraft (inkl. Pumpspeicherung) und Windenergie gemacht, da diese Anlagen die grössten Auswirkungen auf Natur und Landschaft haben.

Ob eine Anlage im nationalen Interesse liegt oder nicht, hat sich nach Artikel 12 EnG anhand der Grösse und der Bedeutung einer Anlage zu bestimmen. Die Grösse bezieht sich auf den Beitrag an die Elektrizitätsproduktion in der Schweiz. Von Bedeutung ist eine Anlage dann, wenn sie für die Energielandschaft Schweiz (auch) aus anderen Gründen als ihrer Grösse (Brutto-Energieproduktion) wichtig ist. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn eine Anlage zeitlich flexibel produzieren kann – sprich steuerbar ist – und das Netz nach Bedarf be- oder entlasten kann. Bei einer steuerbaren Anlage ist das nationale Interesse daher schon bei einem tieferen Schwellenwert für die Elektrizitätsproduktion gegeben als bei einer nicht steuerbaren Anlage. Bei Windenergieanlagen ist zusätzlich von Bedeutung, dass sie in der Schweiz zwei Drittel ihres Ertrags während der Wintermonate liefern.

### **2.2.2 Koordination auf Bundesebene (Guichet Unique)**

Für die Koordination von Stellungnahmen und Bewilligungsverfahren auf Bundesebene bezeichnet der Bundesrat eine Verwaltungseinheit (Art. 14 Abs. 4 EnG), den sog. „Guichet Unique“. Mit der Änderung der EnV wird diese Koordinationsaufgabe für Windenergieanlagen dem Bundesamt für Energie (BFE) übertragen (Art. 7 EnV). Die Aufgabe des BFE besteht in der Annahme und Qualitätskontrolle der Gesuche und Anfragen, in deren Weiterverteilung und Nachverfolgung und auf der Rücksendung der von den zuständigen Stellen erarbeiteten Antworten und Stellungnahmen. Die Aufgaben, Verant-

<sup>1</sup> Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulates 13.4182 von Ständerätin Verena Diener Lenz vom 12. Dezember 2013 (<http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/42531.pdf>)



wortlichkeiten und Abläufe des Guichet Unique werden in einem Detailkonzept ausführlich beschrieben. Beim „Guichet Unique“ handelt es sich nicht um eine Leitbehörde im Sinne des Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetzes vom 21. März 1997 (RVOG; SR 172.010). Es liegt somit nicht in der Kompetenz des BFE, eine konsolidierte Stellungnahme des Bundes zu verfassen bzw. einen konzentrierten Entscheid zu fällen.

Sofern noch keine Bearbeitungsfrist vorgegeben ist, erlässt der Bundesrat für die Behandlung von Gesuchen und Anträgen eine Ordnungsfrist von 60 Tagen für die Behandlung von Gesuchen und Anträgen. Bereits bestehende Ordnungsfristen bleiben unverändert.

## 2.3 Abnahme- und Vergütungspflicht

Artikel 15 des revidierten EnG regelt die Abnahme- und Vergütungspflicht der Netzbetreiber für Elektrizität und Biogas. Die Verordnung präzisiert die Vorgaben für die entsprechenden Anschlussbedingungen. Netzbetreiber und Produzenten müssen die Anschlussbedingungen vertraglich festhalten und darin insbesondere die Anschlusskosten, die maximale Einspeiseleistung und die Vergütung regeln. Zudem muss festgehalten werden, ob der Produzent sämtliche Energie ins Netz einspeist oder ob er einen Teil davon vor Ort selber verbraucht.

Bei den Bestimmungen zur Vergütung wird entsprechend den gesetzlichen Vorgaben nach Energieträger unterschieden. Elektrizität aus erneuerbaren Energien muss mindestens zu dem Preis vergütet werden, den der Netzbetreiber für die sonstige Beschaffung der Elektrizität bezahlt, sofern entweder die Leistung der Anlage höchstens 3 MW beträgt oder maximal 5000 MWh/Jahr ins Netz eingespeist werden (oder beides). Diese Beschaffung beinhaltet die Kosten für den Bezug bei einem Vorlieferanten wie auch die Gestehungskosten der eigenen Kraftwerke. Als Referenz können die Energietarife in der Grundversorgung beigezogen werden, die sich an ebendiesen Bezugsverträgen und Gestehungskosten zu orientieren haben (Art. 4 Abs. 1 StromVV). Der Grundversorgungstarif und die Mindestvergütung müssen allerdings nicht exakt übereinstimmen, da die Grundversorgung auch Vermarktungskosten und gegebenenfalls den ökologischen Mehrwert beinhaltet. Massgebend für den Vergleich ist der Energietarif für diejenige Kundengruppe, deren Verbrauchsprofile in etwa mit dem Einspeiseprofil der erneuerbaren Elektrizität vergleichbar sind. Gibt es keine solche Kundengruppe, muss auf die – tatsächlichen oder hypothetischen – Beschaffungskosten für gleichwertige Elektrizität abgestellt werden. „Gleichwertig“ bezieht sich auf die Energiemenge und das Leistungsprofil sowie auf die Steuer- und Prognostizierbarkeit der beschafften bzw. eingespeisten Elektrizität. Nicht umfasst von der Vergütungspflicht ist der ökologische Mehrwert der Elektrizität. Dieser muss nur vergütet werden, wenn auch der Herkunftsnachweis übernommen wird. Dazu gibt es allerdings keine Pflicht.

Wenn sich Produzent und Netzbetreiber nicht anderweitig einigen, gilt für die Vergütung von Strom aus (teilweise) fossil befeuerten Wärme-Kraft-Koppelungsanlagen (WKK-Anlagen) der stündliche Marktpreis, der an der Schweizer Strombörse jeweils für den Folgetag festgelegt wird. Bei Biogasanlagen gilt ohne anderweitige Einigung die gesetzliche Vorgabe, dass sich die Vergütung an den Kosten orientieren muss, die beim Kauf bei einem Dritten angefallen wären.

## 2.4 Eigenverbrauch

Der Gesetzgeber hatte bereits mit der parlamentarischen Initiative 12.400 im EnG ausdrücklich das Prinzip festgehalten, dass, wer selber Strom produziert, ihn auch selber verbrauchen darf. Nun hat sich in der Praxis das Bedürfnis gezeigt, dass auch andere Personen in einer gewissen räumlichen Nähe zur Erzeugungsanlage den vor Ort produzierten Strom nutzen können sollen – nicht nur der Anlagebetreiber selbst. Das ist schon unter geltendem Recht zulässig und wird teilweise auch praktiziert, indem sich mehrere Endverbraucher zusammenschliessen (Zusammenschluss zum Eigenverbrauch). Dieser Zusammenschluss weist ein besonders hohes Potenzial auf, dezentral produzierte Energie effizient zu nutzen. Intelligente Steuer- und Regelsysteme können hier eingesetzt werden, um Flexibilität



im Verteilnetz zu nutzen und so z.B. den Verbrauch aktiv gemäss dem Dargebot der elektrischen Energie anzupassen. Die Steuerung unterschiedlicher Flexibilitätsquellen wie Verbrauch und Speicher kann durch den Flexibilitätsinhaber, also den Zusammenschluss zum Eigenverbrauch oder entsprechend durch Dritte erfolgen. Intelligente Gebäudelösungen oder dezentrale Batteriespeicher sind einige von vielen technischen Möglichkeiten, die durch Zusammenschlüsse zum Eigenverbrauch nachgefragt werden können, um den vor Ort produzierten Strom zu nutzen. Gerade die Nutzung dezentraler Speicher erhöht den Eigenverbrauch. Eine solche Nutzung wird durch vereinfachende Massgaben zur Messung von Speichern sowie für einen netzdienlichen Betrieb der Speicher erleichtert, Letzteres durch die neuen Möglichkeiten, die die Revision der Stromversorgungsverordnung bietet. Flexibilitäten wie Speicher können gegen ein Entgelt oder gegen spezielle Tarifvergünstigungen auch durch den Netzbetreiber gesteuert werden können.

Es ist notwendig, dass der Zusammenschluss zum Eigenverbrauch gewisse Verantwortlichkeiten bezüglich Abrechnung und Messung des vor Ort produzierten Stroms im Innenverhältnis übernimmt. Insbesondere der Umstand, dass ein Zusammenschluss zum Eigenverbrauch Grundeigentümer, Anlagenbetreiber, Mieter und Pächter umfassen kann, führt zu Fragen. Um Missbräuche zu vermeiden, das Verhältnis zum Netzbetreiber zu klären sowie Ansprüche bzgl. Grundversorgung, Marktzugang und Preisbildung zu regeln, sind für Innen- und Aussenverhältnis des Zusammenschlusses Rahmenbedingungen notwendig. Mieter und Pächter sollen aufgrund ihrer regelmässig schwächeren Verhandlungsposition in einem Zusammenschluss zum Eigenverbrauch mit Grundeigentümern einen gewissen Schutz erfahren. Beim Zusammenschluss von Grundeigentümern besteht indessen kein gesetzlicher Schutzbedarf. Das revidierte EnG sieht für den Zusammenschluss zum Eigenverbrauch einheitliche spezifische Rechte und Pflichten vor, delegiert aber auch gewisse Kompetenzen an den Bundesrat (Art. 17 und 18 EnG).

## 2.5 Wettbewerbliche Ausschreibungen für Effizienzmassnahmen

Neben der vorgesehenen Erhöhung der Mittel für die wettbewerblichen Ausschreibungen im Bereich Stromeffizienz („ProKilowatt“) soll das Förderinstrument auch durch die Aufnahme neuer Fördertatbestände ausgebaut werden (Art. 32 Bst. b und c EnG). Künftig sollen auch Effizienzmassnahmen in der bisher explizit ausgeschlossenen Elektrizitätsproduktion und -verteilung unterstützt werden (inkl. Förderung von Stromproduktion aus nicht anders verwertbarer Abwärme). Diese Effizienzmassnahmen reduzieren die Umwandlungsverluste bei elektrischen Anlagen (z.B. Generatoren, Transformatoren oder Stromzähler).

Zwei neue Bestimmungen halten wichtige, in der Umsetzung bereits etablierte Verfahrensschritte der wettbewerblichen Ausschreibungen fest, namentlich für die Berücksichtigung und Auswahl der Eingaben (Art. 20) resp. für die Möglichkeit, Eingaben und Berichte der Projekt- und Programmträger unter Wahrung des Geschäfts- und Fabrikationsgeheimnisses zu publizieren (Art. 22 Abs. 2).

## 2.6 Geothermie-Garantien und Geothermie-Erkundungsbeiträge

Neu wird in Artikel 33 EnG das Förderinstrument Geothermie-Erkundungsbeitrag («Suchen und Finden» von Geothermie-Reservoirs) eingeführt. Dieses ergänzt das bereits heute bestehende Förderinstrument «Geothermie-Garantie». Der Erkundungsbeitrag federt im Voraus das Fündigkeitsrisiko markant ab, wodurch eine höhere Investitionsbereitschaft erzielt wird. Man kann entweder um den Erkundungsbeitrag für das «Suchen und Finden» ersuchen oder um die Geothermie-Garantie. Letztere bleibt bei Inanspruchnahme des Erkundungsbeitrags nur noch für die «Errichtung» erhalten, wobei der Schadenfall mit geringerer Wahrscheinlichkeit eintritt (Errichtung folgt nur nach erfolgreicher Erkundung). Das BFE vollzieht diese Förderinstrumente. Die jeweiligen Verfahren sind in Anlehnung an den Vollzug des bisherigen Förderinstruments der Geothermie-Garantie angelegt. Die Verfahren werden



detailliert in den Anhängen 1 (Geothermie-Erkundungsbeiträge) und 2 (Geothermie-Garantien) geregelt. Mit diesen Förderinstrumenten werden die vom Parlament überwiesenen Motionen 11.3563 «Tiefe Geothermie. Schweizweite geologische Erkundung», eingereicht von Ständerat Felix Gutzwiller, und 11.4027 «Aktionsplan für die Geothermie», eingereicht von Nationalrätin Kathy Riklin, umgesetzt.

## 2.7 Entschädigung bei Wasserkraftwerken

Neu ist nicht mehr die nationale Netzgesellschaft (Swissgrid AG), sondern das Bundesamt für Umwelt (BAFU) für den Entscheid über die Entschädigung bei Wasserkraftwerken (Art. 62 Abs. 2 EnG) und die entsprechenden Zahlungen zulasten des Fonds (Art. 35 Abs. 2 Bst. h EnG) zuständig. Dies hat Änderungen beim Verfahren zur Folge. Materiell ändert sich nichts an der bisherigen Regelung.

## 2.8 Netzzuschlag

Neu wird der Netzzuschlagsfonds vom UVEK verwaltet. Das BFE legt die Anteile der Mittel für die einzelnen Verwendungen gestützt auf die Kriterien gemäss Artikel 36 fest.

## 2.9 Rückerstattung Netzzuschlag

Die Regelungen zur Rückerstattung ändern sich in mehreren Bereichen. Im Gegensatz zum bisherigen Recht sind Endverbraucher, die überwiegend eine ihnen gesetzlich oder vertraglich übertragene öffentlich-rechtliche Aufgabe ausführen, künftig nicht mehr rückerstattungsberechtigt (Art. 39 Abs. 3 EnG). Ob ein Endverbraucher überwiegend öffentlich-rechtliche Tätigkeiten wahrnimmt, wird anhand des Ertrages bestimmt. Wird mehr als die Hälfte des Ertrages mit einer gesetzlich oder vertraglich übertragenen öffentlich-rechtlichen Aufgabe erwirtschaftet, besteht kein Anspruch auf Rückerstattung des Netzzuschlags. Von dieser Regelung ausgenommen sind Endverbraucher, die Grossforschungsanlagen in Forschungseinrichtungen von nationaler Bedeutung betreiben (Art. 39 Abs. 3 zweiter Satz EnG). Bei ihnen ist das Verhältnis der Elektrizitätskosten zur Bruttowertschöpfung (Stromintensität) zur Ermittlung des Anspruchs auf Rückerstattung nicht massgebend. Die übrigen Voraussetzungen für die Rückerstattung, wie der Abschluss einer Zielvereinbarung und die Erreichung des Mindestbetrages für die Rückerstattung von 20 000 Franken pro Jahr müssen hingegen erfüllt werden. Sind diese Voraussetzungen erfüllt, wird der Netzzuschlag, den diese Endverbraucher für den Betrieb der Grossforschungsanlage bezahlt haben, vollständig rückerstattet. Die Grossforschungsanlagen in Forschungseinrichtungen von nationaler Bedeutung, für welche die Rückerstattung des Netzzuschlags beantragt werden kann, werden benannt und im Anhang 4 der EnV aufgelistet.

Die Pflicht zur Investition von mindestens 20 Prozent der Rückerstattungssumme in zusätzliche Massnahmen entfällt mit der Inkraftsetzung des neuen EnG. Die betreffenden Ordnungsbestimmungen werden entsprechend angepasst. Der Netzzuschlag und grundsätzlich auch die Kosten für den Betrieb und Unterhalt von eigenen Arealnetzen können in Zukunft in die Elektrizitätskosten einbezogen werden.

Im Weiteren wird die Härtefallregelung gestrichen: Das EnG sieht vor, dass der Bundesrat für Endverbraucher mit einer Stromintensität von weniger als 5 Prozent unter bestimmten Voraussetzungen eine teilweise Rückerstattung vorsehen kann (Art. 42 EnG). Die ursprüngliche Härtefallregelung sah für Endverbraucher mit einer Stromintensität von weniger als zehn, aber mehr als acht Prozent unter bestimmten Voraussetzungen eine Teilrückerstattung vor. Seit 2014 erhalten Endverbraucher bereits ab einer Stromintensität von 5 Prozent eine Teilrückerstattung. Endverbraucher, die vor 2014 einen Härtefall geltend machen konnten, sowie solche mit einer Stromintensität von mindestens 5 Prozent können heute eine Teilrückerstattung beantragen und sind nicht mehr auf eine Härtefallbestimmung angewiesen. Deshalb wird die Bestimmung zur Härtefallregelung gestrichen.



## 2.10 Gebäude

Mit der Revision des EnG sowie von Artikel 34 des CO<sub>2</sub>-Gesetzes wird das Gebäudeprogramm verstärkt. Die bisherigen Teile A „Gebäudehülle“ und B „Kantonale Programme“ des Gebäudeprogramms werden zusammengelegt und die gesamten Mittel aus der CO<sub>2</sub>-Teilzweckbindung für das Gebäudeprogramm in Form von Globalbeiträgen an die kantonalen Programme ausbezahlt (Art. 34 CO<sub>2</sub>-Gesetz). Entsprechend werden insbesondere die Artikel 16a, 16b und 17 aus der bisherigen EnV sowie der 1. Abschnitt des 9. Kapitels der CO<sub>2</sub>-Verordnung revidiert.

Die Massnahmen, für die Globalbeiträge gewährt werden können, werden gemäss Artikel 34 Absatz 1 CO<sub>2</sub>-Gesetz auf weitere Fördertatbestände ausgeweitet. Die Kantone können künftig – unterstützt durch Globalbeiträge des Bundes – wirksame Massnahmen in den Bereichen Gebäudehülle, vermehrte Nutzung erneuerbarer Energien und Abwärme und Ersatz ortsfester elektrischer Widerstandsheizungen, Stromeffizienzmassnahmen sowie Aus- und Weiterbildungs-, Informations- und Beratungsmassnahmen für Architekten, Planer, Installateure sowie Gebäudebesitzer fördern. Mit dem neuen Artikel 55 EnV wird dieser Ausweitung Rechnung getragen. Mitnahmeeffekte sollen durch hohe Anforderungen im harmonisierten Fördermodell der Kantone (HFM 2015) und Anpassungen der EnV ausgeschlossen werden. Explizit ausgeschlossen wird eine Doppelförderung insbesondere mittels Einmalvergütung, wettbewerblichen Ausschreibungen und Aus- und Weiterbildungsmassnahmen des Programms EnergieSchweiz (Art. 55 Abs. 2 Bst. c EnV). Bauliche Massnahmen sollen nur über Globalbeiträge gefördert werden, wenn die Fördergesuche vor Baubeginn eingereicht wurden (Art. 57 Abs. 1 EnV). Für Massnahmen bei öffentlichen Bauten und Anlagen des Bundes und der Kantone (Art. 57 Abs. 2 Bst. a EnV) sowie für Anlagen, die fossile Energien verbrauchen (Art. 57 Abs. 2 Bst. b EnV), dürfen keine Globalbeiträge verwendet werden. In Artikel 58 wird die Bestimmung zum Gebäudeenergieausweis mit Beratungsbericht gemäss Artikel 52 Absatz 3 des EnG – insbesondere bezüglich Ausnahmeregelungen – konkretisiert. Die Ausnahmeregelungen orientieren sich am HFM 2015. Damit wird sichergestellt, dass die Kantone ihre auf 2017 bereits ans HFM 2015 angepassten Förderprogramme nicht nochmals anpassen müssen. Anpassungen hinsichtlich der Berichterstattung (Art. 59 EnV) sowie der Kontrolle (Art. 60 EnV) erfolgen auf Empfehlung der eidgenössischen Finanzkontrolle (EFK). Dadurch soll die Qualität des dem HFM 2015 zugrundeliegenden Wirkungsmodells sichergestellt und das Controlling verbessert werden.

## 2.11 Energieverbrauch in Unternehmen

Bezüglich Energieverbrauch in Unternehmen werden keine neuen Regelungen eingeführt. Vielmehr werden die bestehenden Regelungen und die bestehende Praxis fortgeführt und präzisiert. Die Kantone können im Rahmen des Vollzugs ihrer Vorschriften über Zielvereinbarungen mit Grossverbrauchern (Art. 46 Abs. 3 EnG) Zielvereinbarungen des Bundes verwenden. Soweit die Ausgestaltung bzw. das System der Zielvereinbarung nicht ohnehin auf Bundesebene gesetzlich geregelt ist, zieht der Bund die Kantone bei der Erarbeitung der generellen Anforderungen der Zielvereinbarungen mit ein.

## 2.12 Förderung

Die Förderbestimmungen bleiben im Wesentlichen unverändert, die vorgenommenen geringfügigen Präzisierungen resultieren aus den bisherigen Vollzugserfahrungen.



### **3. Finanzielle, personelle und weitere Auswirkungen auf Bund, Kantone und Gemeinden**

Die Änderungen auf Verordnungsstufe haben keine besonderen finanziellen, personellen und weiteren Auswirkungen auf Kantone und Gemeinden. Auf Ebene Bund ist für den Vollzug der vorgesehenen Regelungen mit einem höheren finanziellen und personellen Aufwand zu rechnen. Aufgrund der Änderungen in den Bereichen Guichet Unique, Rückerstattung Netzzuschlag sowie Geothermie ist mit finanziellen Mehrbelastungen in der Höhe von 350'000 Franken pro Jahr zu rechnen. Davon können 250'000 Franken haushaltsneutral über den Netzzuschlagsfonds finanziert werden. Zu einem Mehrbedarf in personeller Hinsicht kommt es aufgrund der Parlamentsbeschlüsse im Bereich der Geothermie. Zur Umsetzung dieser Beschlüsse werden zusätzlich personelle Ressourcen von insgesamt 100 Stellenprozenten notwendig. Dank interner Kompensierung kann für den weiteren Zusatzbedarf an Personalressourcen auf zusätzliche Stellenprozente verzichtet werden. Dieser Zusatzbedarf besteht in den Bereichen Nationales Interesse / Raumplanung / Windenergieanlagen (100 Stellenprozente), Bewilligungsverfahren / Guichet unique (100 Stellenprozente), wettbewerbliche Ausschreibungen (100 Stellenprozente; über den Netzzuschlagsfonds finanziert), Verwaltung Netzzuschlagsfonds (300 Stellenprozente; über den Netzzuschlagsfonds finanziert), Rückerstattung Netzzuschlag für stromintensive Betriebe und Zielvereinbarungen (200 Stellenprozente; über den Netzzuschlagsfonds finanziert) und Monitoring (200 Stellenprozente).

### **4. Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft**

Die Auswirkungen ergeben sich im Wesentlichen aus den vom Parlament beschlossenen Änderungen auf Gesetzesstufe. Was die vom Bundesrat beantragten Massnahmen betrifft, sind die erwarteten Auswirkungen in der Botschaft vom 4. September 2013 (BBl 2013 7561) beschrieben. Die Erhöhung des Netzzuschlags von 1,5 Rp./kWh auf die im Gesetz vorgesehene Obergrenze von 2,3 Rp./kWh führt zu einer Erhöhung des Strompreises um 0,8 Rp./kWh. Ausser den stromintensiven Unternehmen sind alle Endverbraucher davon betroffen. Bei einem durchschnittshaushalt (4'500 kWh/Jahr) führt dies zu einer Erhöhung der Abgabe von 67,50 auf 103,50 Franken pro Jahr. Insgesamt erhöhen sich die Stromkosten dadurch um ca. 360 Mio. Franken pro Jahr. Die Änderungen rein auf Verordnungsstufe haben keine grösseren Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft. Punktuell gibt es Veränderungen für einzelne Akteure, beispielsweise wenn ein Netzbetreiber im Rahmen des Grundversorgungsauftrags die Gestehungskosten der eigenen Kraftwerke auch anteilmässig den unabhängigen Produzenten zugutekommen lassen muss.

### **5. Verhältnis zum europäischen Recht**

Mit der vorliegenden Totalrevision der EnV werden die Bereiche, die Schnittstellen zum europäischen Recht haben, in eigene Verordnungen verschoben (vgl. diesbezüglich die entsprechenden Ausführungen in den Erläuterungen zur EnFV und zur EnEV). In den in der EnV verbleibenden Regelungsbereichen bestehen keine Verpflichtungen der Schweiz gegenüber der EU.



## 6. Erläuterungen zu den einzelnen Bestimmungen

### 2. Kapitel: Herkunftsnachweis und Stromkennzeichnung

#### 1. Abschnitt: Herkunftsnachweis

##### Art. 2 Pflicht

Neu zuständig für das Herkunftsnachweiswesen sowie die Stromkennzeichnung ist die Vollzugsstelle nach Artikel 64 EnG.

In Absatz 1 wird der Grundsatz, dass im Allgemeinen jede Produktionsanlage bei der Vollzugsstelle zu registrieren und die produzierte Elektrizität mittels Herkunftsnachweisen (HKN) zu erfassen ist, festgehalten. Aus Gründen der Verhältnismässigkeit sind in Absatz 2 Buchstaben a–c drei Ausnahmen zu den Pflichten von Absatz 1 vorgesehen. In Buchstabe d werden zudem Anlagen von der Pflicht ausgenommen, die aus Gründen der nationalen Sicherheit der Geheimhaltung unterstehen.

##### Art. 3 Entwertung

In diesem Artikel werden die Sachverhalte festgehalten, die zur Entwertung des Herkunftsnachweises führen. Bei der Speicherung (Abs. 2), insbesondere in Pumpspeicherkraftwerken, müssen HKN nur für den Anteil der Energie, der durch die Speicherung verloren geht, entwertet werden. Für den Anteil der Energie, der zwischengespeichert wird – beispielsweise in Form von Wasser im höher gelegenen Speichersee – müssen keine HKN entwertet werden. Diese Regelung ist konsistent mit dem bereits geltenden Grundsatz, dass der Strom bei Pumpspeicherung seine ursprüngliche Herkunft behält. Der Eigentümer des Herkunftsnachweises hat die Entwertung vorzunehmen und gemäss Absatz 3 umgehend der Vollzugsstelle zu melden.

#### 2. Abschnitt: Stromkennzeichnung

##### Art. 4

Die Stromkennzeichnung muss für jede an Endkunden gelieferte kWh vorgenommen werden (Abs. 1). Das pflichtige Unternehmen kann wie bisher zwischen der Kennzeichnung mittels Lieferantenmix oder Produktemix wählen (Abs. 2). Ebenfalls wie bisher muss das pflichtige Unternehmen jährlich den Lieferantenmix und die gesamthaft an Endverbraucher gelieferte Elektrizitätsmenge des vergangenen Jahres auf [www.stromkennzeichnung.ch](http://www.stromkennzeichnung.ch) veröffentlichen (Abs. 3). Es steht dem Unternehmen frei, diese Angaben zusätzlich anderweitig zu veröffentlichen. Aus Gründen der Verhältnismässigkeit sind in Absatz 4 sehr kleine Lieferanten von der Veröffentlichungspflicht ausgenommen, nicht jedoch von der Kennzeichnungspflicht gegenüber den Endkundinnen und Endkunden. Die De-minimis-Grenze ist bei 500 MWh pro Jahr angesetzt, was in etwa dem Verbrauch von 100 Haushalten entspricht. Da die Grenze nur sehr kleine Lieferanten betrifft, die nicht im freien Markt tätig sind, besteht keine Gefahr einer Wettbewerbsverzerrung. Absatz 5 legt die Verteilung des ökologischen Mehrwerts aus dem Einspeisevergütungssystem fest (siehe auch Anhang 1 Ziff. 1.4 der Verordnung des UVEK über den Herkunftsnachweis und die Stromkennzeichnung).

#### 3. Abschnitt: Technische Anforderungen, Verfahren und Meldepflicht

##### Art. 5 Technische Anforderungen und Verfahren

Das UVEK regelt die technischen Anforderungen an den Herkunftsnachweis sowie die verschiedenen Verfahren (z.B. Erfassung der Anlage, Ausstellung des HKN, etc.) wie bisher in einer Departementsverordnung: Die *Verordnung des UVEK über den Herkunftsnachweis und die Stromkennzeichnung*, kurz HKSV, ersetzt die bisherige Herkunftsnachweisverordnung vom 24. November 2006 (HKNV, SR 730.010.1). Neu werden in dieser Departementsverordnung auch die Anforderungen der Stromkennzeichnung geregelt, in der neuen EnV gibt es dazu keinen Anhang mehr.



Das UVEK orientiert sich namentlich bei den Regelungen zum Herkunftsnachweissystem stark an der EU und namentlich an den Publikationen und Entscheiden der Association of Issuing Bodies (AIB). Diese Organisation, in welcher praktisch alle europäischen Länder vertreten sind, kümmert sich länderübergreifend um die Betreuung und Entwicklung eines einheitlichen Herkunftsnachweissystems. Die Schweiz war in der AIB bisher durch die Swissgrid vertreten, neu wird die Vollzugsstelle (Art. 64 EnG) Einsitz in die AIB nehmen.

#### Art. 6 Meldepflicht

Die Auszahlung der Einspeiseprämie nach Artikel 19 ff. EnG erfolgt auf Basis der Daten im HKN-System. Damit die Anlage- und Produktionsdaten auch für Anlagen ohne Pflicht zum Herkunftsnachweis und zur Lastgangmessung vorhanden sind, muss der Netzbetreiber diese Daten der Vollzugsstelle melden.

### 3. Kapitel: Guichet Unique und nationales Interesse

#### 1. Abschnitt: Guichet Unique

##### Art. 7

Gemäss Absatz 1 ist das BFE bei Windkraftanlagen die zuständige Verwaltungseinheit, um die administrative Koordination von Stellungnahmen und Bewilligungsverfahren auf Bundesebene sicherzustellen. Bei den übrigen Technologien besteht gegenwärtig kein Bedarf für eine Koordinierung auf Bundesebene. Die Verfahren der Vorprüfung und Prüfung kantonaler Richtplaninhalte im Bereich erneuerbare Energien werden hingegen unverändert durch das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) geleitet (vgl. Art. 10 RPV [SR 700.1]), wobei die betroffenen Bundesstellen einbezogen werden.

Nach Absatz 2 haben die zuständigen Bundesstellen für das Einreichen der Stellungnahmen und Bewilligungen an den Guichet Unique zwei Monate Zeit, sofern für sie in einem anderen Bundeserlass nicht bereits eine entsprechende Frist vorgegeben ist (z.B. Art. 66 Abs. 1<sup>bis</sup> der Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt vom 23. November 1994 [VIL; SR 748.131.1]).

#### 2. Abschnitt: Nationales Interesse

##### Art. 8 Wasserkraftanlagen von nationalem Interesse

Die bei Wasserkraftanlagen<sup>2</sup> für das Erreichen des nationalen Interesses massgebenden Kriterien sind für Neuanlagen und bestehende Wasserkraftanlagen verschieden hoch ausgestaltet, da der Eingriff in die Landschaft bei bestehenden Anlagen ungleich kleiner und daher das nationale Interesse bereits bei kleineren Anlagen zu bejahen ist.

Ab einer bestimmten Grösse liegt eine Anlage per se im nationalen Interesse. Ausgehend von einem vom Bundesrat angestrebten Bruttozubau (ohne Pumpspeicherkraftwerke, inklusive Berücksichtigung der Restwassersanierung und der Sanierung Wasserkraft) bei Wasserkraft von 4600 GWh bis 2050 ergibt sich ein notwendiger jährlicher Zubau von 118 GWh. Für Wasserkraftanlagen scheint für das Erreichen des nationalen Interesses eine Schwelle, die knapp 20 Prozent des jährlichen Zubauziels entspricht, angemessen<sup>3</sup>. Damit befindet sich der Wert auch im Bereich von Schwellenwerten für das Erreichen des nationalen Interesses in anderen Bereichen (z.B. Förderstrategie Abwärmenutzung  $\geq$  20 Prozent des jeweiligen Jahresprogramm-Ziels<sup>4</sup> oder Hartschotterversorgung  $\geq$  10 Prozent des

<sup>2</sup> Der Anlagenbegriff lehnt sich an die im Einspeisevergütungssystem sowie bei den Investitionsbeiträgen vorgesehenen Definitionen an, wonach eine Anlage dann als selbstständige Einrichtung gilt, wenn sie über alle notwendigen technischen Einrichtungen für einen unabhängigen Betrieb verfügt.

<sup>3</sup> Siehe Studie Kriterien für nationales Interesse des BFE ([http://www.bfe.admin.ch/energiestrategie2050/06450/index.html?lang=de&dosier\\_id=05024](http://www.bfe.admin.ch/energiestrategie2050/06450/index.html?lang=de&dosier_id=05024)).

<sup>4</sup> [http://www.bfe.admin.ch/dokumentation/publikationen/index.html?marker\\_suche=1&lang=de&ps\\_text=Geben%20Sie%20hier%20den%20Titel%20ein&ps\\_nr=&ps\\_date\\_day=Tag&ps\\_date\\_month=Monat&ps\\_date\\_year=Jahr&ps\\_autor=&ps\\_date2\\_day=Tag&ps\\_date2\\_month=Monat&ps\\_show\\_typ=no&print\\_style=yes&&start=4570](http://www.bfe.admin.ch/dokumentation/publikationen/index.html?marker_suche=1&lang=de&ps_text=Geben%20Sie%20hier%20den%20Titel%20ein&ps_nr=&ps_date_day=Tag&ps_date_month=Monat&ps_date_year=Jahr&ps_autor=&ps_date2_day=Tag&ps_date2_month=Monat&ps_show_typ=no&print_style=yes&&start=4570)



schweizerischen Bruttobedarfs an Hartschotter<sup>5</sup>). Eine Neuanlage ist damit ab einer Produktion von 20 GWh pro Jahr (Abs. 1 Bst. a), eine erweiterte oder erneuerte Anlage ab 10 GWh pro Jahr (Abs. 2 Bst. a) im nationalen Interesse gemäss Artikel 12 EnG.

Steuerbare Anlagen können die Elektrizität bedarfsgerecht erzeugen, was eine gezielte Be- resp. Entlastung des Netzes ermöglicht und somit einen wichtigen Beitrag zur Sicherstellung der Netzstabilität leisten kann. Solche bedarfsgerecht steuerbaren Anlagen fallen daher bereits bei kleinerer Grösse als nicht steuerbare Anlagen unter das nationale Interesse. Die Steuerbarkeit bestimmt sich anhand der Anzahl Stunden Stauinhalt bei maximaler Leistung (Ausbauwassermenge). Als voll steuerbar gilt eine Anlage, wenn die Ausbauwassermenge für 800 Stunden Vollbetrieb ausreicht. Eine so steuerbare Neuanlage ist ab einer Produktion von 10 GWh pro Jahr im nationalen Interesse (Abs. 1 Bst. b). Bei erweiterten oder erneuerten steuerbaren Anlagen ist das nationale Interesse ab einer Grösse von 5 GWh pro Jahr und einer Ausbauwassermenge für 400 Stunden Vollbetrieb (Abs. 2 Bst. b) gegeben. Zwischen nicht (Abs. 1 und 2 jeweils Bst. a) und vollständig steuerbaren (Abs. 1 und 2 jeweils Bst. b) Anlagen wird der massgebende Schwellenwert linear interpoliert (Abs. 3).

Für neue sowie erweiterte oder erneuerte Pumpspeicherkraftwerke, die ohnehin bedarfsgerecht produzieren können, bestimmt sich das nationale Interesse ausschliesslich anhand der Leistungsgrösse; ab einer installierten Leistung von 100 MW liegt ein Pumpspeicherkraftwerk im nationalen Interesse.

#### Art. 9 Windkraftanlagen von nationalem Interesse

Gemäss Artikel 12 EnG sind bei der Festlegung des nationalen Interesses die Grösse und Bedeutung von Anlagen massgebend. Als Kriterium für die Grösse wird die jährliche Energieproduktion verwendet. Die Bedeutung von Windenergieanlagen für den Strommarkt ergibt sich aus deren Eigenschaft, sie wenn nötig rasch vom Netz nehmen zu können und vor allem aus der Tatsache, dass in der Schweiz zwei Drittel der Windstromproduktion während der Wintermonate anfallen. Keine andere erneuerbare Energie hat ihren Produktionsschwerpunkt im Winterhalbjahr. Windenergie ist darum ein wesentlicher Baustein der erneuerbaren Stromversorgung.

Heute auf dem Markt befindlichen einzelnen Windkraftturbinen bzw. -anlagen kann aufgrund ihrer beschränkten Energieproduktion, das nationale Interesse in der Regel nicht zugesprochen werden. In den meisten Fällen werden an günstigen Standorten aber mehrere Windkraftanlagen im Verbund – einem Windpark – geplant und gebaut, weshalb für die Bestimmung des nationalen Interesses mehrere Windturbinen zusammen in Betracht gezogen werden können. Eine solche Gesamtbetrachtung ist nach Absatz 1 dann zulässig, wenn die Windkraftanlagen innerhalb eines im kantonalen Richtplan festgelegten Windenergiegebietes erstellt werden oder wenn für sie ein gemeinsamer Umweltverträglichkeitsbericht erstellt wird. Damit in einem Windpark ein optimaler Energienutzungsgrad erzielt werden kann, müssen die Anlagen in der Hauptwindrichtung in einem Abstand von rund zehn Rotordurchmessern platziert werden. Anlagen in der Schweiz besitzen Rotoren mit einem Durchmesser von 90m und mehr. Daraus ergeben sich in einem Windpark Abstände zwischen den Anlagen in Hauptwindrichtung von rund 1000m. Die 16 Windenergieanlagen des Windparks Mt. Crosin sind beispielsweise auf einer Länge von knapp zehn Kilometern verteilt.

Der vom Gesetzgeber angestrebte Zubau im Bereich der Windenergienutzung beträgt 4'300 GWh pro Jahr im Jahr 2050. Für Windkraftanlagen oder Windkraftparks ist daher für das Erreichen des nationalen Interesses eine Schwelle von 20 GWh pro Jahr angemessen, was einen wesentlichen Beitrag von gut 15% an das jährliche Zubauziel von 130 GWh pro Jahr bedeutet (Art. 9 Abs. 2).

<sup>5</sup> <https://www.news.admin.ch/newsd/message/attachments/13960.pdf>



## 4. Kapitel: Einspeisung netzgebundener Energie und Eigenverbrauch

### 1. Abschnitt: Pflicht zur Abnahme- und zur Vergütung von Energie nach Artikel 15 EnG

Allgemein ist festzuhalten, dass die Abnahme und Vergütung von Energie auf einem privatrechtlichen Vertrag zwischen dem Netzbetreiber und dem Produzenten beruht und das EnG (und darauf basierend die EnV) im Sinne einer Minimalregelung nur dann zur Anwendung kommt, wenn sich die Parteien nicht anderweitig einigen können.

#### *Art. 10 und 11* Anschlussbedingungen und abzunehmende und zu vergütende Energie

Der bisherige Artikel 2 EnV wird neu in zwei Artikel aufgeteilt. Artikel 10 und 11 regeln die Anschlussbedingungen für die in Artikel 15 EnG vorgesehenen Energien sowie die Abnahme und Messung der zu vergütenden Energie. Inhaltlich bleiben die Bestimmungen weitgehend gleich wie im bisherigen Recht. Neu werden die Mindestbestandteile des Netzanschlussvertrags festgelegt. Redundante Bestimmungen zur Einhaltung der Messmittelverordnung und zur Berechnung von Messwerten werden gestrichen, die Kostentragung für die Messsysteme ist neu in Art. 13a StromVV geregelt. Zudem wird festgelegt, dass es keine Rolle spielt, ob die zu vergütende Energie der Eigenerzeugungsanlage vor der Einspeisung zuerst lokal zwischengespeichert wird oder nicht. Energie, welche zuvor aus dem Verteilnetz des Netzbetreibers bezogen wurde und in das Verteilnetz zurückgespeist wird, muss hingegen nicht vergütet werden. Wird ein Teil der Elektrizität als Regelenergie an Swissgrid verkauft, gilt die Vergütungspflicht nur für die restliche Energie (siehe dazu auch Art. 26 StromVV).

#### *Art. 12* Vergütung

Die im EnG für die Vergütung für Elektrizität aus erneuerbaren Energien vorgesehenen vermiedenen Kosten des Netzbetreibers für die Beschaffung gleichwertiger Energie entsprechen den Bezugskosten für die Beschaffung der Elektrizität bei Dritten und/oder den Gestehungskosten, wenn er die Elektrizität (auch) selber produziert. Die Gleichwertigkeit bestimmt sich allein mit Bezug auf die technischen Eigenschaften der Elektrizität als solche: Die Energiemenge, das Leistungsprofil und die Steuer- und Prognostizierbarkeit der Produktion sind damit die relevanten Faktoren. Die Herkunft der Elektrizität (erneuerbar / nicht-erneuerbar) spielt hingegen keine Rolle (Abs. 1). Ob die Höhe der Vergütung diese Kriterien grundsätzlich erfüllt, lässt sich anhand der Elektrizitätstarife, die ein Netzbetreiber seinen Kunden in Rechnung stellt, summarisch kontrollieren, da namentlich in der Grundversorgung die Tarife ebenfalls den Gestehungskosten entsprechen müssen (Art. 4 Abs. 1 StromVV). Dadurch kann beispielsweise die Vergütung für eine Photovoltaikanlage auf einem Einfamilienhaus anhand des Energietarifs, den der Endverbraucher in ebendiesem Einfamilienhaus bezahlt, grundsätzlich auf ihre Richtigkeit hin überprüft werden. Die Vergütung und der Energietarif müssen aber nicht exakt übereinstimmen, da der Energietarif auch Vertriebskosten, ökologische Mehrwerte und Deckungsdifferenzen beinhalten kann. Im Streitfall wird der Netzbetreiber seine Beschaffungskosten der Eidgenössischen Elektrizitätskommission (EiCom) unterbreiten müssen.

Aufgrund der neuen Vorgaben im EnG wird in Absatz 2 festgelegt, dass die Vergütung für die Elektrizität aus fossil und teilweise fossil befeuerten WKK-Anlagen dem stündlichen Preis am Spotmarkt im Day-ahead-Handel entspricht. Ob die Abrechnung stundenscharf erfolgt oder aufgrund eines mit der stündlichen Einspeisung gewichteten Durchschnittspreises, ist unerheblich, da beide Ansätze zum gleichen Ergebnis führen.



*Art. 13* Anlagenleistung

Soweit für die Abnahme- und Vergütungspflicht nach Artikel 15 EnG Anlagegrössen bzw. –leistungen massgebend sind, werden diese bei der Photovoltaik anhand der normierten Gleichstrom-Spitzenleistung (Gleichstrom-Spitzenleistung), bei Wasserkraftwerken anhand der mittleren mechanischen Bruttoleistung gemäss Artikel 51 des Bundesgesetzes vom 22. Dezember 1916 über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte (Wasserrechtsgesetz, WRG [SR 721.80]) und bei den übrigen Technologien anhand der Anschlussleistung der jeweiligen Nennleistung des Generators bestimmt.

**2. Abschnitt: Eigenverbrauch**

*Art. 14* Ort der Produktion

Nebst dem Grundstück, auf welcher die Produktionsanlage liegt, gelten auch umliegende Grundstücke als Ort der Produktion. Hierbei müssen diese Grundstücke aneinander angrenzen und mindestens eines dieser Grundstücke muss an das Grundstück mit der Produktionsanlage angrenzen. Ein Zusammenschluss kann sich so nicht über öffentlichen Grund (z.B. eine Strasse) oder über ein Privatgrundstück, dessen Grundeigentümer am Zusammenschluss nicht teilnehmen will, erstrecken. Der Vollständigkeit und Klarheit halber hält Absatz 3 fest, dass nur die Elektrizität als am Ort der Produktion verbraucht gilt, die zwischen der Produktionsanlage und dem Eigenverbraucher bzw. den Eigenverbrauchern nicht durch das Verteilnetz des Netzbetreibers fliesst (vgl. dazu auch den Bericht vom 8. Januar 2013 der Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Nationalrates zur parlamentarischen Initiative 12.400, BBl 2013 1669 1677 Ziff. 4.1<sup>6</sup>). Eigenverbraucher auf umliegenden Grundstücken werden über einen einzigen Messpunkt gemessen (Art. 18 Abs. 1 EnG). Dies bedeutet in der Regel auch, dass sie hinter dem gleichen Netzanschlusspunkt angeschlossen sind.

Bei der Bestimmung des Ortes der Produktion bzw. seines Umfangs (und somit der Frage, wer alles an einem Zusammenschluss teilnehmen darf) besteht ein Spannungsfeld zwischen Energie- und Stromversorgungsrecht, zwischen Eigenverbraucherinteressen und allfällig entgegenstehenden leitungsbaulichen Interessen. Die Leitungssituation (Notwendigkeit der Nutzung des Verteilnetzes) vor dem Zusammenschluss kann den Zusammenschluss zum Eigenverbrauch im Einzelfall limitieren oder zunächst gar verunmöglichen. Unzulässig wäre es aber, wenn das Recht auf Eigenverbrauch und auf Zusammenschluss zum Eigenverbrauch durch einen entsprechenden Leitungsbau des Netzbetreibers in grundsätzlicher Weise untergraben würde. Grundsätzlich sind Zusammenschlüsse zum Eigenverbrauch durch den Verteilnetzbetreiber wie ein Endverbraucher zu behandeln (Artikel 18 Absatz 1 EnG). Für sie gilt somit die Anschlusspflicht nach Artikel 5 des Stromversorgungsgesetzes (StromVG; SR 734.7). Der Netzbetreiber darf deswegen den Wechsel der Anschlüsse nicht verweigern und muss die notwendigen Anpassungen des Anschlusses vornehmen. Die allfällig anfallenden Kosten beim Zusammenschluss werden neu durch Artikel 3 Absatz 2<sup>bis</sup> StromVV geregelt.

*Art. 15* Voraussetzung für den Zusammenschluss zum Eigenverbrauch

Absatz 1 schliesst den Zusammenschluss zum Eigenverbrauch dann aus, wenn der Verbrauch im Verhältnis zur Eigenstromproduktion klein ist und sich daher der administrative und technische Aufwand für den Zusammenschluss nicht lohnt. Massgebend ist diesbezüglich im Zeitpunkt des Zusammenschlusses die Leistung der Produktionsanlage oder der Produktionsanlagen in Bezug auf die Anschlussleistung der betroffenen Endverbraucher: Dieses Verhältnis muss mindestens 10 % betragen.

<sup>6</sup> <https://www.admin.ch/opc/de/federal-gazette/2013/1669.pdf>



**Art. 16** Teilnahme von Mieterinnen und Mietern und Pächterinnen und Pächtern am Zusammenschluss

Nach Absatz 1 stellt ein Grundeigentümer den Mieterinnen und Mietern und Pächterinnen und Pächtern ihre Stromkosten verbrauchsabhängig in Rechnung. Hierbei darf er ihnen die im Rahmen der Eigenproduktion anfallenden Kosten sowie die Kosten für die extern aus dem Verteilnetz bezogene Elektrizität in Rechnung zu stellen. Die Kosten für die extern bezogene Energie umfassen die gesamten Kosten (Energieteil, Netznutzungsentgelte und Abgaben und Leistung an Gemeinwesen), es darf auf ihnen aber kein Aufschlag erhoben werden. Die Kosten der Eigenproduktion innerhalb des Zusammenschlusses ergeben sich aus den Kosten der Investition und des angemessenen Zinssatzes, den Abwicklungskosten (Verwaltung, Messung und Datenbereitstellung) abzüglich der durch die Einspeisung erzielten Erlöse. Das Kriterium der Verbrauchsabhängigkeit soll Transparenz bewirken und Anreize zu einer effizienten Energienutzung setzen, indem jeder Mieterin bzw. jedem Mieter nur im Umfang der von ihr oder ihm bezogenen Elektrizität und nicht irgendwie pauschalisierte Kosten auferlegt werden können; auch eine Einpreisung von Kosten in die Miete ist dadurch nicht zulässig. Die im Rahmen des Zusammenschlusses durch die Mieter zu entrichtenden Elektrizitätskosten sind nebenkostenfähig im Sinne von Artikel 257a Absatz 1 des Obligationenrechts (OR; SR 220) und können entsprechend in Rechnung gestellt werden (vgl. auch Artikel 6b der Verordnung über die Miete und Pacht von Wohn- und Geschäftsräumen [VMWG; SR 221.213.11]). "Können" deshalb, weil für den Zusammenschluss auch andere Organisationsformen denkbar sind, z.B. in Form einer Genossenschaft, und daher auch andere Abrechnungsmöglichkeiten möglich sein sollen.

Absatz 2 hält fest, dass die anrechenbaren Kapitalkosten der Anlage einen angemessenen Satz für die Verzinsung und Amortisation nicht überschreiten dürfen. In der Praxis wird man sich hier wohl an die paritätischen Lebensdauertabelle, die vom Schweizerischen Hauseigentümerverband und vom Schweizerischen Mieterverband ausgearbeitet wurden, anlehnen, da sie für verschiedene Einrichtungen und Geräte in Mietobjekten die Lebensdauer bestimmt. Für den angemessenen Zinssatz sei zudem auf die VMWG und die dortigen Bestimmungen zu wertsteigernden Investitionen hingewiesen (Art. 14 VMWG).

Da die Kosten der intern produzierten und verbrauchten Elektrizität zu einem Teil abhängig sind von dem Tarif, den der Grundversorger im Rahmen seiner Abnahme- und Vergütungspflicht anbietet, dieser in Zukunft durchaus variieren und unter Umständen unter die Gestehungskosten sinken könnte, müssen Mieterinnen und Mieter vor allzu grossen Preissteigerungen geschützt werden. Sie dürfen nicht das gesamte Risiko der Grundeigentümerin bzw. des Grundeigentümers tragen bzw. müssen nicht ungerechtfertigte Preissteigerungen in Kauf nehmen. Absatz 3 hält daher für die Kosten der intern produzierten und verbrauchten Elektrizität fest, dass für diese pro Kilowattstunde nicht mehr in Rechnung gestellt werden darf, als was das extern bezogene Stromprodukt pro kWh kostet. Für den Fall, dass die Netznutzungsentgelte über einen Leistungstarif vom Netzbetreiber erhoben werden, sind diese Kosten so umzurechnen, dass sie pro kWh ausgewiesen werden können.

Während für den Zusammenschluss zum Eigenverbrauch nach aussen das StromVG gilt (Art. 18 Abs. 1 EnG), richtet sich das interne Verhältnis nach dem Privatrecht. Streitigkeiten aus dem Rechtsverhältnis zwischen Grundeigentümerinnen bzw. Grundeigentümern und Mieterinnen und Mietern bzw. Pächterinnen und Pächtern sind durch Zivilgerichte zu beurteilen (Art. 62 Abs. 4 Bst. b EnG). Grundeigentümerinnen bzw. Grundeigentümer, die unter sich eine andere Regelung getroffen haben und nachgängig Mieterinnen und Mieter oder Pächterinnen und Pächter aufnehmen, müssen dann bei diesen für die Einhaltung der Regelungen der Absätze bis 3 sorgen.

Absatz 4 schreibt vor, dass mindestens die Vertretung des Zusammenschlusses gegen aussen (Bst. a), die internen Abläufe und Modalitäten (Bst. b) und das Stromprodukt, das aus dem Netz bezogen wird (Bst. c), im Zeitpunkt des Zusammenschlusses schriftlich festzuhalten sind. Hier bietet sich an, dies im Rahmen des Mietvertrags festzuhalten. Die internen Abläufe (Messung, Datenbereitstellung)



lung, Abrechnung, etc.) können Grundeigentümerinnen bzw. Grundeigentümer ohne weiteres fremdvergeben, z. B. an einen Dienstleister. Die Grundeigentümerin bzw. der Grundeigentümer bleibt jedoch für die bestimmungsgemässe Umsetzung der Vorgaben verantwortlich. Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer müssen die betroffenen Mieterinnen und Mieter bzw. Pächterinnen und Pächter verständlich und in angemessener Frist über die Folgen des Zusammenschlusses informieren.

Absatz 5: Mieterinnen und Mieter bzw. Pächterinnen und Pächter können sich dem Zusammenschluss zum Eigenverbrauch nur dann vorbehaltlos verweigern, wenn sie im Zeitpunkt des Zusammenschlusses bereits Mieter oder Pächter in der betreffenden Liegenschaft sind (Art. 17 Abs. 3 erster Satz EnG). Erstmieter einer Liegenschaft haben somit kein Wahlrecht und auch Nachmieter müssen an einem im Zeitpunkt des Einzugs bestehenden Zusammenschluss teilnehmen. Als Ausgleich dazu ist ein nachträglicher Austritt bzw. ein Wechsel in die Grundversorgung für Mieterinnen und Mieter bzw. Pächterinnen und Pächter dann möglich, wenn die Grundeigentümerin bzw. der Grundeigentümer ihren bzw. seinen Pflichten bei der Versorgung mit Elektrizität nicht nachkommt (Art. 17 Abs. 3 zweiter Satz EnG) oder insbesondere die Vorgaben der Absätze 1 bis 3 nicht einhält (Art. 18 Abs. 2 Bst. a EnG). Allein der Umstand, dass der Elektrizitätspreis innerhalb des Zusammenschlusses höher ist als ein allfälliger Bezug beim Netzbetreiber (je nach Gestehungskosten innerhalb des Zusammenschlusses), stellt keinen Fall einer nicht angemessenen Versorgung dar; eine solche liegt beispielsweise dann vor, wenn übermässig viele Stromunterbrüche erfolgen, Stromunterbrüche von übermässig langer Dauer und zudem nicht fremdverschuldet sind. Weiter ist ein Austritt aus dem Zusammenschluss gemäss Artikel 17 Absatz 3 letzter Satz EnG dann möglich, wenn ein Endverbraucher die Schwelle von 100 MWh Verbrauch erreicht und damit netzzugangsberechtigt wird. Im Streitfall haben gemäss Artikel 62 Absatz 4 EnG die Zivilgerichte zu beurteilen, ob die Voraussetzungen für das nachträgliche Austreten aus dem Zusammenschluss vorliegen oder nicht.

Nach Absatz 7 müssen Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer trotz ihrer Rolle als Versorger abweichend von den Vorschriften der Stromversorgungsgesetzgebung weder die internen Stromtarife veröffentlichen noch eine Kostenträgerrechnung führen.

#### *Art. 17* Einsatz von Stromspeichern im Eigenverbrauch

Stromspeicher können gemäss Absatz 1 dann eingesetzt bzw. ans Netz angeschlossen werden, wenn sie keine störenden technischen Einwirkungen auf den Netzanschlusspunkt verursachen. Kosten zur Behebung allfälliger störender technischer Einwirkungen auf den Netzanschluss- bzw. Verknüpfungspunkt gehen zu Lasten der Endverbraucher bzw. Produzenten, die den Stromspeicher einsetzen. Zudem dürfen keine höheren technischen Anforderungen an den Anschluss von Speichern im Eigenverbrauch gestellt werden als an den Anschluss von Endverbrauchern oder Erzeugern: Wenn beispielsweise Endverbraucher oder Erzeuger immer dann einphasig angeschlossen werden, wenn ihre maximal mögliche Bezugs- bzw. Einspeiseleistung unter einer bestimmten Leistungsgrenze liegt, so ist es nicht zulässig, anderes für Speicher zu fordern (Abs. 2).

Stromspeicher, die entweder nur Strom aus dem Verteilnetz beziehen oder nur Strom an dieses abgeben können, müssen zudem über kein separates Messgerät verfügen (Abs. 3).

Gebäude sind grundsätzlich dreiphasig am Verteilnetz angeschlossen. Dies bedeutet, dass am Messpunkt drei Phasen zusammenlaufen. Ein Speicher kann nur dann sinnvoll eingesetzt werden, wenn er immer "weiss", wie die Elektrizitätsflüsse auf den anderen beiden Phasen bzw. wie der Elektrizitätsfluss zwischen dem Ort der Produktion und dem Verteilnetz aussieht. Beispiel: Ist der gesamte Verbrauch am Ort der Produktion tiefer als die Eigenproduktion, soll der Speicher ein Signal erhalten, dass Elektrizität aus der Produktionsanlage gespeichert werden kann; ist der Verbrauch hingegen höher als die Produktion, soll er ein Signal erhalten, Elektrizität abzugeben. Damit der Speicher entsprechend eingesetzt werden kann, muss der Messpunkt somit nach Absatz 4 phasensaldierend betrieben werden. Diese Pflicht obliegt grundsätzlich dem Netzbetreiber als dem für das Messwesen und die Informationsprozesse Verantwortlichen (Art. 8 StromVV).



#### Art. 18 Verhältnis zum Netzbetreiber

Nach Absatz 1 haben die Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer dem Netzbetreiber je drei Monate im Voraus mitzuteilen, wenn sie einen Zusammenschluss mit Mieterinnen und Mietern oder Pächterinnen und Pächtern gründen oder auflösen wollen und ob und wenn ja wie sie einen Speicher einsetzen. Letzteres umfasst insbesondere die Information, über eine Umstellung der Betriebsart, z.B. von einem unidirektionalen Speicherbetrieb gemäss Artikel 17 Absatz 3 hin zu einem Speicherbetrieb, der es erlaubt, den Speicher über das Verteilnetz zu laden und zu entladen. Bei der Meldung müssen sie dem Netzbetreiber zudem die teilnehmenden Mieterinnen und Mietern oder Pächterinnen und Pächtern sowie den Vertreter des Zusammenschlusses mitteilen.

Tritt jemand nach Artikel 16 Absatz 4 aus dem Zusammenschluss aus, haben die Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer dies dem Netzbetreiber unverzüglich mitzuteilen. Der Netzbetreiber muss die betreffende Endverbraucherin oder den betreffenden Endverbraucher dann innert drei Monaten in die Grundversorgung aufnehmen (Abs. 2).

Die Netzbetreiber müssen zudem gemäss Absatz 3 dann die Versorgung der am Zusammenschluss Teilnehmenden übernehmen, wenn die Versorgung mit Elektrizität innerhalb des Zusammenschlusses nicht mehr funktioniert. Da dafür grundsätzlich die Grundeigentümerin bzw. der Grundeigentümer verantwortlich ist bzw. wäre (Art. 17 Abs. 2 EnG), hat sie bzw. er die entsprechenden Kosten des Netzbetreibers zu tragen (Abs. 4).

Der guten Ordnung halber sei noch ausgeführt, dass die Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer Träger der Rechte und Pflichten gemäss der Niederspannungs-Installationsverordnung vom 7. November 2001 (NIV; SR 734.27) bleiben und beispielsweise die entsprechenden Sicherheitsnachweise einzureichen haben.

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

### **1. Abschnitt: Wettbewerbliche Ausschreibungen für Effizienzmassnahmen**

#### Art. 19 Ausschreibungen und Teilnahmebedingungen

Absatz 1 übernimmt den Inhalt des bisherigen Artikels 4 Absatz 1 bis auf kleine redaktionelle Anpassungen materiell weitgehend unverändert. Da nach Artikel 32 EnG bis zu einem gewissen Grad neu auch Effizienzmassnahmen in der bisher ausgeschlossenen Elektrizitätsproduktion und -verteilung (inkl. Förderung der Produktion von Strom aus nicht anders verwertbarer Abwärme) unterstützt werden können, wird jedoch das Wort „verbrauchsseitig“ gestrichen. Zudem soll klargestellt werden, dass im Rahmen der wettbewerblichen Ausschreibungen Effizienzmassnahmen im Bereich Elektrizität unterstützt werden.

Absatz 2 übernimmt den Inhalt des bisherigen Artikels 4<sup>bis</sup> Absatz 1 bis auf kleine redaktionelle Anpassungen materiell unverändert.

In Absatz 3 wird zur Klarstellung festgehalten, dass kein Anspruch auf Verlängerung eines Projekts oder eines Programms besteht.

Sodann sieht Absatz 4 explizit vor, dass ein Projekt oder Programm nur einmal pro Ausschreibungsjahr an den wettbewerblichen Ausschreibungen teilnehmen kann.

#### Art. 20 Berücksichtigung und Auswahl

Absatz 1 sieht vor, dass für Förderbeiträge nur Projekte und Programme berücksichtigt werden, die (a) die Bedingungen für die Teilnahme am Ausschreibungsverfahren erfüllen und (b) ohne Förderbeitrag nicht realisiert würden. In Buchstabe b wird das bisher in Artikel 4 Absatz 4 enthaltene Prinzip der «Additionalität» verankert: Was ohnehin realisiert wird oder würde, soll nicht auch noch mit einem Förderbeitrag unterstützt werden.



Um den Wettbewerbscharakter der wettbewerblichen Ausschreibungen sicherzustellen, wird in Absatz 2 festgelegt, dass die Projekte und Programme mit dem besten Verhältnis zwischen beantragtem Förderbeitrag und der diesem Beitrag anrechenbaren Stromeinsparung (Kostenwirksamkeit in Rp./kWh) einen Förderbeitrag erhalten.

#### *Art. 21* Auszahlung und Rückforderung

Absatz 1 übernimmt den Inhalt des bisherigen Artikels 4<sup>ter</sup> bis auf kleine redaktionelle Anpassungen materiell weitgehend unverändert. Die wichtigste Anpassung stellt die Präzisierung dar, wonach der Förderbeitrag nicht oder nur anteilig ausbezahlt wird, wenn die Effizienzmassnahmen zum festgelegten Zeitpunkt nicht oder nur teilweise umgesetzt sind.

Absatz 2 übernimmt den Inhalt des bisherigen Artikels 4<sup>ter</sup> Absatz 2 bis auf eine kleine redaktionelle Anpassungen materiell unverändert.

Absatz 3 hält neu explizit fest, wie das BFE nachträglich Kürzungen vornimmt, und zwar indem es den Förderbeitrag ganz oder im Verhältnis der angestrebten zu den tatsächlich erzielten Stromeinsparungen zurückfordern kann, sollten die Massnahmen nach erfolgter Zahlung nicht vollständig umgesetzt oder sich die Umsetzung als mangelhaft herausstellen.

Absatz 4 übernimmt den Inhalt des bisherigen Artikels 4<sup>ter</sup> Absatz 3 bis auf eine kleine redaktionelle Anpassungen materiell unverändert.

#### *Art. 22* Publikation

Absatz 1 sieht vor, dass das BFE Angaben zu den wettbewerblichen Ausschreibungen über (a) der Anzahl der geförderten Programme und Projekte, (b) die bei Programmen und Projekten erwartete und realisierte Stromeinsparung und (c) die pro eingesparte Kilowattstunde eingesetzten Fördermittel (Kostenwirksamkeit) jährlich publiziert.

Neu wird sodann in Absatz 2 festgehalten, dass das BFE die von Projekt- und Programmträgern eingereichten Eingaben sowie die verfassten Zwischen- und Schlussberichte unter Wahrung des Geschäfts- und Fabrikationsgeheimnisses publizieren kann.

## **2. Abschnitt: Geothermie-Erkundungsbeiträge und Geothermie-Garantien**

#### *Art. 23* Anspruchsvoraussetzungen und Gesuch

Nebst den Geothermie-Garantien sind neu auch Geothermie-Erkundungsbeiträge vorgesehen. Letztere sollen die Einstiegshürde von Geothermie-Projekten (unsichere Fündigkeitsaussichten und hohe Kosten) senken. Die Voraussetzungen, welche die Projekte erfüllen müssen, damit Geothermie-Erkundungsbeiträge bzw. Geothermie-Garantien geleistet werden können, werden in den Anhängen 1 bzw. 2 geregelt. Gemäss Absatz 3 muss ein Gesuch den Anforderungen nach Anhang 1 Ziffer 3.1 oder 4.2 (Geothermie-Erkundungsbeiträge) beziehungsweise Anhang 2 Ziffer 3.1 (Geothermie-Garantie) entsprechen. Weiter muss es den Nachweis enthalten, dass die Gesuche der für das Projekt notwendigen Bewilligungen und Konzessionen bei den zuständigen Behörden vollständig eingereicht wurden. Dadurch soll sichergestellt werden, dass die Gesuchsprüfung durch das BFE und die weiteren für das Projekt durchzuführenden Bewilligungs- und Konzessionsverfahren zeitgleich stattfinden können. Schliesslich muss zum Zeitpunkt der Einreichung des Gesuchs für einen Geothermie-Erkundungsbeitrag oder für eine Geothermie-Garantie die Finanzierung des Projekts gesichert sein. Die Finanzierung gilt dann als gesichert, wenn vorbehältlich des ersuchten Beitrags bzw. der ersuchten Garantie die für die Durchführung des Projekts notwendigen Finanzmittel vorliegen oder verbindlich oder allenfalls vorbehältlich der Zusage der Garantie oder des Beitrags sichergestellt sind. Dadurch wird sichergestellt, dass die öffentlichen Mittel erst dann gebunden werden, wenn eine hohe Wahrscheinlichkeit der Ausführung des Projekts besteht.



#### Art. 24 Prüfung des Gesuchs und Entscheid

Das für die Beurteilung von Geothermie-Projekten notwendige Wissen ist sehr spezifisch und es gibt zudem nur sehr wenig Erfahrung in diesem Bereich. Aus diesem Grund zieht das BFE nach Absatz 1 ein Expertengremium aus unabhängigen Fachleuten bei, welches das Gesuch bzw. das Projekt prüft und dem BFE eine Empfehlung abgibt. Zudem kann der Standortkanton eine Vertreterin oder einen Vertreter in das Expertengremium entsenden, um ein koordiniertes Vorgehen zwischen den parallel laufenden kantonalen Verfahren betreffend die notwendigen Bewilligungen und Konzessionen und dem Prüfverfahren zur Leistung eines Geothermie-Erkundungsbeitrags bzw. einer Geothermie-Garantie auf Bundesebene, zu gewährleisten. Geht es um die materielle Prüfung des Projekts, so hat die Kantonsvertreterin oder der Kantonsvertreter aufgrund der vorhandenen Interessenkonflikte (Kanton als Konzessionsgeber, Bewilligungsbehörde und Aufsichtsbehörde sowie gelegentlich auch direkter oder indirekter Projektpartner) gemäss Absatz 2 keine Stimme. Dies gilt insbesondere für die Erarbeitung der Empfehlung zuhanden des BFE.

Das Verfahren wird in den Anhängen 1 und 2 eingehend geregelt.

Gemäss Absatz 4 sind die jeweils zu erbringenden Leistungen und Gegenleistungen im Rahmen der Gewährung eines Geothermie-Erkundungsbeitrags oder einer Geothermie-Garantie auf Grund der Komplexität, der fallspezifischen Inhalte und der mehrjährigen Bindung zwischen Gesuchstellerin bzw. Gesuchsteller und Bund vertraglich zu regeln.

#### Art. 25 Reihenfolge der Berücksichtigung

Werden mehr Förderanträge gestellt als Mittel zur Verfügung stehen und liegen keine Umstände oder Hinweise vor, dass ein Projekt die Voraussetzung offensichtlich nicht erfüllt, wird es in die Warteliste aufgenommen (Abs. 1)

Stehen wieder Mittel zur Verfügung, werden die Gesuche vorab bearbeitet, die am weitesten fortgeschritten sind. So wird ein Anreiz geschaffen, Projekte auch dann voranzutreiben, wenn gerade keine Gelder zur Verfügung stehen. Sind zwei Projekte gleichauf, wird zuerst jenes berücksichtigt, welches das Gesuch auf eine Garantie oder einen Beitrag früher eingereicht hat (Abs. 2).

#### Art. 26 Auszahlung der Geothermie-Garantie

Die Geothermie-Garantie wird naturgemäss nur dann ausbezahlt, wenn das Projekt in einem Teilerfolg oder Misserfolg endet. Von einem Misserfolg ist u.a. dann auszugehen, wenn weder Temperatur noch Fliessrate für eine Strombereitstellung genügen. Ein Teilerfolg liegt beispielsweise dann vor, wenn sich ein Reservoir zwar durch eine genügend hohe Temperatur auszeichnet, aber nicht über die notwendige Fliessrate verfügt oder umgekehrt. In diesem Fall wird die Geothermie-Garantie anteilmässig ausbezahlt. Ebenfalls zu einer anteilmässigen Auszahlung kann es dann kommen, wenn in einem Misserfallsfall mit einer anderweitigen Nutzung des Vorhabens ein Gewinn erzielt wird, was beispielsweise dann der Fall ist, wenn Wärme abgesetzt bzw. genutzt werden kann.

Das Expertengremium gibt bereits bei der Empfehlung zum Gesuch eine Einschätzung ab, anhand welcher Kriterien bei einem bestimmten Projekt voraussichtlich von einem Erfolg, Teilerfolg oder Misserfolg auszugehen ist (Anhang 2 Ziffer 3.2.2 Buchstabe a). Weiter gibt es dem BFE nach dem Abschluss der Arbeiten eine Empfehlung bezüglich einer allfälligen Auszahlung der Geothermie-Garantie ab (Anhang 2 Ziffer 3.4.5).

#### Art. 27 Rückforderung

Für die allfällige Rückforderung von Garantien und Beiträgen gilt grundsätzlich das Subventionsgesetz vom 5. Oktober 1990 (SuG, SR 616.1). Erkundungsbeiträge sollen zusätzlich auch dann zurückgefordert werden können, wenn das Projekt erfolgreich war und damit Gewinne erwirtschaftet werden, die die Subventionierung im Nachhinein als unnötig erscheinen lassen (Abs. 2).



Endet ein Projekt in einem Misserfolg, kann es trotzdem sinnvoll bzw. wünschenswert sein, wenn die Bohrungen und die Anlage anderweitig genutzt werden. Da eine anderweitige Nutzung gemäss Artikel 29 SuG die Rückerstattungspflicht auslösen würde, wird eine solche in Absatz 3 daher auf den Fall, in dem mit der anderweitigen Nutzung ein Gewinn erzielt wird, eingeschränkt: Nur in diesem Fall kann das BFE die anteilmässige oder vollständige Rückzahlung verfügen. So können gemachte Bohrungen auch ohne wirtschaftlichen Zweck – beispielsweise im Rahmen von Forschungsprojekten – genutzt werden, ohne dass die Garantie rückerstattet werden muss.

Damit eine allfällige Rückforderung geprüft werden kann, ist das BFE über geplante Umnutzungen oder Veräusserungen vorab zu informieren (Abs. 4).

### **3. Abschnitt: Entschädigung für Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftanlagen**

#### *Art. 28 bis 34*

Die Bestimmungen zur Entschädigung für Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftwerken wurden mit Blick auf den Übergang der Zuständigkeit von der nationalen Netzgesellschaft auf das BAFU und dem Umstand, dass der Netzzuschlagfonds neu beim Bund angesiedelt ist, soweit nötig angepasst. Andere Änderungen im Vergleich zum bisherigen Recht – namentlich materieller Natur – wurden nicht vorgenommen.

## **6. Kapitel: Netzzuschlag**

### **1. Abschnitt: Erhebung und Verwendung**

#### *Art. 35 Erhebung*

Nach der gesetzlichen Übergangsbestimmung von Artikel 72 Absatz 6 beträgt der Netzzuschlag ab dem ersten Jahr nach Inkrafttreten des neuen EnG 2,3 Rappen/kWh; tritt das Gesetz nach dem 1. Juli eines Jahres in Kraft, gilt diese gesetzliche Anordnung nicht im Folgejahr, sondern erst ein Jahr später. Weiter legt die Übergangsbestimmung fest, dass der Netzzuschlag solange auf dieser Höhe bleibt, bis der Mittelbedarf infolge des Auslaufens der Förderinstrumente nach Artikel 38 abnimmt; danach legt der Bundesrat die Netzzuschlagshöhe wieder bedarfsgerecht fest. Absatz 1 kommt somit nur dann zum Tragen, wenn Artikel 72 Absatz 6 aufgrund seines zeitlichen Anwendungsbereichs nicht bzw. nicht mehr gilt. Die Verordnungsbestimmung kommt also zunächst nur während des Jahres des Inkrafttretens selbst zum Tragen. Zweitens kommt sie dann wieder zum Tragen, wenn der Mittelbedarf infolge des Auslaufens der Förderinstrumente nach Artikel 38 EnG abnimmt. Ab diesem Zeitpunkt legt der Bundesrat den Netzzuschlag wieder bedarfsgerecht fest, wobei ihm das UVEK gemäss Absatz 3 Antrag zu stellen hat. Aufgrund des unbestrittenen Mittelbedarfs wird der Zuschlag in Absatz 1 auf 2,3 Rappen/kWh festgelegt.

Wie bereits nach der bisher geltenden EnV ist der Netzzuschlag vierteljährlich zu erheben (Abs. 2).

#### *Art. 36 Verwendung*

Absatz 1 beantwortet die Frage, nach welchem Verteilschlüssel die aus der Erhebung des Netzzuschlags generierten Mittel für die verschiedenen im EnG vorgesehenen Förderinstrumente einzusetzen sind. Um die notwendige Flexibilität zu gewährleisten, wird die Zuteilung nicht in der Verordnung fix festgeschrieben, sondern im Vollzug anhand sachlicher Kriterien vorgenommen. Auf Basis der Gesamtliquidität des Netzzuschlagfonds ist in erster Linie die Eignung der jeweiligen Instrumente zu berücksichtigen, einen Beitrag zur Verwirklichung des Gesetzeszwecks (Art. 1 EnG) und zur Erreichung der Richtwerte gemäss den Artikeln 2 und 3 EnG (Ausbau der Elektrizität aus erneuerbaren Energien und Senkung des Energieverbrauchs) zu leisten. Mit anderen Worten kommt es auf den Wirkungsgrad der Instrumente an. Dieser ist indes nicht abstrakt, sondern unter Berücksichtigung der konkret eingehenden oder für die Zukunft erwarteten Gesuche („Mittelbedarf“) zu berücksichtigen. Diese Flexibilität



soll gewissermassen zu einem Wettbewerb unter den Systemen führen und mithin dafür sorgen, dass die Mittel des Netzzuschlagsfonds möglichst effektiv eingesetzt werden. Zudem hat jede Verwendungsart – auch die, bei welchen gemäss Absatz 2 die gesetzlichen Höchstanteile ausgeschöpft werden – für ihre eigenen, konkret anfallenden Vollzugskosten aufzukommen und muss die Kosten für die Rückerstattung des Netzzuschlags nach Artikel 39 des Gesetzes entsprechend ihrem Anteil an den Mitteln tragen.

Absatz 2 widmet sich der Ausschöpfung der gesetzlichen Höchstanteile, die das EnG bei bestimmten Verwendungsarten für die Verwendung der Netzzuschlagsmittel vorsieht. Solche Höchstanteile sind für die wettbewerblichen Ausschreibungen, die Geothermie-Erkundungsbeiträge und Geothermie-Garantien, für die Entschädigung für ökologische Gewässersanierungen nach der Gewässerschutz- und Fischereigesetzgebung, für die Investitionsbeiträge für neue und erneuerte Grosswasserkraftanlagen (jeweils 0,1 Rp./kWh) sowie für die Marktprämie für Elektrizität aus Grosswasserkraftanlagen (0,2 Rp./kWh) vorgesehen. Bei den Entschädigungen für Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftanlagen, den Investitionsbeiträgen für Wasserkraftanlagen mit einer Leistung von mehr als 10 MW und der Marktprämie gilt es, diese Höchstanteile unter Vorbehalt genügend eingegangener oder erwarteter Gesuche auszuschöpfen. Diese Instrumente werden bei der Mittelverwendung mithin bevorzugt behandelt.

## 2. Abschnitt: Rückerstattung

### Art. 37      Anspruchsberechtigung

Artikel 37 Absatz 1 der Verordnung bestimmt, dass anhand des Ertrages des betreffenden Endverbrauchers zu ermitteln ist, ob dieser überwiegend eine ihm gesetzlich oder vertraglich übertragene öffentlich-rechtliche Aufgaben wahrnimmt. Ist dies der Fall, so hat der Endverbraucher keinen Anspruch auf Rückerstattung (Artikel 39 Absatz 3 erster Satz EnG).

Als Ausnahme dazu erhalten Endverbraucher des öffentlichen oder privaten Rechts, die überwiegend eine ihnen gesetzlich oder vertraglich übertragene öffentlich-rechtliche Aufgabe wahrnehmen, unabhängig von ihrer Stromintensität den Netzzuschlag rückerstattet, den sie für den Betrieb von Grossforschungsanlagen in Forschungseinrichtungen mit nationaler Bedeutung bezahlt haben (Artikel 39 Absatz 3 zweiter Satz EnG). In Absatz 2 delegiert der Bundesrat seine Kompetenz, die Grossforschungsanlagen zu bezeichnen, für welche die Rückerstattung des Zuschlags beantragt werden kann, an das UVEK weiter. Das UVEK bezeichnet die entsprechenden Grossforschungsanlagen in Anhang 4.

### Art. 38      Massgeblicher Zeitraum

Artikel 38 übernimmt den Inhalt des bisherigen Artikels 3/ inhaltlich unverändert.

### Art. 39      Zielvereinbarung

Artikel 39 Absatz 1 übernimmt den Inhalt des bisherigen Artikels 3m Absatz 1 bis auf kleine redaktionelle Anpassungen unverändert. In Absatz 2 wird einzig der Satz "Die Zielvereinbarung wird mit dem Bund abgeschlossen." gestrichen, da dies bereits von Artikel 40 Buchstabe a EnG vorgegeben wird. Das jährlich einzuhaltende Energieeffizienzziel der Zielvereinbarung folgt grundsätzlich einem linearen Pfad zwischen dem Ausgangswert zu Beginn und dem Zielwert am Ende der Laufzeit der Zielvereinbarung. Um Missverständnisse auszuräumen, wird dieser in der Praxis bereits umgesetzte Grundsatz neu explizit in Absatz 3 festgehalten. Davon kann nur in begründeten Fällen abgesehen werden. Absatz 4, welcher festlegt, wann die Zielvereinbarung eingehalten ist, entspricht dem bisherigen Artikel 3m Absatz 3 Buchstabe a.

Mit Inkrafttreten des revidierten EnG entfällt die Pflicht zur Investition von mindestens 20 Prozent des Rückerstattungsbetrags in zusätzliche Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz. Der bishe-



rige Artikel 3m Absatz 3 Buchstabe b, welcher vorgab, dass die Endverbraucherin oder der Endverbraucher diese Investition tätigen muss, damit die Zielvereinbarung als eingehalten gilt, wird entsprechend gestrichen. Absatz 4 des bisherigen Artikels 3m wird aus demselben Grund gestrichen. Zudem wird der bisherige Artikel 3m Absatz 3 Buchstabe c gestrichen, da die Berichterstattung gemäss Artikel 40 Buchstabe b EnG neu nicht mehr als Teil der Zielvereinbarung, sondern neu als separate Voraussetzung für die Rückerstattung des Netzzuschlags definiert ist.

#### *Art. 40* Berichterstattung

Artikel 40 übernimmt den Inhalt des bisherigen Artikels 3n bis auf kleine redaktionelle Anpassungen weitgehend unverändert. Die einzige materielle Änderung stellt die Streichung von Absatz 2 Buchstabe e dar, welcher sich auf die nicht mehr bestehende Pflicht zur Investition von mindestens 20 Prozent des Rückerstattungsbetrags bezieht.

#### *Art. 41* Anpassung der Zielvereinbarung

Neu prüft das BFE die Anpassung der Zielvereinbarung bereits, wenn die Energieeffizienz des Endverbrauchers oder der Endverbraucherin um mindestens 10 Prozent unter oder über dem für das betreffende Jahr festgelegten Energieeffizienzziel liegt. Erfahrungsgemäss waren die 30 Prozent gemäss dem bisherigen Artikel 3o zu hoch angesetzt. Ansonsten übernimmt Artikel 41 den Inhalt des bisherigen Artikels 3o bis auf kleine redaktionelle Anpassungen unverändert.

### **3. Abschnitt: Verfahren zur Rückerstattung**

#### *Art. 42* Gesuch

Die Absätze 1 und 2 des Artikels 42 entsprechen weitgehend dem bisherigen Artikel 3o<sup>ter</sup>. Neu ist gemäss Absatz 2 Buchstabe b mit dem Gesuch der Bericht der Revisionsstelle zur ordentlichen oder eingeschränkten Revision einzureichen. Eine Bestätigung einer zugelassenen Revisionsexpertin oder eines zugelassenen Revisionsexperten, dass die Bruttowertschöpfung richtig ermittelt wurde, ist neu hingegen nur noch von Unternehmen einzureichen, die einen Abschluss nach einem anerkannten Standard zur Rechnungslegung erstellen müssen (vgl. Art. 43 Abs. 2).

Der neue Absatz 3 enthält eine Ausnahmeregelung für Endverbraucherinnen und Endverbraucher nach Artikel 39 Absatz 3 zweiter Satz EnG, welche die Rückerstattung des Netzzuschlags, den sie für den Betrieb einer Grossforschungsanlage nach Anhang 4 bezahlt haben, beantragen. Diese Endverbraucherinnen und Endverbraucher haben in ihrem Gesuch um Rückerstattung den Nachweis der für den Betrieb der betreffenden Grossforschungsanlage bezogenen Strommenge und des dafür entrichteten Netzzuschlags zu erbringen.

Der neue Absatz 4 stelle klar, dass das BFE zusätzlich zu den gemäss den zwei vorhergehenden Absätzen einzureichenden Nachweisen und Unterlagen weitere Nachweise und Unterlagen verlangen kann. Dies war bereits bisher aufgrund der nicht abschliessenden Aufzählung der mit dem Gesuch einzureichenden Nachweise und Unterlagen gemäss Artikel 3o<sup>ter</sup> Absatz 2 möglich.

#### *Art. 43* Bruttowertschöpfung

Artikel 43 regelt im Gegensatz zum bisherigen Artikel 3o<sup>quater</sup> nur noch die Ermittlung der Bruttowertschöpfung. Die Ermittlung der Elektrizitätskosten wird neu im separaten Artikel 44 geregelt.

Absatz 1 übernimmt weitgehend den Inhalt des bisherigen Artikels 3o<sup>quater</sup> Absatz 3. Er enthält den bereits geltenden Grundsatz, dass für die Ermittlung der Bruttowertschöpfung die ordentlich geprüfte Jahresrechnung des nach Artikel 957 Absatz 1 OR zur Buchführung und Rechnungslegung pflichtigen Endverbrauchers als Grundlage dient. Im Weiteren verweist Absatz 1 für die Berechnung der Bruttowertschöpfung auf Ziffer 1 des Anhangs 5, welche den Inhalt des bisherigen Artikels 3o<sup>quater</sup> Absatz 1 ersetzt und neu die exakte Berechnung der Bruttowertschöpfung bei ordentlicher Revision festlegt.



Absatz 2 entspricht dem bisherigen Artikel 30<sup>quater</sup> Absatz 4 und regelt die Ermittlung der Bruttowertschöpfung bei Unternehmen, die zur Erstellung eines Abschlusses nach einem anerkannten Standard zur Rechnungslegung verpflichtet sind. Diese Unternehmen müssen zusätzlich durch eine zugelassene Revisionsexpertin oder einen zugelassenen Revisionsexperten bestätigen lassen, dass die Bruttowertschöpfung richtig berechnet wurde.

Absatz 3 entspricht weitgehend dem bisherigen Artikel 30<sup>quater</sup> Absatz 5 und regelt die Berechnung der Bruttowertschöpfung bei Unternehmen, die nicht der ordentlichen Revision nach Artikel 727 Absatz 1 OR unterliegen. Er verweist auf Ziffer 2 des Anhangs 5, welche neu die exakte Berechnung der Bruttowertschöpfung bei eingeschränkter Revision und Opting-Out festlegt.

#### *Art. 44*      Elektrizitätskosten, Strommenge und Netzzuschlag

Artikel 44 Absatz 1 legt neu explizit fest, was in der Vollzugspraxis bereits entsprechend umgesetzt wird, nämlich dass die Elektrizitätskosten, die bezogene Strommenge und der dafür entrichtete Netzzuschlag im betreffenden Geschäftsjahr auf der Grundlage von Rechnungsbelegen zu ermitteln sind. Absatz 2 übernimmt weitgehend den Inhalt des bisherigen Artikels 30<sup>quater</sup> Absatz 2. Neu wird bei der Bestimmung der Elektrizitätskosten der Netzzuschlag eingeschlossen. Der bisherigen Regelung entsprechend, müssen die Elektrizitätskosten der Endverbraucherin oder dem Endverbraucher von einem Dritten in Rechnung gestellt werden. Bezüglich der Kosten für die Stromlieferung gilt dies uneingeschränkt. Produziert die Endverbraucherin oder der Endverbraucher selber Elektrizität, so sind die entsprechenden Produktionskosten nicht Teil der Elektrizitätskosten im Sinne dieser Bestimmung. Die Kosten für die Netznutzung sind in der Regel ebenfalls über Rechnungsbelege zu ermitteln.

Absatz 3 regelt neu die Situation, in der eine Endverbraucherin oder ein Endverbraucher die eingekaufte Elektrizität, welche er selber verbraucht, über ein eigenes Arealnetz verteilt. In diesem Fall gelten die beim Arealnetzbetreiber im Zusammenhang mit der Arealnetznutzung anfallenden Kosten für Netzbetrieb und Netzunterhalt – also jene Kosten, die der Endverbraucherin oder dem Endverbraucher ohne eigenes Arealnetz vom Netzbetreiber in Rechnung gestellt würden – ebenfalls zu den Elektrizitätskosten. Damit soll sichergestellt werden, dass Arealnetzbetreiber gegenüber jenen Endverbrauchern ohne Arealnetz nicht benachteiligt werden. In jedem Fall von den Elektrizitätskosten ausgenommen sind Kosten, welche für Hausinstallationen sowie für anlagespezifische Installationen anfallen. Absatz 4 legt neu explizit fest, dass die Kosten für die bezogene Elektrizität, welche nicht verbraucht, sondern an andere Endverbraucherinnen oder Endverbraucher weiterverkauft wird, nicht als Elektrizitätskosten gelten. Dies entspricht der bereits geltenden Vollzugspraxis.

#### *Art. 45*      Prüfung des Gesuchs

Artikel 45 übernimmt den Inhalt des bisherigen Artikels 30<sup>quinques</sup> bis auf kleine redaktionelle Anpassungen unverändert.

#### *Art. 46*      Jährliche Auszahlung

Artikel 46 übernimmt den Inhalt des bisherigen Artikels 30<sup>sexies</sup> bis auf kleine redaktionelle Anpassungen unverändert. Heisst das BFE das Rückerstattungsgesuch gut, so zahlt es den Rückerstattungsbetrag nach Eintritt der Rechtskraft der Verfügung aus.

#### *Art. 47*      Monatliche Auszahlung

Artikel 47 übernimmt den Inhalt des bisherigen Artikels 30<sup>septies</sup> Absätze 1–5 bis auf kleine redaktionelle Anpassungen unverändert. Die Auszahlung erfolgt ebenfalls nach Eintritt der Rechtskraft der gutheissenden Verfügung.

Absatz 6 des bisherigen Artikels 30<sup>septies</sup> wird zum Teil gestrichen und zum Teil in Artikel 48 Absatz 1 verschoben. Gestrichen wird der Teil, der festhält, dass die monatlich ausbezahlten Beträge an den definitiven Rückerstattungsbetrag angerechnet werden und eine allfällige Differenz zugunsten der



Endverbraucherin oder des Endverbrauchers ausbezahlt wird. Dieser Grundsatz ist bereits in Artikel 46 Absatz 1 enthalten, weshalb man hier auf eine Wiederholung verzichten kann.

**Art. 48** Rückzahlung unberechtigterweise erhaltener Rückerstattungsbeträge

Artikel 48 Absatz 1 entspricht dem Teil des bisherigen Artikels 30<sup>septies</sup> Absatz 6, der nicht gestrichen wird. Dieser hält fest, dass Endverbraucherinnen und Endverbraucher, denen gestützt auf Artikel 48 mehr ausbezahlt wurde als sie im betreffenden Geschäftsjahr eigentlich Anspruch hätten, die unberechtigterweise erhaltenen Rückerstattungsbeträge zurückzahlen müssen.

Der Inhalt der Absätze 2 und 3 wird bis auf kleine redaktionelle Änderungen weitgehend unverändert aus dem bisherigen Artikel 30<sup>octies</sup> übernommen.

**Art. 49** Beizug Dritter

Artikel 49 übernimmt den Inhalt des bisherigen Artikels 30<sup>novies</sup> bis auf kleine redaktionelle Anpassungen unverändert.

## **7. Kapitel: Sparsame und effiziente Energienutzung in Gebäuden und Unternehmen**

**Art. 50** Gebäude

Artikel 50 übernimmt den Inhalt des bisherigen Artikels 11a Absätze 1 und 4 materiell unverändert. Er enthält in Absatz 1 den Grundsatz, wonach sich die Kantone beim Erlass der Vorschriften im Gebäudereich (Art. 45 Abs. 3 EnG) an den unter den Kantonen harmonisierten Anforderungen orientieren, wie beispielsweise den Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE). Absatz 2 präzisiert sodann, dass insbesondere die Totalsanierung des Heizungs- und des Warmwassersystems (Bst. a) und die energetische Sanierung von Gebäuden, sofern diese in Nahwärmenetze eingebunden sind, die Abrechnung pro Gebäude erfolgt und an einem oder mehreren Gebäuden die Gebäudehülle zu über 75 Prozent saniert wird (Bst. b), als wesentliche Erneuerungen nach Artikel 45 Absatz 3 Buchstabe c EnG gelten.

**Art. 51** Unternehmen

Mit dem Zweck, die Energieeffizienz in Unternehmen zu steigern, schliessen sowohl der Bund als auch die Kantone Zielvereinbarungen mit Unternehmen ab. Verwenden die Kantone bei der Umsetzung des Grossverbraucherartikels (Art. 46 Abs. 3 EnG) Zielvereinbarungen des Bundes, mit welchen sich das Unternehmen auch gegenüber dem Bund zur Steigerung der Energieeffizienz verpflichtet, so zieht der Bund die Kantone bei der Erarbeitung der generellen Anforderungen solcher Zielvereinbarungen mit ein, wenn die generellen Anforderungen nicht bereits auf Bundesebene gesetzlich geregelt sind. Die Anliegen der Kantone sollen soweit wie möglich Berücksichtigung finden.

Wer eine solche Zielvereinbarung verwenden will, erarbeitet mit einem nach Artikel 49 Absatz 1 Buchstabe a beauftragten Dritten einen Vorschlag für die Zielvereinbarung. Das BFE ist zuständig für die Prüfung des Vorschlags für eine Zielvereinbarung und die Prüfung der Einhaltung der abgeschlossenen Zielvereinbarung. Damit kann sichergestellt werden, dass einerseits für alle Unternehmen mit einer entsprechenden Zielvereinbarung schweizweit die gleichen Bedingungen gelten und andererseits die Unternehmen nur einen Ansprechpartner haben und damit Doppelspurigkeiten bei den Unternehmen und bei der Verwaltung vermieden werden können.

Gemäss Absatz 3 kann das BFE die Aufgaben nach Absatz 2 auf Antrag eines Kantons auch dann übernehmen, wenn Zielvereinbarungen des Bundes ausschliesslich dem Vollzug des kantonalen Grossverbrauchermodells dienen.

Absatz 4 sieht vor, dass das BFE geeignete Dritte mit den Aufgaben nach Absatz 2 beauftragen kann (vgl. Art. 67 Abs. 1 Bst. d EnG).



## 8. Kapitel: Förderung

### 1. Abschnitt: Massnahmen

#### Art. 52 Information und Beratung

Die Bestimmung orientiert sich am bisherigen Artikel 12 Absatz 1. Die Normierung erfolgt neu in zwei Absätzen, wobei die Aktivitäten, welche der Bund im Bereich der Information und Beratung unterstützen kann, unter Berücksichtigung der bisherigen Praxis und der Möglichkeiten, welche die digitalen Medien eröffnen, etwas ausführlicher und offener bezeichnet sind.

#### Art. 53 Aus- und Weiterbildung

Der bisherige Artikel 13 wird hier materiell unverändert beibehalten. Die Beiträge des Bundes gemäss Absatz 1 Buchstabe a können sowohl finanzieller als auch nichtfinanzieller Natur sein.

#### Art. 54 Pilot- und Demonstrationsanlagen sowie Pilot- und Demonstrationsprojekte

Die Voraussetzungen für die Förderung von Pilot- und Demonstrationsanlagen sowie Pilot- und Demonstrationsprojekten (Abs. 1 Bst. a und b) orientieren sich an den bisherigen Legaldefinitionen von Artikel 1 Buchstaben l und m EnV. Die Voraussetzungen wurden aber etwas abstrakter gefasst, um den Entwicklungen in Wissen- und Gesellschaft in diesem Bereich gerecht zu werden. So ist etwa bei den Pilotanlagen und -projekten nicht mehr von Anlagen, Fahrzeugen und Geräten, sondern von Energiesystemen, -methoden oder -konzepten die Rede. Auch wurde der Anwendungsbereich bzw. der Zweck dieser Anlagen und Projekte auf die Erfassung wirtschaftlicher oder gesellschaftlicher Daten erweitert.

Der Begriff des Leuchtturmprojekts (Abs. 2) ist nun ebenfalls definiert. Die Umschreibung orientiert sich an der bisherigen Praxis und soll gewährleisten, dass dieser Status nur Anlagen und Projekten mit der erforderlichen Ausstrahlungskraft zuerkannt wird.

### 2. Abschnitt: Globalbeiträge

#### Art. 55 Allgemeine Voraussetzungen

Diese allgemeinen Voraussetzungen, welche bei der Ausrichtung von Globalbeiträgen an Massnahmen im Bereich der Information und Beratung, der Aus- und Weiterbildung sowie der Energie- und Abwärmenutzung stets zu beachten sind, entstammen weitgehend dem bisherigen Recht. Im Unterschied zur bisherigen Regelung (vgl. Art. 15a Abs. 1 und Abs. 1<sup>bis</sup> sowie Art. 16 Abs. 1) werden diese Grundvoraussetzungen nicht mehr separat, das heisst für jeden Förderbereich einzeln, sondern an einer Stelle, sprich in einem einzigen Artikel normiert.

Mit dem Erfordernis der Bereitstellung eines finanziellen Kredits für das Programm gemäss Absatz 2 Buchstabe b ist gemeint, dass ein Kanton nur für jene Massnahmen Globalbeiträge des Bundes zugesprochen erhält, für welche er auch selbst Beiträge zu sprechen bereit ist. Stellt ein Kanton beispielsweise nur für ein Programm zur Information und Beratung (Art. 47 EnG) einen Kredit bereit, dürfen die erhaltenen Globalbeiträge des Bundes nicht zugleich auch für ein Programm zur Förderung der Energie- und Abwärmenutzung (Art. 50 EnG) verwendet werden. Dasselbe gilt, wenn ein Kanton den finanziellen Kredit im Bereich der Energie- und Abwärmenutzung auf sog. indirekte Massnahmen (z.B. Information, Sensibilisierung) beschränkt. In diesem Fall bleiben auch die Globalbeiträge des Bundes auf derartige Massnahme beschränkt. Solange die Globalbeiträge des Bundes aus der CO<sub>2</sub>-Teilzweckbindung alimentiert werden, ist anzumerken, dass das Erfordernis der Bereitstellung eines finanziellen Kredits nur für den Erhalt eines Ergänzungsbeitrages besteht; für den Erhalt des Sockelbeitrages stellt ein kantonaler Kredit kein Erfordernis dar (vgl. Art. 34 Abs. 3 Bst. b CO<sub>2</sub>-Gesetz).



Neu ist in Absatz 2 Buchstabe c ausdrücklich festgehalten, dass keine Mehrfachförderung durch Bundesmittel stattfinden darf. So ist es beispielsweise untersagt, dass ein Projekt, welches bereits von einer Einspeisevergütung profitiert, zusätzlich noch aus Mitteln der Globalbeiträge des Bundes gefördert wird und beispielsweise für eine Massnahme zur Energie- und Abwärmenutzung einen Förderbeitrag zugesprochen erhält.

Die bis anhin vorgesehene Möglichkeit zur gemeinsamen Durchführung von Globalbeitragsprogrammen durch mehrere Kantone (vgl. Art. 16 Abs. 3 aEnV) entfällt im neuen Recht, zumal eine solche aus vortzugstechnischen Gründen nie stattfinden konnte.

**Art. 56** Globalbeiträge an kantonale Programme zur Information und Beratung sowie zur Aus- und Weiterbildung

Der bisherige Artikel 16a Absatz 2 wird hier materiell unverändert beibehalten. Unter Objekt- und Prozessberatungen (Bst. d) und Analysen (Bst. e) werden insbesondere Machbarkeitsstudien im Gebäudereich, Erstellung von Gebäudeenergieausweisen mit Beratungsberichten, Energiecoaching bei Gebäudesanierungen, Qualitätssicherungs- und Betriebsoptimierungsmassnahmen im Gebäudebereich verstanden.

**Art. 57** Globalbeiträge an kantonale Programme zur Förderung der Energie- und Abwärmenutzung

Die Vorgabe von Absatz 1 soll zur Verringerung von Mitnahmeeffekten beitragen; sie wurde bisher im Rahmen des harmonisierten Fördermodells der Kantone (HFM) umgesetzt.

Absatz 2 sorgt einerseits dafür, dass die Globalbeiträge vor allem für Massnahmen von Privatpersonen eingesetzt werden (Bst. a), so wie dies in Artikel 52 Absatz 3 erster Satz EnG vorgegeben ist. Weiter gewährleistet die Bestimmung (Bst. b), dass das Ziel der Reduktion des Verbrauchs fossiler Energien – einer der zentralen Eckpfeiler der Energie- und Klimapolitik des Bundes – auch in den kantonalen Förderprogrammen zum Tragen kommt. So ist es etwa untersagt, dass fossile WKK-Anlagen, kondensierende Ölkessel oder Gas-Wärmepumpen von den Globalbeiträgen profitieren.

Absatz 3 wurde unverändert aus dem bisherigen Recht entnommen (Art. 16 Abs. 1 aEnV).

**Art. 58** Gebäudeenergieausweis mit Beratungsbericht

Nach Artikel 52 Absatz 3 EnG kann der Bundesrat Ausnahmen vom Erfordernis zur Erstellung eines ordentlichen Gebäudeenergieausweises mit Beratungsbericht (GEAK Plus) vorsehen.

So ermöglicht Absatz 2 den Kantonen in Fällen, in denen kein GEAK Plus erstellt werden kann, auf alternative Gebäudeenergieausweise abzustellen. Vorausgesetzt ist indes, dass diese Ausweise nach den einschlägigen, anerkannten technischen Normen erstellt werden. Damit sind insbesondere die sog. SIA-Normen des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins gemeint. So kann z.B. anstelle eines berechneten Energieausweises (GEAK) für die Bestimmung der Energieeffizienzkategorie die Variante des gemessenen Energieausweises gemäss SIA-Merkblatt 2031 „Energieausweis für Gebäude“ eingesetzt werden. Dieses Merkblatt beruht seinerseits auf der Norm SIA 380/1 „Thermische Energie im Hochbau“ sowie auf den europäischen Normen in diesem Bereich, im speziellen auf SN EN 15217 und SN EN 15603.

Die in Absatz 3 bezeichneten Ausnahmen vom GEAK Plus-Erfordernis wurden in Anlehnung an das harmonisierte Fördermodell der Kantone (HFM) sowie die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE, Stand 2014) festgesetzt, sodass die Kantone die bezüglichen Förderprogramme in dieser Hinsicht nicht erheblich anpassen müssen. Die Ausnahmen beziehen sich auf bauliche Massnahmen, die nicht zusammen mit anderen Massnahmen gefördert werden, für die das Vorliegen eines GEAK Plus eine Beitragsvoraussetzung ist. Die Vorgabe zur Erstellung eines ordentlichen Gebäudeenergieausweises mit Beratungsbericht (GEAK Plus) kann somit nicht umgangen werden, indem



beispielsweise zusätzlich zu einem Förderbeitrag ab 10 000 Franken an die Sanierungen der Wärmedämmung noch ein Beitrag an die Erreichung eines Minergie-Zertifikates oder die Installation einer thermischen Solarkollektoranlage gewährt wird. Bei einem Förderbeitrag ab 10 000 Franken an die Sanierungen der Wärmedämmung heisst das, dass in jedem Fall ein Gebäudeenergieausweis mit Beratungsbericht (GEAK Plus) erforderlich ist. Hinsichtlich des in Buchstabe a festgesetzten Schwellenwerts von 10 000 Franken ist zudem klar festzuhalten, dass diese Vorgabe nicht dadurch umgangen werden darf, dass ein Bauherr sein Projekt in mehrere Anträge unterteilt (vgl. Art. 2 Abs. 2 des Zivilgesetzbuchs [ZGB; SR 210]). Eine solche Zerstückelung des Projekts wird als ein einziger Antrag behandelt.

#### Art. 59 Berichterstattung

Absatz 1 fasst den Normgehalt der bisherigen Artikel 16b Absatz 2 Satz 1 und Artikel 17 Absatz 4 erster Satz zusammen.

Absatz 2 wurde unverändert aus dem bisherigen Recht (Art. 15b Abs. 2 zweiter Satz aEnV) entnommen.

Absatz 3 erweitert den materiellen Gehalt des bisherigen Artikel 17 Absatz 4 um die Angaben der Stichproben (Bst. c), welche die Kantone im Bereich der Energie- und Abwärmenutzung gemäss Artikel 60 Absatz 3 vor Ort durchführen müssen.

Nach Absatz 4 ist das BFE befugt, Anforderungen an den Inhalt und die Form der Daten festzusetzen, welche ihm von den Kantonen anlässlich der jährlichen Berichterstattung übermittelt werden. Dies soll dem BFE eine möglichst optimale und einheitliche Beurteilung der Wirksamkeit der Massnahmen erlauben.

Absatz 5 entspricht dem bisherigen Artikel 17 Absatz 5.

Absatz 6 schafft die erforderliche Rechtsgrundlage zur statistischen Bearbeitung und gewährleistet, dass die Daten in Zukunft an die Konferenz der kantonalen Energiedirektoren weitergeleitet werden können.

#### Art. 60 Kontrolle

Die Bestimmungen dieses Artikels sind neu. Sie gehen auf eine Empfehlung der eidgenössischen Finanzkontrolle zurück. Von zentraler Bedeutung ist, dass die Kantone die ihnen gewährten Globalbeiträge eigenverantwortlich einsetzen und die korrekte Verwendung der Globalbeiträge durch Kontrollen gewährleisten (Abs. 1) und dem Bund darüber in der jährlichen Berichterstattung Auskunft geben (Abs. 2). Im Bereich ihrer Programme zur Förderung der Energie- und Abwärmenutzung müssen sie dazu Stichproben vor Ort durchführen (Abs. 3). Auch das BFE kann die gesetzeskonforme Verwendung der Globalbeiträge mittels Stichproben prüfen (Abs. 4), sei es direkt vor Ort oder anhand der Berichterstattung, der Finanzbuchhaltung (Staatsrechnung) oder deren Revision. Stellt sich heraus, dass die gesprochenen Mittel nicht korrekt verwendet wurden, haben die kantonalen Behörden die Mittel nach Artikel 28 f. SuG zurückzufordern. Kommt ein Kanton diesen Pflichten nicht gehörig nach und werden die Globalbeiträge in der Folge nicht korrekt verwendet, fordert der Bund den betreffenden Betrag zurück oder rechnet ihn an die Globalbeitragsgewährung der Folgejahre an.

### 3. Abschnitt: Finanzhilfen an Einzelprojekte

Die Förderung von Einzelprojekten im Bereich der Forschung (vgl. Art. 49 Abs. 1 EnG) ist nicht Gegenstand dieses Abschnitts der Energieversorgung, da sich diese nach dem Bundesgesetz vom 14. Dezember 2012 über die Förderung der Forschung und der Innovation (FIFG, SR 420.1) richtet (Art. 51 Abs. 3 EnG).



**Art. 61**      Finanzhilfen an Pilot- und Demonstrationsanlagen und -projekte sowie an Feldversuche und Analysen

Die Absätze 1 und 2 entsprechen der Regelung des bisherigen Artikels 14 Absatz 2 und 3. Zu berücksichtigen ist, dass Pilot- und Demonstrationsanlagen bzw. Pilot- und Demonstrationsprojekte neu auch einen ausländischen Standort haben bzw. im Ausland durchgeführt werden können.

Absatz 3 schliesst eine Lücke des bisherigen Rechts und legt fest, anhand welcher Kriterien die Höhe der Finanzhilfen im Einzelfall festzusetzen ist.

**Art. 62**      Finanzhilfen zur Energie- und Abwärmenutzung

Diese Bestimmung entspricht dem bisherigen Artikel 15.

#### **4. Abschnitt: Verfahren**

**Art. 63**      Inhalt der Gesuche

Die Absätze 1 und 2 übernehmen den materiellen Gehalt des bisherigen Artikels 18.

Absatz 3 gibt dem BFE die Möglichkeit, die erforderlichen Unterlagen genauer zu bezeichnen.

**Art. 64**      Einreichung der Gesuche

Die Absätze 1 und 2 orientieren sich mit einigen redaktionellen Änderungen am Normgehalt des bisherigen Artikels 19. Bei der Förderung von Pilot- und Demonstrationsanlagen sowie Pilot- und Demonstrationsprojekten richtet sich die Eingabefrist nach dem Beginn der Ausführung des beabsichtigten Projekts (Abs. 2). Für die Förderung von Massnahmen im Bereich der Information und Beratung, der Aus- und Weiterbildung sowie im Bereich der Energie- und Abwärmenutzung ist die Eingabefrist nicht explizit geregelt. Das BFE ist jedoch befugt, die weiteren Eingabemodalitäten, darunter insbesondere die Eingabeform und die fehlenden Eingabefristen, festzulegen (Abs. 3).

**Art. 65**      Auswahl mittels wettbewerblicher Verfahren

Die Auswahl mittels wettbewerblicher Verfahren kann dazu beitragen, dass diejenigen Anlagen und Projekte gefördert werden, welche auf ihrem Gebiet den mutmasslich grössten Beitrag an die Verwirklichung der Energiepolitik des Bundes leisten. Die Ausschreibung des Verfahrens soll so erfolgen, dass möglichst viele Eingaben eingereicht werden und diese alle Informationen enthalten, welche für die Beurteilung der Qualität der Eingabe erforderlich sind.

**Art. 66**      Stellungnahme der Kantone

Diese Bestimmung entspricht dem bisherigen Artikel 19 Absatz 3.

**Art. 67**      Entscheid

Absatz 1 orientiert sich am bisherigen Artikel 20 Absatz 1 Sätze 1 und 2. Die Ordnungsfrist, welche das BFE bei der Beurteilung der Gesuche zu beachten hat, wurde um einen Monat verlängert, da sich die vormals geltende Zweimonatsfrist aufgrund des hohen Bearbeitungsaufwands oft als zu knapp erwies. Im Gegensatz zum bisherigen Recht (Art. 19 Abs. 1 S. 3) ist nicht mehr ausdrücklich festgehalten, dass auch bei Erfüllung der gesetzlichen Voraussetzungen kein Rechtsanspruch auf Ausrichtung von Globalbeiträgen oder Finanzhilfen an Einzelprojekte besteht. Da Gesetz- und Verordnungsgeber hinsichtlich der Unterstützung durch den Bund ausschliesslich „Kann-Vorschriften“ erlassen haben, ergibt sich dadurch jedoch keine Änderung der Rechtslage.

Absatz 2 enthält den materiellen Gehalt des bisherigen Artikels 20 Absatz 2.

Absatz 3 schwächt die Pflicht zur Orientierung der Kantone gegenüber dem bisherigen Artikel 20 Absatz 4 ab, indem der Entscheid nur noch kommuniziert werden muss, wenn er für den betreffenden Kanton von „wesentlicher Bedeutung“ ist.



Absatz 4 entspricht dem bisherigen Artikel 20 Absatz 5.

## **9. Kapitel: Internationale Zusammenarbeit**

### *Art. 68*

Diese Bestimmung gewährleistet, dass die der Energieforschung dienenden Kooperationsvereinbarungen mit ausländischen Partnern weiterhin auf Departementsstufe bzw. – bei internationalen Verträgen von beschränkter Tragweite – auf Amtsstufe geschlossen werden können. Rechtsgrundlage hierfür bildet Artikel 48a Absatz 1 des Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetzes vom 21. März 1997 (RVOG; SR 172.010).

Die Vollzugsstelle ist für die Herkunftsnachweise zuständig und vertritt daher gemäss Absatz 3 die Schweiz in den entsprechenden internationalen Gremien.

## **10. Kapitel: Untersuchung der Wirkungen und Datenbearbeitung**

### *Art. 69*      Monitoring

Auch unter bisherigem Recht wurde ein Monitoring durchgeführt (vgl. Art. 20 aEnG). Der Inhalt der Analyse wird in der Verordnung mittels einer beispielhaften Aufzählung umschrieben (Abs. 1). Mithin kommt dem BFE bei der genauen Auswahl der Beobachtungsgegenstände eine gewisse Freiheit zu. Dasselbe gilt mit Bezug auf die zu beschaffenden Daten. Was an Daten erforderlich ist, richtet sich nach den vom BFE beobachteten Themenfeldern des Monitorings, einschliesslich der Evaluationen gemäss Buchstabe h. Dazu gehören beispielsweise Daten zum Energie- und Stromverbrauch, zur Produktion von erneuerbaren Energien, zu Energiepreisen und –ausgaben, zur Netzentwicklung, zum Einsatz und zur Verbreitung von Smart Metern sowie Steuer- und Regelsystemen, zum Umfang und Anteil des Eigenverbrauchs beim Elektrizitätsverbrauch, zur Versorgungssicherheit, zu Emissionen, usw.

Absatz 3 soll gewährleisten, dass sog. Doppelerhebungen möglichst vermieden werden und es auch zu keiner Zweckentfremdung der erhobenen Daten kommt. Insbesondere ist es anderen Amtsstellen nicht möglich, unter Berufung auf das Monitoring in Eigenregie Daten zu erheben. Hingegen kann das BFE – ebenfalls zur Entlastung der betroffenen Datenlieferanten – mit Stellen gemäss Artikel 56 Absatz 1 EnG Vereinbarungen darüber treffen, dass diese Stellen Daten für das Monitoring erheben. Dies bietet sich beispielsweise bei der ECom an, die u.a. von den Unternehmen der Energieversorgung anderweitig Daten erheben muss und in diesem Rahmen allfällige Daten zum Einsatz von Smart Metern oder zum Eigenverbrauch für das BFE miterheben könnte. Die Datenbeschaffung orientiert sich somit am Verhältnismässigkeitsprinzip, so wie es auch in Artikel 4 des Bundesstatistikgesetzes vom 9. Oktober 1992 (BStatG; SR 431.01) zum Ausdruck kommt.

### *Art. 70*      Bearbeitung von Personendaten

Hierbei handelt es sich um die Ausführungsbestimmung zu Artikel 58 Absatz 3 EnG. Die Bestimmung gilt nicht nur für das Monitoring, sondern auch für die anderen Vollzugsaufgaben. Ohnehin zu beachten sind die Anforderungen nach dem Bundesgesetz über den Datenschutz vom 19. Juni 1992 (DSG; SR 235.1). Es sind deshalb insbesondere die angemessenen organisatorischen und technischen Massnahmen gegen Verlust, Verfälschung, Zerstörung und unbefugtes Bearbeiten von Personendaten zu treffen.

Zu beachten ist weiter, dass mit dieser Bestimmung keineswegs gemeint ist, dass Personendaten stets während zehn Jahren aufbewahrt werden müssen. Je nachdem kann sich für gewisse Personendaten auch eine kürzere Aufbewahrungspraxis entwickeln. Zudem kann für gewisse Datentypen spezialgesetzlich auch eine abweichende Aufbewahrungsdauer vorgesehen sein.



## 11. Kapitel: Vollzug

### Art. 71

Das BFE vollzieht diese Verordnung, soweit nicht eine andere Bundesbehörde, eine kantonale Behörde, die Vollzugsstelle nach Artikel 64 EnG oder die ECom mit dem Vollzug betraut ist (Abs. 1). Namentlich bei der Förderung von Energieeffizienzprojekten im Mobilitätsbereich kommt es vor, dass Projekte den Zuständigkeitsbereich und die Ziele mehrerer Bundesämter betreffen und dafür u. U. mehr Verkehr- als Energie-Know-How notwendig ist. Damit solche Projekte von demjenigen Bundesamt unterstützt werden können (sowohl finanziell als auch von der Abwicklung her), welches jeweils über das vordringliche Fachwissen – Mobilität oder Energie – verfügt, sieht Absatz 2 vor, dass auch andere Bundesämter als das BFE Förderungen gemäss den Artikeln 53 bis 55 gewähren können. Damit die Kohärenz und die Einheitlichkeit im EnG-Förderbereich trotzdem gewahrt werden kann, bedarf die Förderung durch ein anderes Bundesamt der vorgängigen Zustimmung des BFE.

## 12. Kapitel: Vollzugsstelle

### Art. 72 Budgetantrag

Die voraussichtlichen Vollzugskosten sind gestützt auf einen Leistungskatalog und auf Basis der Erfahrungswerte aus dem Vorjahr und der je nach Verwendungsart spezifisch festgesetzten Mengen- und Zahlengerüste zu budgetieren. Sowohl für das Budget als auch den Leistungskatalog kann das BFE der Vollzugsstelle mittels Richtlinien entsprechende Vorgaben machen (vgl. Art. 77). Die Frist zur Vorlegung des Budgetantrags (Abs. 4) wurde so gewählt, dass einerseits dem BFE genügend Zeit für Genehmigung bzw. für die definitive Festsetzung des Budgets verbleibt, der Vollzugsstelle andererseits aber auch bereits genügend Erfahrungswerte vorliegen, um die erforderlichen Mittel angemessen einzuschätzen.

### Art. 73 Genehmigung und Leistungsauftrag

Die definitive Festsetzung des Budgets erfolgt grundsätzlich im gegenseitigen Einvernehmen. Können sich die Vollzugsstelle und das BFE aus zeitlichen Gründen oder aufgrund inhaltlicher Differenzen nicht rechtzeitig einigen, macht das BFE von seiner Vollzugskompetenz Gebrauch und legt das Budget und den weiteren Inhalt des Leistungsauftrages, vor allem den Leistungskatalog, einseitig durch Verfügung fest. Absatz 3 verwirklicht den Grundsatz der sog. *clausula rebus sic stantibus*, wonach der Inhalt des Auftrags bei einer wesentlichen Änderung der Verhältnisse anzupassen ist.

### Art. 74 Abrechnung der Vollzugskosten

Die Frist für die Vorlage der Abrechnung der Vollzugskosten (Abs. 1) wurde so gewählt, dass der Entscheid des BFE über die Genehmigung der Schlussabrechnung für das Vorjahr vor Ablauf der Frist zur Einreichung des Budgetantrags (vgl. Art. 72 Abs. 1) für das Folgejahr vorliegt. Der Verordnungsgeber verzichtete darauf, dem BFE genaue Kriterien für den Entscheid zur Genehmigung vorzugeben. Das BFE verfügt mithin über einen gewissen Spielraum. Im Übrigen kann es auch bei der Abrechnung von seinen Befugnissen als Aufsichtsinstanz Gebrauch machen und eine allfällige Korrektur vornehmen, wenn dies vor dem Hintergrund der gesetzlichen Vorgaben und des der Vollzugsstelle erteilten Leistungsauftrags notwendig erscheint. Neben oder – soweit opportun – statt den unmittelbaren Folgen hinsichtlich der von der Vollzugsstelle geschuldeten Fondseinlage bzw. des ihr zustehenden Zuschusses aus dem Netzzuschlagsfonds (Abs. 2), kann eine solche Korrektur auch prospektive Wirkung entfalten, indem sie im Rahmen der Festsetzung des Budgets des Folgejahres berücksichtigt wird.



#### *Art. 75* Rechnungslegung

Die Rechnungslegungspflicht der Vollzugsstelle soll den interessierten Kreisen, insbesondere dem BFE einen Einblick in die Vermögens-, Finanzierungs- und Ertragslage der Vollzugsstelle gewähren. Wie dies bisher im Rahmen des Vollzugs durch die nationale Netzgesellschaft der Fall war, ist die Vollzugsstelle gehalten, neben der Rechnungslegung gemäss OR (Art. 927 – 960e) auch einen Abschluss nach den «Fachempfehlungen zur Rechnungslegung» (Swiss GAAP FER) zu erstellen (Abs. 2), welche als sog. anerkannter Standard zur Rechnungslegung (Art. 1 Bst. c der Verordnung über die anerkannten Standards zur Rechnungslegung vom 21. November 2012 [VASR; SR 221.432]) dem Grundsatz von „true and fair view“ stärker verpflichtet sind. Dieser Abschluss ist von der Revisionsstelle, einem staatlich beaufsichtigten Revisionsunternehmen gemäss Artikel 7 Absatz 1 des Revisionsaufsichtsgesetz vom 16. Dezember 2005 (SR 221.302), im Rahmen einer ordentlichen Revision zu prüfen (vgl. Art. 64 Abs. 4 EnG). Dies erhöht die Transparenz der Darstellung und gibt dem BFE die Möglichkeit, die Angaben der Vollzugsstelle vertiefter zu prüfen.

#### *Art. 76* Berichterstattung

Im Rahmen seiner Finanzberichterstattung ist das BFE gehalten, insbesondere über die im Bereich des Einspeisevergütungssystems und der Einmalvergütungen erfolgten Auszahlungen Auskunft zu geben. Aus diesem Grund ist das BFE darauf angewiesen, von der Vollzugsstelle die entsprechenden Angaben zu erhalten. Da bis Ende des Kalenderjahres weitere Auszahlungen erfolgen, handelt es sich dabei teilweise um geschätzte, noch nicht definitive Angaben, welche von der Revisionsstelle daher nicht geprüft werden müssen.

#### *Art. 77* Richtlinien

Damit das BFE seine Aufsichtsfunktion wirksam wahrnehmen kann, erlässt es für das Budget, den Leistungskatalog, die Abrechnung und die Berichterstattung Richtlinien zu Inhalt und Struktur. Dadurch kann es einerseits effektive Fördervorgaben machen, andererseits die Mittelverwendung kontrollieren und schliesslich gebotene Änderungen in den Vollzug einfließen lassen.

### **13. Kapitel: Schlussbestimmungen**

#### *Art. 79* Übergangsbestimmung zur Stromkennzeichnung

Die Stromkennzeichnung nach Artikel 4 wird jeweils für das vergangene Jahr gemacht. Die neuen Bestimmungen dieser Verordnung kommen somit erstmals für das Lieferjahr 2018, für welches die Stromkennzeichnung im 2019 vorgenommen werden muss, zur Anwendung. Die Stromkennzeichnung im 2018 für das Lieferjahr 2017 erfolgt somit noch nach bisherigem Recht. Für bereits bestehende mehrjährige Lieferverträge ist es bis und mit Lieferjahr 2020 zulässig, die Stromkennzeichnung nach bisherigem Recht durchzuführen.

#### *Art. 80* Übergangsbestimmung zur Rückerstattung des Netzzuschlags

Endverbraucherinnen und Endverbraucher des öffentlichen oder privaten Rechts, die überwiegend eine ihnen gesetzlich oder vertraglich übertragene öffentlich-rechtliche Aufgabe wahrnehmen, haben ab Inkrafttreten des EnG keinen Anspruch auf Rückerstattung des Netzzuschlags mehr (Art. 39 Abs. 3 erster Satz EnG). Haben diese Endverbraucherinnen und Endverbraucher mit dem Bund eine Zielvereinbarung nach bisherigem Recht abgeschlossen, so müssen sie die mit der Zielvereinbarung eingegangene Verpflichtung ab Inkrafttreten des EnG nicht mehr einhalten.

#### *Art. 81* Inkrafttreten

Die neue Energieverordnung tritt gleichzeitig mit den geänderten Gesetzesbestimmungen am 1. Januar 2018 in Kraft.



## 7. Erläuterungen zu den Anhängen

### Anhang 1: Geothermie-Erkundungsbeiträge

#### Ziff. 1 Prospektion und Exploration

Bei den Erkundungsbeiträgen wird, wie in der Ressourcenindustrie üblich, unterschieden zwischen der Prospektion einerseits und der Exploration andererseits. Im Rahmen der Prospektion wird eine vermutete Geothermie-Ressource grossflächig durch erdwissenschaftliche Methoden indirekt charakterisiert, um die Erfolgswahrscheinlichkeit einer späteren Fündigkeit zu erhöhen (Ziff. 1.2). In einem zweiten Schritt erfolgt die Exploration mit dem Ziel, durch eine Explorationsbohrung den endgültigen Nachweis einer vermuteten Geothermie-Ressource zu erbringen und deren Ertragspotenzial zu bestimmen (Ziff. 1.3).

#### Ziff. 2 Anrechenbare Investitionskosten

Auch bei den anrechenbaren Investitionskosten wird unterschieden zwischen solchen für die Prospektion (Ziff. 2.1) und solchen für die Exploration (Ziff. 2.2).

Gemäss dem Einleitungssatz sind die aufgezählten Investitionskosten nur insoweit anrechenbar, als dass sie tatsächlich entstanden und für die jeweilige Zweckerreichung der Massnahmen unmittelbar notwendig sind. Diese Massnahmen müssen weiter wirtschaftlich und zweckmässig ausgeführt werden; überdimensionierte oder anderweitig in Qualität oder Umfang unnötige Massnahmen ("Goldstandard") sind nicht angemessen und deren Kosten daher nicht anrechenbar. Ebenfalls nicht anrechenbar sind die Kosten, welche im Rahmen von behördlichen Abläufen im Zusammenhang mit der Erkundung anfallen, wie beispielsweise Kosten für eine Umweltverträglichkeitsprüfung im Sinne von Art. 10a Umweltschutzgesetz (USG; SR 814.01) (Ziff. 2.3).

#### Ziff. 3 und 4 Verfahren

Auf Grund der oben erwähnten Aufteilung der Erkundung in die Prospektion und die Exploration sind auch zwei entsprechende Beiträge mit je einem separaten Verfahren vorgesehen.

Das Gesuch um einen Prospektionsbeitrag muss unter anderem Auskunft geben über den Stand des heutigen Wissens im Erkundungsgebiet mittels einer Aufarbeitung aller bestehenden Geodaten, Analysen und Interpretationen in Form eines vollständigen Berichts (Ziff. 3.1 Bst. a).

Ein Gesuch auf einen Explorationsbeitrag kann nur eingereicht werden, wenn vorgängig eine Prospektion durchgeführt wurde (Ziff. 4.1).

Im Übrigen kann für das Gesuch, das Expertengremium, den Vertrag sowie die Projektführung und den Projektabschluss sinngemäss auf die Erläuterungen zu Anhang 2 verwiesen werden.

#### Ziff. 5 Geodaten

Private, die geothermische Erkundungen durchführen, sollen das Privileg haben, die gewonnenen Informationen während kurzer Zeit für die Einreichung eines Gesuchs für eine Nutzungs-Bewilligung bzw. Nutzungs-Konzession exklusiv nutzen zu können. Während dieser Zeit sind die Daten als geschützt zu betrachten und deshalb der Öffentlichkeit nicht zugänglich zu machen (Art. 10g Abs. 2 USG i.V.m. Art. 7 Abs. 1 Bst. g des Öffentlichkeitsgesetzes vom 17. Dezember 2004 [BGÖ; SR 152.3]).

Deshalb sollen die swisstopo zur Verfügung gestellten Daten erst nach Ablauf von 24 Monaten seit Abschluss der Prospektion und nach Ablauf von 12 Monaten seit Abschluss der Exploration veröffentlicht werden. Die unterschiedlichen Fristen gründen auf dem zeitlichen Mehraufwand nach erfolgter Prospektion, eine Explorations- und Errichtungskampagne zu planen, die notwendigen behördlichen Bewilligungen zu erhalten und die Finanzierung zu sichern.

Für die Bestimmungen zur Natur der Geodaten in Ziffer 5.1 und 5.2 kann sinngemäss auf die Ausführungen zu Anhang 2 Ziffer 4 verwiesen werden.



## Anhang 2: Geothermie-Garantien

### Ziff. 1 Mindestanforderungen

Für Projekte, für die um eine Geothermie-Garantie ersucht wird, gelten die gleichen Mindestanforderungen wie im Rahmen der Einspeisevergütung für Elektrizität aus Geothermie-Anlagen.

### Ziff. 2 Anrechenbare Investitionskosten

Im Vergleich zum bisherigen Recht umfassen die anrechenbaren Kosten zusätzlich die Prospektionskosten zur indirekten Charakterisierung des Reservoirs mittels erdwissenschaftlicher Messmethoden sowie zur Bestimmung der obertägigen Bohrstandorte und der unterirdischen Bohrlandepunkte (Bst. a). Diese Charakterisierung bzw. Bestimmung hat durch neue Primär- und Sekundärdaten zu erfolgen; eine Prospektion, die auf bereits bestehenden Daten basiert, gilt nicht als anrechenbarer Aufwand. Primärdaten (Rohdaten) unterscheiden sich von Sekundärdaten darin, dass sie weder interpretiert noch analysiert sind. Da für ein vollständiges Gesuch ein konkretes Erschliessungskonzept des Untergrunds vorliegen muss, welches aber erst nach der Prospektionsphase vorliegen kann, können die angemessenen Prospektionskosten in Abweichung von Artikel 26 SuG nach Abschluss der Arbeiten geltend gemacht werden.

Die übrigen anrechenbaren Investitionskosten (Bst. b – i) entsprechen jenen des bisherigen Rechts. Gemäss dem Einleitungssatz sind die aufgezählten Investitionskosten nur insoweit anrechenbar, als dass sie tatsächlich entstanden und für die jeweilige Zweckerreichung der Massnahmen unmittelbar notwendig sind. Diese Massnahmen müssen weiter wirtschaftlich und zweckmässig ausgeführt werden; überdimensionierte oder anderweitig in Qualität oder Umfang unnötige Massnahmen ("Goldstandard") sind nicht angemessen und deren Kosten daher nicht anrechenbar.

Kosten, welche aufgrund von behördlichen Abläufen im Zusammenhang mit der Erkundung und der Errichtung anfallen, wie beispielsweise Kosten für eine Umweltverträglichkeitsprüfung im Sinne von Art. 10a USG, sind nicht anrechenbar.

### Ziff. 3.1 Gesuch

Das Gesuch muss neben den technischen, ökonomischen, rechtlichen, umweltschutzrelevanten und organisatorischen neu auch explizit den sicherheitsrelevanten Belangen Rechnung tragen sowie – im Sinne der Innovation und der Technologieentwicklung – den Mehrwert für die Erkundung von geothermischen Ressourcen in der Schweiz mittels der geplanten Innovationen, aufzeigen.

Die Eigenschaften des Projekts, über welche das Gesuch Auskunft geben muss, werden aus dem bisherigen Recht übernommen und entsprechend ergänzt.

Im Vergleich zum bisherigen Recht entfällt bei den technischen Erfolgskriterien der Chemismus der erwarteten Stoffe in deren Flüssig- oder Dampfphasen. Es wird neu lediglich die Förder- oder Zirkulationsrate bei einer projizierten Absenkung des Reservoirdrucks sowie die Temperatur des Geothermiereservoirs im Bohrloch auf Höhe des Reservoirs als technisches Erfolgskriterium in Betracht gezogen.

### Ziff. 3.2 Prüfung des Gesuchs

Die Beurteilung des Gesuchs ist ein intensiver Prozess, der profunde Kenntnisse in verschiedenen Fachdisziplinen (Erdwissenschaften, Bohringenieurwesen, Produktionsingenieurwesen, Reservoir-Ingenieurwesen, Sicherheitswesen, Ökonomie, Projektmanagement) sowie der jeweiligen kantonalen rechtlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen erfordert. Zudem geht es bei den einzelnen Projekten um sehr hohe Garantie-Beträge. Aus diesen Gründen wird für die Prüfung eines Gesuchs ein Expertengremium beigezogen, das dem BFE eine Empfehlung über die Gewährung einer Geothermie-Garantie abgibt.



### Ziff. 3.3 Vertrag

Unter anderem werden die jeweils zu erbringenden Leistungen und Gegenleistungen im Rahmen der Gewährung einer Geothermie-Garantie auf Grund der Komplexität, der fallspezifischen Inhalte und der mehrjährigen Bindung zwischen Gesuchsteller und BFE vertraglich geregelt.

Bei nicht erfolgreichen Projekten, die nicht weitergeführt und auch nicht anderweitig genutzt werden, wird im Vertrag vorbehaltlich kantonaler Monopole, wie beispielsweise kantonale Bergregale, die unentgeltliche Übertragung der Anlagen an den Bund sowie ein Kaufrecht des Bundes am Grundstück vorgesehen, damit das Projekt einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden kann (z.B. Forschung).

### Ziff. 3.4. Projektdurchführung und Projektabschluss

Nach Abschluss der Arbeiten wird das Projekt vom Expertengremium evaluiert (Ziff. 3.4.4). Die Geothermie-Garantie wird nur bei Vorliegen eines nachgewiesenen (teilweisen) Misserfolges auf Gesuchs hin (anteilmässig) ausbezahlt (Ziff. 3.4.5).

### Ziff. 3.5. Berechnung des Auszahlungsbetrags

Im Falle einer anteilmässigen Auszahlung (gemäss Artikel 26 bei einem Teilerfolg [Bst. a] sowie bei einem Misserfolg, wenn das Projekt anderweitig genutzt und damit ein Gewinn erzielt wird [Bst. b]) berechnet das BFE die Höhe des auszahlenden Betrags aufgrund einer Nettobarwertbetrachtung aller diskontierten Geldzuflüsse und Geldabflüsse. Für den für die Berechnung der kalkulatorischen Kapitalzinsen notwendigen kalkulatorischen Zinssatz kann auf Artikel 66 der Energieförderungsverordnung verwiesen werden.

### Ziff. 4 Geodaten

Wenn Private erdwissenschaftliche Erkundungen auf eigene Rechnung und eigenes Risiko durchführen, so stehen diesen auch die Rechte an den gewonnenen geologischen Daten und Informationen zu; vorbehalten bleiben Regelungen der kantonalen Gesetzgebung über die Nutzung des Untergrunds, welche eine Verpflichtung zur Datenlieferung an den Kanton beinhalten. Wenn der Bund bei einem Misserfolg oder Teil-Misserfolg eine Garantieleistung ausbezahlt, so soll er damit auch die Rechte zur Nutzung der gewonnenen geologischen Informationen für die Zwecke der Landesgeologie erwerben. Daneben soll auch der Standortkanton die Geodaten unentgeltlich erhalten und gemäss den jeweiligen kantonalen Gesetzen nutzen und bearbeiten können.

Nach dem Übereinkommen über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten (Aarhus-Konvention; SR 0.814.07) bzw. gemäss Artikel 7 Absatz 8 des Bundesgesetzes vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (SR 814.01; USG) handelt es sich bei Prospektions-Daten im Bereich der Geothermie um Umweltinformation, welche grundsätzlich dem Öffentlichkeitsprinzip untersteht (vgl. Art. 10g Abs. 1 und 2 USG). Sobald der Bund im Besitz solcher Daten ist, müssen diese grundsätzlich auch der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden.

Sekundäre Geodaten, also solche, welche durch Interpretation von primären oder prozessierten primären geologischen Daten gewonnen werden, stellen regelmässig eine geistige Leistung dar; an ihnen bestehen Urheberrechte und sie dürfen auch unter dem Öffentlichkeitsprinzip nicht ohne weiteres veröffentlicht werden (Art. 10g Abs. 2 USG i.V.m. Art. 6 Abs. 2 des Bundesgesetzes vom 17. Dezember 2004 über das Öffentlichkeitsprinzip der Verwaltung [SR 152.3; BGÖ]). Deshalb soll das Bundesamt für Landestopographie swisstopo zwar sämtliche zur Verfügung gestellten Daten intern nutzen, aber der Öffentlichkeit nur primäre und prozessierte primäre Daten zur Verfügung stellen dürfen. Swisstopo stellt diese Daten der Öffentlichkeit dann zur Verfügung, wenn es zu einer Auszahlung der Geothermie-Garantie kommt.



#### **Anhang 4: Grossforschungsanlagen, für welche die Rückerstattung des Netzzuschlags beantragt werden kann**

In Anhang 4 bezeichnet das UVEK die Grossforschungsanlagen in Forschungseinrichtungen mit nationaler Bedeutung, für welche gemäss Artikel 39 Absatz 3 zweiter Satz EnG eine Rückerstattung des Zuschlags beantragt werden kann. Eine Grossforschungsanlage liegt dann vor, wenn eine Anlage der unmittelbaren Erforschung eines bestimmten Forschungsgegenstandes dient und sie eine räumliche, technische und energietechnische Einheit, in der allfällige Maschinen, Apparate und Geräte funktional miteinander verbunden sind, darstellt.

#### **Anhang 5: Berechnung der Bruttowertschöpfung**

Anhang 5 legt die Berechnung der Bruttowertschöpfung bei ordentlicher Revision (Ziff. 1) sowie bei eingeschränkter Revision und Opting-out (Ziff. 2) mit kleinen redaktionellen Anpassungen fest.

#### **Anhang 6: Berechnung der Rückerstattungsbeträge**

Anhang 6 übernimmt den Inhalt der bisherigen Anhänge 5.1 (Berechnung des Rückerstattungsbetrags bei teilweiser Rückerstattung des Netzzuschlags) und 5.2 (Berechnung der Beträge bei monatlicher Auszahlung) unverändert.

#### **Anhang 7: Aufhebung und Änderung anderer Erlasse**

##### *Ziff. I*

Da vorliegend eine Totalrevision der Verordnung erfolgt, wird die Energieverordnung vom 7. Dezember 1998 aufgehoben. Sie wird durch die neue Energieverordnung, die neue Verordnung über die Förderung der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien und die neue Verordnung über die Anforderungen an die Energieeffizienz serienmässig hergestellter Anlagen, Fahrzeuge und Geräte ersetzt. Diese treten gleichzeitig mit den geänderten Gesetzesbestimmungen am 1. Januar 2018 in Kraft.

##### *Ziff. II*

*Ziff. 1* Verordnung vom 9. Mai 1990 über die Miete und Pacht von Wohn- und Geschäftsräumen (SR 221.213.11)

*Art. 6b* Bezug von Elektrizität im Rahmen eines Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch

Die gesamten anfallenden Kosten für die Produktion am Ort des Zusammenschlusses als auch für den Bezug von Elektrizität durch den Zusammenschluss sowie die für das Funktionieren des Zusammenschlusses notwendigen Kosten können bei einem Zusammenschluss mit Mieterinnen und Mietern sowie Pächterinnen und Pächtern als Nebenkosten abgerechnet werden. Aufgrund der Natur dieser Kosten ist die Einräumung dieser Möglichkeit geboten. Selbstverständlich sind aber auch andere Abrechnungsarten denkbar, sofern die Anforderungen von Artikel 17 EnV eingehalten werden.



*Ziff. 2 und 3* Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (SR 814.201) und Verordnung vom 24. November 1993 (SR 923.01) zum Bundesgesetz über die Fischerei

Aufgrund der Änderung der Zuständigkeit bei der Entschädigung für Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftwerken und der Änderungen in der Nummerierung der einschlägigen Bestimmungen sind in den Artikeln 41g Absatz 2 und 42c Absatz 3 der Gewässerschutzverordnung sowie in Artikel 9c Absatz 2 der Verordnung zum Bundesgesetz über die Fischerei die Bezeichnung der zuständigen Stelle und die Verweise auf die EnV anzupassen. Andere Änderungen im Vergleich zum bisherigen Recht – namentlich materieller Natur – wurden nicht vorgenommen.