

DIⁱⁿ Maria Patek, MBA
Bundesministerin für
Nachhaltigkeit und Tourismus

Herrn
Mag. Wolfgang Sobotka
Präsident des Nationalrats
Parlament
1017 Wien

Geschäftszahl: BMNT-LE.4.2.4/0131-RD 3/2019

Ihr Zeichen: BKA - PDion (PDion)4032/J-NR/2019

Wien, 4. September 2019

Sehr geehrter Herr Präsident,

die Abgeordneten zum Nationalrat Mag. Bruno Rossmann, Kolleginnen und Kollegen haben am 23.07.2019 unter der Nr. **4032/J** an die Bundesministerin für Nachhaltigkeit und Tourismus eine schriftliche parlamentarische Anfrage betreffend Volkswirtschaftliche Auswirkungen durch den Klimawandel gerichtet.

Diese Anfrage beantworte ich nach den mir vorliegenden Informationen wie folgt:

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die Erstellung der langfristigen Budgetprognose (Hauptfragen 1 bis 5) in den Zuständigkeitsbereich des Bundesministeriums für Finanzen fällt. Das Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus wird dabei für eine entsprechende Berücksichtigung von Aspekten des Klimawandels (mit seinen finanziellen Implikationen) in dieser Langfristprognose eintreten.

Zu diesem großen Themenbereich liegen bereits grundlegende wissenschaftliche Arbeiten vor. Es darf in diesem Zusammenhang auf die Ergebnisse der Projekte COIN (Cost of Inaction – Assessing Costs of Climate Change for Austria: <https://coin.ccca.ac.at/>) und PACINAS (Public Adaption to Climate Change: <http://anpassung.ccca.at/pacinas/ergebnisse/>), die im Rahmen des Austrian Climate Research Programme (ACRP) erstellt wurden, verwiesen werden.

Insofern wird in diesem Zusammenhang, hinsichtlich der Fragen, welche Mehrausgaben und/oder Mindereinnahmen darauf basierend für die öffentliche Hand veranschlagt werden, auf das Projekt PACINAS hingewiesen, welches sich mit den Kosten durch Klimawandelanpassung für den Öffentlichen Haushalt und den damit verbundenen Effekten für die Volkswirtschaft beschäftigt. Die wichtigsten Aussagen gehen aus dem Factsheet „Ausgaben des Bundes für die Klimawandelanpassung“ hervor (siehe http://anpassung.ccca.at/pacinas/wp-content/uploads/sites/3/2017/06/PACINAS_factsheet_4_DE.pdf).

Daraus geht auch hervor, dass die Anpassungskosten in den nächsten drei Jahrzehnten durch den Klimawandel wahrscheinlich stark steigen werden, mit wichtigen Implikationen für den Bundeshaushalt und die öffentlichen Finanzen.

Zur Frage 1:

- Welcher volkswirtschaftliche Mehraufwand und/oder Minderertrag durch die laut Sachstandsbericht bereits vorliegende und zu erwartende Abnahme der Schneebedeckung in den Bergen sowie Hitzekonzentrationen im urbanen Raum wurde in der langfristigen Budgetprognose des Bundes (gem § 15 Abs 2 BHG 2013) vom April 2016 berücksichtigt bzw. wird in der zu erstellenden neuen Prognose berücksichtigt werden?
 - a. Welche Mehrkosten und/oder Mindererlöse werden aufgrund häufigerer künstlicher Beschneigung und weniger winterlicher Bedingungen im Speziellen im Wintertourismus erwartet?
 - b. Welche Mehrkosten und/oder Mindererlöse werden aufgrund unwirtlicher Umstände in Städten im Speziellen im Sommertourismus erwartet?
 - c. Welche Mehrausgaben und/oder Mindereinnahmen werden darauf basierend für die öffentliche Hand veranschlagt?

Die Ergebnisse der COIN-Studie gehen von jährlichen Einbußen im Wintertourismus in dreistelliger Millionenhöhe aus, sofern nicht auf die geänderten klimatischen Bedingungen reagiert wird. Die heimische Tourismuswirtschaft setzt jedoch Maßnahmen zur Anpassung an die sich ändernden Rahmenbedingungen. Im Wintertourismus steht zum Beispiel nicht mehr der Wintersport alleine im Mittelpunkt, sondern auch die Themen Kulinarik, Gesundheit, Wellness und Kultur. Neben anderen, haben auch diese Maßnahmen dazu geführt, dass der Wintertourismus in den letzten Jahren keine Einbußen erlitten hat. So wurden im Winter 2018/2019 mehr als 72 Millionen Nächtigungen gezählt – mehr als jemals zuvor.

Der Klimawandel wird im Tourismus zwar zu Veränderungen führen, aber nicht zwingend zu Rückgängen. Ziel ist es die Chancen des Klimaschutzes zu nützen und sich vorausschauend an neue Gegebenheiten anzupassen.

Mit dem „Plan T – Masterplan für Tourismus“ wurden die Leitplanken für eine nachhaltige Weiterentwicklung des Tourismusstandorts Österreich gesetzt. Nachhaltigkeit in allen Dimensionen wird die zukünftige Tourismuspolitik bestimmen.

Auch im Sommertourismus sind Veränderungen zu erwarten. Neben dem nach wie vor boomenden Städtetourismus erlebt der Sommerurlaub in Österreich in den Bergen sowie an den Seen einen Aufschwung. Die oben zitierte COIN-Studie sieht den heimischen Sommertourismus nicht als Verlierer des Klimawandels, sondern geht sogar von einem Plus von rund 500.000 Übernachtungen jährlich für den Zeitraum zwischen 2036 und 2065 aus.

Zur Frage 2:

- Welcher volkswirtschaftliche Mehraufwand und/oder Minderertrag durch die laut Sachstandbericht bereits vorliegenden und noch zu erwartenden Gletscherabflüsse und Veränderungen der Wasserbilanzen wurde in der langfristigen Budgetprognose des Bundes (gem § 15 Abs 2 BHG 2013) vom April 2016 berücksichtigt bzw. wird in der zu erstellenden neuen Prognose berücksichtigt werden?
 - a. Welche Mehrkosten werden aufgrund von Schwankungen in Abflüssen, Hoch- und Niederwassern im Speziellen in der Landwirtschaft erwartet?
 - b. Welche Mehrkosten werden aufgrund erhöhter Schwermetallbelastungen im Speziellen in der Wasserwirtschaft erwartet?
 - c. Welche Mehrkosten werden aufgrund von Qualitätsverlusten in oberflächennahen Grundwasserkörpern im Speziellen in der Wasserwirtschaft erwartet?
 - d. Welche Mehrkosten werden aufgrund geringerer Grundwasserneubildung im Speziellen in der Landwirtschaft erwartet?
 - e. Welche Mehrkosten werden aufgrund des höheren Bewässerungsbedarfs im Speziellen in der Landwirtschaft erwartet?
 - f. Welche Mehrausgaben und/oder Mindereinnahmen werden darauf basierend für die öffentliche Hand veranschlagt?

Im Rahmen des vom Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus beauftragten Forschungsprojekts „Wasserwirtschaftliche Aspekte von Blockgletschern in Kristallingebieten der Ostalpen – Speicherverhalten, Abflussdynamik und Hydrochemie mit Schwerpunkt Schwermetallbelastung“ lag der Projektschwerpunkt, neben der Untersuchung der quantitativen Aspekte des Abflussverhaltens, vor allem auf der österreichweiten Erfassung der hydrochemischen Parameter von Blockgletscherquellen mit besonderem Augenmerk auf

Schwermetalle. Die Ergebnisse sind unter <https://www.bmnt.gv.at/wasser/wasserqualitaet/RG-HeavyMetal.html> veröffentlicht und können als Grundlage für die Beurteilung der Auswirkungen des Klimawandels, wie der zunehmenden Permafrostproblematik mit steigendem Gefahrenpotential für die bewohnten Gebirgstäler, genutzt werden.

Hinsichtlich zukünftiger Hochwasserschäden wird auf die Studie PACINAS, Factsheet 2: Fallstudie Hochwasser: Iteratives Klimarisikomanagement, verwiesen:
http://anpassung.ccca.at/pacinas/wp-content/uploads/sites/3/2017/06/PACINAS_factsheet_2_DE.pdf

Da die zukünftige Entwicklung der Niederschlagsverteilung in Raum und Zeit mit großen Unsicherheiten behaftet ist, kann die Frage hinsichtlich Mehrkosten aufgrund von Qualitätsverlusten in oberflächennahen Grundwasserkörpern im Speziellen in der Wasserwirtschaft derzeit nicht seriös beantwortet werden.

Die Hauptergebnisse der ökonomischen Auswirkungen des Klimawandels auf die Landwirtschaft lassen sich aus dem COIN Factsheet „Landwirtschaft“ ableiten, siehe dazu:
https://coin.ccca.ac.at/sites/coin.ccca.ac.at/files/factsheets/2_landwirtschaft_v4_02112015.pdf.

Zur Frage 3:

- Welcher volkswirtschaftliche Mehraufwand und/oder Minderertrag durch die laut Sachstandbericht bereits vorliegenden und noch zu erwartenden Rahmenbedingungen für Pflanzen, Mikroorganismen und Nutztiere wurde in der langfristigen Budgetprognose des Bundes (gem § 15 Abs 2 BHG 2013) vom April 2016 berücksichtigt bzw. wird in der zu erstellenden neuen Prognose berücksichtigt werden?
 - a. Welche Mehrkosten werden aufgrund verstärkter Ausbreitung von Infektionserregern und Krankheitsüberträgern im Speziellen im Gesundheitssystem erwartet?
 - b. Welche Mehrkosten werden aufgrund der stärkeren Verbreitung von Infektionserregern und Krankheitsüberträgern im Speziellen in der Landwirtschaft erwartet?
 - c. Welche Mehrkosten werden aufgrund der stärkeren Verbreitung von schädlichen Pilzarten im Speziellen in der Land- und Forstwirtschaft erwartet?
 - d. Welche Mehrkosten werden aufgrund vermehrter Trockenstressperioden, veränderter Umgebungsbedingungen und dadurch notwendiger Umpflanzungen im Speziellen in der Forstwirtschaft erwartet?
 - e. Welche Mehrkosten oder Mindereinnahmen werden aufgrund vermehrter Trockenschäden im Speziellen in der Landwirtschaft erwartet?
 - f. Welche Mehrkosten werden aufgrund verschärfter Wetterbedingungen im Speziellen im Erntebetrieb der Landwirtschaft erwartet?
 - g. Welche Mehrkosten oder Mindereinnahmen werden aufgrund der Auswirkungen von Sturm- und Hagelschäden im Speziellen in der Landwirtschaft erwartet?

- h. Welche Mindererlöse werden aufgrund des Rückgangs bestimmter Fischbestände im Speziellen in der Fischerei und der Gastronomie erwartet?
- i. Welche Mehrausgaben und/oder Mindereinnahmen werden darauf basierend für die öffentliche Hand veranschlagt?

Die Frage hinsichtlich zu erwartender Mehrkosten aufgrund verstärkter Ausbreitung von Infektionserregern und Krankheitsüberträgern im Speziellen im Gesundheitssystem fällt nicht in den Vollziehungsbereich des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus.

Aus phytosanitärer Sicht gibt es Zusammenhänge zwischen dem Klimawandel und der Schädigung von Pflanzen durch Krankheiten und Schädlinge. Generell wird eine Zunahme von neuen invasiven Schaderregern, besonders von pflanzenschädigenden Insekten, aufgrund des Klimawandels in Kombination mit der Internationalisierung des Handels prognostiziert. Aktuell etablieren sich circa zehn Arten gebietsfremder Schadorganismen an Pflanzen in Europa pro Dekade.

In den bisher eher gemäßigten Klimazonen wird insbesondere eine Zunahme des Auftretens von Schadinsekten prognostiziert, da sich steigende Temperaturen günstig auf die Synchronisation mit den Wirtspflanzen, auf die Populationsentwicklung und das Wanderungsverhalten sowie die Überwinterungsbedingungen für Pflanzenschädlinge auswirken können. Langfristig könnte das veränderte Klima aber auch zur Verschiebung von Anbauzonen für ganze Gruppen von Kulturpflanzen führen.

Die potenzielle Schädigung der landwirtschaftlichen Kulturen bzw. der Biodiversität insgesamt ist derzeit nicht abschätzbar. Das liegt an der Vielzahl von abiotischen und biotischen Faktoren, die die Pflanzen schädigen können, aber auch an nicht vorhersehbaren Adaptierungen von Schaderregern, sowie am Fehlen von geeignetem Datenmaterial. Ein einheitlicher Trend für alle Schaderreger über alle land- und forstwirtschaftlichen Kulturen ist derzeit nicht erkennbar.

Entsprechende Studien und Abschätzungen der zu erwartenden ökonomischen Auswirkungen für einzelne Schaderreger, die auch den Einfluss des Klimawandels berücksichtigen, werden aktuell von der Europäischen Lebensmittelbehörde (EFSA) und der Pflanzenschutzorganisation für Europa und das Mittelmeer (EPPO) durchgeführt. In Österreich hat sich die Österreichische Agentur für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit GmbH (AGES) bereits bei verschiedenen Forschungsprojekten im Rahmen des Austrian Climate Research Programme (ACRP) mit diesem Thema beschäftigt.

Zur Abschätzung der Mehrkosten müssten allerdings für einzelne Kulturpflanzen-Schaderreger-Kombinationen die ökonomischen Auswirkungen im Gesamtzusammenhang

der Auswirkungen des Klimawandels auf die Produktion der jeweiligen land- und forstwirtschaftlichen Kulturen analysiert werden. Dazu wird international derzeit noch an Modellen und Modellvergleichen gearbeitet.

Das Auftreten von Tierseuchen ist unvorhersehbar und nicht seriös prognostizierbar. Um Tierhalterinnen und Tierhalter bei der Risikoabsicherung zu unterstützen, wurde beginnend mit 2019 eine Prämienzuzahlung aus öffentlichen Mitteln zu Tierversicherungen eingeführt. Es werden 55 Prozent der Versicherungsprämie durch Mittel des Bundes und der Bundesländer finanziert. Der Bund hat zusätzlich gemäß Tierseuchengesetz bei Keulungen von Tierbeständen aufgrund behördlicher Anordnungen den Tierwert zu ersetzen. Daneben gilt es natürlich auf Betriebsebene vorbeugend alle erforderlichen Maßnahmen zur Verbesserung der Biosicherheit zu treffen.

Für den forstwirtschaftlichen Bereich liefert die Dokumentation der Waldschadensfaktoren (DWF) relevante Daten zur Ausbreitung von Schäden durch biotische und abiotische Faktoren. Dafür werden jährlich seitens der Bezirksforstinspektionen Österreichs Flächen- und Schadensdaten von insgesamt 73 Schadfaktoren an Waldbäumen erhoben. Für drei Pilzkrankheiten wurde von 2002 bis 2018 eine deutliche Ausbreitung in Bestand bzw. Baumarten gefährndem Ausmaß dokumentiert (siehe <https://bfw.ac.at/rz/bfwcms.web?dok=9605>).

Das Eschentriebsterben (*Hymenoscyphus fraxineus*), als Beispiel eines invasiven Pathogens, erfasste nach dem Erstauftreten in Österreich 2006 innerhalb von fünf Jahren das gesamte Bundesgebiet und nimmt weiter an Intensität und Schadwirkung unter Beteiligung sekundärer, vom Klimawandel profitierender Schadfaktoren im Wurzelbereich stetig zu. Die Erhaltung der Esche als Baumart mit weitem ökologischen Spektrum wird über die Aufforstung mit gegen das Eschentriebsterben resistenten Eschenherkünften hinaus auch einen erhöhten Pflegeaufwand in Mischwäldern mit Anteilen nicht resistenter Eschen erfordern.

Hallimasch (*Armillaria* spp.) als ubiquitärer Nutznießer von Klimastress hat in den vergangenen Jahren laut DWF ebenfalls zugenommen. Die Arten dieser Gattung profitieren von außergewöhnlichem Trockenstress und breiten sich gerade in Nadelholzbeständen der Fichte und anderer Koniferen zunehmend aus. Auch hier liegt die Lösung im Umbau von Nadelholz-Monokulturen in Mischwälder mit Laubhölzern unter ökologisch bestimmter Auswahl der Artengarnitur und entsprechenden nachfolgenden Pflegemaßnahmen.

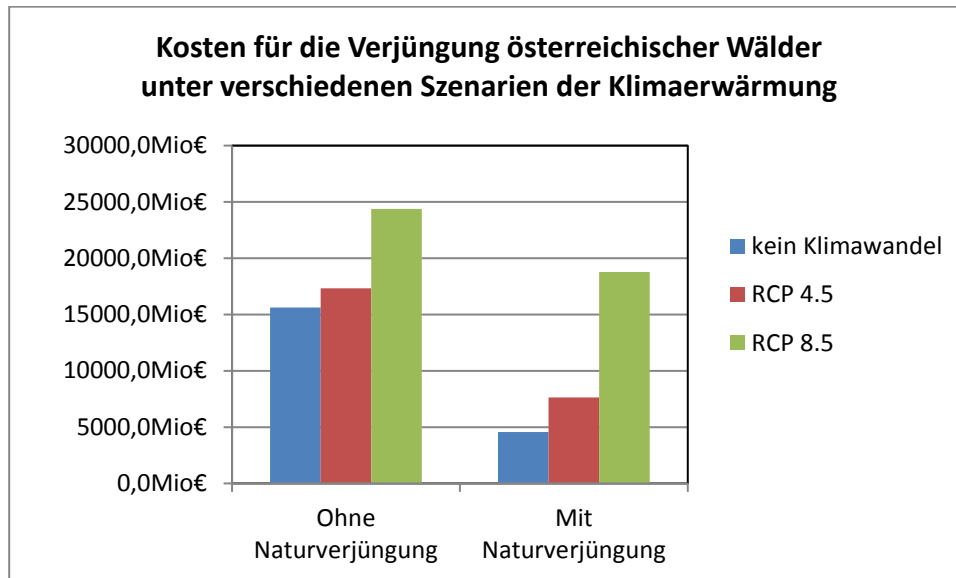
Das dritte Beispiel betrifft mit der Kiefer eine Baumgattung, die nur bei bestimmten Klimastress-Kombinationen von einer Pilzkrankheit befallen wird: beim Diplodia-

Triebsterben (*Diplodia sapinea*), das seit Anfang der Neunzigerjahre in Schwarz- und Weisskiefernbeständen grassiert, lösen milde Winter, kurzfristig hohe Niederschlagsmengen im Frühjahr und extremer Trockenstress im Sommer die Ausbreitung im epidemischen Ausmaß aus. Betroffen sind sämtliche Kiefernbestände im Osten des Bundesgebietes. Hier liegt die Zukunft im teilweisen Ersatz durch andere Baumarten, um den Aufbau des Infektionspotentials in Zukunft zu unterbinden.

Es ist zu erwarten, dass die aktuellen Schadflächen in Zukunft unter dem Klimawandel zunehmen werden. Beim Eschentriebsterben kann mit 90 Prozent der Fläche (80.000 Hektar), beim Kieferntriebsterben mit 50 Prozent der Fläche im Osten Österreichs (50.000 Hektar) und für den Hallimasch mit einer Verdreifachung der aktuellen Situation (10.000 Hektar) gerechnet werden. Damit ergeben sich in der Forstwirtschaft Mehrkosten in der Bewirtschaftung von rund 400 Millionen Euro bis 2100 oder 5 Millionen Euro pro Jahr.

Der österreichische Wirtschaftswald (Ertragswald) hat eine Größe von ca. 3,4 Millionen Hektar. Bei gleichbleibenden Klimabedingungen und unter der realistischen Annahme, dass bis zum Ende des Jahrhunderts alle Ertragswaldflächen mindestens einmal verjüngt werden, betragen die Kosten für diese Verjüngung zwischen 5 und 15 Milliarden Euro, in Abhängigkeit davon, in welchem Ausmaß Naturverjüngung bzw. Kunstverjüngung genutzt werden.

Durch den Klimawandel nimmt die Eignung der heute vorherrschenden Baumarten und Herkünfte auf vielen Flächen ab. Je nachdem, welches Szenario der Klimaerwärmung tatsächlich eintritt, müssen bis zum Ende des Jahrhunderts 17 Prozent bis 66 Prozent des Ertragswaldes umgewandelt werden. Zum Einsatz kommen Laubhölzer oder andere klimaresistente Nadelhölzer. Für beide Optionen kann keine Naturverjüngung zum Einsatz kommen, denn die zukünftig geeigneten Baumarten kommen derzeit auf vielen Flächen nicht vor. Zudem sind die Kosten für diesen Umbau höher, denn die Kosten pro Forstpflanze, die Anzahl der Pflanzen pro Hektar, vor allem aber der Schutz vor Wildverbiss und die Pflegekosten sind für die meisten Baumartenalternativen deutlich höher. Wo immer klimageeignete Baumarten bereits vorkommen, könnte Naturverjüngung zum Einsatz kommen. Für das Klimaszenario RCP 4.5, für das eine moderate globale Erwärmung von 2,6 Grad Celsius eintreten würde, würden die Kosten für die Waldverjüngung auf 7,6 bis 17,3 Milliarden Euro bis zum Ende des Jahrhunderts steigen. Tritt stattdessen das Klimaszenario RCP 8.5 ein, für welches ein globaler Temperaturanstieg von 4,8 Grad Celsius prognostiziert wird, so steigen die Verjüngungskosten auf 18,8 bis 24,4 Milliarden Euro.



Quelle: BFW

In den letzten Jahren haben die Ernteerträge pro Jahr stark variiert. Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass die Häufigkeit von extremen Wetterereignissen – insbesondere Dürre und Spätfröste – in den letzten Jahren spürbar zugenommen hat.

Gemäß dem Ergebnis des Projekts COIN kann es unter Annahme eines moderaten Klimawandels und moderater sozio-ökonomischer Entwicklungen bis zur Mitte dieses Jahrhunderts in der österreichischen Landwirtschaft im Durchschnitt zu Ertragssteigerungen kommen. Von dieser Entwicklung würde vor allem der niederschlagsreiche Westen Österreichs profitieren, weniger bis gar nicht die trockenen Gebiete im Osten. Den Ertragssteigerungen wirken allerdings mögliche Kosten durch den Verlust für die Landwirtschaft essentieller Funktionen des Ökosystems entgegen. Darüber hinaus wird prognostiziert, dass Trockenperioden das Ertragsrisiko in der Landwirtschaft erhöhen. Genaue Kostenabschätzungen liegen aber nicht vor.

Zur Abfederung der negativen Auswirkungen des Klimawandels unterstützt das Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus ein eigenständiges Risikomanagement für die österreichische Landwirtschaft. Ein wesentliches Element der eigenverantwortlichen Risikovorsorge für die landwirtschaftlichen Betriebe ist dabei die öffentliche Bezuschussung der Agrarversicherungsprämien. Die Erhöhung der öffentlichen Bezuschussung der Agrarversicherungsprämien von bisher 50 Prozent auf nunmehr 55 Prozent sowie die Erweiterung der öffentlichen Bezuschussung auf Versicherungsangebote gegen Schadereignisse wie Hagel, Frost, Dürre, Stürme sowie starke und anhaltende Regenfälle stellen die Grundlage für ein an die laufenden Entwicklungen angepasstes Risikomanagement im Bereich der pflanzlichen Produktion dar. Das Versicherungsangebot

wurde und wird in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus kontinuierlich ausgebaut und laufend dem Bedarf entsprechend angepasst.

Hinsichtlich Mindererlösen im Bereich der Gastronomie aufgrund des Rückgangs bestimmter Fischbestände liegen dem Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus keinerlei Prognosen vor.

Zur Frage 4:

- Welcher volkswirtschaftliche Mehraufwand und/oder Minderertrag durch die laut Sachstandbericht bereits vorliegenden und noch zu erwartenden Massebewegungen wurde in der langfristigen Budgetprognose des Bundes (gem § 15 Abs 2 BHG 2013) vom April 2016 berücksichtigt bzw. wird in der zu erstellenden neuen Prognose berücksichtigt werden?
 - a. Welche Mehrkosten werden aufgrund stärkerer Ausmaße von Murenabgängen erwartet?
 - b. Welche Mehrkosten werden aufgrund häufigerer Felsstürze im Bereich bisherigen Permafrosts erwartet?
 - c. Welche Mehrkosten werden aufgrund erhöhter Lawinenaktivität erwartet?
 - d. Welche Mehrkosten werden aufgrund verstärkter Waldbrandgefahr erwartet?
 - e. Welche Mehrausgaben und/oder Mindereinnahmen werden darauf basierend für die öffentliche Hand veranschlagt?

Die langfristige Budgetprognose des Bundes wird ausschließlich vom Bundesministerium für Finanzen ohne Einbindung der Fachressorts erstellt. Der Bund investiert jedes Jahr rund 85 Millionen Euro in Maßnahmen gegen Muren, Steinschlag, Felssturz, Lawinen und Hochwasser in Wildbacheinzugsgebieten.

Generell können Mehrkosten durch Naturkatastrophen aufgrund der hohen Prognoseunsicherheit dieser seltenen Ereignisse nur mit großer Schwierigkeit abgeschätzt werden. Eine Verbesserung der Einschätzung von Extremereignissen und deren Konsequenzen im Kontext des Klimawandels wird die Studie ExtremA der Universität Wien erbringen, deren Ergebnisse im November 2019 vorliegen sollen.

Aus den Erfahrungen der letzten Katastrophenjahre wird im Bereich der Wildbach- und Lawinenverbauung von Mehrkosten für den Bund zum jährlichen Budgetverfügungsrahmen von bis zu 16 Millionen Euro gerechnet. Dieser Mehrbedarf wurde durch eine Ermächtigung im Bundesfinanzgesetz berücksichtigt, eine definitive Bedeckung aus Budgetmitteln ab 2020 wird angestrebt.

Aufgrund der Ereignisse und Erfahrungen des Lawinenwinters 2019 hat der Ministerrat im Februar 2019 ein „Lawinenpaket“ im Gesamtumfang von 45 Millionen Euro für die Jahre 2019 bis 2022 beschlossen, welches auch Maßnahmen zur Erhöhung der Resilienz der Schutzwälder umfasst. Darüber hinaus wurde das Aktionsprogramm „Wald schützt uns“ beschlossen, welches wichtige Meilensteine zur Klimaanpassung enthält. Eine Folgefinanzierung nach 2022 wird zu diskutieren sein.

Bisher wird das Waldbrandrisiko in Österreich (im europäischen Vergleich) als gering eingestuft. Das Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus befasst sich zurzeit in enger Abstimmung mit der Europäischen Waldbranddatenbank (EFFIS) mit der Verbesserung der Dokumentation und des Monitorings von Waldbränden in Österreich. Weiters wird aktuell für den Alpenraum im Rahmen der Europäischen Makroregionalen Strategie für den Alpenraum (EUSALP) die Waldbrandgovernance der einzelnen Mitgliedstaaten erhoben. Auf dieser Basis können weitere Aussagen zu notwendigen Klimaanpassungsmaßnahmen getroffen werden.

Zur Frage 5:

- Welcher volkswirtschaftliche Mehraufwand und/oder Minderertrag durch die laut Sachstandbericht bereits vorliegenden und noch zu erwartenden direkten Auswirkungen des Klimawandels auf den Menschen wurde in der langfristigen Budgetprognose des Bundes (gem § 15 Abs 2 BHG 2013) vom April 2016 berücksichtigt bzw. wird in der zu erstellenden neuen Prognose berücksichtigt werden?
 - a. Welche Mehrkosten werden aufgrund vermehrter Herz-Kreislaufversagen im Speziellen im Gesundheitssystem erwartet?
 - b. Welche Mehrkosten werden aufgrund verlängerter Allergiezeiten im Speziellen im Gesundheitssystem erwartet?
 - c. Welche Mehrkosten und/oder Mindererlöse werden aufgrund verringerter Produktivität oder zur Vermeidung notwendiger Kühlung in allen wirtschaftlichen Sektoren erwartet?
 - d. Welche Mehrausgaben und/oder Mindereinnahmen werden darauf basierend für die öffentliche Hand veranschlagt?

Die Beantwortung dieser Frage fällt nicht in den Zuständigkeitsbereich des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus.

DIⁱⁿ Maria Patek, MBA

