



Stans, 20. Dezember 2022
Nr. 743

Landwirtschafts- und Umweltdirektion. Parlamentarische Vorstösse. Kleine Anfrage von Landrat Marcel Grimm, Hergiswil, und Mitunterzeichnenden betreffend Strategie und Ausblick der Netzinfrastruktur und Ausbau Wasserkraft im Kanton Nidwalden. Beantwortung

1 Sachverhalt

1.1 Kleine Anfrage

Mit Schreiben vom 11. November 2022 übermittelt das Landratsbüro dem Regierungsrat eine Kleine Anfrage von Landrat Marcel Grimm, Hergiswil, und Mitunterzeichnenden betreffend Strategie und Ausblick der Netzinfrastruktur und Ausbau Wasserkraft im Kanton Nidwalden.

Gemäss § 110 Abs. 3 des Reglements über die Geschäftsordnung des Landrats (Landratsreglement; NG 151.11) beantwortet der Regierungsrat Kleine Anfragen innerhalb von zwei Monaten seit der Überweisung. Die Anfrage und die Antwort werden allen Mitgliedern des Landrats zugestellt. Eine Traktandierung im Landrat und eine Beschlussfassung finden nicht statt.

1.2 Begründung

Die Anfrage wird damit begründet, dass die drohenden Energieengpässe viele Eigentümer motivieren würde, in erneuerbare Energieerzeugungsanlagen zu investieren. Dieser Trend werde befeuert durch die hohen Tarife der Rückspeisung von Energie in das öffentliche Netz.

Vermehrt höre man von Projekten, im speziellen in peripheren Lagen (bäuerliche Betriebe), wo die Zuleitungen eine Rückspeisung in das Netz nicht erlaube. Dieser Umstand verzögere einen schnellen Bau weiterer und dringend benötigter Energieproduktionsanlagen zur Sicherstellung einer durchgängigen Versorgungslage.

Die Anfragenden machen zudem darauf aufmerksam, dass die Wasserkraft eine sehr effektive Energiequelle sei. Es wäre zu begrüssen, wenn diese ausgebaut werden kann (zum Beispiel mit Kleinkraftwerken).

2 Erwägungen

2.1 Beantwortung der Fragen

1. Die Solaranlagen werden in den nächsten Jahren voraussichtlich stark ausgebaut. Ist unser Leitungsnetz darauf vorbereitet, um den Stromfluss sicherzustellen?

Mit Beschluss vom Ständerat am 22. September 2022 bekommt das Energiegesetz neu verbindliche Zielwerte und es gelten nicht mehr nur Richtwerte für die Jahre 2035 und 2050. Die Zielwerte legen den angestrebten Ausbau der erneuerbaren Energien sowie die Senkung des Energie- und Elektrizitätsverbrauchs pro Kopf fest. Gegenüber dem ursprünglichen Vorschlag des Bundesrats werden die Zielwerte deutlich erhöht. Sie betragen – exklusive Wasserkraft –

35 Terawattstunden (TWh) bis 2035 und 45 TWh bis 2050. Mit den neuen Ausbauzielen soll es möglich werden, den Import von Elektrizität im Winterhalbjahr (1. Oktober bis 31. März) auf maximal 5 TWh zu begrenzen.

Gemäss dem Kantonalen Elektrizitätswerk Nidwalden (EWN) können in den nächsten fünf Jahren durch lokale Ausbauten des Verteilnetzes auf der Ebene Niederspannung viele weitere Solarstromanlagen angeschlossen werden. Mittel- und langfristig wird jedoch die Netzkapazität nicht reichen, um die Produktion auf die angestrebten Zielwerte zu erhöhen. Bei einem Ausbau der Solarstromproduktion auf 45 TWh pro Jahr müsste das Schweizer Stromnetz eine Bezugsleistung von 40 Gigawatt (GW) aufweisen, um jederzeit die produzierte Strommenge aufnehmen zu können. Dies wäre im Vergleich zur heutigen Bezugsleistung von 10 bis 12 GW fast eine Vervielfachung. Aus volkswirtschaftlicher Sicht macht ein maximaler Ausbau des Stromnetzes wenig Sinn, weil bei maximaler Produktion ein Überangebot an Strom bestehen könnte und sich zu dieser Zeit kaum genügend Stromabnehmer finden lassen würden. Folglich kommt man in Zukunft nicht darum herum, die maximale Einspeiseleistung zu begrenzen (Peak Shaving). Zentral ist, dass der Strom zur richtigen Zeit am richtigen Ort nutzbar ist. Der Ausbau der Solarstromproduktion sollte deshalb vor allem mit Fokus auf die Winterproduktion erfolgen.

2. Welche Massnahmen plant die Regierung, damit ein schneller Ausbau erneuerbarer Energieformen nicht am Netzquerschnitt scheitert, auch ausserhalb der Siedlungsgebiete?

Gemäss Artikel 5 Absatz 2 des eidgenössischen Stromversorgungsgesetzes (StromVG; SR 734.7) müssen Netzbetreiber alle Elektrizitätserzeuger an das Elektrizitätsnetz anschliessen. Netzbetreiber sind zudem verpflichtet, die ihnen angebotene Elektrizität aus erneuerbaren Energien gemäss Artikel 15 Absatz 1 Buchstabe a des Energiegesetzes (EnG; SR 730.0) in ihrem Netzgebiet abzunehmen und angemessen zu vergüten. Die Pflicht zur Abnahme und Vergütung von Elektrizität gilt nur, wenn diese aus Anlagen stammt mit einer Leistung von höchstens 3 Megawatt (MW) oder einer jährlichen Produktion, abzüglich eines allfälligen Eigenverbrauchs von höchstens 5'000 MWh (Art. 15 Abs. 2 EnG) oder wenn diese aus Anlagen stammt, welche nach Art. 19 EnG am Einspeisevergütungssystem teilnehmen. Die Anschlussbedingungen (wie Anschlusskosten, maximale Einspeiseleistung, Netzanschlusspunkt 1, usw.) legen die Produzenten und Netzbetreiber gemäss Artikel 10 Absatz 1 der Energieverordnung (EnV; SR 730.01) vertraglich fest. Unter Vorbehalt von Art. 10 Abs. 2 EnV (Vermeidung störender technischer Einwirkungen) sind die Netzbetreiber nach Art. 10 Abs. 3 EnV verpflichtet, Produzenten mit dem technisch und wirtschaftlich günstigsten Netzanschlusspunkt zu verbinden. Die Kosten für die Erstellung der dazu notwendigen Erschliessungsleitungen bis zum Netzanschlusspunkt sowie allfällig notwendige Transformationskosten gehen zu Lasten des Produzenten (Art. 10 Abs. 3 EnV). Netzanschlüsse von Erzeugern nach den eben genannten Artikeln des Energiegesetzes können ab dem Netzanschlusspunkt Netzverstärkungen notwendig machen, welche gemäss Artikel 22 Absatz 3 der Stromversorgungsverordnung (StromVV; SR 734.71) Teil der Systemdienstleistungen der nationalen Netzgesellschaft sind. Die nationale Netzgesellschaft vergütet den Netzbetreibern gestützt auf eine Bewilligung der Eidgenössischen Elektrizitätskommission EICom die Kosten für die notwendigen Netzverstärkungen (Art. 22 Abs. 4 und 5 StromVV).

Das EWN erneuert seine regionalen und kommunalen Stromnetze und Kommunikationsnetze bedarfsgerecht und sorgt für einen zuverlässigen und effizienten Betrieb. Bei Netzerneuerungen beziehungsweise Netzerweiterungen werden zukünftige Belastungen aufgrund von Ein- und Ausspeisungen von Elektrizität antizipiert und die Netzkomponenten entsprechend dimensioniert. Viele abgelegene Gebäude mit grossen Dächern und kleinem Verbrauch (typischerweise Bauernhöfe) weisen noch keinen genügend starken Netzanschluss auf, um die ganze Dachfläche mit einer Solarstromanlage zu bestücken. Wie vorgängig erläutert, schreibt der Bund vor, dass die Kosten für den Ausbau des Stromnetzes bis zum Netzanschlusspunkt durch den Produzenten zu tragen sind. Dies macht volkswirtschaftlich Sinn, da es einen Anreiz gibt, Solarstromanlagen möglichst dort zu realisieren, wo das Stromnetz bereits genügend

stark ist. Würde der Netzausbau vollumfänglich vom Verteilnetzbetreiber getragen, würden Solaranlagen ohne Rücksicht auf das bestehende Stromnetz gebaut und die finanzielle Belastung der Endkunden wäre gerade in einem ländlichen Gebiet wie dem Kanton Nidwalden sehr hoch.

3. Hat die Regierung (EWN) eine Strategie, um die einheimischen Wasserkraftwerke zu fördern?

Die Landwirtschafts- und Umweltdirektion hat ein Schutz- und Nutzungskonzept für die Stromproduktion mit erneuerbaren Energien erarbeitet, welches noch bis Ende Februar 2023 in der externen Vernehmlassung ist. Es zeigt die Möglichkeiten für den Ausbau der Stromproduktion mit den Energieträgern Wasserkraft, Windkraft und Photovoltaik auf. Das Potenzial für die Wasserkraftnutzung ist grösstenteils ausgeschöpft. Möglichkeiten des Zubaus sind, wie auch bei der Windkraft, nur begrenzt vorhanden. Die Photovoltaik kann hingegen stark ausgebaut werden. Mit den aktuell zur Verfügung stehenden Technologien kann im Winterhalbjahr damit jedoch nicht genügend Strom für eine Selbstversorgung des Kantons produziert werden. Auch eine Saisonspeicherung ist momentan nicht im benötigten Ausmass möglich. Basierend auf dem Konzept können in einem nächsten Schritt die Zielsetzungen hinsichtlich Stromproduktion aus erneuerbaren Energien im Rahmen der kantonalen Energiepolitik festgelegt werden.

Hinsichtlich Wasserkraft wird vor allem zu klären sein, ob das Speicherpotenzial ausgebaut werden kann. Ein reiner Ausbau der Laufwasserkraft an bisher ungenutzten Gewässern ist hingegen nur bedingt sinnvoll, da das noch vorhandene Potenzial begrenzt ist und die negativen ökologischen Auswirkungen meist gross sind. In erster Priorität sollten Produktions- und Effizienzsteigerungen an den bestehenden Nutzungsstandorten vorgenommen werden.

Die finanzielle Förderung der Wasserkraft ist nicht auf kantonaler, sondern auf nationaler Ebene geregelt. Das erste Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050, welchem die Schweizer Bevölkerung am 21. Mai 2017 zugestimmt hat, enthielt neue Förderinstrumente für die Schweizer Wasserkraft, einschliesslich Investitionsbeiträge für Wasserkraftanlagen. Am 1. Oktober 2021 hat das eidgenössische Parlament die Förderbestimmungen des Energiegesetzes im Rahmen der parlamentarischen Initiative 19.443 "Erneuerbare Energien einheitlich fördern: Einmalvergütung auch für Biogas, Kleinwasserkraft, Wind und Geothermie" revidiert. Neue Anlagen werden mit Investitionsbeiträgen von bis zu 60 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten gefördert. Bei der Wasserkraft werden zusätzlich erhebliche Erweiterungen mit bis zu 60 Prozent sowie Erneuerungen bestehender Anlagen mit bis zu 40 Prozent der Investitionskosten unterstützt. Diese Bestimmungen treten – zusammen mit der entsprechend revidierten Energieförderungsverordnung – am 1. Januar 2023 in Kraft.

Das EWN verfolgt gemäss seiner Strategie das Ziel, den Strombedarf des Kantons Nidwalden langfristig decken zu können. Dafür sind Massnahmen hinsichtlich Produktion und Beschaffung sowie Beteiligungen vorgesehen. Die bestehenden Produktionskapazitäten sollen erhalten und wo möglich mit dem Fokus auf den Winterstrom ausgebaut werden. Dies kann schweizweit mittels Speicherwasserkraft, Windkraft und alpinen Solarstromanlagen erfolgen. Letztere verfolgt das EWN aktiv. Die rechtlichen Rahmenbedingungen dafür wurden befristet bis 2025 stark vereinfacht. Neu sollen Solarstromanlagen mit einer jährlichen Mindestproduktion von 10 GWh, deren Stromproduktion im Winterhalbjahr mindestens 500 kWh pro kW installierter Leistung beträgt, auch ausserhalb der Bauzone als standortgebunden gelten. Sofern es Möglichkeiten gibt, sich an grossen ausserkantonalen Wasserkraftanlagen zu beteiligen, sucht EWN diese und hält entsprechende Finanzmittel dafür bereit. Aktuell ist das EWN mit der Beteiligungsgesellschaft Repartner Produktions AG an der Entwicklung eines grösseren Kraftwerks im Kanton Graubünden beteiligt.

Beschluss

Dem Landrat wird beantragt, von der Beantwortung der Kleinen Anfrage von Landrat Marcel Grimm, Hergiswil, und Mitunterzeichnenden betreffend Strategie und Ausblick der Netzinfrastruktur und Ausbau Wasserkraft im Kanton Nidwalden Kenntnis zu nehmen.

Mitteilung durch Protokollauszug an:

- Landrat Marcel Grimm, Hergiswil
- Landratssekretariat
- Landwirtschafts- und Umweltdirektion (elektronisch)
- Baudirektion (elektronisch)
- Justiz- und Sicherheitsdirektion (elektronisch)
- Energiefachstelle

REGIERUNGSRAT NIDWALDEN

A. Eberli

Landschreiber Armin Eberli

