

Vorblatt

Ziel(e)

- Steigerung der gesamtstaatlichen Resilienz und Krisenfestigkeit
- Verbesserung der Einsatzbereitschaft von Behörden und Einsatzorganisationen im Katastrophenfall
- Sicherung der geologischen, geophysikalischen, klimatologischen und meteorologischen Lebens- und Wirtschaftsgrundlagen Österreichs
- Vorsorgebasierter Umgang mit dem Klimawandel und dessen Folgen
- Nachhaltige Entwicklung Österreichs

Inhalt

Das Vorhaben umfasst hauptsächlich folgende Maßnahme(n):

- Schaffung eines neuen nationalen Kompetenzzentrums für Klimaforschung und Daseinsvorsorge
- Langfristige Sicherung der staatlichen Dienste für Geologie, Geophysik, Klimatologie und Meteorologie
- Ausgliederung und Zusammenführung von GBA und ZAMG
- Sicherstellung der Datengrundlagen
- Sicherstellung der wirtschaftlichen Handlungsfähigkeit

Finanzielle Auswirkungen auf den Bundeshaushalt und andere öffentliche Haushalte:

Es sind nur die direkten Ausgliederungskosten dargestellt. Die Ausgaben werden direkt vom BMBWF getragen oder von den Anstalten getätigt und vom BMBWF refundiert.

Zukünftig sind 36 bis 38,5 Mio. € pro Jahr im Rahmen der Mittel gemäß Art. 1 § 6 Abs. 1 Z 1 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes geplant – die Darstellung erfolgt gesondert in der WFA der zugehörigen Leistungsvereinbarung.

Finanzierungshaushalt für die ersten fünf Jahre

in Tsd. €	2022	2023	2024	2025	2026
Nettofinanzierung Bund	-1.200	-1.305	-1.177	-455	0

In den Wirkungsdimensionen gemäß § 17 Abs. 1 BHG 2013 treten keine wesentlichen Auswirkungen auf.

Verhältnis zu den Rechtsvorschriften der Europäischen Union:

Die vorgeschlagenen Regelungen haben inhaltliche Überschneidungen mit bzw. fallen teilweise in den Anwendungsbereich insbesondere der folgenden Rechtsakte der Europäischen Union:

- Richtlinie (EU) 2019/1024 über offene Daten und die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors (in der Folge: „PSI-Richtlinie“ bzw. „PSI-RL“), ABl. Nr. L 172 vom 26.06.2019, S. 56;
- Verordnung (EU) 2016/679 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (in der Folge: „Datenschutz-Grundverordnung“ bzw. „DSGVO“), ABl. Nr. L 119 vom 04.05.2016 S. 1;

- Richtlinie 2007/2/EG zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (in der Folge: „INSPIRE-Richtlinie“ bzw. „INS-RL“), ABl. Nr. L 108 vom 25.04.2007 S. 1.

Die bisherige PSI-Richtlinie 2003/98/EG wurde durch das Informationsweiterverwendungsgesetz (IWG), BGBl. I Nr. 135/2005, umgesetzt und mit Wirkung vom 17. Juli 2021 aufgehoben (Art. 19 UAbs. 1 PSI-RL). Die GeoSphere Austria (GSA) ist eine öffentliche Stelle, Einrichtung öffentlichen Rechts und Forschungseinrichtung im Sinne der PSI-Richtlinie und als solche verpflichtet Forschungsdaten (Art. 2 Nr. 9 PSI-RL) nach der Politik des offenen Zugangs (Art. 10 Abs. 1 PSI-RL) „so offen wie möglich, so geschlossen wie nötig“ offen zugänglich zu machen. Dies gilt nicht für andere Daten als Forschungsdaten (Art. 1 Abs. 2 Buchstabe l PSI-RL).

Aufgrund der Datenschutz-Grundverordnung wurden zahlreiche Bestimmungen der österreichischen Rechtsordnung angepasst, wobei für den Wissenschafts- und Forschungsbereich die Novellierung des Forschungsorganisationsgesetzes durch das Datenschutz-Anpassungsgesetz 2018 – Wissenschaft und Forschung (WFDSAG 2018), BGBl. I Nr. 31/2018, hervorzuheben ist.

Die INSPIRE-Richtlinie (Richtlinie 2007/2/EG zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft, ABl. Nr. L 108 vom 25.04.2007, S. 1) wurde im März 2010 durch das Geodateninfrastrukturgesetz, BGBl. I Nr. 14/2010, umgesetzt. Nach der Definition der Geodaten gemäß Art. 3 Z 2 RL 2007/2/EG bzw. § 3 Abs. 1 Z 2 GeoDIG sind darunter „alle Daten mit direktem oder indirektem Bezug zu einem bestimmten Standort oder geografischen Gebiet“ zu verstehen. Mit Blick auf die GSA werden die Geodaten eine Teilmenge der Fach- und womöglich auch Nachweisdaten bilden. Auch ist die GSA eine Behörde im Sinne des Art. 3 Z 9 lit. b der INSPIRE-Richtlinie bzw. öffentliche Geodatenstelle im Sinne des § 3 Abs. 1 Z 9 lit. c GeoDIG. Die Bestimmungen der INSPIRE-Richtlinie sind somit auch auf die GSA und die von ihr verwendeten Geodaten anzuwenden. Gemäß Art. 14 Abs. 1 RL 2007/2/EG müssen Such- und Darstellungsdienste der Öffentlichkeit unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden. In Österreich ist dies durch § 9 Abs. 1 GeoDIG umgesetzt.

Die bereits bestehenden Umsetzungs- und Durchführungsakte sollen durch das vorgeschlagene Bundesgesetz so wenig als möglich tangiert werden, weshalb nur geringfügige Spezialregelungen, insbesondere in den folgenden Bereich getroffen werden:

- Art. 1 § 5 Abs. 2 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes über die Bereitstellungspflicht der GSA setzt Art. 10 Abs. 1 der PSI-Richtlinie über Forschungsdaten spezifisch für die GSA um;
- Art. 1 § 12 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes verpflichtet Bundes- und Landesstellen zur Bereitstellung der erforderlichen Daten an die GSA, womit Art. 3 der PSI-Richtlinie über den allgemeinen Grundsatz der Weiterverwendung umgesetzt wird.

Davon abgesehen stellt das vorgeschlagene Bundesgesetz keine Umsetzung von Unionsrecht dar.

Besonderheiten des Normerzeugungsverfahrens:

Keine

Datenschutz-Folgenabschätzung gem. Art. 35 EU-Datenschutz-Grundverordnung:

Soweit Verarbeitungstätigkeiten zur Erfüllung von Aufgaben und Erbringung von Dienstleistungen gemäß Art. 1 § 4 Abs. 3 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes erfolgt und dabei die Kriterien gemäß § 2b Z 10 FOG über die Tätigkeiten der Forschung und experimentellen Entwicklung erfüllt, ist für diese Verarbeitungstätigkeiten aufgrund der DSFA-A14 „Archivierung, wissenschaftliche Forschung und Statistik“ gemäß Anlage der Verordnung der Datenschutzbehörde über die Ausnahmen von der Datenschutz-Folgenabschätzung (DSFA-AV), BGBl. II Nr. 108/2018, keine Datenschutz-Folgenabschätzung erforderlich. In diesem Zusammenhang darf auch darauf hingewiesen werden, dass die Fachdaten (Art. 1 § 3 Z 8 vorgeschlagenen Bundesgesetzes) gar keine personenbezogenen Daten enthalten dürfen und Nachweis- bzw. Bewertungsdaten (Art. 1 § 3 Z 9 und 10 vorgeschlagenen Bundesgesetzes) – wenn überhaupt – nur nicht sensible Daten enthalten dürfen.

Die GSA ist zudem gemäß Art. 1 § 1 Abs. 2 Z 2 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes in den 2. Abschnitt des Forschungsorganisationsgesetzes über die Durchführung der Datenschutz-Grundverordnung und ergänzende Regelungen im Bereich Wissenschaft und Forschung eingebettet, sodass auf die Tätigkeiten der GSA insbesondere die §§ 2a ff FOG anzuwenden sind, womit u.a. auch die Datenschutz-Folgenabschätzungen zu § 2f FOG umfasst sind.

Wirkungsorientierte Folgenabschätzung

Bundesgesetz, mit dem ein GeoSphere Austria-Gesetz erlassen und das Allgemeine Sozialversicherungsgesetz, das Beamten-Kranken- und Unfallversicherungsgesetz, das Forschungsfinanzierungsgesetz, das Forschungsorganisationsgesetz sowie das Mineralrohstoffgesetz geändert werden (GeoSphere Austria-Errichtungsgesetz)

Einbringende Stelle: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung
 Vorhabensart: Bundesgesetz
 Laufendes Finanzjahr: 2022
 Inkrafttreten/ Wirksamwerden: 2023

Beitrag zu Wirkungsziel oder Maßnahme im Bundesvoranschlag

Das Vorhaben trägt zur Maßnahme „Förderung des öffentlichen Bewusstseins für die Bedeutung von Wissenschaft und Forschung bzw. der Entwicklung und Erschließung der Künste durch Stärkung des öffentlichen Interesses an diesen.“ für das Wirkungsziel „Qualitäts- bzw. kapazitätsorientierte sowie Bologna-Ziele-konforme Erhöhung der Anzahl der Bildungsabschlüsse an Universitäten, Fachhochschulen und Privatuniversitäten.“ der Untergliederung 31 Wissenschaft und Forschung im Bundesvoranschlag des Jahres 2022 bei.

Problemanalyse

Problemdefinition

Das derzeitige rechtlich-institutionelle Profil der beiden nachgeordneten Dienststellen in diesem Bereich, d.h. der Geologischen Bundesanstalt (GBA) und der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) ist gut geeignet, langfristige Erhebungs- und Archivierungsaufgaben wahrzunehmen und dauerhaft einschlägige Fachexpertise bereitzuhalten. Es erweist sich jedoch als Hemmschuh, wenn es darum geht, effizient und flexibel auf unterschiedlichste Nutzungsinteressen zu reagieren und Problemlösungen sowie innovative Dienstleistungen in interdisziplinären, transdisziplinären, interinstitutionellen und internationalen Kooperationen zu entwickeln. Die für die GBA und ZAMG vorgesehene Teilrechtsfähigkeit (§§ 18 ff FOG) kann dieses Defizit nur teilweise kompensieren.

Es ist davon auszugehen, dass die klimabedingten Herausforderungen in den nächsten Jahren weiter zunehmen. Für adäquate Antworten braucht es starke Institutionen, die über die ausreichenden finanziellen Mittel, aber auch Daten verfügen, um beispielsweise

- Maßnahmen für ältere Menschen in dicht besiedeltem Gebiet (vgl. BMSGPK [Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz]: Weltumwelttag – Klimawandel und gesundheitliche Auswirkungen, https://www.gesundheit.gv.at/aktuelles/weltumwelttag_2020 [10.02.2022]), die Landwirtschaft (vgl. BMK [Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie]: Der Klimawandel und seine Folgen, https://www.oesterreich.gv.at/themen/bauen_wohnen_und_umwelt/klimaschutz/Seite.1000200.html [10.02.2022]) oder den Tourismus (BMLRT [Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus]: Klimawandel und Tourismus, <https://info.bmlrt.gv.at/themen/tourismus/tourismuspolitische-themen/nachhaltige-entwicklung/klimawandel.html> [10.02.2022]) empfehlen zu können,
- durch Extremwetter ausgelöste Hangrutschungen, Schlammlawinen, Überschwemmungen oder andere Schadenereignisse besser vorhersagen zu können oder
- im Katastrophenfall besser reagieren zu können.

Nullszenario und allfällige Alternativen

Der im Auftrag der britischen Regierung erstellte Stern-Report beziffert die (globalen) Kosten für die Untätigkeit beim Klimawandel mit mindestens 5 Prozent des BIP (Stern, Nicolas: The Economics of

Climate Change, https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20100407163608mp_/http://www.hm-treasury.gov.uk/d/Summary_of_Conclusions.pdf [10.02.2022]). Auch das Europäische Parlament geht – auf Basis des Stern-Reports – von solchen Zahlen aus (Europäisches Parlament: Bekämpfung des Klimawandels, <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/de/sheet/72/bekampfung-des-klimawandels> [10.02.2022]).

Auf nationaler Ebene ist ohne das geplante Vorhaben von

- einer geringeren gesamtstaatlichen Resilienz und Krisenfestigkeit,
- einer schlechteren Einsatzbereitschaft von Behörden und Einsatzorganisationen im Katastrophenfall,
- einem schlechteren Verständnis der geologischen, geophysikalischen, klimatologischen und meteorologischen Lebens- und Wirtschaftsgrundlagen Österreichs,
- einem schlechteren Verständnis zum Umgang mit dem Klimawandel und dessen Folgen sowie
- geringeren Chancen auf eine nachhaltige Entwicklung Österreichs auszugehen.

Vorhandene Studien/Folgenabschätzungen

Folgende Studien sind in die Studie des BMBWF „WIR SORGEN VOR FÜR ÖSTERREICH – Eine Vision für die Reform der staatlichen Dienste für Geologie und Geophysik, Meteorologie und Klimatologie“ (in der Folge: Vision) eingeflossen, für die einerseits im Herbst 2019 der politische Umsetzungsauftrag erging, und die andererseits Grundlage des vorgeschlagenen Bundesgesetzes sowie der vorliegenden WFA ist:

- APCC [Austrian Panel on Climate Change]: Österreichischer Sachstandsbericht Klimawandel 2014 (AAR14). Wien: Verlag der ÖAW, 2014.
- Bauer, Bruno; Ferus, Andreas; Gorraiz, Juan; Gründhammer, Veronika; Gumpenberger, Christian; Maly, Nikolaus; Mühlegger, Johannes Michael; Preza, José Luis; Sánchez Solís, Barbara; Schmidt, Nora; Steineder, Christian (2015): Forschende und ihre Daten. Ergebnisse einer österreichweiten Befragung – Report 2015. Version 1.2, 2015, <https://services.phaidra.univie.ac.at/api/object/o:407513/diss/Content/get> (10.02.2022).
- BMI [Bundesministerium für Inneres]: Krisen- und Katastrophenmanagement. Zivilschutz in Österreich. 2019, <https://www.bmi.gv.at/204/skkm/start.aspx> (10.02.2022).
- BMLFUW [Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft]: 1. Fortschrittsbericht zu den Sustainable Development Goals. Wien, September 2017.
- Cuthbert, M.O./Gleeson, T./Moosdorf, N./Befus, K. M./Schneider, A./Hartmann, J./Lehner, B.: Global patterns and dynamics of climate-groundwater interactions. *Nature Climate Change* 9(2), 2019, 137-141.
- Europäische Kommission: A Clean Planet for all A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy. COM (2018) 773 final, Brüssel, 28. November 2018.
- FSIN [Food Security Information Network]: Global Report on Food Crises 2021. Joint Analysis for Better Decisions. 2021, <https://www.fsinplatform.org/sites/default/files/resources/files/GRFC%202021%20050521%20med.pdf> (10.02.2022).
- Geologische Bundesanstalt: Baurohstoffe in Österreich, <https://www.geologie.ac.at/forschung-entwicklung/kartierung-landesaufnahme/rohstoffe/baurohstoffe/> (10.02.2022).
- Gottwald, Manfred/Bovensmann, Heinrich (Eds.): SCIAMACHY – Exploring the Changing Earth's Atmosphere, Springer 2011.
- Karar, Eiman/Jacobs-Mata, Inga: Inclusive Governance: The Role of Knowledge in Fulfilling the Obligations of Citizens. *Aquatic Procedia*. Volume 6, August 2016, Pages 15-22. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214241X16300037> (10.02.2022).
- LIAG [Leibniz-Institut für Angewandte Geophysik]: Kritische Zone – Struktur, Parameter, Prozesse. 2019.
- Munich Re: Ein Jahr der Stürme. TOPICS Geo Naturkatastrophen 2017. Analysen, Bewertungen, Positionen. München, 2018.

- Pretenthaler, Franz/Kortschak, Dominik/Hochrainer-Stigler, Stefan/Mechler, Reinhard/Urban, Herwig/Steininger, Karl W./Themeßl, Matthias/Wolf, Angelika/Kriechbaum, Michael/Pech, Michael: Auswirkungen des Klimawandels auf die durch Fließgewässer bedingte Hochwassergefährdung in Österreich. CCCA Factsheet Nr. 9, 2014.
- Resolution der Generalversammlung A/RES/69/283 (2015): Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030.
- Resolution der Generalversammlung A/RES/70/1 (2015): Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development.
- Umweltbundesamt: Zwölfter Umweltkontrollbericht. Umweltsituation in Österreich. Bericht der Umweltministerin an den Nationalrat, Wien, 2019.
- UNDRR [United Nations Office for Disaster Risk Reduction]: 2011 Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction. 2019.
- Wittmann, Tessa: Societal challenges and the subsurface. Präsentation im Rahmen ERANET Co-Fund Maßnahme GEOERA – Establishing the European Geological Surveys Research Area to deliver a Geological Service for Europe, 2019.
- World Economic Forum: The Global Risks Report 2017. 12th edition, Genf, 2017.

Interne Evaluierung

Zeitpunkt der internen Evaluierung: 2023

Evaluierungsunterlagen und -methode: Die erste interne Evaluierung soll aus Effizienzgründen im Kontext des Abschlusses der ersten vollen Leistungsperiode (Art. 4 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes iVm § 5 Abs. 4 sowie § 8 FoFinaG) durchgeführt werden. Der Abschluss der ersten vollen Leistungsperiode findet im Jahr 2026 statt (Art. 4 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes iVm Art. 1 § 7 Abs. 2 Z 2 lit. b des vorgeschlagenen Bundesgesetzes).

Ziele

Ziel 1: Steigerung der gesamtstaatlichen Resilienz und Krisenfestigkeit

Beschreibung des Ziels:

Mit diesem – in Art. 1 § 4 Abs. 2 Z 1 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes verankerten – Ziel soll ein Beitrag zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit des öffentlichen und privaten Sektors gegen natürliche oder vom Menschen verursachte Störungen, Krisen oder Katastrophen geleistet werden. Unter Resilienz ist dabei im Sinne der Entschließung betreffend eine neue Österreichische Sicherheitsstrategie (2524 BlgNR 24. GP 1) die Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit von Staat und Gesellschaft nach Krisen zu verstehen.

Wie sieht Erfolg aus:

Ausgangszustand Zeitpunkt der WFA	Zielzustand Evaluierungszeitpunkt
Gegenwärtig gibt es KEINE umfassende Strategie zur Steigerung der gesamtstaatlichen Resilienz und Krisenfestigkeit aus dem fächerübergreifenden Blickwinkel von Geologie, Geophysik, Klimatologie und Meteorologie.	Zum Evaluierungszeitpunkt gibt es eine umfassende Strategie zur Steigerung der gesamtstaatlichen Resilienz und Krisenfestigkeit aus dem fächerübergreifenden Blickwinkel von Geologie, Geophysik, Klimatologie und Meteorologie.

Ziel 2: Verbesserung der Einsatzbereitschaft von Behörden und Einsatzorganisationen im Katastrophenfall

Beschreibung des Ziels:

Mit diesem – in Art. 1 § 4 Abs. 2 Z 2 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes verankerten – Ziel soll ein Beitrag zur Verbesserung der Einsatzbereitschaft von Behörden und Einsatzorganisationen im Katastrophenfall geleistet werden. Der Informationsbedarf von staatlichen und zivilgesellschaftlichen Akteurinnen und Akteuren ist in einem Katastrophenfall kurzfristig enorm hoch, doch die Verfügbarkeit notwendiger Information hinkt oft hinterher. Jedes Mehr an kurzfristig verfügbaren Informationen bedeutet ein Weniger an menschlichem Leid und wirtschaftlichem Schaden (Vision, 11). Benötigt werden in solchen Fällen maßgeschneiderte und gut eingespielte Serviceleistungen für systemrelevante Institutionen wie zB die Bundeswarnzentrale, die Landeswarnzentralen oder auch die Einsatzorganisationen und die Hydrografischen Dienste (Vision, 16).

Wie sieht Erfolg aus:

Ausgangszustand Zeitpunkt der WFA	Zielzustand Evaluierungszeitpunkt
<p>Gegenwärtig gibt es KEINE institutionalisierte und für den Katastrophenfall kurzfristig verfügbare Zusammenschau von Daten aus den Bereichen Geologie, Geophysik, Klimatologie und Meteorologie für</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dienststellen des Staatlichen Krisen- und Katastrophenschutzmanagements (SKKM), - Dienststellen der im SKKM eingebundenen Organisationen, - sonstige mit der Krisenprävention befasste Dienststellen oder - vergleichbare nationale und internationale Einrichtungen. 	<p>Zum Evaluierungszeitpunkt gibt es institutionalisierte und für den Katastrophenfall kurzfristig verfügbare Zusammenschau von Daten aus den Bereichen Geologie, Geophysik, Klimatologie und Meteorologie für</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dienststellen des Staatlichen Krisen- und Katastrophenschutzmanagements (SKKM), - Dienststellen der im SKKM eingebundenen Organisationen, - sonstige mit der Krisenprävention befasste Dienststellen oder - vergleichbare nationale und internationale Einrichtungen. <p>Ein Eingriff in die Katastrophenschutz-Kompetenz der Länder ist damit aber nicht vorgesehen, wie das in Art. 1 § 4 Abs. 3 Z 10 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes durch den Verweis auf „Information, Beratung und Warnung“ sowie „Unterstützung“ klar zum Ausdruck gebracht wird.</p>

Ziel 3: Sicherung der geologischen, geophysikalischen, klimatologischen und meteorologischen Lebens- und Wirtschaftsgrundlagen Österreichs

Beschreibung des Ziels:

Mit diesem – in Art. 1 § 4 Abs. 2 Z 3 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes verankerten – Ziel soll ein Beitrag zur Sicherung der geologischen, geophysikalischen, klimatologischen und meteorologischen Lebens- und Wirtschaftsgrundlagen Österreichs geleistet werden.

Klimawandel bewirkt neue Knappheiten und markante Preissteigerungen in der weltweiten Lebensmittelproduktion (Vision, 10; FSIN: Global Report on Food Crises 2021. Joint Analysis for Better Decisions. 2021; <https://www.fsinplatform.org/sites/default/files/resources/files/GRFC%202021%20050521%20med.pdf>). Der Sicherheit der Versorgung mit Wasser und Nahrungsmitteln kommt daher, insbesondere im Zuge des Klimawandels erhöhte Bedeutung zu. Auch die Durchforschung des Bundesgebietes nach nutzbaren Lagerstätten ("Bodenschätzen") fällt unter Versorgungssicherheit.

Der durch Klimawandel und Naturkatastrophen verursachte volkswirtschaftliche Schaden ist bereits heute enorm. Der durch die Klimaerwärmung verursachte volkswirtschaftliche Schaden liegt alleine in Österreich bei 1 Mrd. Euro. Studienberechnungen zufolge wird der jährliche Schaden bis zur Mitte des Jahrhunderts auf 4,2 bis 5,2 Mrd. Euro steigen (Vision, 10; Pretenthaler, Franz/Kortschak, Dominik/Hochrainer-Stigler, Stefan/Mechler, Reinhard/Urban, Herwig/Steininger, Karl W./ThemeBI, Matthias/Wolf, Angelika/Kriechbaum, Michael/Pech, Michael: Auswirkungen des Klimawandels auf die durch Fließgewässer bedingte Hochwassergefährdung in Österreich. CCCA Factsheet Nr. 9, 2014). Diese prognostizierten Schäden sollen soweit als möglich vermieden oder zumindest verringert werden.

Wie sieht Erfolg aus:

Ausgangszustand Zeitpunkt der WFA	Zielzustand Evaluierungszeitpunkt
<p>Zum gegenwärtigen Zeitpunkt gibt es einen dringenden Bedarf, den Wissensstand über</p> <ul style="list-style-type: none"> - die nationale Verfügbarkeit von klimawandelrelevanten mineralischen Rohstoffen, von nationalen Grundwasserreserven und deren Abhängigkeit vom Klimawandel, - die Vorhersagbarkeit und die Zunahme der Naturgefahren aufgrund des Klimawandels sowie - die Datenlage zur Abschätzung des derzeit und zukünftig nutzbaren Potential an alternativen Energien und den Möglichkeiten der Energiespeicherung <p>signifikant zu erhöhen.</p>	<p>Im Evaluierungszeitpunkt soll es – als Ergebnis der facheinschlägigen Beratungstätigkeit gemäß Art. 1 § 4 Abs. 1 Z 1 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes – ein Dokument mit klaren Handlungsempfehlungen zur Bewältigung des Klimawandels für alle Verwaltungsbereiche der Republik Österreich geben. Hinsichtlich der Verwaltungsbereiche kann Anleihe an der E-Government-Bereichsabgrenzungsverordnung, BGBl. II Nr. 289/2004, genommen werden, die in ihrer Anlage zu § 3 Abs. 1 eine etablierte Auflistung der verwaltungstechnischen Tätigkeitsbereiche in Österreich enthält. Dieses Dokument kann Bestandteil der Strategie sein, die gemäß Ziel 1 erarbeitet werden soll.</p>
<p>Gegenwärtig gibt es KEINE nationale, wissenschaftliche Einrichtung, die durch Verschneidung geologischer, geophysikalischer, klimatologischer und meteorologischer Kompetenz zur Sicherung der geologischen, geophysikalischen, klimatologischen und meteorologischen Lebens- und Wirtschaftsgrundlagen Österreichs beiträgt.</p>	<p>Im Evaluierungszeitpunkt soll es mit der „GeoSphere Austria“ eine wissenschaftliche Einrichtung geben, die durch Verschneidung geologischer, geophysikalischer, klimatologischer und meteorologischer Kompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Forschungslage zur Verfügbarkeit klimawandelrelevanter mineralischer Rohstoffe durch entsprechende Projekte verbessert hat; - die Forschungslage zur Verfügbarkeit von Grundwasserressourcen und der Evaluierung dessen Resilienz gegenüber klimawandelinduzierte Einflüsse durch entsprechende Projekte verbessert hat; - die Vorhersagbarkeit von gravitativen Massenbewegungen und deren Abhängigkeit von klimawandelinduzierten Einflüssen durch entsprechende Projekte und Aufbau eines nationalen Monitoringnetzes verbessert hat; - die Forschungslage zum nationalen Potential erneuerbarer Energieformen und der Möglichkeiten zur Energiespeicherung durch entsprechende Projekte verbessert hat; - einen Beitrag zur Umsetzung der SDG der Vereinten Nationen und zur nationalen des Sendai Framework zur Senkung des Katastrophenrisikos leistet; - die zur Erfüllung der Verpflichtungen internationaler Abkommen (Paris Agreement, Sustainable Development Goals, EU Green Deal) und politische Übereinkommen und Strategien und der Erreichung der teils ambitionierte Ziele zu Klimaneutralität, erneuerbarer Energieversorgung oder regionaler Kreislaufwirtschaft beiträgt; - die zunehmende Gefahren erkennt, mit dem Klimawandel verbundenen Risiken versteht und entsprechende Handlungsempfehlungen für Entscheidungsträger auf allen Ebenen abgibt; - wesentlich zur Erhöhung der Resilienz Österreichs gegenüber natürlichen- und damit verbundenen technischen Katastrophen beiträgt.

Ziel 4: Vorsorgebasierter Umgang mit dem Klimawandel und dessen Folgen

Beschreibung des Ziels:

Mit diesem – in Art. 1 § 4 Abs. 2 Z 4 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes verankerten – Ziel soll ein Beitrag zum vorsorgebasierter Umgang mit dem Klimawandel und dessen Folgen geleistet werden. Nationale Klima-, Umwelt- und Nachhaltigkeitsberichte (APCC, Österreichischer Sachstandsbericht Klimawandel 2014 – https://austriaca.at/APCC_AAR2014.pdf [10.02.2022]; Umweltbundesamt, Zwölfter Umweltkontrollbericht – Umweltsituation in Österreich – <https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/rep0684.pdf> [10.02.2022]; BMK, 1. Fortschrittsbericht zu den Sustainable Development Goals – https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/agenda2030/umsetzung/fortschrittsbericht.html [10.02.2022]) sprechen eine deutliche Sprache: Der Klimawandel ist mit allen seinen kurz-, mittel- und langfristigen Auswirkungen in Österreich angekommen. Die biologische Vielfalt ist in Gefahr und Österreich ist auch bezüglich anderer umwelt- und rohstoffrelevanter Herausforderungen schon lange keine „Insel der Seligen“ mehr. So haben beispielsweise die Mitgliedsinstitutionen der Nationalen ISDR-Plattform (International Strategy for Disaster Reduction) in einer nationalen Risikoanalyse festgestellt, dass klimabedingte Risiken zu den wesentlichen Bedrohungen für Österreich zählen. Gravitative Massenbewegungen (Hangrutschungen, Muren, Lawinen, etc.) sind durch eine sich verändernde Verteilung des Niederschlags ein immer bedeutsamerer Teil dieses Gefahrenspektrums., wie das Hochwasser in West- und Mitteleuropa im Juli 2021 oder die ausgedehnten Bränden in Südeuropa im August 2021 zeigen. Gleichzeitig führen ein Ausbau von Alternativenergien und der Anspruch an eine klimaneutrale und ökologische Ressourcennutzung (insbesondere im Hinblick auf Grundwasser und Baurohstoffe) zu stetig steigenden Interessenkonflikten. Diese beinhalten ein nicht unerhebliches Eskalationspotential, das in Zeiten einer COVID-19-Pandemie und zunehmender politischer Spannungen zu weiteren regionalen und sozialen Spannungen von europäischer Dimension führen könnte. Nachhaltige 4D-Raumplanung, die gleichermaßen oberirdische und unterirdische Infrastrukturen und Nutzungen in den Blick nimmt, hat auf diese Herausforderungen zu antworten. Die auf UN-Ebene beschlossenen Sustainable Development Goals (Resolution der Generalversammlung A/RES/70/1 [2015]: Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development) spannen für die vorab genannten Herausforderungen einen zukunftsorientierten Handlungsraum auf.

Wie sieht Erfolg aus:

Ausgangszustand Zeitpunkt der WFA	Zielzustand Evaluierungszeitpunkt
Zum gegenwärtigen Zeitpunkt gibt es kein Kompetenzzentrum für Klimaforschung und Daseinsvorsorge. Außerdem wurde die Umstellung auf auswirkungsorientierte Warnungen nur für wetterbedingte Naturgefahren begonnen.	Im Evaluierungszeitpunkt soll es mit der GSA eine wissenschaftliche Einrichtung geben, die <ul style="list-style-type: none"> - mit mindestens 30% der universitären und außeruniversitären Institute in Österreich, die sich mit Geologie, Geophysik, Klimatologie oder Meteorologie beschäftigen, formelle Kooperationsvereinbarungen abgeschlossen hat; - interdisziplinäre Datensätze mittels leicht zugänglicher Webservices sowie darauf aufbauende Dienstleistungen für die Gesellschaft und die Wirtschaft bereitstellt; - einen institutionalisierten regelmäßigen Austausch mit den Landesgeologischen Diensten pflegt, um die geowissenschaftliche Landesaufnahme in beidseitigem Einvernehmen zu koordinieren und umzusetzen; - ein auswirkungsorientiertes multi hazard-Frühwarnsystem betreibt; - einen hohen Zufriedenheitsgrad der Nutzer wie z. B. das SKKM, insbesondere Landeswarnzentralen, hydrologische Dienste der Länder und Einsatzorganisationen nachweisen kann (CSI Umfragen); - die Warnungen gemäß den jeweiligen technischen Möglichkeiten und verfügbaren

Systemen bereitstellt (state of the art);

- Warnungen und Vorhersagen für unterschiedliche Auswirkungen der Gefahren bereitgestellt und zielgerichtete Handlungsanweisungen für die Öffentlichkeit und spezifische Sektoren ausgibt und evaluiert;
- als nationales Kompetenzzentrum an der Vertretung der Republik Österreich bei internationalen Organisationen mitwirkt;
- als nationales Kompetenzzentrum die Vertretung der nationalen Forschungscommunity in internationalen Forschungsverbänden, wie EPOS oder CSA Geological Service for Europe, übernimmt und Möglichkeiten deren Nutzung und Beteiligung durch die Einnahme aktiver Rollen in nationalen Gremien kommuniziert;
- laufend Projekte zur Einbindung der Zivilgesellschaft in Forschungs- und Entwicklungsprozesse (partizipative Forschung, Citizen Science, Open Labs und Innovationslabore) abwickelt;
- maßgeblich dazu beiträgt Katastrophenrisiken und Schadenspotenziale besser zu erkennen, zu verstehen, zu kommunizieren und zu dokumentieren;
- die systematische Erfassung und Beurteilung von Naturgefahren forciert und auf quantitativen nationale Analysen und Auswertungen aufbauend auf internationalen Standards und Indikatoren ermöglicht;
- eine zentrale Datenmanagementstruktur etabliert, um die administrativen Aufgaben und Vorgaben von Bund und Ländern vereinfachen und unterstützen zu können;
- Kooperation zwischen nationalen Akteuren und Akteurinnen ausbaut und die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft forciert.

Ziel 5: Nachhaltige Entwicklung Österreichs

Beschreibung des Ziels:

Mit diesem – in Art. 1 § 4 Abs. 2 Z 5 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes verankerten – Ziel soll ein Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung Österreichs geleistet werden, die im Sinne der UN-Agenda 2030 (SDGs) und Folgekonventionen zu verstehen ist. Aus gesamtstaatlicher Sicht sind hier von besonderem öffentlichen Interesse:

- die Sicherheit der Versorgung mit Wasser und Nahrungsmitteln, der insbesondere im Zuge des Klimawandels erhöhte Bedeutung zukommt; auch die Durchforschung des Bundesgebietes nach nutzbaren Lagerstätten ("Bodenschätzen") fällt unter Versorgungssicherheit.
- die Katastrophenprävention umfasst insbesondere die Vorsorge gegen Schäden aufgrund von zunehmenden Extremwetterereignisse, Erdbeben, gravitativen Massenbewegungen, Lawinen, Hochwasser, Trockenheit und Klimarisiken, wie etwa Dürre oder Ausbreitung von Schadstoffen (nukleare und toxische Krisen, Vulkanasche), sowie technischen Unfällen, die von natürlichen Gefahren ausgelöst werden.
- die Erhöhung von Innovation und Transformation, insbesondere durch strategische Ausrichtung der GSA, wie etwa die Zusammenarbeit im Rahmen von Citizen Science oder mit anderen Forschungseinrichtungen; zur Erreichung dieses Zwecks wird auch erforderlich sein, die IT-Infrastruktur der Geologischen Bundesanstalt und der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik auf eine

einheitliche, solide Basis zu stellen, um somit eine effiziente Unterstützung der Aufgaben der GSA zu gewährleisten.

- die Schaffung von Wissenssynergien setzt den bisher schon in § 2i FOG enthaltenen Gedanken von Wissens- und Technologietransfers fort; nach dem Grundsatz der Kooperation besteht kein Exklusivitätsrecht der GSA hinsichtlich der im vorgeschlagenen Bundesgesetz genannten Aufgaben, weshalb andere Forschungseinrichtungen und Anbieter geologischer, geophysikalischer, geotechnischer, klimatologischer und meteorologischer Dienstleistungen durch den Aufgabenkatalog der GSA grundsätzlich nicht eingeschränkt sind.

Wie sieht Erfolg aus:

Ausgangszustand Zeitpunkt der WFA	Zielzustand Evaluierungszeitpunkt
Zum gegenwärtigen Zeitpunkt gibt es weder einen Datenaustausch zwischen der GBA und der ZAMG noch gemeinsame Forschungstätigkeit. Auch mit dem SKKM werden Daten nur im Bedarfsfall und auf „good will“-Basis ausgetauscht. Das kann zu Problemen führen, weil wichtige Daten nicht zentral zur Verfügung stehen.	Im Evaluierungszeitpunkt soll es eine homogene wissenschaftliche Einrichtung „GeoSphere Austria“ geben, in der alle möglichen Synergien zwischen den ursprünglichen Anstalten genutzt wurden. Außerdem soll es bereichsübergreifende Forschungsprojekte geben, um die gemeinsame Forschungstätigkeit zu beleben.
Zum gegenwärtigen Zeitpunkt gibt es zwar punktuellen Datenaustausch zwischen der GBA und der ZAMG aber keine gemeinsame Verarbeitung und/oder Bereitstellung von Daten.	Auch mit dem SKKM und anderen Körperschaften öffentlichen Rechts, wie etwa Universitäten, soll es einen regelmäßigen und standardisierten Datenaustausch geben.

Maßnahmen

Maßnahme 1: Schaffung eines neuen nationalen Kompetenzzentrums für Klimaforschung und Daseinsvorsorge

Beschreibung der Maßnahme:

Die komplementäre Kompetenz der beiden Einrichtungen für die Atmosphäre einerseits und die Lithosphäre andererseits, vernetzt sich an der Erdoberfläche (Bio- und Anthroposphäre). Die Verschmelzung der beiden Institutionen zeigt sich auch im neuen Namen, der sich aus GEOlogie (GBA) und AtmoSPHERE (ZAMG) zusammensetzt und somit die Tradition der beiden Institutionen gleichberechtigt fortführt.

GBA und ZAMG beschäftigen sich derzeit noch als zwei getrennte, nachgeordnete Dienststellen des BMBWF mit der hochvulnerablen „kritischen Zone“ der menschlichen Zivilisation. Ein großes Innovationspotential, das einen signifikanten Mehrwert für die österreichische Forschungslandschaft und die nationalen Stakeholder erwarten lässt, besteht einerseits darin, die interdisziplinären Datensätze beider Anstalten erstmals zentralisiert mittels leicht zugänglicher Webservices für Wissenschaft und Praxis bereitzustellen. Andererseits werden auf diese Weise auch inter- und transdisziplinäre sowie partizipative Forschung und Entwicklung ermöglicht, die disziplinäre Engführungen vermeiden und das jeweils relevante Gesamtsystem in den Blick nehmen. Interdisziplinäre Forschung und systemorientiertes Datenmanagement bilden wiederum die Grundlage für neuartige Dienstleistungen, die potenzielle Nutzerinnen und Nutzer nicht nur mit Informationen über geologische bzw. meteorologische Einzelparameter versorgen (zB Niederschlagsprognosen). Auch unmittelbar handlungsrelevante Entscheidungsgrundlagen mit einer klaren Wirkungsorientierung können bereitgestellt werden (Beispielfrage: Besteht eine akute Evakuierungsnotwendigkeit für Siedlungsgebiete bzw. einzelne Objekte bei einer Extremwittersituation in einem geotechnischen Risikogebiet [zB Steinschlag, Felssturz, Muren). Benötigt werden in solchen Fällen maßgeschneiderte und gut eingespielte Serviceleistungen für systemrelevante Institutionen wie zB die Bundeswarnzentrale, die Landeswarnzentralen oder auch die Einsatzorganisationen und die Hydrografischen Dienste.

Für holistische sowie systemorientierte Zugänge ist es weiters notwendig, enge Kooperationen mit Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen einzugehen, und so das Disziplinen-Spektrum problembezogen auszuweiten (zB, in Richtung sozial-, wirtschafts- und

geisteswissenschaftliche Disziplinen, spezieller Bereiche der künstlerischen Forschung oder des Social Design). Zudem fordert die Einbindung der Zivilgesellschaft in Forschungs- und Entwicklungsprozesse (partizipative Forschung, Citizen Science, Open Labs und Innovationslabore) nicht nur das Bewusstsein der Bevölkerung für die Bedeutung von Wissenschaft und Forschung, sondern unterstützt die Produktion grundlegend neuartiger Erkenntnisse in „emerging fields“ der Forschung sowie die Bereitstellung von sozial robustem Wissen für politisches Handeln.

Die Schaffung eines bereichsübergreifenden Kompetenzzentrums ist notwendig, um die vielfältigen Anforderungen, die der Klimawandel mit sich bringt, erfüllen zu können (vgl. u.a. Keitsch et al [Hrsg] Transdisciplinarity For Sustainability – Aligning Diverse Practices [2021]; R. Constanza, The need for a transdisciplinary understanding of development in a hot and crowded world, in Bhaskar et al [Hrsg.] Interdisciplinarity and Climate Change [2010] 135 ff). Zu den bereichsübergreifenden Feldern zählen neben Klimawandel, natürliche oder anthropogene Gefahren, erneuerbare Energien, mineralische Rohstoffe und nutzbare Mineralien im Sinne des Lagerstättengesetzes, 4D-Raumplanung, Grundwasserressourcen, Wasserkreislauf, geowissenschaftliche Landesaufnahme sowie die Einbindung von Daten aus weiteren systemrelevanten Bereichen, wie insbesondere der Raumplanung, Biologie, Ökologie und Sozioökonomie und des Kulturgüterschutzes. Unter geowissenschaftlicher Landesaufnahme ist die systematische punkt-, linien-, flächen- und raumbezogene Erfassung, Analyse, Beschreibung, Dokumentation und Darstellung der geologischen Verhältnisse der Erdoberfläche, des geologischen Untergrunds und, soweit im Rahmen einer geologischen Untersuchung erstellt, des Bodens und des Grundwassers zu verstehen.

Zu den Aufgaben des nationalen Kompetenzzentrums (in Art. 1 § 4 Abs. 1 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes als „nationaler geologischer, geophysikalischer, klimatologischer und meteorologischer Dienst „ bezeichnet) zählt der Betrieb der Infrastruktur zur Erhebung von Arbeitsgrundlagen bzw. Ergebnisse der Untersuchungen, die gemäß Art. 1 § 4 Abs. 3 Z 4 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes zu sammeln und evident zu halten sind. Mit der Schaffung eines neuen nationalen Kompetenzzentrums sind auch Synergien im Bereich der Infrastruktur zu nutzen.

Vorsorgerelevantes Know-how, praxisnahe Beratungsleistungen und effiziente sowie effektive Unterstützung von Einsatzstäben im Katastrophenfall können nur durch eine unabhängige und in ihrem Bestand langfristig gesicherte Expertinnen- und Experteneinrichtung geleistet werden, die mit den relevanten Stakeholdern von Politik, Wirtschaft, Medien und Gesellschaft eng zusammenarbeitet. Der volkswirtschaftliche Nutzen solcher staatlichen Dienstleister auf dem Gebiet von multi hazard-Warnungen wird laut internationalen Studien auf bis zu 1:70 geschätzt (UNDRR, Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction – <https://gar.undrr.org/> [10.02.2022]).

Umsetzung von Ziel 3, 4, 5

Wie sieht Erfolg aus:

Ausgangszustand Zeitpunkt der WFA	Zielzustand Evaluierungszeitpunkt
Zum gegenwärtigen Zeitpunkt gibt es KEIN Kompetenzzentrum für Klimaforschung und Daseinsvorsorge.	Zum Evaluierungszeitpunkt gibt es ein Kompetenzzentrum für Klimaforschung und Daseinsvorsorge sowie 15 interdisziplinäre Projekte mit Partnerinnen und Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft.

Maßnahme 2: Langfristige Sicherung der staatlichen Dienste für Geologie, Geophysik, Klimatologie und Meteorologie

Beschreibung der Maßnahme:

Bei der Sicherstellung der Leistungsfähigkeit der nationalen Wetter- und Katastrophendienste, steht die Nutzung bisher ungenutzter juristisch-organisatorischer Potentiale sowie von Synergien nicht nur zwischen GBA und ZAMG im Vordergrund.

Umsetzung von Ziel 1, 2

Wie sieht Erfolg aus:

Ausgangszustand Zeitpunkt der WFA	Zielzustand Evaluierungszeitpunkt
Sowohl GBA und ZAMG sind bloß teilrechtsfähig und damit eng in die ministeriale Hierarchie eingebunden. Wissenschaftliche Freiheit, wie sie durch Leistungsvereinbarungen geschaffen werden kann, ist gegenwärtig nur eingeschränkt vorhanden.	Im Evaluierungszeitpunkt soll es etablierten Prozess der Ausarbeitung, des Abschlusses und der Durchführung von Leistungsvereinbarungen geben, der sowohl seitens des BMBWF als auch der wissenschaftlichen Einrichtung „GeoSphere Austria“ alltäglich geworden ist und sowohl Überprüfbarkeit als auch Autonomie der wissenschaftlichen Einrichtung sicherstellt.

Maßnahme 3: Ausgliederung und Zusammenführung von GBA und ZAMG

Beschreibung der Maßnahme:

Derzeit ist der öffentliche Auftrag der beiden Dienststellen GBA und ZAMG im Forschungsorganisationsgesetz (FOG), BGBl. Nr. 341/1981, geregelt. Im Jahr 1990 wurden beide Einrichtungen mit der so genannten Teilrechtsfähigkeit (TRF) ausgestattet; seitdem können sie selbstständig am freien Markt agieren.

Zur Erhöhung von Flexibilität und Effizienz sollen GBA und ZAMG in einer neuen juristischen Person des öffentlichen Rechts zusammengeführt werden. Die bisherigen Bestimmungen über die Teilrechtsfähigkeit von GBA und ZAMG (§§ 18a und 23 FOG) werden durch ein Ausgliederungsgesetz zur Errichtung der GeoSphere Austria ersetzt. Die Vollrechtsfähigkeit ist im Rahmen dieser Novelle besonders zu betonen, weil sie eine grundsätzliche Änderung gegenüber dem bisherigen Ansatz darstellt.

In diesem Zusammenhang stellen die seitens der Bundesregierung beschlossenen Maßnahmen zur Steigerung von Effizienz und Effektivität in der öffentlichen Verwaltung weitere herausfordernde Rahmenbedingungen dar. Für die gemeinsame Bearbeitung der großen gesellschaftlichen Herausforderungen braucht es jedenfalls neben einer adäquaten Personal- und Budgetausstattung eine flexiblere Struktur, die Kooperation fördert, und in die auch andere staatliche, wissenschaftliche und internationale Institutionen rasch und unbürokratisch eingebunden werden können.

Umsetzung von Ziel 2, 1

Wie sieht Erfolg aus:

Ausgangszustand Zeitpunkt der WFA	Zielzustand Evaluierungszeitpunkt
Im gegenwärtigen Zeitpunkt besteht bloß Teilrechtsfähigkeit.	Im Evaluierungszeitpunkt soll Vollrechtsfähigkeit bestehen, damit keine Unsicherheiten mehr bestehen, ob die neu zu gründende wissenschaftliche Einrichtung „GeoSphere Austria“ bestimmte Rechtsakte setzen darf oder nicht.
Aktuell gibt es keine interdisziplinären Projekte zwischen GBA und ZAMG.	Zum Evaluierungszeitpunkt sind zehn interdisziplinäre Projekte zwischen Geologie, Geophysik, Klimatologie und Meteorologie zu den neuen Themen der wissenschaftlichen Einrichtung „GeoSphere Austria“ abgeschlossen.

Maßnahme 4: Sicherstellung der Datengrundlagen

Beschreibung der Maßnahme:

Exzellente Forschung braucht qualitativ hochwertige, jederzeit verfügbare Datensätze. Diese Aussage gilt in den Wissenschaften generell; sie gewinnt aber in Forschungsfeldern, in denen es um räumliche bzw. zeitliche Vergleiche geht, zusätzlich an Bedeutung. Forschungsprojekte, die zeitlich begrenzt sind und hohe Personalfuktuationen aufweisen, können die Qualität der Prozesskette „Datenerhebung – Sammlung – Qualitätssicherung – Verfügbarmachung“ nicht mit der notwendigen Nachhaltigkeit organisieren. Studien belegen, dass Universitäten auf Langfristigkeit ausgerichtete

Forschungsdatenmanagement kaum leisten können (B. Bauer/A. Ferus/J. Gorraiz/V. Gründhammer/C. Gumpenberger/N. Maly/J. M. Mühlegger/J. L. Preza/B. Sánchez Solís/N. Schmidt/C. Steineder, Forschende und ihre Daten – Ergebnisse einer österreichweiten Befragung – Report 2015 – <https://services.phaidra.univie.ac.at/api/object/o:407513/diss/Content/get> [10.02.2022]). So liegt es auf der Hand, dass in Österreich und auch weltweit das systematische, nachhaltige und forschungsgeleitete Erheben, interpretieren und Bereitstellen von Basisdaten ein Alleinstellungsmerkmal von staatlichen meteorologischen, geophysikalischen und geologischen Diensten ist. Durch die rasante Entwicklungsdynamik in den Wissenschaften und die neuen Möglichkeiten, die sich durch moderne digitale Technologien und ihre Anwendung ergeben (z. B. künstliche Intelligenz, Komplexitätsforschung, Big Data-Analysen), sind die staatlichen Dienste gefordert, den Anschluss an die jeweils fachspezifisch relevanten Theorien und State-of-the-Art-Methoden zu halten.

Zugleich ist unbestritten, dass hochqualitative, vierdimensionale Datensätze (räumliche und zeitliche Dimensionen) über den Aufbau des geologischen Untergrundes und der Atmosphäre sowie langzeitliche Datensätze über die dort vorherrschenden Prozesse die Grundlage für sämtliche Modellierungen und Prognosen darstellen. Die Qualität der Ergebnisse von Modellen und Prognosen ist nun einmal nur so gut wie deren Eingabedaten.

Aufgrund der Wichtigkeit dieser Grundlagendaten ist es notwendig, die Generierung dieser Daten in der nötigen Flächendeckung, dem nötigen Umfang und in ausreichender Qualität hochverfügbar, langfristig und nachhaltig abzusichern. so wie die Daten nach den Grundätzen von Open Data der interessierten Öffentlichkeit, der Forschung und der Wirtschaft zur Verfügung zu stellen

Schwerpunkt des vorgeschlagenen Bundesgesetzes ist die Schaffung von Synergien zwischen der GSA und dem universitären Bereich auf der einen sowie Wirtschaft/Gesellschaft auf der anderen Seite. Dies spiegelt sich in der Aufgabe gemäß Art. 1 § 4 Abs. 3 Z 5 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes wider, wonach die GSA ein nationales Datenzentrum für geologische, geophysikalische, klimatologische und meteorologische Zwecke zu betreiben hat.

Auf allgemeinerer Ebene sind die (datenschutzrechtlichen) Grundlagen des Wissens- und Technologietransfers in § 2i FOG geregelt. Hinsichtlich der Zusammenarbeit mit anderen wissenschaftlichen Einrichtungen (§ 2b Z 12 FOG) darf insbesondere auf die datenschutzrechtlichen Grundlagen in § 2f FOG verwiesen werden. Bei jeglicher Art der Zusammenarbeit sind die wettbewerbsrechtlichen Bestimmungen der Europäischen Union einzuhalten.

Da die GeoSphere Austria öffentliche Stelle, Einrichtung öffentlichen Rechts und Forschungseinrichtung im Sinne der PSI-Richtlinie ist, ist sie auch verpflichtet Forschungsdaten (Art. 2 Nr. 9 PSI-RL) nach der Politik des offenen Zugangs (Art. 10 Abs. 1 PSI-RL) „so offen wie möglich, so geschlossen wie nötig“ offen zugänglich zu machen.

Umsetzung von Ziel 2, 4, 5, 1, 3

Wie sieht Erfolg aus:

Ausgangszustand Zeitpunkt der WFA	Zielzustand Evaluierungszeitpunkt
Im gegenwärtigen Zeitpunkt gibt es Klarstellung im Sinne der neuen PSI-Richtlinie.	Im Evaluierungszeitpunkt sollte es sowohl eine klare Rechtsgrundlage, d.h. Umsetzung zur PSI-Richtlinie, als auch eine Daten-Strategie der GSA geben, wie die GSA konkret mit den bei ihr anfallenden Daten umzugehen gedenkt. Diese Daten-Strategie sollte die GSA im Rahmen ihres Internetauftritts publizieren.
Im gegenwärtigen Zeitpunkt hängt der Austausch mit anderen Körperschaften des öffentlichen Rechts (sowohl auf Landes- als auch Bundesebene) vom good-will der betroffenen Institutionen ab, weil es KEINE klare Rechtsgrundlage für den Datenaustausch gibt.	Im Evaluierungszeitpunkt gibt es sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene klare Rechtsgrundlagen im Sinne des Art. 1 § 12 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes für den Datenaustausch mit der GSA. Die bereits genannte Daten-Strategie sollte auch nähere Ausführungen

	zum Datenaustausch mit Körperschaften öffentlichen Rechts (sowohl auf Landes- als auch Bundesebene) enthalten.
Forscherinnen und Forscher geben heute den erforderlichen Mehraufwand als größtes Hindernis für das Teilen von Forschungsdaten an (B. Bauer/A. Ferus/J. Gorraiz/V. Gründhammer/C. Gumpenberger/N. Maly/J. M. Mühlegger/J. L. Preza/B. Sánchez Solís/N. Schmidt/C. Steineder, Forschende und ihre Daten – Ergebnisse einer österreichweiten Befragung – Report 2015, 51 – https://services.phaidra.univie.ac.at/api/object/o:407513/diss/Content/get [10.02.2022]).	Im Evaluierungszeitpunkt sollte die GSA eine für alle Forscherinnen und Forscher in diesem Fachbereich einfach verfügbare Datenplattform geschaffen haben, die diesem Problem Abhilfe schafft.
Zum gegenwärtigen Zeitpunkt gibt es zwar punktuellen Datenaustausch zwischen der GBA und der ZAMG aber keine gemeinsame Verarbeitung und/oder Bereitstellung von Daten.	Gemäß Art. § 4 Abs. 3 Z 5 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes soll es zum Evaluierungszeitpunkt einen zentralen Datendienst geben, der die Evidenzhaltung von Fachdaten auch für andere Stakeholder der Community übernehmen kann. Alle relevanten Datensätze sind in standardisierten Formaten über einheitlichen web basierten Datenzugang verfügbar (one stop shop). Bereitstellung der Daten nach den Open Data Prinzipien und vollständige Umsetzung von europäischen und nationalen Richtlinien.
Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist keine gemeinsame Online-Plattform vorhanden.	Zum Evaluierungszeitpunkt sind 75% der von PSI und INSPIRE erfassten Daten auf einer gemeinsamen Online-Plattform verfügbar.

Maßnahme 5: Sicherstellung der wirtschaftlichen Handlungsfähigkeit

Beschreibung der Maßnahme:

Auf Grund der Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer wird die GSA in bestimmten Sektoren (zB Wetterprognosen, Klimadienleistungen) sowohl im nicht-kommerziellen (Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse) wie auch im kommerziellen (wirtschaftliche Tätigkeiten) Sektor tätig sein. Während ersterer für den öffentlich finanzierten, gesetzlichen Auftrag steht, bietet letzterer vor allem die Möglichkeit des Lernens und der Weiterentwicklung, wovon alle Dienstleistungen profitieren. Wirtschaftliche Tätigkeiten sind daher klar von den hoheitsnahen Kernaufgaben zu unterscheiden und trennen (siehe Art. 1 § 6 Abs. 2 und 3 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes).

Die dafür erforderliche Flexibilität soll wie folgt erreicht werden:

- schlanke Regelungstechnik
- Einführung einer kaufmännischen Generaldirektion (Art. 1 § 14 Abs. 1 Z 2 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes), der insbesondere hinsichtlich des erforderlichen Change-Management-Prozesses eine Führungsrolle zukommt
- Anknüpfung der Rechtsstellung der Generaldirektion an die Regelungen betreffend die GmbH-Geschäftsführung (Art. 1 § 14 Abs. 2 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes)
- Anknüpfung der Aufgaben des Kuratoriums an die Regelungen betreffend den GmbH-Aufsichtsrat (Art. 1 § 15 Abs. 3 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes)
- Personalhoheit der kaufmännischen Generaldirektion (Art. 1 § 19 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes)

Umsetzung von Ziel 1, 2

Wie sieht Erfolg aus:

Ausgangszustand Zeitpunkt der WFA	Zielzustand Evaluierungszeitpunkt
Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist die GSA noch	Im Evaluierungszeitpunkt sollte eine

nicht errichtet. Auch besteht noch keine Geschäftsordnung, die die internen Abläufe der wissenschaftlichen Einrichtung „GeoSphere Austria“ näher regelt.

Geschäftsordnung eingerichtet sein, die ein blockadefreies zügiges Zusammenarbeiten zwischen den einzelnen Organen der GSA ermöglicht und insbesondere die ressortweise Trennung zwischen den Mitgliedern der Generaldirektion (inkl. Dirimierungsrecht) vorsieht (vgl. insbesondere Art. 1 § 14 Abs. 4 des vorgeschlagenen Bundesgesetzes).

Abschätzung der Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen für alle Gebietskörperschaften und Sozialversicherungsträger

Finanzielle Auswirkungen für den Bund

– Ergebnishaushalt

	in Tsd. €	2022	2023	2024	2025	2026
Erträge		0	215	225	235	0
Werkleistungen		200	0	0	0	0
Transferaufwand		1.000	1.520	1.402	690	0
Aufwendungen gesamt		1.200	1.520	1.402	690	0
Nettoergebnis		-1.200	-1.305	-1.177	-455	0

Im Gegensatz zur Beilage „Auswirkungen des Reformbudgets ZAMG/GBA auf den Bundeshaushalt“

- sind durch die Ausgliederung verursachte Werkleistungen und Transferaufwand – aus Gründen der Nachvollziehbarkeit und Transparenz – trotz Bedeckung in der UG 31 des § 2 des Bundesfinanzrahmengesetzes 2021 bis 2024, BGBl. I Nr. 123/2020, in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. 89/2021, angeführt.

Aus dem Vorhaben ergeben sich keine finanziellen Auswirkungen für Länder, Gemeinden und Sozialversicherungsträger.

Die Ausgliederungskosten für externe Beratung umfassen externes Projektmanagement, Steuerberater, Wirtschaftsprüfer und Change Beratung.

Projekt – Transferaufwand

Körperschaft (Angaben in €)		2022		2023		2024		2025		2026	
Bund		1.000.000,00		1.520.000,00		1.402.000,00		690.000,00			
Bezeichnung		2022		2023		2024		2025		2026	
Körperschaft	Empf.	Aufw. (€)	Empf.	Aufw. (€)	Empf.	Aufw. (€)	Empf.	Aufw. (€)	Empf.	Aufw. (€)	
Ausgliederung (IKT-Zusammenlegung)	Bund	1	1.000.000,00	1	850.000,00	1	722.000,00				
Deckung	Bund			1	670.000,00	1	680.000,00	1	690.000,00		
Pensionsbeitrag Beamte UG 31											

Die Ausgliederungskosten (IKT-Zusammenlegung) umfassen die Kosten für eine neues Geodatenzentrum, neue Website, zusammenlegungsbedingte Anpassungen der Netzwerkinfrastruktur und des Mailsystems, die erforderlichen (IT-)Security-Maßnahmen sowie eine projektgemäße Umsetzungsbegleitung.

Projekt – Erträge aus der op. Verwaltungstätigkeit und Transfers

Körperschaft (Angaben in €)		2022		2023		2024		2025		2026	
Bund				215.000,00		225.000,00		235.000,00			
Bezeichnung		2022		2023		2024		2025		2026	
Körperschaft	Menge	Ertrag (€)	Menge	Ertrag (€)	Menge	Ertrag (€)	Menge	Ertrag (€)	Menge	Ertrag (€)	
Mindereinnahmen	Bund		1	-455.000,00	1	-455.000,00	1	-455.000,00			
UG 31											
Deckung	Bund		1	670.000,00	1	680.000,00	1	690.000,00			
Pensionsbeitrag Beamte UG 23											

Die Mindereinnahmen in der UG 31 ergeben sich aus der Ausgliederung der GSA.

Diese Folgenabschätzung wurde mit der Version 5.11 des WFA – Tools erstellt (Hash-ID: 1099732621).