

Dr. Christian Zeyer
Geschäftsführer
Leiter Research
+41 58 580 08 32
christian.zeyer@swisscleantech.ch
 @swisscleantechD



swisscleantech | Reitergasse 11, CH-8004 Zürich

Bundesamt für Energie
3003 Bern

per E-Mail an: vo-rev@bfe.admin.ch

Zürich, 18. Juni 2019

Vernehmlassung zur Revision der Energieeffizienzverordnung (EnEV), der Energieförderungsverordnung (EnFV) und der Energieverordnung (EnV)

Sehr geehrte Frau Bundesrätin Simonetta Sommaruga
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir bedanken uns für die Möglichkeit, zur Revision der Energieeffizienzverordnung (EnEV), der Energieförderungsverordnung (EnFV) und der Energieverordnung (EnV) Stellung beziehen zu können.

Grundlegende Bemerkungen

swisscleantech begrüsst die vom Bundesrat vorgesehene Revision der **Energieeffizienzverordnung (EnEV)** mit der Anpassung bei den Vorschriften zu den Angaben von Verbrauch und CO₂-Emissionen bei Fahrzeugen sowie die Weiterentwicklung der Energieetikette. Besonders begrüssen wir, dass neu auch für Lieferwagen und leichte Sattelschlepper wesentliche Kennzahlen zu deklarieren sind.

Wir begrüssen, dass bei der Revision der **Energieförderungsverordnung (EnFV)** der Ausbau von Speicherkapazitäten gefördert wird. Um die Versorgungssicherheit zu verbessern reicht dies aber nicht aus, vielmehr sind Anreize für den Ausbau der Produktion von erneuerbarem Winterstrom zu schaffen. Die Förderung soll technologieneutral ausgestaltet werden – das heisst, auch die Stromerzeugung aus Photovoltaik und Wind sowie weitere Speichertechnologien sollen unterstützt werden. Eine weitere Senkung der Einmalvergütung für kleine Photovoltaikkleinanlagen lehnen wir hingegen ab. Dies würde den Ausbau ausgerechnet in jenem Marktsegment gefährden, das derzeit noch wächst.

Weiter begrüsst swisscleantech die in der Revision der **Energieverordnung** (EnV) vorgeschlagene Präzisierung bei ZEVs. Damit wird die Realisierung von ZEV-Projekten erleichtert.

Anträge zur Reduktion des bürokratischen Aufwands (HKSV, VPeA und NIV)

Um den administrativen Aufwand beim Bau und Betrieb von Photovoltaikanlagen zu reduzieren, schlagen wir Anpassungen an weiteren Verordnungen (HKSV, VPeA und NIV) vor. Es gilt, in der Schweiz die im internationalen Vergleich hohen Bürokratiekosten zu senken. Nur so kann erreicht werden, dass die Produktionskosten des Solarstroms weiter sinken.

Mit freundlichen Grüssen,



Dr. Christian Zeyer
Geschäftsführer swisscleantech



Thomas Schenk
Energie & Medien

Stellungnahme zur Vernehmlassung zur Revision EnEV, EnFV und EnV

Anträge zu Artikeln im geltenden Gesetz oder im Gesetzesentwurf:
Neuer Text unterstrichen, ~~zu streichender Text gestrichen~~

Revision der Energieeffizienzverordnung (EnEV)

Art. 10: Kennzeichnung bei Personenwagen, Lieferwagen und leichten Sattelschleppern

Wir begrüssen, dass neu auch für Lieferwagen und leichte Sattelschlepper der Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen, insbesondere in der Werbung, in Verkaufsinseraten und in Online-Konfiguratoren zu deklarieren sind.

Art. 12a: Biogener Anteil des Treibstoffgemischs aus Erdgas und Biogas

Wir begrüssen die (etwas zu lange aufgeschobene) Erhöhung des biogenen Anteils des Treibstoffgemischs aus Erdgas und Biogas auf 20% sehr. Für die künftige Überprüfung und ggf. Anpassung dieses Wertes schlagen wir einen Rhythmus von zwei, höchstens drei Jahren vor.

Anhang 4.1 Abs. 3: Einteilung in die Energieeffizienz-Kategorien

Wir begrüssen sehr, dass die Energieetikette für Personenwagen weiterentwickelt und die Gewichtung (von zuletzt 30%) des maximalen Leergewichts bei der Berechnung der Energieeffizienz-Kategorien abgeschafft wird.

Anhang 4.1 Abs. 5: Kennzeichnung in der Werbung

Wir begrüssen die neuen Vorschriften für eine deutlichere bzw. besser lesbare Darstellung der Energieeffizienz-Kategorien in der Werbung durch Definition von Mindestmassen sehr.

Revision der Energieförderungsverordnung (EnFV)

Art. 48 Abs. 2 sowie Abs. 3 Bst. a und b: Ansätze

Antrag: Der Artikel ist zu überarbeiten. Zwischen Neuanlagen, erheblichen Erweiterungen und erheblichen Erneuerungen ist keine Unterscheidung vorzunehmen.

Begründung: Nach dem geltenden Recht sind für erhebliche Erneuerungen von bestehenden Anlagen tiefere Investitionsbeiträge vorgesehen als für Neuanlagen und erhebliche Erweiterungen. Für diese Unterscheidung gibt es im Gesetz keine Grundlage, und sie setzt zudem falsche Anreize. Aus ökologischer Sicht ist es sinnvoller, bestehende Anlagen zu erneuern, statt neue Anlagen zu realisieren, die mit neuen Eingriffen in die Natur verbunden sein können. Zudem ist es für die Energiebilanz unerheblich, ob der Strom aus Neuanlagen oder Erneuerungen stammt.

Art. 48 Abs. 3 Bst. c: Ansätze

swisscleantech begrüsst, dass der Maximalbeitrag für den Ausbau von Speicherkapazitäten erhöht wird. Wir beantragen jedoch, dass insbesondere die saisonale Speicherung bevorzugt behandelt wird.

Der Ausbau oder Neubau von Anlagen, die saisonale Speicherkapazität von Stauseen erhöhen, ist in einer nächsten Revision in geeigneter Weise zu erhöhen. Alternativ soll ein Investitionsanreiz für die Winterproduktion realisiert werden.

Art. 52 Abs. 1: Reihenfolge der Berücksichtigung

Antrag: Der Artikel ist zu überarbeiten. Grundsätzlich begrüsst swisscleantech die vorgeschlagene Änderung, die saisonale Speicherung zu fördern. Um die Versorgungssicherheit zu verbessern, muss jedoch generell die Winterstromproduktion unter der Bedingung gefördert werden, dass sie erneuerbar geschieht. Diese Förderung muss technologieneutral geschehen, also ohne einzelne Technologien zu bevorzugen. Deshalb gilt es, auch die Stromerzeugung aus Photovoltaik, Wind und weitere Speichertechnologien zu unterstützen. So sind die Fördersätze der Einmalvergütung und des EVS für Photovoltaik und Wind anzupassen.

Zudem ist auf die Unterscheidung zwischen Neuanlagen, erheblichen Erweiterungen und erheblichen Erneuerungen keine Unterscheidung zu verzichten. Für diese

Unterscheidung fehlt die gesetzliche Grundlage, und sie setzt falsche Anreize (siehe Begründung Art. 48 Abs. 2 und Abs. 3).

Begründung: Der Ausbau der Winterstromproduktion ist nötig, um die Versorgungssicherheit zu verbessern. Dazu können verschiedene Technologien beitragen. So weisen Windturbinen oft einen Winterstromanteil von 60% aus, und auch normale PV-Anlagen produzieren etwa 30% ihres Stroms im Winter. Der Winterertrag von Photovoltaikanlagen kann mit Fassadenmodulen, bifazialen Modulen sowie Anlagen im Berggebiet gesteigert werden und mit einer entsprechenden Förderung substantiell zur Winterstromversorgung beitragen.

Art. 64 Abs. 3: Anrechenbare Geldabflüsse

swisscleantech begrüsst die vorgeschlagene Änderung, denn sie es ermöglicht, finanzielle Mittel für die Verwaltung zu sparen und diese zugunsten der Förderung von Anlagen einzusetzen.

Anhang 1.2: Photovoltaikanlagen im Einspeisevergütungssystem

Antrag: Der Artikel ist zu überarbeiten. Auf eine Senkung des Vergütungssatzes soll verzichtet werden.

Begründung: Die Systemkosten für Photovoltaikanlagen sind im letzten Jahr nicht in diesem Ausmass gesunken, und bis im Frühling 2020 ist keine massgebliche Kostensenkung zu erwarten (siehe Begründung Anhang 2.1)

Anhang 2.1: Einmalvergütung für Photovoltaikanlagen

Antrag: Der Artikel ist zu überarbeiten. swisscleantech lehnt die vorgeschlagene Absenkung der Einmalvergütung ab. Die Entwicklung der Modulpreise rechtfertigt diesen Schritt nicht. Zudem führen zusätzliche Kontrollen und zusätzlich einzureichende Dokumente zu unverändert hohem administrativen Aufwand. Die Kosten für Bürokratie sind abzubauen.

Was es braucht, sind neue Anreize für Anlagen ohne Eigenverbrauch, damit sich der volkswirtschaftliche sinnvolle Bau grosser Anlagen wieder lohnt.

Begründung: Die vorgeschlagene Absenkung senkt die Förderung für Kleinanlagen und gebäudeintegrierte Anlagen. In diesen Segmenten werden aber nach wie vor neue

Anlagen erstellt. Mit Blick auf die Ausbauziele ist deshalb eine Anpassung zum jetzigen Zeitpunkt falsch. Vielmehr ist es nötig, die Bewilligungspraxis zu vereinfachen.

Die vorgeschlagene Anpassung ändert nichts daran, dass heute für die Erstellung von Anlagen ohne Eigenverbrauch die Anreize fehlen. Bei kleinen Photovoltaikkleinanlagen werden die Dächer nicht vollständig genutzt. Zudem bleibt erhebliches Potential auf grossen, gut geeigneten Dachflächen ungenutzt, weil der Eigenverbrauch zu gering ist. Volkswirtschaftlich ist jedoch der Ausbau in beiden Fällen sinnvoll, weshalb neue Anreize nötig sind. Diese müssen nicht zwingend über Einmalvergütungen geschaffen werden, Investitionsanreize können auch mit Quoten oder Auktionen erfolgen. Mit der laufenden Revision des Stromversorgungsgesetzes besteht die Chance, diese Anreize für den Ausbau erneuerbarer Energien zu verankern.

Anhang 1.2, Abschnitt 1, resp. Anhang 2.1, Abschnitt 1: Anlagendefinition für Photovoltaikanlagen

Antrag: Der Artikel ist wie folgt anzupassen:

Eine Photovoltaikanlage besteht aus einem oder mehreren Modulfeldern und einem oder mehreren Wechselrichtern. Befinden sich vor einem Netzanschlusspunkt mehrere Einheiten von Modulfeldern und den dazugehörigen Wechselrichtern ~~auf verschiedenen Grundstücken~~, so kann jede dieser Einheiten als eine Anlage gelten, insbesondere wenn sie unabhängig voneinander erstellt werden und die von ihnen produzierte Elektrizität je separat gemessen wird.

Begründung: Gemäss der geltenden Anlagendefinition hat eine zusätzliche Anlage zum Eigenverbrauch kein Anrecht auf eine Einmalvergütung, wenn sie auf dem gleichen Grundstück erstellt wird, auf dem bereits eine KEV-Anlage steht. Damit werden gerade bei landwirtschaftlichen Grundstücken neue Photovoltaikanlagen verhindert: Wenn eine KEV-Anlage auf dem Ökonomiegebäude erstellt wurde, so erhält eine auf dem Wohngebäude vorgesehene Eigenverbrauchsanlage keine Unterstützung. Eine missbräuchliche Erhöhung der KEV-Einnahmen lässt sich mit einer Plombierung der zusätzlichen Anlage verhindern.

Anhang 1.2, Abschnitt 4 Bst. b sowie Anhang 2.1, Abschnitte 3 und 4 Bst. b:

Antrag: Bst. b der betreffenden Artikel ist zu streichen:

~~b. Grundbuchauszug~~

Begründung: Die seit Anfang 2018 geltende Pflicht, dem Gesuch für kleine Anlagen einen Grundbuchauszug beizulegen, führt zu einem unverhältnismässigen administrativen Aufwand. Zusätzlich besteht dadurch das Risiko, dass unbefugte Personen Zugang zu vertraulichen Angaben, etwa zur Höhe der Belehnung der Liegenschaft, erhalten.

Eventualantrag: Bst. b der betreffenden Artikel ist zu überarbeiten. Im Zweifelfall soll Pronovo befugt sein, einen Grundbuchauszug einzufordern. Zudem gilt es festzuhalten, dass ein Online-Auszug aus dem Grundbuchregister zulässig ist.

Begründung: Eine Pflicht für einen Grundbuchauszug soll auf unklare Fälle beschränkt werden. Dass derzeit bei vielen Pronovo-Dokumenten die Papierform sowie die Originalunterschrift notwendig sind, ist nicht mehr zeitgemäss. Eine Umstellung auf eingescannte Dokumente oder Online-Eingaben erlaubt es, die Kosten zu senken. Dies soll im Rahmen dieser Verordnungsrevision an geeigneter Stelle geregelt werden.

Revision der Energieverordnung (EnV)

Art. 13 Abs. 1: Anlagenleistung

Antrag: Der Artikel ist wie folgt anzupassen:

Die Leistung einer Photovoltaikanlage bemisst sich nach der normierten Gleichstrom-Spitzenleistung des Solarstromgenerators. Bei bifacialen Modulen wird die Leistung der Frontseite zu 100%, die Leistung der Rückseite zu 20% angerechnet.

Begründung: Die geltende Regelung vernachlässigt den Zusatzertrag, der sich auf der Rückseite von Solarmodulen gewinnen lässt. Tatsächlich kann mittels bifacialen Modulen eintreffende Sonnenstrahlung auf beiden Seiten in Strom umgewandelt werden. Erfahrungen zeigen, dass dieser Zusatzertrag im Schnitt Durchschnitt 20% der Frontseite beträgt. Mit der vorgeschlagenen Ergänzung wird ein Anreiz geschaffen, vermehrt bifaciale Module einzusetzen.

Art. 14 Abs. 3: Ort der Produktion

Antrag: Der Artikel ist zu überarbeiten, damit sich der Ausbau der Netzinfrastruktur möglichst vermeiden lässt. Deshalb sollen Netzbetreiber Leitungen, die aufgrund der

Bildung eines ZEV nicht mehr benötigt werden, zum Restwert an den ZEV veräussern, sofern dies technisch und betrieblich möglich ist. Zudem sollen Netzbetreiber dazu verpflichtet werden, vorhandene Trassen gegen eine marktübliche Gebühr für die Nutzung durch den ZEV zur Verfügung zu stellen, sofern dies technisch und betrieblich machbar ist.

Begründung: Im geltenden Artikel ist festgehalten, dass das Verteilnetz des Netzbetreibers nicht in Anspruch genommen werden darf. Dies hat zur Folge, dass funktionierende Leitungen stillgelegt und entfernt, gleichzeitig aber neue Leitungen erstellt werden müssen. Dies macht aus volkswirtschaftlicher Sicht keinen Sinn. Vielmehr ist es zweckmässig, wenn ZEVs bestehende Leitungen erwerben und vorhandene Trassen gegen eine Gebühr nutzen können.

Wir sind überzeugt, dass die Möglichkeiten der lokalen Nutzung noch gestärkt werden sollten. Aus unserer Sicht muss langfristig ein Modell gefunden werden, in dem auch die Mitbenutzung des lokalen Stromnetzes für Produzent und Konsument vorteilhaft ist. Nur so lässt sich sicherstellen, dass die Nutzung möglichst dezentral erfolgt.

Art. 16 Abs. 3: Teilnahme von Mieterinnen und Mietern und Pächterinnen und Pächtern am Zusammenschluss

swisscleantech begrüsst diese Präzisierung ausdrücklich. Massgeblich für den Preisvergleich von Mieterinnen und Mieter ist der Strompreis, den sie bezahlen müssten, falls sie dem ZEV nicht angeschlossen sind. Der Preis, welcher der ZEV bezahlt, ist nicht massgebend, denn dazu hätte der Mieter ohne ZEV keinen Zugang. Diese Präzisierung erleichtert es, ZEV-Projekte zu realisieren.

Art. 16 Abs. 5 Bst. a EnV: Teilnahme von Mieterinnen und Mietern und Pächterinnen und Pächtern am Zusammenschluss

Antrag: In den Erläuterungen zur Verordnung soll darauf hingewiesen werden, dass der Artikel im Fall einer vollständigen Strommarktliberalisierung angepasst werden muss. Dabei gilt es, Risiken für Investoren zu reduzieren, die durch das Ausscheiden von Mietern aus dem ZEV entstehen.

Begründung: Gemäss der geltenden Verordnung können Mieter oder Pächter ihre Teilnahme an einem ZEV beenden, sofern sie Anspruch auf Netzzugang haben und diesen für sich geltend machen. Die mit der Revision des Stromversorgungsgesetzes vorgesehene Öffnung des Strommarkts führt zu zusätzlichen Risiken für Investoren: Bereits in wenigen Jahren können beteiligte Mieter den ZEV verlassen, was einen

rentablen Betrieb der Energieerzeugungsanlage verunmöglicht. Die Regeln für das Ausscheiden aus einem ZEV sollen deshalb im Fall einer vollständigen Liberalisierung des Strommarkts angepasst werden.

Anträge zur Reduktion des bürokratischen Aufwands

Verordnung über den Herkunftsnachweis und die Stromkennzeichnung (HKSV)

Art. 4 Abs.4: Erfassung der Produktionsdaten

Antrag: Der Artikel ist wie folgt anzupassen:

Bei Anlagen ~~mit einer wechselstromseitigen Nennleistung von höchstens 30 kVA, die indirekt an das Netz angeschlossen sind (Anlagen mit Eigenverbrauch),~~ kann anstelle der Nettoproduktion nur die physikalisch ins Netz eingespeiste Elektrizität (Überschussproduktion) erfasst werden.

Begründung: Anlagen, die direkt angeschlossen sind, werden bereits gemessen. Bei allen anderen Anlagen braucht es keine separate Messung. Dies ist bloss mit zusätzlichen Kosten verbunden. Für statistische Zwecke ist die Messung der Bruttoproduktion nicht erforderlich, denn diese lässt sich mit hoher Zuverlässigkeit berechnen.

Eventualantrag: Der Artikel ist zu überarbeiten. Dabei soll die Grenze, Anlagen zu erfassen, auf eine Anschlussleistung von 100 kVA erhöht werden.

Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen (VPeA)

Art. 1. Abs. 1 Bst. c

Antrag: Der Artikel ist zu überarbeiten. Die Planvorlagepflicht soll erst ab Mittelspannung gelten. Anschlüsse im Niederspannungsbereich sind den Hausinstallationen gleichzustellen.

Begründung: Die Planvorlagepflicht für Anschlüsse im Niederspannungsbereich ist unnötig. Die Sicherheit von PV-Anlagen ist durch fachgerechte Installationen und durch die unabhängige Kontrolle aller neuen PV-Anlagen, die seit Anfang 2018 gilt, gewährleistet. Allgemein ermöglicht es die technische Entwicklung, PV-Anlagen so zu standardisieren, dass immer weniger Kontrollen notwendig werden, um eine sichere Integration zu garantieren.

Niederspannungs-Installationsverordnung (NIV)

Art. 32 Abs. 2 Bst. b sowie Anhang 1 Abs. 1.3.5: Technische Kontrollen / Periodische Kontrolle

Antrag: Die beiden Artikel sind zu überarbeiten. Photovoltaikanlagen, die von Inhabern einer eingeschränkten Installationsbewilligung erstellt wurden, sollen lediglich von unabhängigen Kontrollorganen gem. Art. 26 Abs. 1 Bst. a NIV kontrolliert werden müssen.

Begründung: Art. 32 Abs. 2 Bst. b NIV schreibt vor, dass technische Kontrollen an elektrischen Installationen, die von Inhabern einer eingeschränkten Installationsbewilligung erstellt wurden, nur durch akkreditierte Inspektionsstellen durchgeführt werden. Dies trifft auch auf PV-Anlagen zu. Diese Regelung hat erhebliche Kosten zur Folge und führt aufgrund des existierenden Mangels an akkreditierten Inspektionsstellen zu zeitlichen Verzögerungen.