

Herrn
Präsidenten des Bundesrates
Karl Bader
Parlament
1017 Wien

Geschäftszahl: BMBWF-10.001/0003-Präs/9/2019

Die schriftliche parlamentarische Anfrage Nr. 3670/J-BR/2019 betreffend Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, die die Bundesräte Günther Novak, Kolleginnen und Kollegen am 11. Juli 2019 an mich richteten, wird wie folgt beantwortet:

Zu Frage 1:

- *Welche Entwicklungen hinsichtlich der Klimadaten über das Staatsgebiet Österreichs haben sich in den letzten 50 Jahren ergeben und welche Schlüsse hat das Ressort daraus gezogen?*

Nach Auskunft der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) ist die Lufttemperatur in den letzten 50 Jahren deutlich angestiegen, besonders stark seit 1980 und befindet sich derzeit auf dem höchsten Niveau der 251-jährigen Messgeschichte. Die Erwärmung betrifft alle Regionen, Höhenlagen und Jahreszeiten und geht einher mit einer deutlich steigenden Anzahl an Hitzetagen und warmen Nächten insbesondere im Flachland. Der Temperaturanstieg in Österreich ist in diesem Zeitraum etwa doppelt so stark verglichen mit dem globalen Mittel. Bei der Entwicklung des Jahresniederschlags gibt es nur kleine Änderungen mit regionalen Unterschieden. Es gibt Anzeichen, dass die Anzahl an Tagen mit geringen Niederschlägen ab- und die Anzahl an Tagen mit starken Niederschlägen im Sommerhalbjahr zugenommen hat. Die Sonnenscheindauer hat im Tiefland und den hochalpinen Lagen etwas zugenommen.

Zu Frage 2:

- *Wie hat sich auf österreichischem Staatsgebiet in den letzten 50 Jahren die Lufttemperatur, der Niederschlag und die Sonnenscheindauer entwickelt?*

Das Jahresmittel der Lufttemperatur ist nach Auskunft der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) in den letzten 50 Jahren in Österreich um 1.3°C gestiegen

(Vergleich der beiden 30-jährigen Perioden 1989–2018 mit 1955-1984). Dieser Anstieg ist im Tiefland und hochalpin fast gleich stark. Saisonal ist die Erwärmung im Tiefland im Sommer (+1.7°C) und Frühjahr (+1.6°C) am stärksten, gefolgt vom Winter (+1.2°C), am schwächsten ist sie im Herbst (+0.7°C). In den Gipfelregionen ist diese Erwärmung bis auf den Herbst (+0.5°C) gleich stark und auch saisonal gleich verteilt. Der Jahresniederschlag hat sich um nur wenige Prozent verändert (leichte Zunahme im Westen, leichte Abnahme im Südosten). Die Jahressumme der Sonnenscheindauer hat regional einheitlich und auch hochalpin um ca. 10 Prozent zugenommen.

Zu Frage 3:

- *Sind diese Daten in die Regierungspolitik dieser Gesetzgebungsperiode eingeflossen, wenn ja, bei welchem Beschluss des Ministerrates konkret und konnte die Entwicklung hin zu einer Klimakatastrophe abgewendet werden? Wenn nein, warum nicht?*

Diese Frage ist an die österreichische Bundesregierung als Kollegialorgan gerichtet und kommt mir als Bundesministerin für Bildung, Wissenschaft und Forschung im Hinblick auf Art. 69 Abs. 1 B-VG nicht die Funktion des Vorsitzes der Bundesregierung zu. Diesbezüglich fällt die umfassende Beurteilung dieser Fragestellung nicht in die Zuständigkeit des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung.

Die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) hat gemäß §§ 22 ff Forschungsorganisationsgesetz, BGBl. Nr. 341/1981 idgF, u.a. den gesetzlichen Auftrag zur Auskunfts-, Gutachter- und Beratungstätigkeit für die Bundesverwaltung, Gebietskörperschaften und sonstige natürliche und juristische Personen. Im Zusammenhang mit dieser Informationspflicht steht die ZAMG allen Ressorts offen.

Die Beschlussprotokolle aus den Ministerrat-Sitzungen der XXVI. Gesetzgebungsperiode sind unter <https://www.bundestkanzleramt.gv.at/bundestkanzleramt/die-bundesregierung/ministerratsprotokolle.html> sowie unter weiterer Verlinkung auch die einzelnen Tagesordnungspunkte öffentlich abrufbar. Dazu zählt etwa der gemeinsame Bericht der Bundesministerin für Nachhaltigkeit und Tourismus, des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie und des Bundesministers für Bildung, Wissenschaft und Forschung, Zahl 557.950/0003-IV/5/19, betreffend Beschluss der Bioökonomiestrategie für Österreich (abrufbar unter <https://www.bundestkanzleramt.gv.at/medien/ministerraete/ministerraete-bis-mai-2019/49-ministerrat-am-13-maerz-2019.html>).

Zu Fragen 4 und 5:

- *Welche Strategien zieht das Ressort aus dem Klimawandel, der auch auf der Homepage der ZAMG ausdrücklich angesprochen wird?*
- *Mit welchen Ressorts wurde in Folge des Klimawandels konkret zu welchem Projekt Kontakt aufgenommen?*

Im Verantwortungsbereich des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung kommt dem Umwelt-, Natur- und Klimaschutz sowie der Nachhaltigkeit eine dementsprechende Bedeutung zu. Dementsprechend wurden und werden vielfältige inhaltliche und bewusstseinsbildende Maßnahmen und Aktivitäten folgend der ministeriellen Zuständigkeit gesetzt.

Beginnend mit dem Bildungsbereich sind in den bisherigen Lehrplänen aller Schularten wesentliche Inhalte und Fragestellungen zu Klima, Klimafaktoren, Klimawandel, Umwelteinflüssen usw. verankert. Zu diesen Themen sowie zu den begleitenden Unterrichtsprinzipien Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung, Politische Bildung, Wirtschafts- und Verbraucher/innenbildung, Gesundheitserziehung und Verkehrserziehung und deren Querverbindungen stehen Lehrkräften für ihren Unterricht zahlreiche Materialien bei Forum Umweltbildung (www.umweltbildung.at), Zentrum polis (www.politik-lernen.at), netzwerk-verkehrserziehung.at usw. zur Verfügung. Das Prinzip der nachhaltigen Entwicklung wird damit grundlegend thematisiert.

In der aktuellen Lehrplankonzeption „Lehrplan 2020“ werden zusätzlich Bildung für nachhaltige Entwicklung, Politische Bildung, Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung, nachhaltige Verkehrs- und Mobilitätserziehung, Wirtschafts- und Verbraucher/innenbildung für nachhaltigen Konsum, Global Citizenship Education und die Bezüge zur Agenda 2030 als überfachliche Themen verbindlich im Lehrplan als verpflichtende Lehrstoffinhalte verankert.

Darüber hinaus kommt in der Erstellung von technisch gewerblichen Lehrplänen dem Thema besondere Bedeutung zu. Je nach Fachrichtung werden die Themenbereiche „Nachhaltigkeit“ und „Umweltschutz“, individuell nach Ausbildungsprofil, behandelt. Exemplarisch können die Fachrichtungen Bautechnik, Chemieingenieure, Maschinenbau oder Kunststofftechnik angeführt werden. Die Schulstandorte haben zudem die Möglichkeit, im Rahmen der schulautonomen Lehrplanbestimmungen auf aktuelle Themen im Bereich der Stundentafel – und damit in einzelnen Unterrichtsgegenständen – oder in Form von Schwerpunktsetzungen zu reagieren.

Explizit angemerkt wird, dass im Bereich der Sonderformen mit Schuljahr 2018/19 ein Übergangslehrplan „Aufbaulehrgang für Berufstätige / Kolleg für Berufstätige für Erneuerbare Energie, Umwelt und Nachhaltigkeit“ genehmigt wurde. Die Einsatzgebiete der Absolventinnen und Absolventen diese Ausbildung sind so definiert, dass sie ingenieurmäßige sowie studien- und analyseorientierte Tätigkeiten in den erweiterten

Feldern der Elektrotechnik, nämlich „Erneuerbare Energietechnologien“ und „Automatisierungstechnik“, und in den erweiterten Feldern des Maschinenbaus, nämlich „Technische Mechanik und Berechnung“ und „Maschinen und Anlagen“, sowie im Feld „Ökologie und Ökonomie“ ausführen können.

Auf Schulebene wird die Initiative „ÖKOLOG Programm und Netzwerk“ des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung betrieben, dem mittlerweile über 570 Schulen angehören. Damit werden Schulen auf dem Weg zu einer ökologischen Alltagskultur unterstützt, an der die ganze Schulgemeinschaft mitwirkt und Verantwortung übernimmt. Mit dem „Umweltzeichen für Schulen und Pädagogische Hochschulen“ werden anhand der Umweltzeichen-Kriterien Bildungsleistungen - wie beispielsweise umweltorientierte Schulqualitätsprogramme im Rahmen von „Schulqualität Allgemeinbildung“ (SQA) oder Qualitätsinitiative Berufsbildung (QIBB) sowie umweltorientierter Projektunterricht -, Umweltleistungen (wie etwa Abfallkonzepte oder Energiebefunde) und Gesundheitsleistungen (wie beispielsweise Gesundheitsförderung, Ernährung oder Hygiene) dokumentiert und zertifiziert. Als Initiative des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus und des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung bietet das „Forum Umweltbildung“ eine breite Palette an Projekten, um sich aktiv für Bildung für nachhaltige Entwicklung in all ihren Facetten einzusetzen. Mithilfe des „Bildungsförderungsfonds für Gesundheit und Nachhaltige Entwicklung“ konnten in den letzten Jahren mehrere hundert einschlägige Umweltbildungsprojekte und Schulprojekte zu Bildung für nachhaltige Entwicklung an Schulen umgesetzt werden und damit sowohl für Schulentwicklung als auch für die Bewusstseinsbildung ein wesentlicher Grundstein gelegt werden. Hinsichtlich weiterer Details im Zusammenhang mit den Initiativen „ÖKOLOG Programm und Netzwerk“, „Umweltzeichen für Schulen und Pädagogischen Hochschulen“, „Forum Umweltbildung“ und „Bildungsförderungsfonds für Gesundheit und Nachhaltige Entwicklung“ sowie mit der Aus-, Fort- und Weiterbildung von Pädagoginnen und Pädagogen in den Kategorien Umwelterziehung, Globalisierung und Nachhaltigkeit wird auf die Beantwortung der Parlamentarischen Anfrage Nr. 3692/J-NR/2019 hingewiesen.

Im Rahmen des Forschungsprogramms Sparkling Science fördert das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung Projekte, in welchen Schülerinnen und Schüler aller Schulstufen aktiv in den Forschungsprozess einbezogen werden. In diesen Projekten unterstützen Schülerinnen und Schüler die Forschenden bei der wissenschaftlichen Arbeit, auch mit Klimaschutz im weitesten Sinne, und bei der Vermittlung der gemeinsamen Forschungsergebnisse an die Öffentlichkeit (<https://www.sparklingscience.at/de/projects/ueberblick.html>). Weitergehende Informationen zu den unterstützten Projekten zum Thema „Umweltbildung - natürliche Umwelt (Klima, Bäume, Wasser, Boden, Raum etc.)“ einschließlich der gewährten Fördersummen in EUR können ebenfalls der Beantwortung der Parlamentarischen Anfrage Nr. 3692/J-NR/2019 entnommen werden.

Auch in Bezug auf Bau- und Infrastrukturmaßnahmen im Bildungsbereich wurden und werden entsprechende Anstrengungen unternommen. Im Bundesschulbau besteht eine langjährige Tradition einer möglichst umweltschonenden Gebäudenutzung. Aufgrund dieser Vorgabe wurde bereits seit Längerem die systematische Umstellung von dezentralen Heizanlagen hin zur Versorgung auf Fernwärmebasis betrieben. Die Nutzung von Fernwärme, die in aller Regel großtechnisch erfolgt, kann hinsichtlich der Schadstoffbelastung regelmäßig günstiger bewertet werden. Zudem werden, soweit möglich, alternative Energieträger wie etwa Biomasseanlagen zur Beistellung der erforderlichen Heizenergie genutzt. Von insgesamt 608 erfassten Bundesschulstandorten/Amtsgebäuden der Bildungsdirektionen werden erneuerbare Energien (Biomasse oder Wärmepumpe) an 68 Standorten verwendet. An weiteren 362 Standorten besteht ein Fernwärmeanschluss (Erhebungsstand 12/2017). Beispielhaft sind auch die energetischen Investitionen der letzten 10 Jahre im Gebäudesektor durch das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung anzuführen:

- Schulentwicklungsprogramm (SCHEP) 2008: Rund 60 Sanierungen im Bestand, in der Regel mit Verbesserungen der thermischen Qualität gemäß Richtlinien des Österreichischen Instituts für Bautechnik (OIB).
- Konjunkturprogramm II 2008 (2009 – 2013): 31 explizite thermische Sanierungen bei Schulgebäuden mit einem Volumen von ca. EUR 45 Mio.
- Gewinnverwendung 2012: 5 explizite thermische Sanierungen bei Schulgebäuden mit einem Volumen von ca. EUR 15 Mio.
- Konjunkturprogramm 2013: 3 Sanierungen im Bestand, in der Regel mit Verbesserungen der thermischen Qualität mit einem Volumen von ca. EUR 67 Mio. (Gesamtprojektvolumen).

Eine allerdings weitaus wichtigere Maßnahme zur Reduktion von Schadstoffen ist eine Reduktion der verwendeten Primärenergieträger. Dieser Konzeption, folgend hat das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung als erster Bereich in der Bundesverwaltung gemeinsam mit der Bundesimmobiliengesellschaft m.b.H. (BIG) entsprechende Verträge zum Energiecontracting abgeschlossen. Mit Beschluss der Bundesregierung vom 20. März 2001 wurde – nach zwei Pilotprojekten mit dem seinerzeitigen Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (Pool Wien 1 und Wien 2) – das Umweltprojekt Energieeinspar-Contracting für Gebäude der BIG, in denen Bundesdienststellen untergebracht sind, gestartet. Daraus entwickelte sich in Folge das Langzeit-Klimaschutzprojekt „Bundescontracting Offensive“, bei dem sich das Bildungsressort als größter Kooperationspartner der BIG etablieren konnte. Eine Bilanz der abgeschlossenen Energieeinsparcontractingverträge (seit 1999) ergibt 173 Liegenschaften mit einer durchschnittlichen Einspargarantie von 19,78% sowie einer garantierten Energiekosteneinsparung pro Jahr in Höhe von EUR 2,2 Mio. (netto).

Seit Beginn der „Bundescontracting Offensive“ konnten bis einschließlich 2017

- CO²-Einsparungen von über 110.000 Tonnen,
- Energiekostenreduzierungen in Höhe von ca. EUR 28 Mio. sowie
- Energieeinsparungen (Strom und Wärme) im Ausmaß von ca. 620 GWh erreicht werden.

Diese Bemühungen werden selbstverständlich fortgesetzt, wobei sich für laufende bzw. im Planungsstadium befindliche Projekte nachstehendes Bild ergibt:

- 11 Contractingpools im Bereich des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung mit insgesamt 163 Liegenschaften befinden sich Stand Jänner 2019 im Laufen. Die durchschnittliche Einspargarantie beläuft sich auf 19,83%. Die damit verbundenen garantierten Energiekosteneinsparungen pro Jahr lassen sich mit EUR 1,75 Mio. (netto) beziffern und die garantierten CO²-Einsparungen mit insgesamt rd. 5.900 Tonnen/Jahr.
- Derzeit laufen die ersten Vorbereitungen für vier weitere Schulpools des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung, die alle mit einem geplanten Vertragsbeginn Anfang 2021 starten sollen.

Da der gewünschte Fortschritt bei der Verbrauchsreduktion sich nicht mehr nur über die Energiekostensparnis finanzieren lässt, haben das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung und die BIG im Interesse einer schnelleren Zielerreichung gemeinsam beschlossen, Contractingverträge, die ab 1. Jänner 2016 gestartet wurden, mit einem Investitionskostenzuschuss zu unterstützen. Dadurch können auch Energieeinsparungen erreicht werden, die sich zwar im Contractingzeitraum nicht aus Einsparungen finanzieren lassen, aber im Sinne des Umweltschutzes zur CO²-Reduzierung beitragen. Dieser Investitionskostenzuschuss betrifft insgesamt Verträge für 83 Liegenschaften von Bundesschulstandorten, wobei der Investitionskostenzuschuss pro Liegenschaft seitens des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung EUR 42.000,00 (brutto) pro Liegenschaft und seitens der BIG EUR 63.000,00 (brutto) pro Liegenschaft beträgt. Der gesamte Investitionskostenzuschuss für beauftragte Contractingverträge beläuft sich seitens des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung auf EUR 3.486.000,00 (brutto) und seitens der BIG auf EUR 5.229.000,00 (brutto).

Aus Sicht der Hochschulplanung und -koordination, insbesondere die Universitäten betreffend, ist zu betonen, dass im Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan das Thema Nachhaltigkeit einen immer höheren Stellenwert einnimmt. Der Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan (GUEP) ist ein strategisches Planungsdokument des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung, in dem Ziele zur Weiterentwicklung der Universitäten priorisiert sind. Bereits in dem GUEP 2019 - 2024 wurde das Thema prominent in einem Systemziel behandelt. In der Überarbeitung des GUEP 2022 - 2027 wird in Übereinstimmung mit den Zielsetzungen des HoP zudem darauf geachtet, dass das Nachhaltigkeitsprinzip in die universitäre Entwicklung und Profilbildung integriert wird. In Bezug auf die einzelnen Universitäten wird dementsprechend in den

Leistungsvereinbarungen darauf geachtet, dass Klima- und Nachhaltigkeitsthemen sowohl in die Bildungs- und Forschungsinhalte als auch in den Prozess der Wissensvermittlung integriert werden.

Die global akzeptierte Agenda 2030 (2015) mit ihrem Katalog von 17 Sustainable Development Goals (SDGs) wird als Rahmen zur Umsetzung von Klima-, Nachhaltigkeits- und Umweltthemen herangezogen. Das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung ist Teil der nationalen interministeriellen Arbeitsgruppe unter Vorsitz des Bundeskanzleramtes und des Bundesministeriums für Europa, Integration und Äußeres zur Umsetzung der Agenda 2030. Aktivitäten an Universitäten und im Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung orientieren sich deshalb auch an der Umsetzung der politischen Agenda 2030. Exemplarisch wird auf Folgendes hingewiesen:

- 2012 wurde die „Allianz Nachhaltige Universitäten“ mit Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung mit dem Ziel gegründet, universitätsübergreifend Erfahrungen auszutauschen und Synergien in der Lehre, Forschung, Universitätsmanagement, Wissensaustausch und Nachhaltigkeitsstrategie zu nutzen. Ein Beispiel aus der Lehre ist die universitätsübergreifende Abhaltung von offenen inter- und transdisziplinären Ringvorlesungen in Graz (Sustainability4U) und Wien (Sustainability Challenge).
- Die SDGs wurden Thema in den Leistungsverhandlungen des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung mit den Universitäten und 2017 wurde, unter Federführung der Allianz nachhaltige Universitäten und mit Unterstützung des Ministeriums, das Projekt „UniNetZ - Universitäten für Nachhaltige Entwicklungsziele“ zur Umsetzung der SDGs gestartet. Derzeit sind 16 Universitäten, aber auch die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG), die Geologische Bundesanstalt (GBA) und das CCCA (Climate Change Center Austria), Mitglied bei UniNetZ. Die Universitäten übernahmen in den Leistungsvereinbarungen 2019 - 2021 Patenschaften bzw. Mitgliedschaften für die Weiterentwicklung unterschiedlicher SDGs, die ihrer universitätsinternen Fachexpertise in Forschung und Lehre entsprechen.
- Das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung und das Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus vergeben seit 2008 gemeinsam alle zwei Jahre einen „Sustainability Award“ an Universitäten für unterschiedlichste Projekte, die neben Klima- und Umweltaspekten auch soziale Anliegen und wirtschaftliche Entwicklungen berücksichtigen. Zudem betreibt das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung die Plattform OpenScience4Sustainability (OS4S), die dem Austausch zum Thema Nachhaltigkeit und SDGs im Internet und in sozialen Medien dient.
- Die SDGs sind auch Teil der Leistungsvereinbarungen des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen wie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (2018 - 2020) und dem IST

Austria (2018 - 2020), aber auch Inhalt der strategischen Ausrichtung der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) und der Geologischen Bundesanstalt (GBA).

In den letzten Jahren wurden auch im Rahmen der Hochschulraum- Strukturmittelausschreibungen Projekte mit Zielsetzungen im Bereich des Klima- und Umweltschutzes ausgewählt. Dafür wurden zusätzliche, über das Leistungsvereinbarungs-Budget hinausgehende Mittel zur Verfügung gestellt. Damit wird den Universitäten eine Vorantreibung der Grundlagenforschung ermöglicht und der Wissenstransfer in die Gesellschaft unterstützt. Bereits in der Programmausschreibung 2013 wurden finanziert:

- Etablierung des Climate Change Centres Austria (CCCA) als Netzwerk von universitären und außeruniversitären Partnern und zentralem Ansprechpartner für Fragen des Klimawandels in Österreich (rd. EUR 2,3 Mio., siehe dazu auch die nachstehenden Ausführungen).
- KLIMAGRO: ein Projekt der Universitäten Innsbruck und Bozen zur Quantifizierung von Kenngrößen des Wasserhaushalts in den Longterm Ecological - Forschungsgebieten Stubaital und Matschertal (EUR 346.000).

Als Beispiele aus der Programmausschreibung 2016 werden angeführt:

- Aufbau von universitären DNA-Barcoding-Pipelines für ABOL der österreichischen Biodiversitätsinitiative „Austrian Barcode of Life“: Universität Graz in Kooperation mit den Universitäten Wien, Salzburg, der Universität für Bodenkultur und der Veterinärmedizinischen Universität, dem Naturhistorischen Museum Wien, dem Tiroler Landesmuseum und dem Joanneum Graz (EUR 1 Mio.).
- GEOCLIM Data Infrastructure Austria - Schaffung international konkurrenzfähiger Rechen- und Speicherkapazität für Monitoring und Modellierungen von Klima, Atmosphäre, Wasserhaushalt, Ökosystemen: Universität Graz in Kooperation mit der Universität für Bodenkultur, den Technischen Universitäten Wien und Graz, der Universität Wien, der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG), dem Earth Observation Data Centre (EODC) und dem CCCA (EUR 1,5 Mio.).
- Innsbruck Atmospheric Observatory (IAO): Anschaffung von Infrastruktur für atmosphärenchemische und -physikalische Forschung im urbanen alpinen Raum (EUR 672.000).
- Core Facility für wissenschaftliche Bohrkernanalysen als Informationsträger für Geo-, Umwelt- und sonstige Grundlagenforschung: Universität Innsbruck in Kooperation mit den Universitäten Wien, Graz, Salzburg, der Universität für Bodenkultur, der Montanuniversität Leoben und dem Naturhistorischen Museum Wien (EUR 456.750).
- 4D Mountain Monitoring Lag - Investitionen in Messinfrastruktur für Naturraum- und Umweltmonitoring mit Fokus auf Gebirgsräumen: Universität Innsbruck in Kooperation mit der Universität Graz, der Technischen Universität Graz und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) (EUR 300.000).
- Multifunktionale Wasserwege im Responsible River Modelling Center (RRMC) als Teil von DREAM - Einrichtung eines Labors für integrative Untersuchungen im Wasserbau und

Fließgewässermanagement auch unter dem Einfluss des Klimawandels: Universität für Bodenkultur Wien (EUR 3 Mio.).

Der Klimawandel ist auch Gegenstand von Aktivitäten, die von der FTI-Strategie des Bundes adressiert werden (Klimawandel und Ressourcenknappheit). Dieser Strategie folgend unterstützt das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung in Forschungsraum- und Hochschulkooperationen Klima-, Ressourcen- und Nachhaltigkeitsforschung, die Beiträge zur Reduzierung des Klimawandels wie zu dessen Anpassung liefern.

Beispiele sind die Förderung des Climate Change Center Austria (CCCA), die Beteiligung am JPI CLIMATE (Joint Programming Initiative „Connecting Climate Knowledge for Europe“) und die Initiative „Internationale Programme Earth System Sciences“, abgewickelt von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW). Gemeinsam mit dem Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (Federführung) und dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie wurde die Bioökonomiestrategie für Österreich erarbeitet. Derzeit arbeiten die genannten Bundesministerien an der Erstellung des Bioökonomie Aktionsplans.

Auch die Geologische Bundesanstalt (GBA) arbeitet im Sinne der Bewältigung des Klimawandels mit diversen Bundes- und Landeseinrichtungen zusammen, z.B. errichtet sie für die Wildbach- und Lawinenverbauung (Dienststelle des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus) eine Ereignisdatenbank und baut eine Geomonitoring-Datenbank für Österreich auf, in der gravitative Massenbewegungen erfasst werden.

Zu Frage 6:

- *Wie hat Ihr Ressort das Vorhaben, auf gewissen Strecken der österreichischen Autobahnen die Höchstgeschwindigkeit auf 140 km/h zu erhöhen, konkret bewertet?*

Die Regelung der generellen Höchstgeschwindigkeit liegt in der Zuständigkeit des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie.

Zu Frage 7:

- *Haben Sie auch mit dem Verkehrsministerium in dieser Gesetzgebungsperiode Kontakt gehabt, um auf die Dringlichkeit des Umstiegs auf öffentliche Verkehrsmittel hinzuweisen? Wenn ja, welche Ergebnisse brachte dieser Kontakt? Wenn nein, warum nicht?*

Es ist nicht Aufgabe eines obersten Vollzugsorgans, einem anderen obersten Vollzugsorgan Hinweise zu dessen Wirkungs- bzw. Zuständigkeitsbereich zu geben. Was die Verfügbarmachung von Daten anbelangt wird auf die vorstehenden Ausführungen, insbesondere zu Frage 3 hingewiesen.

Zu Frage 8:

- *Welche Auswirkungen hätte nach den bisherigen Forschungsergebnissen der ZAMG die Einführung einer Schuldenbremse für Bund, Länder und Gemeinden auf die für die Überwindung der Klimakrise notwendigen Investitionen?*

Es wird darauf hingewiesen, dass - abgesehen von etwaigen Initiativanträgen des Nationalrates gemäß Art. 41 Abs. 1 B-VG - gemäß Teil 2 Abschnitt G der Anlage zu § 2 zum Bundesministeriengesetz 1986, BGBl. Nr. 76 idGF Angelegenheiten der Finanzverfassung einschließlich des Finanzausgleiches sowie der Bundesfinanzen, darunter die Führung des Bundeshaushaltes, in den Wirkungsbereich des Bundesministeriums für Finanzen fallen. Fiskalische Maßnahmen stellen keinen Gegenstand der Vollziehung durch das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung dar. Die gegenständlichen Fragestellungen wären zuständigkeitshalber an den Bundesminister für Finanzen zu richten.

Zu Frage 9:

- *Wie beurteilen Sie als Bundesministerin für Bildung, Wissenschaft und Forschung die Ansiedelung der ZAMG in Ihrem Ressort angesichts des Klimawandels oder wäre der Klimawandel besser in einem anderen Ressort, beispielsweise bei der Bundeskanzlerin direkt, oder in jenem Ressort, welches auch die Umweltagenden zu betreuen hat, zu bekämpfen? Wenn ja, in welchem?*

Dem Fragerecht gemäß Art. 52 B-VG und § 24 Abs. 1 der Geschäftsordnung des Bundesrates unterliegen nur Handlungen und Unterlassungen (vgl. dazu und zum vergleichbaren § 90 des Geschäftsordnungsgesetzes 1975: Morscher, Die parlamentarische Interpellation, 1973, 434 f; Nödl, Parlamentarische Kontrolle, 1995, 104 f; Atzwanger/Zögernitz, Nationalrat-Geschäftsordnung, 1999, 366). Kein Gegenstand des Interpellationsrechts sind daher bloße Meinungen (auch: Rechtsmeinungen) und Einschätzungen.

Sachlich ist festzuhalten, dass es nicht Aufgabe der Vollziehung ist, über Entscheidungen des Bundesgesetzgebers zu spekulieren. Demgemäß weist das Bundesministeriengesetz 1986, BGBl. Nr. 76 idGF, die Angelegenheiten der Wissenschaften, darunter der wissenschaftlichen Anstalten und Forschungseinrichtungen und der wissenschaftlichen Sammlungen und Einrichtungen, dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung zur Besorgung zu (Anlage zu § 2, Teil 2 Abschnitt E Z 4). Die §§ 22 ff Forschungsorganisationsgesetz, BGBl. Nr. 341/1981 idGF, legen fest, dass die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) eine Einrichtung des Bundes ist und der Bundesministerin oder dem Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung untersteht. Zu den Aufgaben der ZAMG zählen unter anderem die Auskunft-, Gutachter- und Beratungstätigkeit für die Bundesverwaltung, Gebietskörperschaften und sonstige natürliche und juristische Personen. Ausgehend vom gesetzlichen Auftrag der ZAMG u.a. für die Bundesverwaltung im Gesamten relativieren sich hypothetische Zuordnungsfragen.

Zu Frage 10:

- *Werden Sie sich in der Bundesregierung dafür einsetzen, dass bei jedem legislatischen Vorhaben in Zukunft die Auswirkungen desselben auf das Klima detailliert darzustellen sind?*

Dazu wird auf die Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Abschätzung der Auswirkungen auf die Umwelt im Rahmen der wirkungsorientierten Folgenabschätzung bei Regelungsvorhaben und sonstigen Vorhaben (WFA-Umwelt-Verordnung - WFA-UV), BGBl. II Nr. 493/2012, verwiesen.

Zu Frage 11:

- *Weisen die vorliegenden Klimadaten in der ZAMG auch auf solche Entwicklungen hin (bis 2050 in den europäischen Metropolen 4,7 Grad wärmer im Winter, 3,5 Grad wärmer im Sommer), wie das die Studie der ETH Zürich vorsieht?*

Nein, nicht in diesem Ausmaß, entsprechend der Auskunft der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG). Die Zahlenwerte der hier zitierten Studie der ETH Zürich (ETHZ) beziehen sich auf die Änderung der mittleren maximalen bzw. minimalen Temperaturen im wärmsten bzw. kältesten Monat (Juli bzw. Januar).

Die von der ZAMG verwendeten aktuellen österreichischen Klimaszenarien ÖKS15 - https://www.bmnt.gv.at/umwelt/klimaschutz/klimapolitik_national/anpassungsstrategie/klimaszenarien.html - beruhen auf der aktuellsten Generation hoch aufgelöster regionaler Klimamodelle für Europa und zeigen für Wien für die Mitte des 21. Jahrhunderts (gleiches Klimaschutzszenario RCP4.5 wie in der ETHZ Studie) eine Zunahme dieser mittleren Maxima von +2.9°C und +2,2°C im Januar bzw. Juli bei einer gleichzeitigen Zunahme der mittleren Winter- (Mittel von Dezember bis Februar) bzw. Sommertemperatur (Mittel von Juni bis August) von 1.4°C bzw. 1.3°C. In globalen Modellen (wie in der PLOS Studie verwendet) können regionale Effekte und insbesondere der Tagesgang der Temperatur (also Maxima und Minima) bei weitem nicht so gut dargestellt werden, wie in regionalen Modellen. Es ist also davon auszugehen, dass die Werte aus den ÖKS15 Klimaszenarien robuster sind als jene der Schweizer Studie, welche wegen ihrer globalen Dimension weniger Details berücksichtigen konnte.

Zu Frage 12:

- *Welche Auswirkungen hätte eine solche Temperaturerhöhung konkret auf die Metropole Wien?*

Nach Befassung der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) wird auf mögliche Auswirkungen nur qualitativ eingegangen, da eine detaillierte und quantitative Bewertung der ökonomischen, ökologischen und medizinischen Folgen der Erwärmung nicht Kernexpertise der ZAMG ist. Generell führt eine stärkere Temperaturerhöhung zu mehr

Hitzetagen (Tage mit Maximaltemperaturen > 30°C) und somit zu erhöhter Hitzebelastung. Für das Klimaschutzszenario (RCP4.5) zeigen die ÖKS15 Klimaszenarien bei der oben beschriebenen Temperaturerhöhung bis zur Mitte des 21. Jahrhunderts eine Zunahme der mittleren Anzahl an Hitzetagen von +5 Tagen im Vergleich zum Zeitraum 1971-2000. Eine erhöhte Hitzebelastung kann negative Folgen für Wohlbefinden und Gesundheit der Menschen haben und mögliche Auswirkungen auf das gesamte städtische Ökosystem, das sich ganz unterschiedlich an die schnellen Klimaveränderungen anpassen kann. Extreme Temperaturen können außerdem direkten Schaden an der städtischen Infrastruktur ausüben (z.B. Schienen, Straßen, Gebäude). Besonders empfindlich sind elektronische Systeme, die gekühlt werden müssen.

Wien, 04. September 2019

Die Bundesministerin

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Iris Rauskala eh.

