

Vorlage an den Landrat

Beantwortung der Interpellation 2022/275 von Désirée Jaun: «Erneuerbare Energie: Investitionen und zukünftige Strategie»

2022/275

vom 13. September 2022

1. Text der Interpellation

Am 5. Mai 2022 reichte Désirée Jaun die Interpellation [2022/275](#) «Erneuerbare Energie: Investitionen und zukünftige Strategie» ein. Sie hat folgenden Wortlaut:

Im Energieplanungsbericht 2022 wird eine wichtige Grundlage für den Umgang mit dem Energiesystem geschaffen. Es werden bereits erste Massnahmen und Stossrichtungen definiert, mit denen der Wandel zur erneuerbaren Energie geschafft und das Netto-Null-Emissionsziel erreicht werden soll. Den Themen Versorgungssicherheit, Förderung von Stromspeichermöglichkeiten sowie Winterstromproduktion wird jedoch bisher zu wenig Beachtung geschenkt.

Gerade der Ukrainekrieg führt uns die Abhängigkeit von fossiler Energie dramatisch vor Augen. Die Energiepreise verteuern sich und auch der Kanton Basel-Landschaft bleibt vor den Auswirkungen der aktuellen Situation nicht verschont. Angesichts der Ukraine Krise zeigt sich erneut, dass Investitionen in die Klimawende dringend sind, denn diese machen uns unter anderem unabhängiger von autokratischen Regimes. Eine Übersicht über die im Kanton getroffenen Massnahmen ermöglicht es, eine klare Strategie für die Energiezukunft zu formulieren.

In diesem Zusammenhang bitte ich den Regierungsrat, folgende Fragen zu beantworten:

- 1. Welche Investitionen sind innerhalb der letzten zehn Jahre in den Ausbau und in die Förderung erneuerbarer Energie im Kanton getätigt worden?*
- 2. Welche entsprechenden Investitionen sind nach aktuellem Stand in den kommenden zehn Jahren geplant?*
- 3. Welche Investitionen haben die Energieversorgungsunternehmen des Kantons in den letzten zehn Jahren bezüglich erneuerbarer Energien getätigt, wieviel davon im Ausland und wie viel ausserkantonale?*
- 4. Was ist von den Energieversorgungsunternehmen des Kantons in den nächsten Jahren im In- und Ausland geplant?*
- 5. Wie verteilen sich die geplanten Investitionen auf Wasser, Wind, Solar und andere Bereiche?*

6. *Ist aufgrund der aktuellen Situation und der laufenden Debatte zur Versorgungssicherheit aus kantonaler Sicht eine verstärkte Fokussierung auf den Zubau im Inland bzw. ein Überdenken der bisherigen Strategie vorgesehen? Werden dabei auch die Förderung von Stromspeichermöglichkeiten sowie die Winterstromproduktion berücksichtigt?*
7. *Wieviele Gebäude werden im Kanton noch fossil beheizt, wie viele mit einer Elektrowiderstandsheizung? Wie könnte der Ersatz beschleunigt werden?*
8. *Welche Massnahmen zur effizienten Nutzung des Stroms sieht der Kanton vor?*

2. Einleitende Bemerkungen

Energie- und klimapolitisch ist es wünschenswert, den Ausbau erneuerbarer Energien im Inland und im Kanton Basel-Landschaft weiter zu beschleunigen. Dadurch lassen sich die [Abhängigkeit von Energieimporten](#) reduzieren und allenfalls auch der Eigenversorgungsgrad des Kantons mit Strom erhöhen (siehe hierzu Indikator «[Eigenproduktion Strom](#)» im Umweltbericht beider Basel).

Verschiedene Förderprogramme von Bund und Kanton setzen bereits bisher finanzielle Anreize in diese Richtung. Bund und Kantone passen ihre Förderprogramme laufend an neue Erfordernisse an.

Ebene Bund: Mit dem Bundesgesetz für eine sichere Stromversorgung verfolgt der Bundesrat u. a. die Absicht, die bestehenden Förderprogramme für den Ausbau der erneuerbaren Stromproduktion in der Schweiz zu verlängern und marktnäher auszugestalten. Zudem sollen mehr Mittel für Speicherkraftwerke («Winterstrom-Zuschlag») zwecks Zubau und Sicherung von Strom, der im Winter abrufbar ist, geüffnet werden. Zur Verbesserung der Stromversorgungssicherheit im Winter soll bereits auf den kommenden Winter eine Wasserkraftreserve geschaffen werden. Sollten diese Massnahmen nicht ausreichen, ist davon auszugehen, dass Bundesrat und Parlament weitere Anpassungen an den Förderprogrammen des Bundes vornehmen werden.

Ebene Kanton: Der Regierungsrat hat mit seinem [Energieplanungsbericht 2022](#) verschiedene Massnahmen aufgezeigt, die den Ausbau der erneuerbaren Energien im Kanton direkt beschleunigen sollen (insbesondere Massnahmen M01 Vorgabe einer «erneuerbaren» Heizung, M10 Vorgabe zur PV-Eigenstromerzeugung bei Neubauten, M11 Förderbonus für Dach- und Fassadensanierungen mit PV-Anlage, M12 Beschleunigung des PV-Ausbaus auf kantonseigenen Bauten, etc.). Der Landrat hat den Energieplanungsbericht 2022 am 19. Mai 2022 zur Kenntnis genommen und dem Regierungsrat – vor dem Hintergrund der Ukraine-Krise – den Auftrag erteilt, innert sechs Monaten in einem ergänzenden Bericht aufzuzeigen, wie die kurz- bis langfristige Versorgung des Kantons Basel-Landschaft, seiner Bevölkerung und seiner Wirtschaft bezogen auf die einzelnen Energieträger sichergestellt werden kann. Der Regierungsrat klärt derzeit sowohl in diesem Zusammenhang als auch im Rahmen der derzeit in Erarbeitung befindlichen Klimastrategie ab, inwieweit darüber hinaus weiterer Handlungsbedarf besteht. Die Massnahmen, die der Regierungsrat im Energieplanungsbericht 2022 vorgeschlagen hat, haben indes unverändert Bestand bzw. sind durch die jüngsten Ereignisse inzwischen noch wichtiger geworden.

3. Beantwortung der Fragen

1. *Welche Investitionen sind innerhalb der letzten zehn Jahre in den Ausbau und in die Förderung erneuerbarer Energie im Kanton getätigt worden?*

Erneuerbare Energien kommen in unterschiedlichsten Sektoren zum Einsatz, namentlich im Gebäudesektor, aber auch im Industrie- und Dienstleistungssektor oder bei der Stromerzeugung. Dabei spielen auch unterschiedliche Förderprogramme oder andere energiepolitische Instrumente eine Rolle. Derzeit gibt es keine vollständige Übersicht über die Investitionen, die in den letzten zehn Jahren insgesamt in den Ausbau und in die Förderung der erneuerbaren Energien (Strom, Wärme etc.) getätigt worden sind.

Die Antwort beschränkt sich deshalb auf jene Sektoren, zu denen der Regierungsrat mit vertretbarem Aufwand eine Abschätzung machen kann.

Im Gebäudesektor wird derzeit massiv in den Ausbau erneuerbarer Energien investiert. Im Rahmen des Gebäudeprogramms wurden im Kanton Basel-Landschaft von 2012 bis 2020 Förderbeiträge im Umfang von rund 62 Mio. Franken ausgeschüttet. Bei einem durchschnittlichen Anteil der Förderbeiträge an den Investitionen von rund 25 Prozent dürften die gesamten Investitionen in erneuerbare Energien und Folgeinvestitionen im Gebäudebereich in den letzten zehn Jahren in der Grössenordnung von rund 300 Mio. Franken liegen.

Für die Herleitung der Investitionen im Sektor Industrie und Dienstleistungen kann zumindest teilweise auf die Daten der Energieagentur der Wirtschaft (EnAW) zurückgegriffen werden. Gemäss Auskunft der EnAW haben 120 Grossverbraucher im Kanton Basel-Landschaft im Zeitraum zwischen 2013 bis heute etwa 122 Mio. Franken in energierelevante Massnahmen investiert. Die Investitionen von Grossverbrauchern, die nicht von der EnAW betreut werden, sind in diesen Zahlen allerdings nicht enthalten und auch sonst nicht öffentlich zugänglich.

2. Welche entsprechenden Investitionen sind nach aktuellem Stand in den kommenden zehn Jahren geplant?

Investitionen in erneuerbare Energien hängen von der komparativen Entwicklung der Energiepreise, den Förderprogrammen und nicht zuletzt von der Konjunktur und den politischen Rahmenbedingungen ab. Zu den Investitionen, die in den nächsten zehn Jahren insgesamt in den Ausbau und in die Förderung der erneuerbaren Energien getätigt werden, liegen keine Angaben vor.

3. Welche Investitionen haben die Energieversorgungsunternehmen des Kantons in den letzten zehn Jahren bezüglich erneuerbarer Energien getätigt, wieviel davon im Ausland und wie viel ausserkantonale?

Der Regierungsrat geht davon aus, dass sich die vorliegende Frage in erster Linie auf Investitionen in die erneuerbare Stromproduktion bezieht.¹

Primeo Energie tätigt ihre Investitionen im Bereich erneuerbare Energien zur Stromproduktion über ihre Tochtergesellschaft aventron AG². Die Investitionen von aventron AG belaufen sich im Zeitraum zwischen 2012 bis heute auf ca. 450 Mio. Franken (d. h. investiertes Eigenkapital ohne Projektfinanzierung), wovon ca. 35 Mio. Franken in der Schweiz und ca. 2 Mio. Franken im Kanton Basel-Landschaft investiert wurden.

EBL tätigt ihre Investitionen im Bereich erneuerbare Energie direkt über die Genossenschaft oder bislang über zwei Investitionsgesellschaften (EBL Fernwärme AG, EBL Wind Invest AG, beide in Zusammenarbeit mit institutionellen Institutionen aus der Schweiz). Die Investitionen von EBL im Bereich erneuerbare Stromproduktion belaufen sich im Zeitraum zwischen 2012 bis heute auf ca. 80 Mio. Franken, wovon ca. 10 Mio. Franken auf die Schweiz (davon 10 Mio. Franken im Kanton Basel-Landschaft) entfallen.³

4. Was ist von den Energieversorgungsunternehmen des Kantons in den nächsten Jahren im In- und Ausland geplant?

Gemäss Auskunft von Primeo Energie plant aventron AG weitere Investitionen von 150 Mio. Franken in den Ausbau von erneuerbaren Energien, davon 30 Mio. Franken in der Schweiz. Über die von Primeo Energie im Kanton Basel-Landschaft vorgesehenen Investitionen liegen keine näheren Angaben vor.

¹ Über Investitionen in den Ausbau erneuerbarer Wärmeproduktion hat lediglich EBL Auskunft gegeben.

² Primeo Energie Geschäftsbericht 2015

³ Investitionen der EBL im Bereich erneuerbare Wärme belaufen sich auf CHF 196 Mio., wovon ca. CHF 113 Mio. im Kanton Basel-Landschaft und CHF 83 Mio. in der restlichen Schweiz investiert wurden.

Gemäss Auskunft von EBL sind bis ca. 2027 weitere Investitionen von ca. 300 Mio. Franken geplant⁴, davon ca. 131 Mio. Franken im Bereich erneuerbare Stromproduktion. Etwa 25 Mio. Franken davon sind für Investitionen in der Schweiz bzw. im Kanton Basel-Landschaft vorgesehen. Die o. g. Zahlen enthalten keine Investitionen in Grossprojekte der Schweizer Wasserkraft, welche von der EBL strategisch ebenfalls verfolgt werden.

5. Wie verteilen sich die geplanten Investitionen auf Wasser, Wind, Solar und andere Bereiche?

Die geplanten Investitionen der aventron AG verteilen sich voraussichtlich zu 70 % auf den Ausbau der Solarenergie, zu 15 % auf Wasserkraft und zu 15 % auf Windenergie.

Die Investitionen der EBL im Bereich erneuerbare Stromproduktion fokussieren sich primär auf Solar- und Windenergie sowie auf Investitionen im Bereich Stromspeicher.

6. Ist aufgrund der aktuellen Situation und der laufenden Debatte zur Versorgungssicherheit aus kantonaler Sicht eine verstärkte Fokussierung auf den Zubau im Inland bzw. ein Überdenken der bisherigen Strategie vorgesehen? Werden dabei auch die Förderung von Stromspeichermöglichkeiten sowie die Winterstromproduktion berücksichtigt?

Wie einleitend bereits ausgeführt, sind vermehrte Investitionen in die Stromproduktion im Inland tatsächlich wünschenswert. Deshalb hat vorab der Bund Förderprogramme geschaffen, welche finanzielle Anreize für entsprechende Investitionen im Inland setzen. Der Bund passt diese Förderprogramme laufend den neuen Erfordernissen an.

Trotz der finanziellen Anreize wird der Ausbau erneuerbarer Stromproduktion im Inland, insbesondere von Wind- und Wasserkraft, oftmals durch lange Bewilligungsprozesse, Gerichtsverfahren und bisweilen auch durch Widerstand von der lokalen Bevölkerung gebremst.

Mit dem sogenannten «Verfahrensbeschleunigungsgesetz» möchte der Bundesrat die Bewilligungsverfahren für bedeutende Wind- und Wasserkraftanlagen deshalb beschleunigen sowie den Bau von PV-Anlagen an Fassaden erleichtern. Die Vernehmlassung zu diesem Gesetz wurde am 23. Mai 2022 beendet. Auch wenn die meisten Akteure eine Beschleunigung der Verfahren im Grundsatz begrüßen würden, sind die in diesem Vorschlag enthaltenen Ansätze umstritten.

Der Ausbau von erneuerbaren Energien steht oftmals im Widerspruch zu anderen Interessen, z. B. Umwelt-, Landschafts- oder Denkmalschutz. § 21 des kantonalen Energiegesetzes (EnG BL, SGS 490) postuliert im Grundsatz einen Vorrang der Interessen an erneuerbaren Energien. In der Praxis wird bei der Interessenabwägung aber kaum je auf diese Bestimmung Bezug genommen und es entsteht der Eindruck, als würde die Bestimmung in der Praxis bisher keine grosse Wirkung entfalten.

Bei den zwei grossen im Kanton tätigen Energieversorgungsunternehmen Primeo Energie und EBL handelt es sich um privatrechtlich organisierte Genossenschaften. Die Strategie wird von der Delegiertenversammlung festgelegt. Der Regierungsrat hat keine rechtliche Grundlage, diesen beiden EVU bindende Vorgaben zu den geplanten Investitionen zu machen. Die Situation unterscheidet sich demnach deutlich von jenen Kantonen, die an Energieversorgungsunternehmen direkt beteiligt sind und auf deren Strategie direkt Einfluss nehmen können.

Der Regierungsrat hat in seinem [Energieplanungsbericht 2022](#) verschiedene Massnahmen aufgezeigt, die den Ausbau der erneuerbaren Energien im Kanton direkt beschleunigen sollen (insbesondere Massnahmen M01 Vorgabe einer «erneuerbaren» Heizung, M10 Vorgabe zur PV-Eigenstromerzeugung bei Neubauten, M11 Förderbonus für Dach- und Fassadensanierungen mit PV-

⁴ Rund CHF 169 Mio. sollen im Bereich erneuerbare Wärme, Biomasse und Geothermie in der Schweiz bzw. im Kanton Basel-Landschaft investiert werden.

Anlage, M12 Beschleunigung des PV-Ausbaus auf kantonseigenen Bauten, etc.). Mit dem erwähnten Förderbonus für Dach- und Fassadensanierungen verfolgt der Regierungsrat die Absicht, die finanziellen Anreize für Vorhaben, die sowohl eine Verbesserung der Energieeffizienz als auch eine Stromproduktion vor Ort vorsehen, gezielt zu erhöhen. Inwieweit es möglich sein wird, dabei speziell auf die Winterstromproduktion abzielen, ist noch offen.

Der Regierungsrat wird im Rahmen des vom Landrat geforderten Zusatzberichts ein erstes Mal auf die Rolle der Energiespeicherung eingehen, sofern das Postulat 2022/249 «Förderung Energiespeicher im privaten Bereich?» überwiesen wird, ein zweites Mal im betreffenden Postulastbericht.

7. Wieviel Gebäude werden im Kanton noch fossil beheizt, wie viele mit einer Elektrowiderstandsheizung? Wie könnte der Ersatz beschleunigt werden?

Von den knapp 66'000 Wohngebäuden im Kanton werden noch immer rund 44'000 fossil beheizt (je rund 22'000 Öl- und Gasfeuerungen)⁵. Die Anzahl an Fördergesuchen, die sich im Kanton Basel-Landschaft um den Ersatz von fossilen Heizungen drehen, hat seit Anfang 2022 weiter zugenommen, insbesondere jene für Luft-Wasser-Wärmepumpen. Der Ersatz kann weiter beschleunigt werden, indem – wie vom Regierungsrat im Energieplanungsbericht 2022 vorgeschlagen – eine Vorgabe für eine «erneuerbare» Heizung eingeführt wird. Der Regierungsrat wird dem Landrat im zweiten Halbjahr 2022 eine Vorlage zur Änderung des kantonalen Energiegesetzes und des zugehörigen Dekrets mit einem bereinigten Vorschlag unterbreiten.

Von den knapp 66'000 Wohngebäuden im Kanton werden etwa 2'000 mit elektrischen Direktheizungen beheizt⁶. Nach § 13 EnG BL müssen Elektroheizungen, die vor 1991 installiert wurden, bis Ende 2031 ersetzt werden. Der Ersatz könnte beschleunigt werden, indem Bund und Kantone die Förderbeiträge für den nachträglichen Einbau eines Wärmeverteilsystems beim Ersatz einer dezentralen Elektrodirektheizung erhöhen oder diese mit einer zeitlich befristeten Heizungsersatzprämie für Elektrodirektheizungen ergänzen (siehe hierzu auch: Potenzial und Massnahmen zur Steigerung der Stromeffizienz bis 2025, Analyse zu Handen GS UVEK / Bundesrat, Bericht des Bundesamts für Energie BFE, 2022).

8. Welche Massnahmen zur effizienten Nutzung des Stroms sieht der Kanton vor?

Der Bund erlässt nach Art. 89 Abs. 3 der Bundesverfassung (BV, SR 101) Vorschriften über den Energieverbrauch von Anlagen, Fahrzeugen und Geräten. Er fördert die Entwicklung von Energietechniken, insbesondere in den Bereichen des Energiesparens und der erneuerbaren Energien. Der Bund unterstützt Effizienzmassnahmen, die den Stromverbrauch reduzieren, schweizweit über das Förderprogramm «[ProKilowatt](#)». Die auf diesem Weg entrichteten Förderbeiträge machen bis zu 30 % der Investitionskosten aus und setzen Anreize, bestehende Anlagen zu erneuern und in hocheffiziente Technologien zu investieren. Der Bund erlässt ausserdem Vorschriften für die (Strom-) Effizienz von Geräten.

Für Massnahmen, die den Verbrauch von Energie in Gebäuden betreffen, sind nach Art. 89 Abs. 4 BV vor allem die Kantone zuständig. Die Kantone erlassen Vorschriften für den energieeffizienten Bau und Betrieb von Gebäuden. Sie orientieren sich dabei an den «Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich» (MuKE). Mit dem Ziel einer möglichst sparsamen und effizienten Energienutzung setzen Kantone ausserdem finanzielle Anreize über ihre Förderprogramme. Sie informieren die Bevölkerung und unterstützen die Aus- und Weiterbildung.

Im Kanton Basel-Landschaft sind die meisten der in den MuKE 2014 enthaltenen Basismodule bereits im Recht verankert. Das wirkt sich positiv auf eine effiziente Nutzung von Energie und insbesondere von Strom aus. Neue Elektroheizungen sind nach § 13 des EnG BL beispielsweise bereits seit 1992 nur noch in Ausnahmefällen erlaubt. Bestehende Elektroheizungen sind nach § 13

⁵ Quelle: https://www.statistik.bl.ch/web_portal/8_2

⁶ Quelle: https://www.statistik.bl.ch/web_portal/8_2

Abs. 5 zudem innert 15 Jahren zu ersetzen. Erwähnenswert sind an dieser Stelle ausserdem die Grossverbraucherregel nach § 5 EnG BL, die Vorgaben für eine sparsame und effiziente Energienutzung nach §§ 9 bis 12 EnG BL, die Vorgaben nach § 14 EnG BL für Heizungen oder Kühlungen im Freien, die verbrauchsabhängige Wärmekostenabrechnung nach § 19 EnG BL oder die sog. Warmwasserregel nach § 10 EnG BL bzw. § 1 des Dekrets zum EnG BL. Gestützt auf § 7 EnG BL stellen Kanton und Gemeinden über die [«Öffentliche Baselbieter Energieberatung»](#) ausserdem kostenlose Erst- und Vorgehensberatungen zur effizienten und sparsamen Energienutzung sicher. Gestützt auf § 35 setzt er über das Baselbieter Energiepaket finanzielle Anreize u. a. zum Ersatz von Elektroheizungen mit einem effizienten erneuerbaren Heizsystem oder zur Wärmedämmung von Gebäuden.

Im eingangs bereits erwähnten Energieplanungsbericht 2022 hat der Regierungsrat zur Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden einen eigenständigen Schwerpunkt gesetzt und vier konkrete Massnahmen vorgeschlagen. Die Massnahme M06 «Anwendung der aktuellen Ausgabe der SIA-Norm 380/1» ist bereits umgesetzt. Zu den Massnahmen M07 «Vorgabe zur Gebäudeautomation bei neuen Nicht-Wohnbauten», M08 «Vorgabe zur Betriebsoptimierung bei Nicht-Wohnbauten» und M09 «Konkretisierung der Anforderungen an öffentliche Bauten» hat er im Frühjahr 2022 eine Vernehmlassung durchgeführt. Der Regierungsrat wird dem Landrat voraussichtlich im vierten Quartal 2022 eine bereinigte Vorlage zu den Massnahmen M07 und M08 unterbreiten und voraussichtlich im Winter 2022 über eine Anpassung der Energieverordnung gemäss Massnahme M09 entscheiden. Zudem klärt der Regierungsrat derzeit im Rahmen der Klimastrategie sowie im Rahmen des vom Landrat geforderten Zusatzberichts zum Energieplanungsbericht 2022 ab, inwieweit über die bereits im Raum stehenden Massnahmen ein weiterer Handlungsbedarf besteht.

Liestal, 13. September 2022

Im Namen des Regierungsrats

Die Präsidentin:

Kathrin Schweizer

Die Landschreiberin:

Elisabeth Heer Dietrich