

8005 Zürich, Swissolar, Neugasse 6

Bundesamt für Energie
3003 Bern
EnV.AEE@bfe.admin.ch

Zürich, 17. Mai 2019
David Stickelberger

Tel. direkt +41 44 250 88 33
stickelberger@swissolar.ch

Vernehmlassung Revisionen EnV, EnFV und EnEV

Sehr geehrte Damen und Herren

Besten Dank für die Gelegenheit, zu den vorgeschlagenen Verordnungsänderungen Stellung nehmen zu können. Von besonderer Bedeutung für die Solarbranche, die wir mit unseren über 700 Mitgliedern vertreten, sind die vorgesehenen Absenkungen der Einmalvergütungen.

Angesichts des hohen Kostendrucks auf Photovoltaikanlagen erlauben wir uns, wie schon anlässlich der letzten Verordnungsänderung Vorschläge für **Anpassungen an weiteren Verordnungen (VPeA, NIV)** vorzulegen, mit dem Ziel, unnötige administrative Aufwände beim Bau und Betrieb solcher Anlagen zu reduzieren. Verschiedene Studien zeigen klar, dass die erwünschte weitere Verbilligung des Solarstroms nur noch sehr begrenzt durch technische Neuerungen erreicht werden kann. Der Fokus muss jetzt bei den administrativen Aufwänden liegen, wo die Schweiz im internationalen Vergleich eher schlecht abschneidet. Gemäss Erhebungen bei unseren Mitgliedern liegt der Zeitaufwand zum Ausfüllen der Formulare und Meldungen verschiedener Instanzen bei 8 bis 12 Stunden pro Projekt, unabhängig von dessen Grösse!

Im Weiteren machen wir auf einen offensichtlichen Fehler in der ab 1. Juni 2019 gültigen **StromVV** aufmerksam. Dieser sollte ebenfalls per 1.1.2020 eliminiert werden.

Vorgeschlagene Verordnungsänderungen sind mit Unterstreichung (Ergänzungen) resp. ~~Durchstreichung~~ markiert. Eingerahmte Textfelder zeigen Vorschläge zu Verordnungsänderungen, die über die Vernehmlassungsvorlage hinausgehen.

Wir bitten Sie um eine sorgfältige Prüfung unserer Anliegen und stehen gerne für Fragen zur Verfügung.

Freundliche Grüsse
Swissolar



David Stickelberger
Geschäftsleiter

Inhaltsverzeichnis

1	Revision der Energieeffizienzverordnung (EnEV)	2
2	Revision der Energieförderungsverordnung (EnFV).....	2
3	Revision der Energieverordnung (EnV).....	5
4	Stromversorgungsverordnung (StromVV)	6
5	Weniger Bürokratie: Vorschläge für weitere Verordnungsrevisionen.....	7

1 Revision der Energieeffizienzverordnung (EnEV)

Wir haben keine Einwände gegen die vorgeschlagenen Änderungen.

2 Revision der Energieförderungsverordnung (EnFV)

Art. 48 Abs. 3

Angesichts der erwünschten Erhöhung der Speicherkapazität in Wasserkraftwerken begrüßen wir die Erhöhung des Maximalbeitrags von 35 auf 40 % der anrechenbaren Investitionskosten.

Art. 52 Abs. 1

Auch diese Änderung unterstützen wir, da sie die saisonale Speicherung fördert.

Förderung der Winterstromproduktion und Speicherung: Nicht nur für Wasserkraft!

Verschiedene Studien zeigen, dass es nicht primär an den Speichern fehlt, sondern wenn überhaupt, dann an Strom. Auch angesichts des weitgehend erschlossenen Potenzials der Wasserkraft ist die Produktion von Winterstrom (mit PV und Wind) mindestens gleichwertig zu fördern wie neue Speicherkraftwerke. Zudem sind andere Speichertechnologien (z.B. Power to Gas) gleichwertig zu fördern wie Wasserkraftwerke.

Wir verlangen entsprechende Anpassungen der Fördersätze der Einmalvergütung und des EVS für Photovoltaik und Wind. Die Photovoltaik kann insbesondere mit Fassadenanlagen, Leistungsbegrenzung im Sommer sowie Anlagen im Berggebiet substanzuell zur Winterstromversorgung beitragen.

Art. 64 Abs. 3

Wir begrüßen diese Neuerung, sie spart Geldmittel für die Verwaltung zugunsten der Förderung von Anlagen.

Art. 106 Abs. 2

Keine Kommentare

Anhänge 1.1 und 1.5

Keine Kommentare

Senkung der EVS- und EIV-Beiträge für Photovoltaik – einleitende Bemerkungen

Sinkende Kosten?

In den allgemeinen Erläuterungen schreibt das BFE zu den EIV-Tarifen: „Es wird angenommen, dass die Investitionskosten ab dem 1. April 2020 mit 1000 Fr./kW um 100 Franken tiefer liegen werden als am 1. April 2019“. In den Erläuterungen zu Anhang 2.1 EnFV heisst es zudem „Die EIV-Vergütungssätze in den Ziffern 2.1 und 2.3 werden aufgrund der durchgeführten Überprüfung angepasst“.

Die inzwischen veröffentlichte Studie « Observation du marché photovoltaïque 2018 » (diese ist wohl mit der „durchgeführten Überprüfung“ gemeint) zeigt aber nur, dass die Anlagenpreise vom 1. zum 2. Quartal 2018 gesunken sind. Dies schlägt sich in der Tarifsenkung per 1.4.2019 nieder. Die Studie kann hingegen keine

verlässlichen Hinweise für weitere Kostensenkungen im Verlauf von 2019 nennen. Im Gegenteil weist sie auf die bereits wieder leicht steigenden Modulpreise hin. Im Weiteren verweist die Studie auf „zusätzliche Kosten wie z.B. Ingenieur- und Architektenhonorare“ sowie „andere Kosten, die durch dritte Firmen gedeckt werden (z.B. für Elektroinstallationen und Dachsicherung)“, die nicht in die Analyse einbezogen worden seien.

Zudem sind die Kosten für die Bürokratie durch zusätzliche Kontrollen und zusätzlich einzureichende Dokumente weiterhin sehr hoch. Eine Erhebung in der Branche zeigt, dass pro Anlage – unabhängig von deren Grösse – mit einem Arbeitsaufwand von 8-12 Stunden zu rechnen ist.

Fazit: Bevor die bürokratischen Hürden nicht massgeblich abgebaut werden, gibt es keinen Spielraum für Absenkungen bei der Einmalvergütung und beim EVS. Zu Vorschlägen zur Reduktion des bürokratischen Aufwandes siehe weiter unten.

Ungenügende Analyse des gebremsten Ausbaus von Grossanlagen

Das Bundesamt für Energie schreibt zur Absenkung der Einmalvergütung für Kleinanlagen:

«Die Absenkungen der Einmalvergütungen für angebaute und freistehende Anlagen betreffen die Leistungsbeiträge bis 30 kW, die von 340 auf 300 Franken gesenkt werden. Der Hintergrund ist die Dynamik des Marktes, wie sie 2018 und 2019 zu beobachten ist. So werden im Marktsegment bis 30 kW deutlich mehr Anlagen zugebaut als im Segment ab 30 kW. Mit der Absenkung der Vergütung für die kleinste Leistungsklasse soll auf diese Entwicklung reagiert und der Zubau der grösseren Anlagen gestützt werden, indem die Leistungsbeiträge ab 30 kW nicht abgesenkt werden.»

Hier werden unserer Meinung nach Ursache und Wirkung vertauscht. Ursache für den erhöhten Ausbau von kleinen PV-Anlagen im Vergleich mit Grossanlagen ist nicht eine zu grosszügige Vergütung. Das Gegenteil ist der Fall. Kleinanlagen sind trotz höherer Einmalvergütung in der Regel spezifisch teurer als Grossanlagen.

Ursachen für den (bisher) geringen Ausbau von Grossanlagen sind vielmehr:

- Viele Gesuche für Grossanlagen datieren weit zurück und sind seit Jahren auf der Warteliste blockiert.
- Die im März 2018 angekündigten, besonders langen Wartefristen für Grossanlagen (6 Jahre) haben die Planung und Gesuchstellung für grosse Anlagen zusätzlich unattraktiv gemacht. Die inzwischen deutlich verkürzte Wartezeit hat gemäss Meldungen aus der Branche bereits zu einer steigenden Nachfrage bei Grossanlagen geführt.
- Die tieferen Gewerbetarife von Grossbezüglern im geöffneten Markt führen spezifisch zu einer geringeren Wertigkeit des Eigenverbrauchs von grossen Dächern.
- Der ungenügende Eigenverbrauch als Kostenbeitrag bei grossen Garagen, Ställen oder Bauernhöfen ruft nach einem ergänzenden Finanzierungsmodell (wie z.B. Ausschreibungen) für solche Standorte.

Insgesamt sind wir zuversichtlich, dass die Potenziale für Grossanlagen erschlossen werden können, sobald der Überhang auf der Warteliste endlich abgebaut ist. Einverstanden sind wir mit dem UVEK, dass eine weitere Kürzung der Einmalvergütungen für Grossanlagen derzeit nicht sinnvoll ist.

Wir bitten das Bundesamt für Energie noch vermehrt, bei der Vergabe von Fördermitteln den Wirkungsgrad pro eingesetzten Franken Förderung aus dem Netzzuschlagsfonds zu beachten. Hier ist die Photovoltaik absoluter Spitzenreiter. Aus diesem Grund lehnen wir weitere Absenkungen der Einmalvergütungen ab.

Landschaftsschutz ernst nehmen und Beiträge für kleine und integrierte Dachanlagen nicht weiter kürzen

Fragen des Natur- und Landschaftsschutzes sowie der Kosten bilden die zentralen Konflikte beim Ausbau der erneuerbaren Energien in der Schweiz. Gleichzeitig zeigen die neusten BFE-Studien aber auch, dass auf Dächern und Fassaden mit PV-Anlagen 10% mehr Strom produziert werden könnte als wir zurzeit verbrauchen. Grosse und kleine Dach- und Fassadenanlagen sind somit zentrale Elemente der zukünftigen Stromversorgung. Sie stossen im Gegensatz zu anderen Produktionsanlagen für erneuerbare Energien auch nur selten auf Widerstand, was nicht zuletzt mit dem grossen Anteil an kleinen, sorgfältig gestalteten gebäudeintegrierten Anlagen zu tun hat – in diesem Bereich ist die Schweiz weltweit führend. Wir lehnen deshalb die Senkung der Grundbeiträge für integrierte Anlagen ab. Sinnvoll wäre es vielmehr, die integrierten Anlagen durch einen spezifisch erhöhten Fassadenbeitrag zu ergänzen, der dem erhöhten Anteil an Strom im Winterhalbjahr Rechnung trägt.

Anhang 1.2

Wir beantragen die Beibehaltung des EVS-Satzes für Photovoltaik von 10 Rp./kWh, da bis Frühling 2020 keine massgebliche Kostensenkung zu erwarten ist. Siehe auch Bemerkungen zu Anhang 2.1.

Anhang 1.4

Die vorgeschlagenen Fristverlängerungen für Geothermie-Projekte führen dazu, dass Mittel gebunden bleiben, deren späterer Einsatz mit grossen Unsicherheiten verbunden ist und die für die rasche Realisierung von baureifen Photovoltaikanlagen fehlen. Wir beantragen den Verzicht auf diese Fristverlängerungen.

Anhang 2.1

Die Modulpreise sind aufgrund der gestiegenen weltweiten Nachfrage wieder leicht am Steigen. Zudem sind die Kosten für die Bürokratie durch zusätzliche Kontrollen und zusätzlich einzureichende Dokumente weiterhin sehr hoch. Die verschiedenen von Swissolar vorgeschlagenen Verordnungsänderungen zur Reduktion dieses Aufwands wurden bis auf eine Ausnahme (Beglaubigung für Pronovo) bisher nicht umgesetzt. Wir beantragen deshalb die Beibehaltung der aktuellen Fördersätze für die EIV.

Wenn man trotz unserer Einwände an einer Absenkung festhalten möchte, so wäre dies eher bei den Grundbeiträgen statt bei den leistungsbezogenen Beiträgen verkraftbar.

Anlagendefinition für Photovoltaikanlagen (Anhang 1.2, Abschnitt 1, resp. Anhang 2.1, Abschnitt 1)

Wir verlangen folgende Anpassung:

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 oder ~~und~~ die von ihnen produzierte Elektrizität je separat gemessen wird.

Begründung:

Die heutige Anlagendefinition hat zur Folge, dass auf dem gleichen Grundstück wie eine KEV-Anlage zwar eine zusätzliche Anlage zum Eigenverbrauch erstellt werden darf, diese aber kein Anrecht auf eine Einmalvergütung hat. Dies stösst immer wieder auf grosses Unverständnis, insbesondere bei landwirtschaftlichen Grundstücken, wo in früheren Jahren eine KEV-Anlage auf dem Ökonomiegebäude erstellt wurde und jetzt das Wohngebäude mit einer Eigenverbrauchsanlage ausgerüstet werden soll.

Mit dem Nebensatz nach dem zweiten Komma ist klar, welche Bedingungen dabei eingehalten werden müssen. Durch Plombierung der zusätzlichen Anlage wird ein Missbrauch (Erhöhung der KEV-Einnahmen) verhindert resp. wäre die Manipulation eine strafbare Handlung. Auch kommt es vermehrt vor, dass auf einem Grundstück im Verlaufe der Zeit weitere Anlagen gebaut werden. Aus technischen Gründen ist es besser, wenn sie als separate Anlagen betrachtet werden. So kann zum Beispiel eine alte Anlage mit NA-Schutz 50.2 Hz eingestellt sein und die neue Anlage mit dem Ländercode Schweiz.

Dokumente für Pronovo-Eingaben (Anhang 2.1, Abschnitte 3 und 4, sowie Anhang 1.2, Abschnitt 4)

Lit. b Grundbuchauszug: Ersatzlos streichen.

Dieser per 1.1.18 neu eingeführte Passus führt insbesondere bei kleinen Anlagen zu einem völlig unverhältnismässigen administrativen Aufwand, nebst dem Problem, dass allfällige vertrauliche Angaben wie die Höhe der Belehnung der Liegenschaft in falsche Hände gelangen können.

Als Ersatz kann eine Formulierung eingefügt werden, wonach Pronovo befugt ist, im Zweifelsfall einen Grundbuchauszug einzufordern. Festzuhalten ist zudem, dass ein online-Auszug aus einem Grundbuchregister zulässig ist.

Zurzeit ist die Original-Unterschrift bei Beglaubigungen und Abtretungen von Ansprüchen auf Förderbeiträge notwendig. Die Möglichkeit der Verwendung einer elektronischen ID würde einen wichtigen Beitrag zur Kostenreduktion leisten. Dies soll im Rahmen dieser Verordnungsrevision an geeigneter Stelle geregelt werden.

3 Revision der Energieverordnung (EnV)

Art. 7 Abs. 2

Keine Kommentare

Art. 16 Abs. 3

Wir begrüssen diese Präzisierung sehr. Ausschlaggebend für einen Preisvergleich für Mieterinnen und Mieter ist der Strompreis, den sie ohne ZEV zu bezahlen hätten. Ohne diese Präzisierung sind viele ZEV-Projekte nicht mehr realisierbar.

Art. 43

Keine Kommentare

Definition Anlagenleistung bei bifacialen Modulen

Bifaciale Module können auf beiden Seiten eintreffende Sonnenstrahlung in Strom umwandeln. Sie können senkrecht oder in einem steilen Winkel aufgestellt auf Dächern oder im Freiland hohe Erträge liefern. Insbesondere für hohe Wintererträge und für eine breite Verteilung der Erträge im Tagesverlauf sind solche Module von grossem Interesse.

Die heute gemäss IEC-Norm gültigen Standard-Testbedingungen (STC), die als Grundlage für die Anlagenleistung in EnV Art. 13 Abs. 1 gelten, widerspiegeln den Zusatzertrag durch die Rückseite nicht. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass dieser Zusatzertrag zwar stark von der Neigung und Ausrichtung des Moduls abhängt, aber im Durchschnitt bei rund 20% der Frontseite liegt. Wir schlagen deshalb folgende Ergänzung vor, die Anreize schaffen soll, um bifaciale Module vermehrt einzusetzen:

Art. 13 Anlagenleistung

1 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.

Zusammenschlüsse zum Eigenverbrauch: Beanspruchung des Verteilnetzes

Die in **Art. 14, Abs. 3** festgehaltene Regelung, wonach das Verteilnetz des Netzbetreibers nicht in Anspruch genommen werden darf, ist volkswirtschaftlich unsinnig. Sie führt dazu, dass bestehende, bestens funktionierende Leitungen stillgelegt und in den meisten Fällen entfernt werden müssen und gleichzeitig neue Leitungen zu hohen Kosten erstellt werden müssen. Die bisherige Erfahrung zeigt, dass Netzbetreiber meist nicht bereit sind, ihre Leitungen einem ZEV zu verkaufen oder nur schon die Kabelkanäle dafür zur Verfügung zu stellen.

Sinnvollerweise sollten die Netzbetreiber dazu verpflichtet werden, Leitungen, die durch die Entstehung eines ZEV nicht mehr benötigt werden, zum Restwert an den ZEV zu veräussern, soweit dies technisch und betrieblich möglich ist.

Ebenso sollten Netzbetreiber – wiederum soweit technisch und betrieblich machbar – dazu verpflichtet werden, vorhandene Trassen gegen eine marktübliche Gebühr für die Nutzung durch den ZEV zur Verfügung zu stellen.

Noch besser wäre eine Regelung wie sie in Frankreich gültig ist, wonach ein Zusammenschluss zum Eigenverbrauch das gesamte Netz bis zur nächsten Trafostation gegen Entschädigung nutzen kann.

Risiken für den Grundeigentümer/ZEV-Betreiber im Zusammenhang mit der Strommarktliberalisierung

Gemäss Art. 16 Abs. 5 Bst. a EnV können Mieter oder Pächter ihre Teilnahme am Zusammenschluss beenden, wenn sie Anspruch auf Netzzugang haben und diesen für sich geltend machen möchten.

Die vorgesehene vollständige Öffnung des Strommarkts schafft somit zusätzliche Risiken für Investoren. Es droht die Gefahr, dass schon in wenigen Jahren ein Teil der beteiligten Mieter den ZEV verlassen und damit einen rentablen Betrieb der Energieerzeugungsanlage verunmöglichen.

Diese Unsicherheit kann bereits heute den Bau grösserer Anlagen erschweren. Wir empfehlen deshalb, in den Erläuterungen darauf hinzuweisen, dass Art. 16 Abs. 5 Bst. a EnV im Falle einer vollständigen Strommarktliberalisierung angepasst werden muss.

Verrechenbare Kosten im ZEV: Interne Netzkosten

In der Aufzählung gemäss Art. 16 Abs. 1 werden als verrechenbare Kosten für die intern produzierte Elektrizität genannt: Kapitalkosten der Anlage, Kosten für Betrieb und Unterhalt der Anlage sowie Kosten für interne Messung, Datenbereitstellung, Verwaltung und Abrechnung. In dieser Aufzählung fehlen die Kosten für ein internes Stromnetz. Ein solches kann jedoch insbesondere beim Zusammenschluss bestehender Bauten beträchtliche Kosten verursachen, da das öffentliche Stromnetz nicht genutzt werden kann. Mit der aktuellen Formulierung ist es unklar, ob diese Kosten gleich wie die Kosten einer PV-Anlage auf die Mieter überwältzt werden dürfen (im Leitfaden Eigenverbrauch steht explizit „Kapitalkosten der Stromproduktionsanlage“), was die ohnehin schon schwierige Einrichtung eines ZEV im Bestandesbau zusätzlich erschwert. Mit einem Zusatz unter Abs. 1 Lit. a Abs. 1 könnte hier Klarheit geschaffen werden:

1. die anrechenbaren Kapitalkosten der Anlage inklusive allfällige Umbaukosten am internen Stromverteilnetz.

4 Stromversorgungsverordnung (StromVV)

Obschon nicht Gegenstand der laufenden Vernehmlassung, möchten wir auf einen dringenden Revisionsbedarf in der StromVV aufmerksam machen.

In der StromVV gültig ab 1.6.2019 heisst es in Art. 4 Abs. 3:

Soweit der Verteilnetzbetreiber die Elektrizität für Lieferungen nach Artikel 6 Absatz 5^{bis} StromVG aus Erzeugungsanlagen mit einer Leistung von höchstens 3 MW oder einer jährlichen Produktion, abzüglich eines allfälligen Eigenverbrauchs, von höchstens 5000 MWh beschafft, rechnet er in Abweichung zum Gestehungskostenansatz (Abs. 2) die Beschaffungskosten, einschliesslich der Kosten für Herkunftsnachweise, ein, und zwar bis höchstens zum jeweils massgeblichen Vergütungssatz gemäss den Anhängen 1.1–1.5 der Energieförderungsverordnung vom 1. November 2017 (EnFV). Für vor dem 1. Januar 2013 in Betrieb genommene Erzeugungsanlagen sind die per 1. Januar 2013 geltenden Vergütungssätze massgeblich.

Dieser Artikel steht im Widerspruch zum ebenfalls ab 1.6.2019 gültigen Absatz 5^{bis} von Artikel 6 des StromVG, in dem klar festgehalten ist, dass die Gestehungs- und nicht die Beschaffungskosten massgeblich sind.

Soweit die Betreiber der Verteilnetze die festen Endverbraucher mit Elektrizität aus erneuerbaren Energien beliefern, dürfen sie bis zum Auslaufen der Marktprämie nach Artikel 30 des Energiegesetzes vom 30. September 2016 die Gestehungskosten dieser Elektrizität in die Tarife einrechnen und müssen Preisvorteile nach Absatz 5 nicht miteinrechnen. Dieses Recht gilt nur für Elektrizität aus Erzeugungskapazitäten im Inland abzüglich allfälliger Unterstützungen. Der Bundesrat regelt die Einzelheiten und kann Ausnahmen vorsehen.

Zudem sind die unter Anhang 1.1-1.5 aufgeführten Vergütungssätze jene des heutigen Einspeisevergütungssystems (EVS), das im Gegensatz zur früheren KEV nicht mehr die Gestehungskosten vergütet.

In Kombination mit StromVV Art. 4a Abs. 1 Lit a Abs. 3, wo ein Pauschalabzug von 20% gegenüber dem massgeblichen Vergütungssatz vorgesehen ist, führt dies bei neu installierten Photovoltaikanlagen zu einem maximal abwälzbaren Betrag von 8 Rappen pro Kilowattstunde. Viele Verteilnetzbetreiber bezahlen heute den Produzenten mehr, und es ist nicht verständlich, weshalb dies nicht weiterhin zulässig sein sollte. Für die Rentabilität von PV-Anlagen ohne sehr hohen Eigenverbrauch ist dieser Rücklieferatarif von grösster Bedeutung.

Wir bitten um eine raschmögliche gesetzeskonforme Anpassung der Verordnung.

5 Weniger Bürokratie: Vorschläge für weitere Verordnungsrevisionen

Weitere Kostensenkungen für PV-Anlagen sind nur möglich, wenn der bürokratische Aufwand deutlich reduziert wird. In vielen Fällen genügen dazu Anpassungen an bestehenden Verordnungen. Im Folgenden Vorschläge zu Anpassungen der Verordnung des UVEK über den Herkunftsnachweis und die Stromkennzeichnung (HKS), der Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen (VPeA) und der Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen (NIV):

Keine Pflicht zur Erfassung der Bruttoproduktion für HKN

Wir beantragen folgende Änderung:

HKS Art. 4, Abs. 4

Bei Anlagen mit einer Anschlussleistung 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:

Direkt angeschlossene Anlagen werden ohnehin schon gemessen, bei allen anderen ist eine separate Messung nicht nötig und generiert nur zusätzliche Kosten (Zähler, Prozesse). Für statistische Zwecke sind Bruttoproduktionsmessungen nicht notwendig, diese können gleich wie bei den Anlagen kleiner 30 kVA mit hoher Zuverlässigkeit berechnet werden. Wir stellen zudem fest, dass die vorliegenden Unterlagen von VSE und Pronovo zu dieser Frage widersprüchliche Aussagen machen.

Alternative: Anhebung der Grenze für die Erfassungspflicht auf 100 kVA.

Mehr Effizienz bei den Re-Audits

Gemäss Art. 2 Abs. 3 HKS überprüft die Vollzugsstelle regelmässig die Daten der registrierten Anlagen und die erfassten Produktionsdaten. Gemäss dem Beglaubigungsleitfaden wird diese periodische Kontrolle bei Anlagen ab 300 kVA durchgeführt und kann zu beträchtlichen Kosten für den Anlagenbetreiber führen.

Wir regen an, diese Re-Audits mit den periodischen Kontrollen gemäss Art. 32 Abs. 2 Lit. b NIV (siehe unten) zu kombinieren. Sollte dies organisatorisch nicht möglich sein, so sollte die Grenze im Beglaubigungsleitfaden auf 1000 kVA erhöht werden.

Planvorlagepflicht erst ab Mittelspannung

VPeA Art. 1, Abs. 1, Bst. c

Die Planvorlagepflicht für PV-Anlagen soll ab Mittelspannung resp. bei >1000 V AC gelten. Anschlüsse im Niederspannungsbereich sind den Hausinstallationen gleichzustellen.

Begründung: Die Planvorlage beim ESTI führt zu einem hohen Aufwand und bringt keinen Nutzen. Nebst dem eigentlichen Gesuchsformular müssen bis zu 11 weitere Dokumente per Post (!) eingereicht werden. Das Gefährdungspotenzial durch PV-Anlagen im Niederspannungsbereich rechtfertigt diesen Aufwand nicht. Die Sicherheit ist durch fachgerechte Installationen und seit 1.1.2018 neu zusätzlich durch die unabhängige Kontrolle aller neuen PV-Anlagen gewährleistet.

Im Detail würde der Vorschlag zu folgenden Vorteilen führen:

a) Senkung folgender Kosten:

- Erstellen Planvorlage (Projektleiter-Arbeit)
- Abnahme mit ESTI-Inspektor ca. 1-12 Monate nach IBN (Projektleiter-Arbeit)
- Gebühr ESTI für Bearbeitung der Planvorlage und deren Abnahme/Kontrolle (ca. 800 – 5000 CHF je Anlage)

b) Beschleunigung des Planungs- und Abnahme-Prozesses:

- Wegfall der Wartezeit bis Planvorlage bewilligt zurück ist
- Wegfall der Wartezeit von 1-12 Monate bis der ESTI-Inspektor die Anlage abnimmt

c) Klare Regelung der Kompetenzen:

- Da die Installationsbetriebe jede PVA von einem unabhängigen Kontrolleur prüfen lassen müssen, braucht es den ESTI-Inspektor dafür nicht
- Es kommt sogar vor, dass sich die beiden Kontrolleure nicht einig sind

Periodische Kontrollen durch unabhängige Kontrollorgane bei Installationen nach Art. 14 NIV

Gemäss **Art. 32 Abs. 2 Lit. b NIV** dürfen technische Kontrollen an elektrischen Installationen, die von Inhabern einer eingeschränkten Installationsbewilligung erstellt wurden, nur durch akkreditierte Inspektionsstellen durchgeführt werden. Dies gilt auch für PV-Anlagen, die nach Art. 14 NIV erstellt wurden. Gemäss Anhang 1, Abs. 1.3.5, unterliegen solche Anlagen einer Kontrolle alle fünf Jahre (neu eingeführt mit NIV 2018).

Diese Regelung verursacht beträchtliche Kostenfolgen und ist aus unserer Sicht keineswegs gerechtfertigt. Die Kosten liegen pro Kontrolle bei 300-800 Fr. Zudem besteht ein grosser Mangel an akkreditierten Inspektionsstellen, was zu zeitlichen Verzögerungen führt. Dies wiederum führt zu zusätzlichen Verzögerungen bei der Auszahlung von Einmalvergütungen durch Pronovo, da hierzu die Kontrolle durchgeführt sein muss.

Wir verlangen die Anpassung von Art. 32 Abs. 2 Lit. b sowie von Anhang 1, Abs. 1.3.5.

Photovoltaikanlagen, die von Inhabern einer eingeschränkten Installationsbewilligung erstellt wurden, sollen lediglich von unabhängigen Kontrollorganen gem. Art. 26 Abs. 1 Lit a NIV kontrolliert werden müssen. Die Periodizität dieser Kontrolle ist in Anhang 2 NIV zu regeln, wobei ohne besondere Nennung Art. 2.5 zur Anwendung kommt.