



Regierungsrat des Kantons Uri

Auszug aus dem Protokoll

6. März 2007

Nr. 147 R-630-10 Postulat Thomas Arnold, Flüelen, zu "Uri und die Folgen der Klimaerwärmung"; Antwort des Regierungsrats

I. Ausgangslage

Am 20. Dezember 2006 reichte Thomas Arnold, Flüelen, mit 47 Mitunterzeichnenden ein Postulat für "Uri und die Folgen der Klimaerwärmung" ein. Mit dem parlamentarischen Vorstoss wird der Regierungsrat ersucht, eine ganzheitliche Analyse der möglichen Auswirkungen der Klimaerwärmung auf Uri zu machen.

Nach dem Postulanten soll es aber nicht bei einem Analysebericht bleiben. Vielmehr sollen mögliche Massnahmen im Sofort-, Mittel- und Langfristbereich aufgezeigt werden. Ebenfalls sollen dazu Aussagen über die Kostenfolgen und über eine mögliche Finanzierung gemacht werden.

Der parlamentarische Vorstoss wird damit begründet, dass im nördlichen Alpenraum die mittlere Temperatur in den vergangenen Jahren um bis zu 1.6°C, im globalen Mittel um 0.8°C angestiegen ist. Noch bedeutender für die Auswirkungen der Klimaveränderung sei auch die saisonale Verschiebung der Niederschlagsmengen mit niedrigen Werten im Sommer und höheren Werten im Frühjahr. Die Auswirkungen der Klimaveränderung machen sich in den Alpen besonders bemerkbar, da sie als Gebirge extrem klimaabhängig seien. Die heutigen spürbaren Auswirkungen in Uri seien Hochwasser, Felsabbrüche und Murenabgänge. Auch die ökologischen, ökonomischen und sozialen Schäden würden stark zunehmen.

In der Folge werden diverse konkrete Fragen bezüglich Raumnutzung, Landwirtschaft, Wintertourismus, Wasserversorgung, Bodenerosion und Schutzmassnahmen gestellt.

II. Antwort des Regierungsrats

Die Auswirkungen des Klimawandels für die Schweiz und auch für den Kanton Uri können zurzeit noch nicht zuverlässig abgeschätzt werden. Anfälligkeit, Anpassungsfähigkeit und Verwundbarkeit natürlicher und sozioökonomischer Systeme bezüglich der Klimaänderung sind regional sehr unterschiedlich.

Dennoch können folgende Feststellungen gemacht werden:

In der *Landwirtschaft* stehen positive Auswirkungen, z. B. eine verlängerte Wachstumsperiode, negativen Effekten wie z. B. einer Verlagerung und verstärkten Konzentration der Niederschläge im Winterhalbjahr gegenüber. Die Anpassung an den Klimawandel bedeutet eine zusätzliche Herausforderung für die Bauern.

Auch für die *Waldwirtschaft* birgt der Klimawandel Risiken und Chancen. Grundsätzlich sind Sturmschäden sowie Hitze und Trockenheit für die Branche negativ. Da erneuerbare Energieträger im Kampf gegen den Klimawandel eine wichtige Rolle spielen, besteht aber auch die Chance, dass mehr des in grossen Mengen verfügbaren einheimischen Holzes genutzt wird.

Der *Wintertourismus* dürfte vor allem unter dem fortschreitenden Ansteigen der Schneefallgrenze leiden. Ein Ausweichen in höhere Lagen ist oft nicht möglich. Die Möglichkeiten, um Schneemangel durch künstliche Beschneigung zu kompensieren, sind beschränkt, da auch Kunstschnee tiefe Temperaturen voraussetzt.

Der *Sommertourismus* in den Bergen könnte profitieren, wenn im Mittelland und an anderen Ferenzielen gehäuft Hitzeperioden auftreten. Andererseits vermindern Gletscherschwund, austrocknende Bäche und zunehmende Steinschlag- und Felssturzsrisiken wegen des auftauenden Permafrosts die Attraktivität des Berggebiets als Erholungsraum.

Für die *Stromerzeugung* aus Wasserkraft bedeutet der Klimawandel, dass die Niederschläge weniger in Form von Schnee und Eis im Hochgebirge gespeichert werden. Entsprechend fehlt Schmelzwasser für die Energiegewinnung im Sommer. Dem steht entgegen, dass in Zukunft eher weniger geheizt und mehr gekühlt werden muss, was den Strombedarf im Sommer erhöht.

Die *Versicherungswirtschaft* stellt schon seit längerer Zeit steigende Schäden aus Überschwemmungen und Stürmen fest. Sie passt sich an, indem sie Prämien erhöht, den Versi-

cherungsschutz begrenzt oder bestimmte Risiken ausschliesst. Wo ihre Leistungen aufhören, muss bei Grossschäden oft der Staat einspringen.

Generell dürfte sich die Belastung von Wirtschaft und Gesellschaft durch Schäden an der öffentlichen *Infrastruktur*, insbesondere Verkehrswegen und Siedlungen, erhöhen, falls die Zahl der Schadenereignisse wie vermutet ansteigt. Die Vermeidung unnötiger Risiken durch raumplanerische Massnahmen und die Pflege und Anpassung von Schutzbauten spielen daher auch aus gesamtwirtschaftlicher Sicht eine bedeutende Rolle.

Der neueste IPCC¹-Bericht (4. Wissensstandsbericht, 2007) lässt keinen Zweifel daran offen, dass der Mensch das Klima auf der Erde verändert. Der Klimawandel hat weltweite Auswirkungen. Höhere Temperaturen, veränderte Niederschlagsverhältnisse, Meeresspiegelanstieg und Störungen im Naturhaushalt bedrohen zahlreiche Siedlungen und landwirtschaftliche Kulturen, der Lebensraum von Millionen Menschen ist gefährdet.

Der vierte Bericht des IPCC fasst den Kenntnisstand über den Klimawandel und seine weltweiten Auswirkungen zusammen. Mehrere tausend Klimawissenschaftler waren an seiner Erstellung beteiligt, und die Ergebnisse werden gemeinsam von allen Ländern (auch den USA, Russland, Saudi-Arabien etc.) getragen.

Der erste Teil, der die wissenschaftlichen Grundlagen des Klimawandels behandelt, wurde am 2. Februar 2007 der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Mit hoher Wahrscheinlichkeit führen die vom Menschen verursachten Treibhausgasemissionen dazu, dass die globale Durchschnittstemperatur bis 2100 um 1.7°C bis 4°C steigt - je nach gewähltem Szenario. Regionale Abweichungen, wie sie vor allem in der Arktis, aber auch im Alpenraum bereits beobachtet werden, können deutlich darüber liegen.

Drei weitere Teilberichte werden über das Jahr 2007 verteilt folgen: "Auswirkungen des Klimawandels und Anpassungsstrategien" im April, "Verminderung der Treibhausgasemissionen" im Mai und schliesslich eine umfassende Zusammenfassung mit Empfehlungen für Entscheidungsträger im November.

¹ Der zwischenstaatliche Ausschuss für Klimaänderungen, englisch **Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)**, wurde 1988 vom Umweltprogramm der Vereinten Nationen UNEP und der Weltorganisation für Meteorologie WMO ins Leben gerufen. Das der Klimarahmenkonvention (UNFCCC) beigeordnete Panel hat die Hauptaufgabe, Risiken des Klimawandels zu beurteilen und Vermeidungsstrategien zusammenzutragen. Der Sitz des IPCC-Sekretariats befindet sich in Genf.

Der vorletzte Wissensstandbericht des IPCC stammt aus dem Jahre 2001. In der Folge erstellte die OcCC¹ einen Bericht, der die für die Schweiz relevanten Aussagen des IPCC-Berichts zusammenfasst. Dieser gibt einige Strategien zur Abschwächung der Klimaänderung an. Das technische und ökonomische Potential zur Reduktion der Treibhausgasemissionen ist genügend gross, um die jährlichen globalen Emissionen bis 2020 auf dem Emissionsniveau von 2000 zu stabilisieren. Fehlende ökonomische Anreize und ausbleibende politische Massnahmen erschweren oft seine Nutzung. Der technische Fortschritt spielt eine entscheidende Rolle für die künftige Entwicklung der Treibhausgasemissionen. Der Bericht zeigt diverse Möglichkeiten zur Reduktion von Treibhausgasemissionen zum Beispiel in folgenden Bereichen: Wohn- und Dienstleistungsgebäude, Transport und Mobilität, Industrie, Abfallbewirtschaftung, Energieversorgung.

III. Weiteres Vorgehen

Die Auswirkungen der Klimaänderungen respektive -erwärmung sind Resultate aus Szenarien und stellen Prognosen dar. Die Resultate sind allgemein gehalten und fassen die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse über die zu erwartenden Klimaänderungen zusammen. Sie geben im Wesentlichen Auskunft über die Verursachung, Erhöhung der Durchschnittstemperaturen, Veränderungen der Niederschläge, Meeresspiegelanstieg etc.

In den letzten drei Jahren haben OcCC/ProClim einen Bericht bezüglich der zu erwartenden Auswirkungen der Klimaänderung auf die Schweiz ums Jahr 2050 (CH2050) erarbeitet. Diese Studie stellt also eine Regionalisierung der IPCC-Klimaszenarien für 2050 und insbesondere deren Auswirkungen auf die natürliche Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft in der Schweiz dar. Sie wurde am 14. März 2007 in Bern an einer Pressekonferenz und einer öffentlichen Veranstaltung präsentiert. Die OcCC/ProClim möchte die Ergebnisse der CH2050-Studie in die Regionen tragen und mit den für die Schweiz relevanten Ergebnissen des IPCC-Berichtes Entscheidungsträgern in Wirtschaft und Politik sowie interessierten Kreisen vorstellen.

Weiter ist auch geplant, den aktuellen IPCC-Bericht ebenfalls in Bezug auf die Schweiz zu analysieren. Diese Studie soll 2008 veröffentlicht werden.

¹ Ende 1996 erteilte Bundesrätin Ruth Dreifuss der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften (SANW) das Mandat zur Bildung eines beratenden Organs für Fragen der Klimaänderung (**Organe consultatif sur les changements climatiques, OcCC**). Die SANW lud rund 20 Persönlichkeiten aus Forschung, Wirtschaft und der Bundesverwaltung ein, in diesem beratenden Organ mitzuwirken. Das Sekretariat wurde aufgrund der bestehenden Synergien ProClim angegliedert. Die Begleitung des Mandates von Seiten der Bundesverwaltung obliegt dem BAFU. Die Idee hinter dem Mandat war die Bildung eines Gremiums, das sich mit Forschungsfragen im Bereich Klima und Klimaänderung befasst und eine Schnittstelle zwischen Forschung, Wirtschaft und Verwaltung bildet. In diesem Gremium sollen Forschungsergebnisse, Probleme und Lösungsansätze diskutiert sowie Stellungnahmen und Empfehlungen zuhanden der zuständigen Departemente und Bundesämter formuliert werden.

Der Regierungsrat anerkennt die Wichtigkeit der Problematik der Klimaerwärmung. Gleichzeitig ist er sich bewusst, dass es sich dabei um eine äusserst schwierige Aufgabe handelt, die zweifelsohne nicht vom Kanton Uri oder der Schweiz alleine gelöst werden kann. Klimaschutz muss in Zukunft eine Daueraufgabe der gesamten Bevölkerung sein. Der Regierungsrat will sich in den relevanten Gebieten entsprechend den Zielen des Klimaschutzes engagieren. Er tut das bereits heute. So sind etwa die zahlreichen Hochwasser- und Lawinenverbauungen zu nennen, die der Kanton Uri in den letzten Jahren verwirklicht hat, aber auch die Energiesparmassnahmen, die mit den Energieförderprogrammen unterstützt werden. Hinzu kommt die Raumplanung, die gezielt auch die Naturgefahren berücksichtigt, die unter anderem durch den Klimawandel ausgelöst werden.

Letztlich bleibt aber die realistische Feststellung, dass der Klimawandel ein globales Problem darstellt. Weder die Schweiz noch gar der Kanton Uri allein kann es wirksam lösen. Die Lösung unterstützen hingegen können wir allemal. Dazu müssen wir zuerst die Ursachen der Klimaveränderung und deren Auswirkungen auf unseren Kanton besser kennen. Die erwähnten Berichte werden die notwendigen Grundlagen liefern. Alsdann gilt es, die Konsequenzen für unseren Kanton zu ziehen. Dazu anerbieten sich grundsätzlich zwei Wege: Entweder nutzen wir die vorhandenen wissenschaftlichen Erkenntnisse oder wir erarbeiten selbstständig die zu treffenden Massnahmen. Dieser zweite Weg überstiege die Möglichkeiten der herkömmlichen Verwaltungsstruktur deutlich. Demnach wären externe Hilfen nötig. Eine Schätzung der Kosten ist zurzeit nicht möglich. Es wäre jedoch mit Kosten bis zu mehreren hunderttausend Franken zu rechnen.

Vor diesem Hintergrund ist der Regierungsrat bereit, die bestehenden und noch zu erwartenden Berichte über den Klimawandel und dessen Auswirkungen zu sichten und für den Kanton Uri zu analysieren. Hingegen empfiehlt er nicht, die sich daraus ergebenden Massnahmen mit hohem Kostenaufwand selbstständig zu erarbeiten. Vielmehr sollen die Erkenntnisse aus den internationalen und nationalen Berichten, soweit als möglich, im politischen und verwaltungsmässigen Alltag berücksichtigt werden.

IV. Empfehlung des Regierungsrats

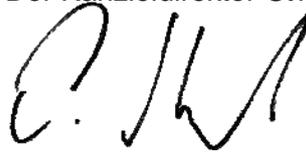
Gestützt auf diese Überlegungen empfiehlt der Regierungsrat dem Landrat, das Postulat zu überweisen, soweit es eine Analyse verlangt, die die Folgen der Klimaveränderung für den Kanton Uri aufzeigt. Soweit das Postulat verlangt, mögliche Massnahmen und deren Umsetzungskosten aufzuzeigen, ist es nicht zu überweisen.

Mitteilung an Mitglieder des Landrats (mit Postulatstext und Unterschriftslisten); Mitglieder des Regierungsrats; Rathauspresse; Amt für Umweltschutz; Standeskanzlei; Direktionssekretariat Sicherheitsdirektion und Sicherheitsdirektion.

Im Auftrag des Regierungsrats

Standeskanzlei Uri

Der Kanzleidirektor-Stv.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'E' followed by a series of loops and a final vertical stroke, likely representing the initials of the Deputy Director.