



Regierungsrat des Kantons Uri

Auszug aus dem Protokoll

21. September 2009

Nr. 2009-595 R-750-18 Postulat Armin Braunwalder, Erstfeld, zum beschleunigten Ersatz von Elektroheizungen und Elektroboilern; Antwort des Regierungsrats

1. Ausgangslage

Mit Postulat vom 13. Mai 2009 fordert Armin Braunwalder, Erstfeld, den Regierungsrat auf, einen Bericht zum beschleunigten Ersatz von Elektroheizungen und Elektroboilern mit Massnahmenvorschlägen vorzulegen. Mit dem Bericht soll mehr Klarheit in die Grauzone Stromverbrauch von Elektroheizungen und Elektroboilern im Kanton Uri gebracht werden.

Im Auftrag des Bundesamts für Energie erarbeitete das Forschungsinstitut "Prognos" im Dezember 2008 die Studie „Bestand an Elektroheizungen in den Kantonen“. Laut Untersuchung hat der Kanton Uri gesamtschweizerisch mit 10,7 Prozent den dritthöchsten Anteil an elektrisch beheizten Wohnungen. Dies entspricht einem Stromverbrauch von 25,9 Millionen kWh oder rund 9 Prozent des gesamten Urner Stromverbrauchs. Bei Elektroheizungen ist zwischen Elektro-Zentralheizungen und Elektro-Einzelspeicherheizungen zu unterscheiden. Zentralheizungen verfügen über ein Wärmeverteilsystem und können beim altersbedingten Ersatz relativ problemlos durch eine Wärmepumpe (Luft, Grundwasser, Erdsonde) ersetzt werden. Der Stromverbrauch lässt sich damit um rund 60 Prozent reduzieren. In dieser Beziehung problematischer sind Einzelraum-Elektroheizungen. Dieses System verfügt über kein Wärmeverteilsystem und der Strom wird direkt im Heizradiator in Wärme umgewandelt. Beim Ersatz sind die Investitionen sehr hoch, weil bei jeder anderen Heizung nachträglich ein Wärmeverteilsystem eingebaut werden muss.

Im Bereich Warmwasser-Boiler hat der Landrat mit dem Programm „2000-Solardächer im Kanton Uri bis 2020“ einen wichtigen und konkreten Schritt zur Vermeidung von unnötigem Stromverbrauch beschlossen. Es geht nun darum, auch Elektroheizungen durch weniger stromintensive Heizsysteme zu ersetzen, beziehungsweise den hohen Stromverbrauch von

Elektroheizungen durch verbesserte Wärmedämmung der Gebäudehülle zu halbieren. Es geht um 10 bis 20 Millionen Kilowattstunden Strom pro Jahr. Statt neue Kraftwerke zu bauen, ist es nicht nur wirtschaftlich, sondern auch ökologisch sinnvoller, den Verbrauch durch effiziente Technologien zu senken.

2. Antwort des Regierungsrats

Aufgrund des Kenntnisstands bezüglich Elektroheizungen und Elektroboiler im Kanton Uri und den Arbeiten im Zusammenhang mit der Gesamtenergiestrategie kann der Regierungsrat die Fragen des Postulats ohne weitere Abklärungen direkt beantworten, weshalb sich ein weiterer Bericht erübrigt.

Bereits in der Gesamtenergiestrategie Uri aus dem Jahr 2008 hat der Regierungsrat den Ersatz von bestehenden Elektroheizungen als klares energiepolitisches Ziel formuliert. Er unterstreicht damit seine Absicht, Anreize zu schaffen, um bestehende Elektroheizungen durch weniger stromintensive Heizsysteme zu ersetzen beziehungsweise um den hohen Stromverbrauch von Elektroheizungen durch eine verbesserte Wärmedämmung der Gebäudehülle zu halbieren. Obwohl elektrische Widerstandsheizungen den Strom mit einem Wirkungsgrad von über 90 Prozent sehr effizient in Wärme umwandeln, ist die Stromverwendung für die Erzeugung von Raumwärme wenig sinnvoll. Strom sollte primär für hochwertige Prozesse wie zum Antrieb von Apparaten und Geräten genutzt werden. Insbesondere weil heute mit Wärmepumpen eine sehr effiziente und sinnvolle Alternative zur Erzeugung der Raumwärme zur Verfügung steht.

Zu den Fragen des Postulats:

- 1. Bei den Urner Stromversorgern und allenfalls beim Urner Heizungsgewerbe sind die statistischen Daten einzufordern über die Anzahl bestehender Elektroheizungen und deren Stromverbrauch.*

Die Zahlen in der im Postulat erwähnten Studie "Prognos", basieren auf den Angaben der Volkszählungen 1990 und 2000. Der Vergleich der Werte aus dem Jahr 1990 mit den Werten des Jahres 2000 erlaubte eine Gegenüberstellung der kantonalen Entwicklungen im Bereich der Elektroheizungen und ermöglichte, so "Prognos", eine rein rechnerische Fortschreibung der kantonalen Daten bis zum Jahr 2008.

Die Studie "Prognos" weist im Jahr 2000 für den Kanton Uri rund 1800 Wohnungen mit Elektroheizungen aus. Gemäss Volkszählung 2000 beträgt der genaue Bestand 1870 Wohnungen. Für die Jahre 2000 bis 2008 errechnet "Prognos" eine Zunahme der Elektro-

Einzelpeicherheizungen von 18,7 Prozent und bei den Zentralheizungen eine Abnahme von 15,0 Prozent. Damit weist die Studie eine Zunahme von total 3,7 Prozent für den Kanton Uri aus. Tatsächlich aber wurden in den Jahren 2000 bis 2004 in Uri insgesamt nur fünf und in den Jahren 2004 bis 2008 keine einzige neue Elektroheizung installiert. Im Gegenteil, Elektroheizungen haben gemäss Angabe der Urner Elektrizitätswerke in den letzten zehn Jahren um rund 2 Prozent abgenommen. Damit weist Uri einen aktuellen Bestand von rund 1'830 elektrisch beheizten Wohneinheiten aus. Die Zahlen aus der Studie "Prognos" sind nicht nachvollziehbar und nach Beurteilung des Regierungsrats nicht richtig. Der Bestand an Elektroheizungen hat im Kanton Uri nicht zu-, sondern hat im Gegenteil um rund 2 Prozent abgenommen. Im Gegensatz zur Studie sind die Angaben der Urner Elektrizitätswerke mit den Daten aus der Gesamtenergiestrategie Uri deckungsgleich. Die Urner Zahlen werden im Übrigen auch von der Urner Heizungsbranche bestätigt.

2. Bei den Urner Stromversorgern und allenfalls beim Urner Heizungsgewerbe sind die statistischen Daten einzufordern über die Anzahl bestehender Elektroboiler und deren Stromverbrauch.

Im Kanton Uri stehen aktuell rund 6'200 Elektroboiler mit einem Verbrauch von rund 21 GWh in Betrieb. Gemäss Gesamtenergiestrategie wird in Uri das Warmwasser im Winter in 67 Prozent und im Sommer in 75 Prozent der Wohnbauten mit Elektroboilern erwärmt.

3. Die gewonnenen Daten sollen Aufschluss geben über den tatsächlichen Stromverbrauch von Elektroheizungen und Elektroboilern sowie die Verteilung auf die vier Versorgungsgebiete (EWA, EWU, EW Göschenen, EW Erstfeld).

Der Verbrauch aller Elektroheizungen im Kanton Uri beträgt rund 35 GWh pro Jahr. Die gesamthaft 1'830 installierten Elektroheizungen verteilen sich auf das Elektrizitätswerk Altdorf mit 1'640, Erstfeld 80, Urserntal 93 und Göschenen mit 15 Wohneinheiten.

Der Gesamtstromverbrauch der Elektroboiler beläuft sich auf rund 21 GWh pro Jahr. Dabei ist zu berücksichtigen, dass vor allem kleinere Wohnbauten mit Elektroboilern ausgerüstet sind. Die Elektroboiler verteilen sich auf das Elektrizitätswerk Altdorf mit rund 4'800, Erstfeld 1'010, Urserntal 260 und Göschenen rund 130 Anlagen.

4. Es ist aufzuzeigen, welche Elektrizitätswerke in Uri vergünstigte Stromtarife für Elektroheizungen und Elektroboiler anbieten und welche Elektrizitätswerke über die Tarifpolitik und Förderprogramme eine forcierte Ersatzstrategie verfolgen.

Mit Ausnahme des Gemeindewerks Göschenen bieten die Urner Elektrizitätswerke keine vergünstigten Tarife für Elektroheizungen und Elektroboiler an. Der Tarif in Göschenen liegt im Winter einen Rappen unter dem ordentlichen Strompreis.

Der Kanton Uri hat zusammen mit den Elektrizitätswerken ein umfangreiches Förderprogramm im Energiebereich lanciert. Bei Sonnenkollektoren setzt sich der Förderbeitrag zu gleichen Teilen aus dem Kantonsbeitrag und dem Beitrag des zuständigen Elektrizitätswerks zusammen. Grössere Anlagen erhalten einen flächenbezogenen Beitrag des Kantons sowie 2'000 Franken vom zuständigen Elektrizitätswerk. Das Gemeindewerk Erstfeld hat den Beitrag gar noch etwas höher angesetzt.

Die Elektrizitätswerke Altdorf und Erstfeld unterstützen auch den Ersatz von Elektroheizungen mit namhaften Beiträgen und haben ihr Energieberatungsangebot ausgebaut. Das Gemeindewerk Erstfeld hat sich das Ziel gesetzt, dass innerhalb der nächsten zehn Jahre keine Elektroheizungen mehr am Netz sind und dass auf allen geeigneten Dächern eine Solaranlage installiert oder das Warmwasser über die Heizungsanlage erwärmt wird. Zudem wird der Ersatz des bestehenden Heizsystems durch eine Wärmepumpe oder Holzheizung unterstützt.

5. Der Bericht soll aufzeigen, wie gross das technische Einsparpotenzial ist, das heisst: Wenn bestehende Elektroheizungen oder Elektroboiler konsequent durch die effizienteste verfügbare Technik auf der Basis erneuerbarer Energien ersetzt, beziehungsweise ergänzt werden.

Das rein technische Einsparpotential für bestehende Elektroheizungen liegt beim vollständigen Ersatz aller Zentral- und Einzelspeicherheizungen. Unter der Annahme, dass jede Elektroheizung durch eine Luft-Wasser-Wärmepumpe ersetzt wird, würde sich ein Einsparpotential von rund 17 GWh ergeben. Beim vollständigen Ersatz aller Elektroheizungen durch eine Erdsonde oder eine Grundwasser-Wärmepumpe beträgt das Einsparpotential theoretisch 25 GWh. Wie bereits erwähnt ist der Ersatz einer Elektro-Einzelspeicherheizung aber mit sehr hohen Investitionen und einem grossen baulichen Aufwand verbunden. Geht man von einem vollständigen Ersatz aller Elektro-Zentralheizungen und von 30 Prozent der Einzelspeicherheizungen aus, ergibt sich ein realistisches Einsparpotential von rund 14 GWh mit einer Luft-Wärmepumpe und von 20 GWh mit Erdsonden oder Grundwasser. Bei den Elektroboilern liegt das technische Einsparpotential beim konsequenten Ersatz des Boilers durch einen Sonnenkollektor. Damit ergibt sich ein theoretisches Potential von rund 13 GWh pro Jahr.

6. Schliesslich soll der Bericht aufzeigen, mit welchen Massnahmen des Kantons und der Elektrizitätswerke mittelfristig (bis 2020) mindestens 50 Prozent des ausgewiesenen technischen Potenzials erschlossen werden soll. Insbesondere interessiert die Frage, wie viele Elektroheizungen im Rahmen des Zehn-Millionen-Frankencredits des Bundes für das Stabilisierungsprogramm in den Versorgungsgebieten der einzelnen Urner Elektrizitätswerke durch welche Heizsysteme ersetzt werden und wie hoch die Förderbeiträge pro Anlage durchschnittlich liegen (Beitrag des Bundes, Beitrag des Kantons, Beitrag des Elektrizitätswerks).

Im Rahmen des Stabilisierungsprogramms hat das Bundesparlament 10 Millionen Franken Investitionsbeiträge für den Ersatz von Elektroheizungen durch Wärmepumpen, Holz- oder Solarheizungen zur Verfügung gestellt. Die Mittel waren bereits Ende Juni vollständig ausgeschöpft. Für den Kanton Uri wurden insgesamt neun Anlagen bewilligt. Es betrifft dies vier Luft-Wasser-Wärmepumpen, vier Erdsonden und eine Grundwasser-Wärmepumpe. Die Gesamtleistung der bewilligten Anlagen beträgt 97 Kilowatt. Die Bundesbeiträge bewegen sich zwischen 3'300 Franken für eine Luft-Wärmepumpe und 11'300 Franken für eine Erdsonde als Ersatz für eine Elektro-Einzelspeicherheizung. Namen und Adressen der Gesuchsteller sowie der jeweils zugesprochene Beitrag werden aus Gründen des Datenschutzes vom Bund nicht bekannt gegeben.

Mit Blick auf die erfreuliche Nachfrage beim Förderprogramm 2009, vor allem im Bereich Sonnenkollektoren, wird der Regierungsrat seine energiepolitischen Ziele gemäss Gesamtenergiestrategie Uri konsequent weiterverfolgen und das Förderprogramm im Energiebereich im Rahmen des Budgets wie bisher weiterführen.

3. Empfehlung des Regierungsrats

Der Regierungsrat erachtet das Postulat mit der vorliegenden Beantwortung materiell als erledigt und empfiehlt daher, das Postulat nicht zu überweisen.

Mitteilung an Mitglieder des Landrats (mit Postulatstext); Mitglieder des Regierungsrats; Rathauspresse; Standeskanzlei; Amt für Energie; Direktionssekretariat Baudirektion und Baudirektion.

Im Auftrag des Regierungsrats
Standeskanzlei Uri
Der Kanzleidirektor

