

Vorlage an den Landrat

Beantwortung der Interpellation 2022/209 von Felix Keller: «PV-Anlagen: Lastenmanagement kommunizieren und ausgleichen»

2022/209

vom 6. September 2022

1. Text der Interpellation

Am 7. April 2022 reichte Felix Keller die Interpellation [2022/209](#) «PV-Anlagen: Lastenmanagement kommunizieren und ausgleichen» ein. Sie hat folgenden Wortlaut:

In der Energiestrategie von Bund und Kantonen stellt der stärkere Ausbau der erneuerbaren Energien und damit der Photovoltaik ein vorrangiges Ziel dar. In dem aktuell veröffentlichten Energieplanungsbericht 2022 hat der Regierungsrat Baselland die Wichtigkeit der Sonnenenergie unterstrichen. Um die Selbstversorgungsfähigkeit zu erhalten, müsste insbesondere das einheimische Potenzial der Photovoltaik genutzt werden. Gemäss Bundesamt für Energie (BFE) beträgt das Potenzial der Sonnenenergie im Kanton Baselland rund 1,43 TWh pro Jahr und jenes der Solarthermie rund 0,53 TWh pro Jahr. Damit könnte rund die Hälfte des Baselbieter Strombedarfs abgedeckt werden.

Um den gewünschten Ausbau insbesondere auf bestehenden Bauten voranzutreiben, müssen stärkere Anreize geschaffen werden. Häufig zögern interessierte Hauseigentümerinnen- und -eigentümer in eine PV-Anlage zu investieren, da verschiedene Unsicherheitsfaktoren in Bezug auf Amortisation und Wirtschaftlichkeit bestehen. Dazu zählen die sehr unterschiedlichen und teilweise auch tiefen Einspeisungstarife, sowie die Möglichkeit der Versorger, im Falle einer Gefährdung den Strombezug zu drosseln oder gar abzustellen.

Denn um bei Spitzenproduktionszeiten die Netze stabil zu halten, haben die Versorger die Möglichkeit in die Steuerung per Fernabschaltung einzugreifen. Gemäss Stromversorgungsverordnung (StromVV) darf der Netzbetreiber auch ohne Zustimmung des betroffenen Endverbrauchers ein solches intelligentes Steuer- und Regelsystem installieren und im Bedarfsfall einsetzen (Art. 8c, Abs. 5 und 6). Dabei gibt es keine Vorgaben, ab welcher Leistung ein Lastmanagementsystem vorgesehen ist.

Aufgrund des steigenden Strombedarfs sowie der zunehmenden Volatilität der Stromproduktion gewinnt das Lastmanagement an Bedeutung. Damit steigen die Unsicherheitsfaktoren in Bezug auf Amortisation und Wirtschaftlichkeit einer PV-Anlage. Eine eventuelle Übersteuerung sollte nicht zu Lasten der Hauseigentümerinnen und Hauseigentümer gehen. Die Bereitstellung von Informationen ist daher besonders wichtig.

Vor diesem Hintergrund wird der Regierungsrat gebeten die folgenden Fragen zu beantworten:

1. *Wie schätzt der Regierungsrat die beschriebene Problematik vor dem Hintergrund der steigenden Elektrifizierung (z.B. E-Mobilität) in Zukunft ein?*
2. *Sind dem Regierungsrat Fälle bekannt, in denen Netzbetreiber PV-Anlagen drosseln oder abschalten mussten und falls ja, wie häufig?*
3. *Welche Energieversorger im Kanton nutzen die Regelsteuerung bereits und wie können Eingriffe und Schalthandlungen verhindert werden?*
4. *Wie können den Hauseigentümerinnen- und eigentümern Mindereinnahmen durch Eingriffe und Schalthandlungen des Netzbetreibers vergütet werden?*
5. *Wie können die Netzbetreiber allfällige Mindereinnahmen kompensieren?*
6. *Wie kann eine transparente Kommunikation betreffend Eingriffe und Schalthandlungen sichergestellt werden?*

2. Einleitende Bemerkungen

Mit zunehmender dezentraler Stromproduktion (v. a. durch Solarstromanlagen) und steigender Stromnachfrage durch die zunehmende Verlagerung auf Elektromobilität und Wärmepumpen wird es zweifelsohne anspruchsvoller, die **Qualität der Stromversorgung** aufrechtzuerhalten, weil es – ohne geeignete Gegenmassnahmen – vermehrt zu hohen Lastspitzen (Solarstromspitzen, zahlreiche gleichzeitige Ladevorgänge) und dadurch vermehrt zu Netzengpässen kommen kann. Weil Massnahmen zur **Netz-Optimierung** in der Regel kostengünstiger sind als Massnahmen zur **Netz-Verstärkung** und diese wiederum kostengünstiger als Massnahmen zum **Netz-Ausbau**, hat der Bundesrat in der «Strategie Stromnetze» das sog. **NOVA-Prinzip** postuliert (**Netz-Optimierung vor Netz-Verstärkung vor Netz-Ausbau**¹). Dieses besagt, dass ein Netz-Ausbau erst vorgenommen werden darf, wenn durch eine Netz-Optimierung und eine Netz-Verstärkung nicht dasselbe Ziel erreicht werden kann. Das Bundesparlament hat das NOVA-Prinzip inzwischen in Art. 9b des Bundesgesetzes über die Stromversorgung (Stromversorgungsgesetz, StromVG, SR 734.7) rechtlich verankert.

Bei der **Netz-Optimierung** wird mittels **Lastmanagement** aktiv und gezielt auf die Stromflüsse zwischen Versorgungsnetz, Erzeugern (im vorliegenden Kontext Solarstrom- bzw. PV-Anlagen), Energiespeichern und Verbrauchern (z. B. den Ladevorgang von Elektrofahrzeugen oder den Einsatz von Wärmepumpen) Einfluss genommen, indem durch Abschaltungen, Drosselungen oder zeitliche Verschiebung von Einspeisung und Energiebezug die Entstehung von Lastspitzen im Netz vermieden und der Lastfluss insgesamt geglättet werden. Lastmanagement als solches ist nicht neu. Örtlich haben Verteilnetzbetreiber (VNB) den Betrieb von gewissen Verbrauchern (z. B. Boiler, Waschmaschinen) bereits in der Vergangenheit über Rundsteuersignale übersteuert, um die Netzstabilität zu gewährleisten. Im Kontext der vorliegenden Interpellation wird der Begriff Lastmanagement primär im Zusammenhang mit der aktiven Beeinflussung der Einspeisung von Solarstrom- bzw. PV-Anlagen durch den VNB verstanden (auch als Einspeisemanagement bezeichnet). Gemäss einer Studie von EBP Schweiz AG könnten durch Lastmanagement (Leistungsbegrenzung) ein Grossteil der Engpässe im Versorgungsnetz mit minimalen Produktionsverlusten von 2,5 bis 3 % beseitigt werden (EBP, Grundlagen zu Vorurteilen gegenüber der Solarenergie, im Auftrag von EnergieSchweiz, 2021).

Heutige Regelung

Lastmanagement von PV-Anlagen setzt intelligente Steuer- und Regelsysteme (iSRS) voraus. Die Installation von iSRS ist im Bundesrecht in Art. 17b des StromVG (SR 734.7) und in Art. 8c der eidgenössischen Stromversorgungsverordnung (StromVV, SR 734.71) geregelt. Stimmt ein PV-Anlagenbetreiber (Erzeuger) der Installation eines iSRS für den sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzbetrieb zu, ist nach Art. 8c Abs. 1 StromVV in einer Vereinbarung zu regeln, wie das iSRS (z. B. zur Abschaltung von PV-Anlagen) eingesetzt und wie der Einsatz eines solchen iSRS vergütet wird. Letztere hat nach Art. 8 Abs. 2 StromVV auf sachlichen Kriterien zu beruhen und darf nicht diskriminierend sein. Der VNB hat die für einen Vertragsabschluss über Steuerung und

¹ Faktenblatt «Stromnetz» des Bundesamts für Energie (BFE) vom 21.03.2017

Regelung relevanten Informationen, insbesondere die Vergütungssätze, nach Art. 8c Abs. 3 StromVV öffentlich zugänglich zu machen. Bemerkenswert ist, dass iSRS nach Art. 8c Abs. 1 StromVV bisher für «den sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzbetrieb», also für «netzdienliche» Belange gedacht sind. Im Hinblick auf die Abwendung einer «unmittelbaren erheblichen Gefährdung des sicheren Netzbetriebs» haben VNB nach Art. 8c Abs. 5 und 6 StromVV das Recht, ein intelligentes Steuer- und Regelsystem auch ohne Zustimmung des Betroffenen zu installieren und dieses System auch ohne Zustimmung des Betroffenen einzusetzen. Wenn der VNB von diesem Recht Gebrauch macht, hat er die Betroffenen mindestens jährlich sowie auf Anfrage über die nach Art. 8c Abs. 6 StromVV vorgenommenen Einsätze zu informieren. Im Streitfall kann die ECom angerufen werden, welche als Regulator über die Einhaltung von StromVG und StromVV wacht.

Gemäss Branchenempfehlung² haben zahlreiche VNB damit begonnen, Anlagen mit der iSRS auszurüsten (siehe auch Antworten auf die Fragen 2 und 3). Die VNB reagieren damit auf sich abzeichnende örtliche Netzengpässe oder schaffen damit vorsorglich die Voraussetzungen, dass sie in der Lage sind, aus der Distanz einfach, schnell und effizient auf allfällige Ereignisse (Netzinstabilitäten, Störfälle) zu reagieren.

Vorschlag des Bundesrats für die künftige Regelung

Das Bundesparlament hat dem Bundesrat mit der Überweisung der Motion 19.3755 «Volkswirtschaftlich effiziente Integration erneuerbarer Energien in die Stromnetze» im vorliegenden Zusammenhang explizit den Auftrag erteilt, dem Parlament einen Vorschlag für eine gesetzliche Grundlage zu unterbreiten, damit die Einspeiseleistung durch den VNB bei Bedarf reduziert werden kann (auch als Einspeisemanagement bezeichnet).

Der Bundesrat hat das Anliegen erfüllt, indem er dem Parlament mit dem neuen Bundesgesetz für eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien einen Vorschlag für eine «Flexibilitätsregulierung» unterbreitet hat (siehe Botschaft zum Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien, Kapitel 3.1.7). Der Bundesrat möchte mit seinem Vorschlag klarstellen, dass die Zugriffsrechte auf die Flexibilität, die sich dank der Steuerbarkeit des Bezugs, der Speicherung oder der Einspeisung von Elektrizität nutzen lässt, grundsätzlich dem Inhaber der Flexibilität (Inhaber der PV-Anlage, des Speichers, des Endverbrauchergeräts) gehört. Dementsprechend könnte künftig niemand gegen den Willen dieser Inhaber eine Nutzung der Flexibilität beanspruchen. Inhaber der Flexibilität hätten lediglich gewisse «garantierte» Zugriffe zu dulden, zum Beispiel in Notfallsituationen. Wenn Dritte, auch Verteilnetzbetreiber, die Flexibilität nutzen wollen, müssten sie sich diese (gegen angemessene Vergütung) grundsätzlich vertraglich sichern. Dadurch würden inskünftig auch system-³ und marktdienliche⁴ Flexibilitätsnutzungen ermöglicht (wie oben ausgeführt, sind bisher nur netzdienliche Optimierungen durch den VNB erlaubt). Wollen VNB Flexibilität wie bis anhin netzdienlich nutzen⁵, so müssten sie den Flexibilitätsinhabern pro Flexibilitätskonstellation einheitliche und diskriminierungsfreie Vertragskonditionen anbieten (z. B. durch reduzierte Netznutzungsentgelte). Diese sollen den finanziellen Wert der Flexibilität reflektieren. Für Inhaber grosser Flexibilität sind individualisierte Verträge zulässig. Die Kosten, die durch die netzdienliche Nutzung von Flexibilitäten beim Netzbetreiber anfallen und von der ECom auf Effizienz zu prüfen sind, sollen grundsätzlich anrechenbar sein, aber nicht in beliebiger Höhe. Der Vorschlag umfasst auch garantierte Nutzungsrechte für die VNB. Sie sollen limitierte pauschale Möglichkeiten erhalten, Einspeisungen gegen Vergütung abzuregeln. Ferner wird ihnen das Recht

² Branchenempfehlung Netzanschluss für Energieerzeugungsanlagen an das Niederspannungsnetz, Technische Anforderungen für den Anschluss und Parallelbetrieb in NE7, Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen, 2020

³ Ausgleichung der Systembilanz/Regelzone (z. B. Einsatz des Regelenergiemarktes).

⁴ Steuerung der Energieströme nach ökonomischen Kriterien (Kostenminimierung bzw. Gewinnmaximierung).

⁵ Eine andere Nutzung als eine netzdienliche steht ihnen also nicht offen und würde sich nicht mit der Entflechtung (Art. 10) vertragen (Botschaft zum Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien, Seite 97).

zugesichert, bei einer unmittelbaren erheblichen Gefährdung des sicheren Netzbetriebs Flexibilitäten zu nutzen. Eine solche Nutzung wäre kostenfrei, ausser wenn es zumutbar gewesen wäre, die Gefährdung anderweitig abzuwenden. Die ECom soll künftig auch für Entscheide über die garantierten Nutzungen, den Schutz der Flexibilitätsinhaber und über missbräuchliche Vergütungen zuständig sein. Laut Art. 17b^{bis} Abs. 5 des neuen Bundesgesetzes soll der Bundesrat überdies die Kompetenz erhalten, die Grundzüge der Vergütung der garantierten Nutzung und pro Erzeugungstechnologie den abregelbaren Anteil festzulegen und die Transparenz- und Publikationspflichten der VNB zu regeln. Im Vorschlag explizit erwähnt werden folgende Aspekte:

- a) den Schutz der Flexibilitätsinhaber bei Verträgen nach Absatz 2 (Anmerkung: Nutzung der Flexibilität durch den VNB);
- b) die Standardisierung von Flexibilitätsprodukten;
- c) Vorgaben für den Fall, dass die VNB mit ihren Bedingungen andere Flexibilitätsnutzungen so stark verdrängen, dass sich kein Markt entwickeln kann;
- d) Vorgaben für die Vertragspartner bei Flexibilitätsnutzungen, gleich welcher Art, wenn sich diese Nutzungen auf andere Akteure stark negativ auswirken;
- e) eine Evaluation der Regelung gemäss diesem Artikel (Art. 17b^{bis} Abs. 5).

Der Bundesrat erläutert die Flexibilitätsregulierung exemplarisch anhand der Einspeisereduktion bei einem Gewerbebetrieb mit Photovoltaikanlage. In diesem Beispiel ist die Photovoltaikanlage eine Quelle von Flexibilität. Durch die gezielte Reduktion oder «Drosselung» der Einspeiseleistung zu einem bestimmten Zeitpunkt könne das Verteilnetz, an welches die Erzeugungsanlage angeschlossen ist, effektiv entlastet werden. Ein Engpass, beispielsweise in einer Leitung oder einem Transformator, werde so vermieden. Indem also ein Netzbetreiber die Möglichkeit der Reduktion der Einspeiseleistung nutzt, könne er den Netzausbau optimieren. Das Drosseln einzelner Spitzen der Einspeiseleistung habe einen grossen positiven Effekt auf das Netz, bewirke mengenmässig jedoch nur sehr wenig nicht produzierten bzw. nicht eingespeisten Strom. Damit VNB diese Flexibilität ohne grosse Hürden einsetzen können, sehe die Vorlage für sie explizit das Recht vor, diese Flexibilität auf der Einspeiseite in einem vorgegebenen Umfang zu nutzen. Zumal der Netzbetreiber den Anlagenbetreiber, im Beispiel der Gewerbebetrieb, in Höhe des Werts des (abgeregelten) Stroms kompensieren müsse, erleide letzterer keinen finanziellen Nachteil.

3. Beantwortung der Fragen

1. *Wie schätzt der Regierungsrat die beschriebene Problematik vor dem Hintergrund der steigenden Elektrifizierung (z.B. E-Mobilität) in Zukunft ein?*

Wie im einleitenden Text beschrieben, wird es mit zunehmender dezentraler Stromproduktion (v. a. durch Solarstromanlagen) und steigender Stromnachfrage durch Elektromobilität und Wärmepumpen zweifelsohne anspruchsvoller, **die Qualität der Stromversorgung** aufrechtzuerhalten, weil es – ohne geeignete Gegenmassnahmen – zu hohen Lastspitzen (Solarstromspitzen, zahlreiche gleichzeitige Ladevorgänge) und dadurch verursachten Netzengpässen kommen könnte.

Der Regierungsrat erachtet das vom Bundesrat postulierte und in Art. 9b StromVG bereits verankerte NOVA-Prinzip als richtig, um die erneuerbaren Energien volkswirtschaftlich effizient in das Gesamtsystem zu integrieren. Aus Sicht des Regierungsrats ist das Lastmanagement (bzw. die Nutzung von Flexibilitäten bzw. Netz-Optimierungsmassnahmen generell) grundsätzlich ein geeignetes Mittel, um Kosten für Netz-Verstärkungen und Netz-Ausbauten zu dämpfen. Die durch entsprechende Eingriffe verursachten Produktionseinbussen fallen vom energetischen Betrag und von den finanziellen Einbussen her betrachtet für Solarstromproduzenten in aller Regel vernachlässigbar aus. Ausserdem fallen Leistungsspitzen von Solarstromanlagen in einem bestimmten Gebiet meist gleichzeitig und nur an wenigen Tagen und für kurze Zeit an; in aller Regel zu Zeiten mit einem hohen Angebot an erneuerbarer Energie und entsprechend tiefen Strompreisen. Der Regierungsrat stuft die heutige, und auch den Vorschlag des Bundesrats für die künftige Regelung, grundsätzlich als zielführend ein. Es wird zu beobachten sein, wie sich der Bedarf zur Abregelung von PV-Anlagen in Zukunft tatsächlich entwickelt. Sollte der Vorschlag des Bundesrats in

Kraft treten, könnte er auf Verordnungsebene die Grundzüge der Vergütung der garantierten Nutzung und pro Erzeugungstechnologie den abregelbaren Anteil auf Verordnungsebene festlegen. Damit könnte einer allfälligen unverhältnismässig hohen Abregelung begegnet werden.

2. *Sind dem Regierungsrat Fälle bekannt, in denen Netzbetreiber PV-Anlagen drosseln oder abschalten mussten und falls ja, wie häufig?*

Die Primeo Netz AG hat nach eigenen Angaben bisher nur zu Testzwecken in Absprache mit den Produzenten auf die Möglichkeit zur Abregelung von PV-Anlagen zurückgegriffen (siehe auch Antwort auf Frage 3).

Die EBL beurteilt den Zustand ihres Versorgungsnetzes beim gegenwärtigen Ausbau der Solarstromproduktion insgesamt als unkritisch, hat bisher auf die Installation von iSRS verzichtet und folglich auch keine Abschaltungen vorgenommen.

3. *Welche Energieversorger im Kanton nutzen die Regelsteuerung bereits und wie können Eingriffe und Schalthandlungen verhindert werden?*

Die Primeo Netz AG rüstet neue Produktionsanlagen seit 2020 flächendeckend mit iSRS aus. Sie verweist dabei auf Art. 8c Abs. 5 StromVV und erläutert ihre Beweggründe dafür im Faktenblatt «Lastmanagement für PV-Anlagen» (siehe auch Antwort auf Frage 2). Primeo Netz AG betont, die bundesrechtlichen Vorgaben würden dabei vollumfänglich eingehalten. Zu weiteren Einzelheiten könne sie keine Angaben machen, da Einzelfragen in Bezug auf Installation und Einsatz von iSRS aktuell Gegenstand laufender Verfahren vor der EICom bildeten.

Im Bereich der E-Mobilität bietet die Primeo Netz AG bereits ein Produkt zur Nutzung der Flexibilität an. Kunden, die eine Ladestation für Elektrofahrzeuge installieren, können von einem reduzierten E-Mobilitätstarif profitieren, wenn sie zustimmen, dass die Ladeleistung für netzdienliche Optimierungen phasenweise auf 50 % der Ladeleistung gedrosselt wird. Um Netzengpässen vorzubeugen, ist die Primeo Netz AG ausserdem daran, das Mittelspannungsnetz ab 2023 von 13 kV auf 20 kV umzustellen. Laut Primeo Netz AG könne die Transportleistung auf dem Mittelspannungsnetz damit um mehr als 50 % erhöht werden.

Die EBL hat bisher auf die Installation von iSRS verzichtet und folglich auch keine Abschaltungen vorgenommen (s. Antwort auf Frage 2). Die EBL hat angekündigt, dass sie ab 01.01.2023 bei allen neuen PV-Anlagen und Ladestationen für E-Fahrzeuge iSRS installieren wird, um nötigenfalls die Einspeiseleistung der PV-Anlage bzw. die Leistung der Ladesäule drosseln zu können. Die EBL hat an vereinzelt, kritischen Stellen ausserdem regelbare Ortsnetztransformatoren installiert, um Netzengpässen vorzubeugen.

Wie einleitend ausgeführt haben VNB im Hinblick auf die Abwendung einer «unmittelbaren erheblichen Gefährdung des sicheren Netzbetriebs» nach Art. 8c Abs. 5 und 6 StromVV das Recht, ein iSRS auch ohne Zustimmung des Betroffenen zu installieren und dieses System (z. B. zur Drosselung bzw. Abschaltung von PV-Anlagen) auch ohne Zustimmung des Betroffenen einzusetzen. Der Netzbetreiber hat die Betroffenen in diesem Fall jedoch mindestens jährlich sowie auf Anfrage über die nach Art. 8c Abs. 6 StromVV vorgenommenen Einsätze zu informieren. Sofern eine unmittelbare erhebliche Gefährdung der Netzsicherheit vorliegt, können solche Eingriffe bzw. Schalthandlungen also nicht verhindert werden.

Ansonsten haben netzdienliche Schalthandlungen nach Art. 8c Abs. 1 StromVV auf Basis einer Vereinbarung (Vertragsmodell) zu erfolgen, in welcher auch die Vergütung der Schalthandlungen zu regeln ist. Letztere hat nach Art. 8 Abs. 2 StromVV auf sachlichen Kriterien zu beruhen und darf nicht diskriminierend sein. Der Netzbetreiber hat die für einen Vertragsabschluss über Steuerung und Regelung relevanten Informationen, insbesondere die Vergütungssätze, nach Art. 8c Abs. 3 StromVV öffentlich zugänglich zu machen.

4. *Wie können den Hauseigentümerinnen- und eigentümern Mindereinnahmen durch Eingriffe und Schalthandlungen des Netzbetreibers vergütet werden?*

Wie in der Antwort auf die Frage 3 ausgeführt, bedarf es – soweit es keine unmittelbare erhebliche Gefährdung des sicheren Netzbetriebs abzuwenden gilt – für die Installation und den Einsatz eines iSRS einer Vereinbarung (bzw. eines Vertragsmodells), in welcher die Vergütung beim Einsatz eines solchen Systems geregelt wird. Die Vergütung hat nach Art. 8 Abs. 2 StromVV auf sachlichen Kriterien zu beruhen und darf nicht diskriminierend sein. Der Netzbetreiber hat die für einen Vertragsabschluss über Steuerung und Regelung relevanten Informationen, insbesondere die Vergütungssätze, nach Art. 8c Abs. 3 StromVV öffentlich zugänglich zu machen.

Als Beispiel für eine solche Vergütung sei hier auf den in der Antwort auf Frage 3 erwähnte E-Mobilitätstarif von Primeo Netz AG verwiesen.

Eingriffe und Schalthandlungen zur Abwendung einer «unmittelbare erhebliche Gefährdung des sicheren Netzbetriebes» treten bisher kaum je auf und sind in aller Regel von kurzer Dauer. Die daraus folgenden wirtschaftlichen Einbussen für Solarstromproduzentinnen und -produzenten sind in aller Regel vernachlässigbar. Sie sind gemäss den Erläuterungen des UVEK vom November 2017 zur Teilrevision der StromVV zudem entschädigungslos möglich.

5. *Wie können die Netzbetreiber allfällige Mindereinnahmen kompensieren?*

Die heutige Regelung sollte bei Hauseigentümerinnen und Hauseigentümern keine nennenswerten Mindereinnahmen zur Folge haben, da Schalthandlungen bisher selten sind und - soweit sie nach Art. 8c Abs. 1 StromVV erfolgen - vergütet werden müssen (s. Antwort auf Fragen 3 und 4).

Mit dem einleitend beschriebenen Vorschlag des Bundesrats für die künftige «Flexibilitätsregulierung» wäre aus Sicht des Regierungsrats sichergestellt, dass die angebotene Flexibilität dank der vorgesehenen Marktmechanismen einen angemessenen Wert erhält und marktkonform vergütet würde. Auch bei der künftigen Regelung sollten bei Hauseigentümerinnen und Hauseigentümern demnach keine nennenswerten Mindereinnahmen anfallen.

6. *Wie kann eine transparente Kommunikation betreffend Eingriffe und Schalthandlungen sichergestellt werden?*

Netzbetreiber haben nach geltendem Recht die für einen Vertragsabschluss über Steuerung und Regelung relevanten Informationen, insbesondere die Vergütungssätze, öffentlich zugänglich zu machen (Art. 8c Abs. 3 StromVV). Weiter haben sie eine auf sachlichen Kriterien beruhende, nicht diskriminierende Vergütung sicherzustellen (Art. 8c Abs. 2 StromVV). Setzen Netzbetreiber gestützt auf Art. 8c Abs. 5 und 6 StromVV zur Abwendung einer unmittelbaren erheblichen Gefährdung des sicheren Netzbetriebs ein iSRS ohne Zustimmung des Betroffenen ein, so haben sie mindestens jährlich sowie auf Anfrage über die vorgenommenen Einsätze zu informieren. Bei Bedarf kann die ECom angerufen werden, welche als Regulator über die Einhaltung von StromVG und StromVV wacht.

Gemäss Vorschlag für die künftige Regelung soll die ECom inskünftig explizit auch für Entscheide über die garantierten Nutzungen, den Schutz der Flexibilitätsinhaber und über missbräuchliche Vergütungen zuständig sein. Der Schutz der Flexibilitätsinhaber bekommt mit dem neuen Vorschlag grundsätzlich mehr Gewicht. Es ist davon auszugehen, dass der Bundesrat gestützt auf Art. 17b^{bis} Abs. 5 StromVV auf Verordnungsebene weitere Details zum Schutz der Flexibilitätsinhaber bei Verträgen zur Nutzung der Flexibilität durch den VNB regeln würde, wenn die Transparenz betreffend Eingriffen und Schalthandlungen als ungenügend einzustufen ist.

Liestal, 6. September 2022

Im Namen des Regierungsrats

Die Präsidentin:

Kathrin Schweizer

Die Landschreiberin:

Elisabeth Heer Dietrich