

Regierungsratsbeschluss

vom 17. Juni 2014

Nr. 2014/1074

KR.Nr. I 062/2014 (BJD)

Interpellation Daniel Urech (Grüne, Dornach): Klimawandel - was sind die Konsequenzen für den Kanton Solothurn? (14.05.2014) **Stellungnahme des Regierungsrates**

1. Interpellationstext

Der kürzlich veröffentlichte fünfte Weltklimabericht des Intergovernmental Panel on Climate Change der UNO (IPCC) zeigt beängstigende Entwicklungen: Der Klimawandel schreitet ungebremst voran und Lösungen sind in weiter Ferne. Die 2 °C-Grenze, welche von der internationalen Staatengemeinschaft angestrebt wird, könnte schon vor 2040 überschritten werden. Der Klimawandel wird immense soziale und wirtschaftliche Kosten mit sich bringen und stellt das grösste globale Umweltproblem des 21. Jahrhunderts dar.

Starke Temperaturanstiege, Sommertrockenheit und Probleme bei der Trinkwasserversorgung, Überschwemmungen, häufigere starke Wetterextreme, Geröll- und Felsstürze in den Alpen und das Abschmelzen der Gletscher sind mögliche Auswirkungen, welche auch unseren Kanton beeinträchtigen können.

In Bezug auf diese Berichte und die Klimapolitik im Kanton Solothurn bitte ich den Regierungsrat um die Beantwortung folgender Fragen:

1. Was ist die Reaktion des Regierungsrates auf die aktuellen, oben genannten Teilberichte des 5. IPCC Berichtes?
2. Welche Wichtigkeit räumt der Regierungsrat dem Klimaschutz ein?
3. Welche möglichen Folgen des Klimawandels sieht der Regierungsrat konkret für den Kanton Solothurn in den nächsten 5 bis 10 Jahren? In mehr als 10 Jahren?
4. Wie beurteilt der Regierungsrat diese Folgen des Klimawandels?
5. Wie reagiert der Kanton Solothurn auf die Folgen und Gefahren des Klimawandels?
 - a. Welche Massnahmen im Bereich der Symptombekämpfung (Adaption) sind vorgesehen?
 - b. Welche Massnahmen sind im Bereich der Prävention (Mitigation) vorgesehen?
 - c. Wo setzt der Kanton Solothurn die Prioritäten im Umgang mit den Herausforderungen des Klimawandels?
6. Mit welchen finanziellen Auswirkungen rechnet der Regierungsrat infolge des Klimawandels im Kanton Solothurn?

2. Begründung (Interpellationstext)

3. Stellungnahme des Regierungsrates

3.1 Zu den Fragen

3.1.1 Zu Frage 1:

Was ist die Reaktion des Regierungsrates auf die aktuellen, oben genannten Teilberichte des 5. IPCC Berichtes?

Der Weltklimarat veröffentlicht in den Jahren 2013 und 2014 seinen fünften Bericht, der aus drei Teilberichten und einem Synthesebericht besteht. Während der dritte Teilbericht im April vorgestellt wurde, wird der Synthesebericht erst im Herbst dieses Jahres verabschiedet und publiziert.

Der neueste Bericht des Weltklimarats bestätigt eindeutig, dass sich das Klima gegenwärtig ändert und dass dies mit grosser Sicherheit auf menschlichen Einflüssen beruht. Blicke der derzeitige Ausstoss von Klimagasen unverändert, dann würde die Atmosphäre schon Mitte dieses Jahrhunderts so viele Treibhausgase enthalten, dass die globale Mitteltemperatur über 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau ansteigen würde.

Der IPCC-Bericht weist mit aller Deutlichkeit auf die Risiken hin, die mit dem Klimawandel verbunden sind. Diese Risiken, die auch für die Schweiz relevant sind, werden von den Interpellanten in ihrer Begründung aufgeführt. Gemäss dem Bericht des IPCC ist die Einhaltung der Zwei-Grad-Obergrenze noch möglich, erfordert aber einen tiefgreifenden Wandel von Gesellschaft und Wirtschaft. Die Verzögerung weiterer globaler Massnahmen erschwert zunehmend die Einhaltung der Zwei-Grad-Obergrenze, reduziert die Handlungsmöglichkeiten und steigert die künftigen Klimakosten erheblich. Je weniger der Ausstoss von Klimagasen bis 2030 reduziert wird, desto schneller müssen die Emissionen zwischen 2030 und 2050 vermindert werden.

Für uns ergeben sich aus den Untersuchungen des IPCC verschiedene Schlussfolgerungen:

- Obwohl die Reduktionsmöglichkeiten des Kantons Solothurn gemessen an den globalen Herausforderungen bescheiden sind, wollen wir als Mitverursacher des Klimawandels einen Beitrag leisten, damit sich die Auswirkungen des Klimawandels in tragbaren Grenzen halten. Es ist gerade auch die Aufgabe eines überdurchschnittlich industrialisierten Kantons zu zeigen, dass der Umbau hin zu einer klimaverträglicheren Wirtschaft und Gesellschaft möglich ist, ohne die hohe Lebensqualität spürbar einzuschränken.
- Weil der Klimawandel eine Tatsache ist, wollen wir - in Abstimmung mit den Aktivitäten auf Bundesebene - die nötigen vorsorglichen Massnahmen ergreifen, um den Kanton an die sich ändernden klimatischen Rahmenbedingungen anzupassen.

3.1.2 Zu Frage 2:

Welche Wichtigkeit räumt der Regierungsrat dem Klimaschutz ein?

Für den Regierungsrat hat der Klimaschutz - wie oben dargelegt - grosse Bedeutung.

Weil viele Aktivitäten des Kantons eine ausserordentlich langfristige Perspektive haben, ist es von grosser Wichtigkeit, Änderungen des Klimas bereits bei aktuellen Entscheidungen mitzubetrachten. Wir weisen in diesem Zusammenhang beispielsweise auf die Hochwasserschutz-

projekte an der Emme und Aare hin, die gefährdete Gebiete über viele Jahrzehnte schützen sollen. Für die Dimensionierung der Massnahmen müssen deshalb die aktuellsten Annahmen bezüglich Entwicklung der künftigen Hochwasserstände verwendet werden.

3.1.3 Zu Frage 3:

Welche möglichen Folgen des Klimawandels sieht der Regierungsrat konkret für den Kanton Solothurn in den nächsten 5 bis 10 Jahren? In mehr als 10 Jahren?

MeteoSchweiz hat im Jahr 2013 Klimaszenarien für die Schweiz veröffentlicht, die aufzeigen, wie sich das Klima der Grossregionen der Schweiz im Jahr 2060 von demjenigen von heute unterscheiden dürfte. Für die Grossregionen Jura und Mittelland, die für unseren Kanton massgebend sind, werden bis in knapp 50 Jahren folgende Änderungen erwartet:

- Jura: In einem mittleren Szenario sind zusätzlich 1.1 bis 3.5 °C höhere Temperaturen im Jahresmittel zu erwarten, wobei die Erwärmung im Sommer etwas stärker ausfallen könnte als im Winter. Für die Zukunft sind die Niederschlagsänderungen sehr unsicher. Nur im Sommer ist aus heutiger Sicht mit einer Änderung der Niederschläge zu rechnen: Abnahme um 9 bis 15 % (mittlere Schätzung).
- Mittelland: Im mittleren Szenario sind 2060 praktisch identische Temperaturzunahmen wie im Jura zu erwarten (1.1 bis 3.4 °C). Die Erwärmung im Sommer dürfte geringfügig stärker ausfallen als im Winter. Die Modelle zeigen für die Niederschlagsänderungen unsichere Resultate. Nur im Sommer ist aus heutiger Sicht mit einer deutlichen Abnahme der Niederschläge um etwa 10 bis 15 % (mittlere Schätzung) zu rechnen.

Die konkreten Folgen dieser erwarteten Klimaänderungen sind für den Kanton Solothurn nicht ermittelt worden. Folgende Hinweise können aber aus einer Studie abgeleitet werden, die unter Federführung des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) für den Kanton Aargau erarbeitet und im Jahr 2013 publiziert wurden („Risiken und Chancen des Klimawandels im Kanton Aargau“).

Bei einem relativ geringen Temperaturanstieg (Temperaturanstieg von 1.4 °C bis ins Jahr 2060) sind im Bereich Gesundheit bereits relevante Belastungen zu erwarten (zusätzliche Belastungen bei Hitzewellen). Im Bereich Energie hat der Temperaturanstieg den positiven Effekt, dass der Energiebedarf für Heizen/Kühlen abnimmt (die Abnahme des Energiebedarfs für das Heizen wird nur teilweise kompensiert durch die Zunahme von Kühlenergie). In den Bereichen Landwirtschaft, Waldwirtschaft, Tourismus, Infrastrukturen und Gebäude, Wasserwirtschaft und Biodiversität sind bei einem geringen Temperaturanstieg von 1.4 °C im Jahresmittel eher moderate Auswirkungen zu erwarten.

Das Szenario mit einem starken Temperaturanstieg (3.1 °C im Jahresmittel bis im Jahr 2060) führt zu gravierenderen gesundheitlichen Belastungen der Bevölkerung. Hitzewellen wie im Jahr 2003 würden zur Normalität mit gesundheitlichen Belastungen vor allem für ältere und pflegebedürftige Menschen aber auch einen grossen Teil der sonstigen Bevölkerung. Als Folge der Verlängerung der Vegetationsperiode müsste auch mit einer zunehmenden Belastung von Pollen-Allergikern gerechnet werden. Im Bereich Biodiversität werden bei diesem Szenario bis 2060 problematische Entwicklungen durch eine Veränderung der Ökosysteme erwartet. Der Klimawandel wird aber auch in den meisten anderen oben bereits erwähnten Auswirkungsbereichen (Landwirtschaft, Waldwirtschaft, Tourismus, Infrastrukturen und Gebäude) deutlich zu spüren sein.

Am Beispiel der Wasserwirtschaft lassen sich die Folgen eines starken Temperaturanstieges etwa wie folgt illustrieren:

- Häufigere Stresssituation für Wasserorganismen im Sommer: Die kleinere Wasserführung der Bäche und Flüsse bei gleichzeitig höheren Wassertemperaturen wird vermehrt zu Stresssituationen bei den Wasserorganismen führen. Auch die Abwasserentsorgung muss sich nach diesen neuen Begebenheiten ausrichten.
- Vermehrter Wasserbedarf für landwirtschaftliche Bewässerung bei gleichzeitig weniger Wasserführung in den Fliessgewässern im Sommer: Dies wird dazu führen, dass Bäche künftig für die Bewässerung nicht mehr zur Verfügung stehen werden. Die landwirtschaftliche Produktion muss sich zum Teil den neuen klimatischen Bedingungen anpassen. Für die Bewässerung stehen primär Aarewasser und beschränkt Grundwasser zur Verfügung.
- Häufigeres Austrocknen von Quellen: Die Wasserversorgungen müssen besser vernetzt werden und auf Grundwasserressourcen greifen können, die bezüglich Austrocknung robuster sind.
- Für den Wasserbereich hat das Nationale Forschungsprogramm 61 („Nachhaltige Wassernutzung“) wichtige Grundlagen erarbeitet, die auch für den Kanton Solothurn gelten und berücksichtigt werden sollten. Wichtig in diesem Zusammenhang ist auch die Erkenntnis, dass die sozioökonomischen Veränderungen (z.B.: in Landwirtschaft, Siedlungsstruktur, Tourismus) mindestens ähnliche Auswirkungen auf die Wasserwirtschaft haben werden wie der Klimawandel.

3.1.4 Zu Frage 4:

Wie beurteilt der Regierungsrat diese Folgen des Klimawandels?

Der Klimawandel wird zu einer Veränderung der heutigen klimabedingten Risiken und Chancen führen. Es wird einige „Gewinner“ (z.B. Privathaushalte mit geringeren Energiekosten für Heizen/Kühlen) und eine grössere Anzahl von „Verlierern“ (z.B. Landwirtschaft, gesundheitliche Belastung für ältere und pflegebedürftige Menschen) geben. Wir wollen deshalb mit einer vorausschauenden Planung die Chancen nutzen und die Risiken reduzieren. Wir sind uns aber auch bewusst, dass es Chancen und Risiken gibt, die voraussichtlich eintreten werden, ohne dass Massnahmen ergriffen werden können.

3.1.5 Zu Frage 5:

Wie reagiert der Kanton Solothurn auf die Folgen und Gefahren des Klimawandels?

Grundsätzlich wollen wir wie folgt vorgehen:

- Umsetzung der Erkenntnisse, die in vielen Politik-Bereichen immer häufiger auch Anliegen des Klimaschutzes mitberücksichtigen (z.B. Energie-, Landwirtschafts- und Waldpolitik).
- Prüfen von spezifischen kantonalen Massnahmen im Rahmen der Sektorpolitik.
- Erarbeitung und Umsetzung von Massnahmen innerhalb der bestehenden Organisationsstrukturen: Es soll keine zusätzliche Organisationseinheit „Klimawandel“ aufgebaut werden. Innerhalb der kantonalen Verwaltung sorgt das Amt für Umwelt für die notwendige Koordination.

a. *Welche Massnahmen im Bereich der Symptombekämpfung (Adaption) sind vorgesehen?*

Wir können auf folgende aktuelle Aktivitäten hinweisen:

- Die Hochwasserschutzprojekte an der Aare und Emme haben wir bereits im Zusammenhang mit Frage 2 erwähnt.
- Die Gefahren- und Risikoanalyse des Amtes für Militär und Bevölkerungsschutz, die vom Regierungsrat am 10. Juni 2014 genehmigt wurde, berücksichtigt unter anderem auch die Folgen des Klimawandels für den Kanton Solothurn.

b. *Welche Massnahmen sind im Bereich der Prävention (Mitigation) vorgesehen?*

Auf Kantonsebene wird das neue kantonale Energiekonzept eine zentrale Rolle einnehmen: Bei der Umsetzung der darin vorgesehenen Massnahmen wird geschätzt, dass im Jahr 2035 auf Solothurner Kantonsgebiet zwischen 85'000 und 90'000 t CO₂ eingespart werden können. Diese Einsparungen sollen vor allem durch Massnahmen im Gebäudebereich und durch Verbesserungen der raumplanerischen Steuerungs- und Koordinationsinstrumente erzielt werden. Wir haben die Vision, dass im Jahr 2050 im Kanton Solothurn nur noch 1 Tonne CO₂ pro Person und Jahr ausgestossen wird.

c. *Wo setzt der Kanton Solothurn die Prioritäten im Umgang mit den Herausforderungen des Klimawandels?*

Wir wollen den Weg, wie er oben skizziert ist, weiterverfolgen. Er wird regelmässig zu überprüfen sein.

3.1.6 Zu Frage 6:

Mit welchen finanziellen Auswirkungen rechnet der Regierungsrat infolge des Klimawandels im Kanton Solothurn?

Um die finanziellen Auswirkungen des Klimawandels für den Kanton Solothurn beziffern zu können, wäre eine aufwändige Studie nötig. Dabei müssten die in der Antwort zur Frage 3 aufgeführten Auswirkungen für verschiedene Klimaszenarien monetarisiert werden. Weil wir uns davon keinen grossen Nutzen versprechen und die Resultate mit vielen Unsicherheiten behaftet wären, verzichten wir auf die Durchführung einer solchen Studie.



Andreas Eng
Staatsschreiber

Verteiler

Bau- und Justizdepartement

Bau- und Justizdepartement (br)

Amt für Umwelt (Wü, mh) (2)

Amt für Raumplanung

Volkswirtschaftsdepartement

Amt für Wirtschaft und Arbeit, Energiefachstelle

Amt für Landwirtschaft

Amt für Militär und Bevölkerungsschutz

Parlamentsdienste

Traktandenliste Kantonsrat