

aeesuisse • Falkenplatz 11 • Postfach • 3001 Bern

Departement für Umwelt, Verkehr,  
Energie und Kommunikation UVEK,  
Bundesamt für Energie, BFE

**Per Mail: [verordnungsrevisionen@bfe.admin.ch](mailto:verordnungsrevisionen@bfe.admin.ch)**

Bern, 16.12. 2022

## **Photovoltaik – Grossanlagen: Verordnungsrevisionen zur Umsetzung des neuen Artikels 71a des Energiegesetzes**

Sehr geehrte Frau Bundesrätin Sommaruga

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Möglichkeit zur Stellungnahme zu den Teilrevisionen der verschiedenen Verordnungen.

### **Allgemeine Bemerkungen**

Die aeesuisse ist die Dachorganisation der Wirtschaft für erneuerbare Energien und Energieeffizienz. Wir vertreten die Interessen von 38 Branchenverbänden und damit von 35'000 Unternehmen in der Schweiz, die in den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz engagiert sind. In ihrem Sinne stehen wir ein für eine fortschrittliche und nachhaltige Energie- und Klimapolitik. Wir unterstützen den Bundesrat in seinem Netto-Null-Emissionsziel bis 2050 und wir treten ein für eine konsequente und beschleunigte Umsetzung der Energiestrategie 2050.

Zur Umsetzung der Energie- und Klimastrategie des Bundes und zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit ist die verstärkte Bereitstellung von grossen Mengen an erneuerbarer Energie unabdingbar. Dies bedingt deutliche Verbesserungen der Rahmenbedingungen auf verschiedenen Ebenen.

PV-Grossanlagen sind ein wichtiges Element für die Versorgungssicherheit der Schweiz mit Strom, insbesondere was die Bereitstellung von Winterstrom betrifft. Als weiteres wichtiges Element der Versorgungssicherheit ist das Potenzial von PV-Anlagen auf Gebäuden und Infrastruktur im Mittelland zu erwähnen, welches ebenfalls genutzt werden muss. Es ist daher auch darauf zu achten, dass die im selben Gesetz verankerte Solarpflicht zweckmässig und sinnvoll umgesetzt wird.

## Stellungnahme zu den einzelnen Artikeln

### Energieverordnung (EnV)

#### Art. 9c Sachlicher Geltungsbereich

Wir begrüssen, dass Anlagen und Installationen die für die Realisierung und den Betrieb der PV-Grossanlagen notwendig sind, ebenfalls berücksichtigt werden. Wichtig ist jedoch, dass diese Ausweitung des Geltungsbereichs in der Umsetzung vorsichtig angegangen wird, um die Gefahr einzudämmen, dass Quersubventionierungen und Mitnahmeeffekte entstehen. Diese Gefahr lässt sich eindämmen, indem dieselben Anlagen und Installationen ebenfalls unter die Rückbaupflicht nach Artikel 71a, Abs. 5 fallen.

#### Dazugehörige Bemerkung

Obschon anlässlich des Workshops mehrfach eingebracht, gibt es in der Verordnung leider keine explizite Bestimmung zu einer der Dringlichkeit dieser Vorhaben entsprechenden Beschleunigung und Vereinfachung des Netzanschlusses. Die Bewilligung der Anschlussleitung kann ein sehr komplexes Verfahren sein und je nach Situation mehrere Jahre dauern. Verstärkungen im nachgelagerten Netz können den Netzanschluss weiter verzögern. Dazu kommen weitere Prozessschritte, wie beispielsweise das Abschliessen der Netzanschlussverträge. Wir bitten Sie deshalb im Rahmen Ihrer Möglichkeiten darauf hinzuwirken, dass das ESTI, Gesuche im Zusammenhang mit alpinen Grossanlagen beschleunigt behandelt.

#### Art. 9d Bestimmung der Produktion im Winterhalbjahr und örtlicher Geltungsbereich

##### Änderungsantrag:

<sup>1</sup> Für die Bestimmung der Stromproduktion im Winterhalbjahr wird nur der Ertrag berücksichtigt, der bei einer fest ausgerichteten Orientierung der Photovoltaik-Module erzielt werden kann.

<sup>2</sup> ~~Neben den Gebieten gemäss Artikel 71a Absatz 1 Buchstabe e gelten auch Fruchtfolgeflächen aus Ausschlussgebiete.~~

##### **Begründung:**

Die Absicht dieses Artikels ist es, Freiflächenanlagen auf Fruchtfolgeflächen zu verhindern. Mit Tracking-Anlagen könnte effektiv ein Winter-Ertrag von über 500 kWh/kW auch im Mittelland erreicht werden. Da sich aber gemäss Abs. 1 die Ertragsbestimmung auf fest installierte Anlagen stützt, fällt diese Möglichkeit weg. Somit braucht es keine separate Bestimmung gemäss Abs. 2. Zudem gibt Art. 71a Abs. 1 EnG dem Bundesrat gar nicht die Möglichkeit, die Liste der ausgeschlossenen Flächen zu ergänzen.

##### **Kommentar:**

Es fehlt eine Anleitung, wie der Winter-Ertrag zu berechnen ist. Wir erwarten, dass eine solche Anleitung rechtzeitig vor Inkrafttreten der Verordnung veröffentlicht wird.

## Art. 9e Berücksichtigung der Schwelle nach Artikel 71a Absatz 1 EnG

### Änderungsantrag

<sup>1</sup> Massgebend für die Schwelle von 2 TWh nach Artikel 71a Absatz 1 EnG ist die jährlich erwartete Produktion ~~der sich am Netz befindenden Anlagenteile per Datum der Inbetriebnahme der Anlage oder der Anlagenteile~~ **der nach Artikel 71a EnG bewilligten Anlagen. Vorhaben, die nach dem Erreichen der Schwelle nach Artikel 71a Absatz 6 EnG aufgelegt werden, werden nach dem Datum der öffentlichen Auflage auf einer Warteliste beim BFE geführt.**

<sup>1bis</sup> **Sollten bei bewilligten Anlagen technische oder juristische Probleme zu Verzögerungen oder Ungewissheit über die Realisierung führen, können Ersatzprojekte von der Warteliste bewilligt werden. Das BFE kann von bewilligten Projekten regelmässige Fortschrittmeldungen einfordern.**

<sup>2</sup> Vorhaben nach Artikel 71a EnG dürfen nur unter der Bedingung ~~erstellt oder in Betrieb genommen~~ **bewilligt** werden, dass die Schwelle von 2 TWh nicht schon durch früher ~~in Betrieb genommene~~ **bewilligte** Anlagen oder Anlagenteile erreicht ist.

### **Begründung:**

Der im Verordnungsentwurf enthaltene Vorschlag führt zu einer Planungsunsicherheit für Investoren. Der Vorschlag kann dazu führen, dass die Projekteigner, obschon eine Baubewilligung vorliegt, nicht bauen dürfen, weil inzwischen die Schwelle von 2 TWh erreicht wurde. Im schlimmsten Fall könnten Anlagen bereits erstellt sein und danach nicht angeschlossen werden. Mit der Festlegung der Schwelle auf der ausserordentlichen Baubewilligung kann dieses Problem vermieden werden. Zusätzlich braucht es eine Warteliste, damit angesichts des unklaren Projektablaufs aufgrund technischer Hürden oder Einsprachen andere Projekte nachrücken können. So steigt die Chance, dass die 2 TWh Jahresproduktion tatsächlich erreicht werden.

### **9g (neu): Rückbau der Anlagen**

<sup>1</sup> **Der Rückbau hat innert fünf Jahren nach endgültiger Ausserbetriebnahme Solaranlage zu erfolgen. Rückzubauen sind oberirdische Teile der Anlage, Erschliessungsmassnahmen wie Seilbahnen u.ä. Für den Rückbau haftet abschliessend der Grundeigentümer.**

<sup>2</sup> **Bei Anlagen, die nicht abschliessend realisiert wurden, sind die oberirdischen Teile und Erschliessungsmassnahmen innert 5 Jahren zu entfernen.**

### **Begründung:**

Art. 71a Abs. 5 fordert eindeutig den Rückbau der Anlage nach der endgültigen Ausserbetriebnahme. Die Bestimmungen rund um den Rückbau der Anlagen müssen in der Verordnung ebenfalls geregelt werden. Ausserdem gehören auch die Anlagen und Installationen zur Erschliessung dazu. Wenn diese über Art. 9c dieser Verordnung ebenfalls bewilligt werden, so gilt der Rückbau auch für sie.

## Energieförderungsverordnung (EnFV)

### Änderungsantrag

#### **Art. 38b Festsetzung der Einmalvergütung für Anlagen nach Artikel 71a EnG, Abs. 1<sup>bis</sup> (neu)**

<sup>1</sup> Die Einmalvergütung für Anlagen nach Artikel 71a EnG wird anhand einer Wirtschaftlichkeitsrechnung berechnet.

<sup>1bis</sup> (neu) **Die Wirtschaftlichkeit der Anlage bemisst sich unter anderem an den Gestehungskosten der zu erwartenden Stromproduktion im Winterhalbjahr.**

<sup>2</sup> **Die Einmalvergütung** Sie wird in der Höhe der ungedeckten Kosten festgesetzt und beträgt maximal 60 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten.

### **Begründung**

Abs. 2 und 3: Gemäss Art. 1 Abs. 1 Bst. c Subventionsgesetz [SuG] ist zu gewährleisten, dass die staatlichen Abgeltungen und Finanzhilfen «ihren Zweck auf wirtschaftliche und wirkungsvolle Art erreichen». Ziel der Gesetzesartikel, welche über diese Verordnung umgesetzt werden sollen, ist die Bereitstellung von möglichst viel Winterstrom. Die maximale Höhe der Einmalvergütung soll daher an die erwarteten Gestehungskosten des produzierten Winterstroms gekoppelt werden. So kann sichergestellt werden, dass ökonomisch rationelle Anlagen eine stärkere Förderung erfahren als weniger wirtschaftliche Projekte.

#### **Art. 46p Definitive Festsetzung der Einmalvergütung**

##### **Antrag Art. 46p, Abs. 1**

~~<sup>1</sup> Sobald die Bauabschlussmeldung und die Meldung der Nettoproduktion vorliegen, prüft das BFE, ob auch zu diesem Zeitpunkt noch sämtliche Anspruchsvoraussetzungen nach Artikel 71a Absatz 2 EnG erfüllt sind.~~

~~<sup>2</sup> Die ungedeckten Kosten werden aufgrund der definitiven anrechenbaren Investitionskosten und der gemeldeten durchschnittlichen jährlichen Nettoproduktion gestützt auf die Verhältnisse zum Zeitpunkt der vollständigen Inbetriebnahme oder am 31. Dezember 2028 bei nur teilweiser Inbetriebnahme, neu berechnet.~~

~~<sup>3</sup> Gestützt auf das Ergebnis der Prüfung nach Absatz 1 und die Berechnung nach Absatz 2 wird die definitive Höhe der Einmalvergütung festgesetzt.~~

### **Begründung:**

Diese Nachprüfung nach 3 Jahren effektiver Produktion erschwert die Planbarkeit und reduziert die Investitionssicherheit, was höhere Renditen für Investoren erfordert. Es sind nach dieser Zeit keine wirklich neuen Erkenntnisse zu erwarten. Der Absatz ist deshalb ersatzlos streichen, der Investitionsbeitrag ist beim Projektzuschlag definitiv festzulegen.

Die Festlegung des definitiven Investitionsbeitrages erst drei Jahre nach Inbetriebnahme birgt ein erhebliches Risiko für die Investoren. Dadurch wird die Stossrichtung des Gesetzesartikels in Frage gestellt und der dringend notwendige Ausbau der Winterproduktion in der Schweiz unnötig verzögert. Aus diesem Grund erachten wir es als zwingend erforderlich, dass die Wirtschaftlichkeit inkl. der zugrunde gelegten Annahmen der anrechenbaren Kosten sowie der Förderbeitrag auch individuell und projektspezifisch bestimmt werden können.

## **Art. 46r Anrechenbare Investitionskosten**

Die Rückbaukosten sind bei der Berechnung der ungedeckten Kosten als anrechenbare Kosten zu berücksichtigen. Im Gegensatz dazu wäre es unlogisch, resp. schädlich, wenn Bestandteile zwar mit Kosten entfernt und entsorgt werden müssen, ihre «Restwerte» jedoch noch als Ertragszufluss eingerechnet werden müssten.

## **Anhang 2.1**

### **Ziffer 6**

Die unterschiedlichen Abschreibedauer stehen im Widerspruch zur gesetzlichen Anforderung, dass die Anlage vollständig zurückgebaut werden muss nach der Ausserbetriebnahme. Die länger überdauernden Anlagenteile dürften ohne PV-Module nicht mehr werthaltig sein. Nach 30 Jahren gibt es somit keine Geldzuflüsse mehr gemäss Anhang 4, Ziff 3.4.

Wir empfehlen eine einheitliche Abschreibungsdauern von 30 Jahren für sämtliche Komponenten.

Alternativ: Die Nutzungsdauertabelle ist zu streichen. Die Restwertbewertung der Anlagen ist individuell zu betrachten.

## **Anhang 4, Ziffer 3**

### **3.1, Bst. b:**

#### **Änderungsantrag**

3.1 Bei Anlagen nach Artikel 71a EnG stzen sich die anrechenbaren Geldabgaben zusammen aus:

- a. ...
- b. den Kosten für den Anlagenbetrieb und den Unterhalt sowie den übrigen Betriebskosten von jährlich maximal ~~1~~**2** Prozent der anrechenbaren Investitionskosten;

Die Anrechnung von Betriebskosten von maximal 1% der Investitionsaufwände pro Jahr ist für hochalpine Anlagen deutlich zu knapp bemessen. Die Betriebskosten enthalten unter anderem Betrieb, Unterhalt, Mietzins, Rückbaufond, Abgaben und übersteigen in den bekannten Projekten die 1% klar. Daher sollte eine projektspezifische Herleitung der Betriebskosten erlaubt werden. Die Betriebskosten sind in der Wirtschaftlichkeitsrechnung plausibel auszuweisen. Die generelle Deckelung mit 1% der anrechenbaren Betriebskosten ist auf 2% anzuheben.

### **3.2**

Hier fehlt eine Regelung, wie ein allfälliger Eigenverbrauch als anzurechnender Geldzufluss auszuweisen ist.

Der wichtigste Faktor in der Wirtschaftlichkeitsrechnung liegt im «anzurechnenden Geldzufluss» durch den Stromverkauf. Gemäss Kommentar stellt das BFE dazu ein Strompreismodell zur Verfügung. Es ist inakzeptabel, dass dieses Modell zum Zeitpunkt der Konsultation noch nicht zur Verfügung steht. Ist die Preisprognose des BFE zu optimistisch, fällt die Förderung zu tief aus. Bei der Wasserkraft hatte dies in der Vergangenheit dazu geführt, dass durch die Förderung keine zusätzlichen Projekte erreicht wurden, da diese nie ausreichend hoch bemessen war.

### 3.4

Siehe Kommentare zu Anhang 2.1., Ziffer 6

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung dieser Stellungnahme bei der Weiterbehandlung dieses Geschäftes und stehen für Rückfragen jederzeit zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Gianni Operto, Präsident



Stefan Batzli, Geschäftsführer