17. Wahlperiode 08. 02. 2012

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Oliver Krischer, Sylvia Kotting-Uhl, Hans-Josef Fell, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

- Drucksache 17/8415 -

Kooperation deutscher Forschungsinstitute mit der Universität Alberta zum klimaschädlichen Abbau fossiler Rohstoffe

Vorbemerkung der Fragesteller

Die Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e.V. unterhält eine Forschungskooperation mit der kanadischen Universität Alberta. Laut dem Internetangebot der Helmholtz-Alberta Initiative (HAI)1 sind von deutscher Seite aus das Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH (UFZ), das Forschungszentrum Jülich (FZJ), das Helmholtz-Zentrum Potsdam -Deutsches GeoForschungsZentrum GmbH (GFZ) und das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) an der Forschungskooperation beteiligt. Ziel der HAI ist es nach eigenen Angaben, in den Forschungsbereichen Energie und Umwelt wissenschaftlich fundierte und an Nachhaltigkeitsgrundsätzen ausgerichtete Lösungen zu entwickeln. Konkret sollen auf der Grundlage der Erfahrungen beim Abbau von Ölsanden (Kanada) und dem Abbau von Braunkohle (Deutschland) im Rahmen gemeinsamer Forschungsprojekte Lösungen für die drängenden dabei entstehenden Umweltprobleme entwickelt werden. Die Forschungsprojekte der HAI sind in sechs unterschiedlichen Themenbereichen gegliedert, die jedoch keineswegs ausschließlich ökologische Fragestellungen abdecken. Bei den sechs Forschungsthemen handelt es sich konkret um: 1. Bitumen- und Kohleveredlung, 2. CO₂-Abscheidung, 3. CO₂-Speicherung, 4. Geothermale Energie, 5. Sanierung der Abwässer der Ölsandförderung und 6. Rekultivierung und Landschaftsentwicklung. Laut dem Internetangebot der HAI wird diese Forschungskooperation gegenwärtig mit 25 Mio. kanadische Dollar von der kanadischen Regierung gefördert. Die Initiative gibt an, weitere Forschungsgelder von staatlichen und nicht-staatlichen Institutionen einwerben zu wollen.

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Bildung und Forschung vom 6. Februar 2012 übermittelt.

¹ www.helmholtzalberta.ca

Vorbemerkung der Bundesregierung

Die Helmholtz-Alberta-Initiative (HAI) bündelt als internationale Forschungskooperation die naturwissenschaftlich-technischen Expertisen der Helmholtz-Gemeinschaft und der University of Alberta (Kanada). Dies geschieht durch den sukzessiven Aufbau von thematisch fokussierten Kooperationsprojekten, z. B. in den Helmholtz-Forschungsbereichen Gesundheit, Umwelt und Energie.

Hierzu wurde am 29. September 2009 eine Absichtserklärung zwischen der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HGF) und der University of Alberta unterzeichnet.

Im Rahmen der HAI kooperiert die University of Alberta seit April 2010 mit vier Helmholtz-Einrichtungen (Forschungszentrum Jülich FZJ, Helmholtz-Zentrum Potsdam – Deutsches GeoForschungsZentrum – GFZ, Karlsruher Institut für Technologie – KIT, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ) im Bereich der Umwelt- und Energieforschung. Das grundlegende Ziel dieser Zusammenarbeit besteht darin, Wissen, innovative Technologien und Systemlösungen für eine umweltverträgliche und energieeffiziente Erschließung und Nutzung global relevanter fossiler und erneuerbarer Energieressourcen bereitzustellen.

Zu den derzeit bearbeiteten Forschungsthemen gehören die energieeffiziente, umweltschonende Aufbereitung fossiler Energieträger, z. B. die Ölsandvorkommen der Provinz Alberta, die Abscheidung von CO_2 im Verbrennungsprozess und die geologische CO_2 -Speicherung, die Nutzung der tiefen Geothermie als erneuerbare Energiequelle, die umweltgerechte Aufbereitung von Abwässern sowie die Wiederherstellung von Landschaften nach bergbaulichen Eingriffen und die damit verbundene Forschung zu grundlegenden Prozessen der Bodenund Landschaftsgenese. Für die entsprechenden Forschungsarbeiten gelten die wissenschaftlichen Grundsätze der Unabhängigkeit, Ergebnisoffenheit und der Transparenz.

Im Übrigen wird durch ein unabhängiges Evaluierungsverfahren vor Beginn eines jeden Kooperationsvorhabens sichergestellt, dass die Projekte uneingeschränkt als nachhaltig und umweltgerecht einzustufen sind. Es werden nur solche Projekte begonnen, die diesen Evaluierungsprozess erfolgreich durchlaufen haben.

Die Kooperationsvorhaben werden in Eigenverantwortung der HGF und der beteiligten Forschungszentren durchgeführt.

1. Hat die HAI in der Vergangenheit bei staatlichen deutschen Zuwendungsgebern oder Forschungsorganisationen Fördermittel beantragt, und wenn ja, bei welchen, und in welcher Höhe?

Die am ersten Kooperationsprojekt im Bereich der Energie- und Umweltforschung beteiligten vier Helmholtz-Einrichtungen stellen für Ihre Tätigkeiten in der Helmholtz-Alberta-Initiative (HAI) über fünf Jahre Mittel in Höhe von insgesamt 1,25 Mio. Euro p. a. zur Verfügung, die je zur Hälfte aus dem Impulsund Vernetzungsfond der Helmholtz-Gemeinschaft sowie aus Eigenmitteln der beteiligten Zentren stammen. Beide Finanzierungsquellen sind Bestandteil der institutionellen Förderung im Rahmen der HGF. Die Finanzierung der institutionellen Förderung entfällt zu 90 Prozent auf den Bund und zu 10 Prozent auf die jeweiligen Sitzländer der Forschungszentren.

Darüber hinaus wird das aktuelle Spektrum der Zusammenarbeit durch Beteiligung des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung (HZI) in Braunschweig um das Themenfeld "Infektionskrankheiten" ergänzt. Im Dezember 2011 wurde

hierzu ein Antrag auf Förderung aus Mitteln des Impuls- und Vernetzungsfonds der HGF gestellt, über den noch nicht entschieden wurde.

Die bewilligten Mittel werden ausschließlich zur Finanzierung der auf deutscher Seite anfallenden Sach- und Personalmittel verwendet. Es erfolgt kein Mittelabfluss für Sach-, Investitions- oder Personalkosten nach Kanada.

Die Bundesregierung stellt für diese Vorhaben keine Projektfördermittel zur Verfügung.

2. In welchem Umfang wurde die HAI in der Vergangenheit mit öffentlichen Mitteln aus Deutschland gefördert, von welchen staatlichen Zuwendungsstellen oder Forschungsorganisationen, und in welcher Höhe?

Siehe Antwort zu Frage 1.

3. In welchem Umfang wird die HAI im laufenden Haushaltsjahr 2012 durch öffentliche Mittel aus Deutschland gefördert?

Wie viele Mittel davon entfallen auf den Bund?

Siehe Antwort zu Frage 1.

4. Bei welchen deutschen staatlichen Zuwendungsgebern hat die HAI für welche konkreten Forschungsprojekte Mittel beantragt?

Die HAI kooperiert auf dem Gebiet der Nachwuchsförderung mit der Universität Cottbus. Im Oktober 2011 reichte die Brandenburgische Technische Universität Cottbus in Kooperation mit den HAI-Partnern Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches GeoForschungsZentrum (GFZ), und der University of Alberta bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) einen Vorantrag für eine International Research Training Group ein, die im Hinblick auf die gemeinsame Nachwuchsförderung integrierte Ausbildungskonzepte entwickeln und realisieren will. Das Themenspektrum umfasst die Umweltökonomie, das Umweltrecht, die Landschaftsentwicklung, die Umweltmeteorologie, die Gewässerökologie, die allgemeine Ökologie, die Bodenhydrologie sowie den Bodenschutz und die Rekultivierung. Auf kanadischer Seite konnte ein entsprechendes Vorhaben bereits erfolgreich eingeworben und initialisiert werden.

Die Bundesregierung stellt für diese Vorhaben keine Projektfördermittel zur Verfügung.

Darüber hinaus wird auf die Antwort zu Frage 1 verwiesen.

5. Ist der Bundesregierung bekannt, ob und bei welchen staatlichen deutschen Zuwendungsgebern die HAI künftig Mittel beantragen will, und wenn ja, bei welchen Zuwendungsgebern, und für welche konkreten Projekte?

Nach Auskunft der HGF sind keine weiteren Projekte bei anderen Zuwendungsgebern beantragt.

- 6. Sind der Bundesregierung die bisherigen Ergebnisse der Forschungsprojekte der HAI bekannt, wenn ja, wo sind diese Ergebnisse dokumentiert?
- 7. Welche dieser Ergebnisse erachtet die Bundesregierung dabei als die wichtigsten Ergebnisse?

Die Fragen 6 und 7 werden zusammen beantwortet.

Die Initiative befindet sich im Hinblick auf die gemeinsame Erarbeitung relevanter methodischer Grundlagen und die Erhebung grundlegender Daten zu oben genannten Themenstellungen noch in der Startphase. Aus wissenschaftlicher Sicht belastbare Ergebnisse liegen derzeit noch nicht vor.

8. Wie beurteilt die Bundesregierung die Bedeutung der Forschungsprojekte der HAI für die deutsche Energiepolitik?

Die Minimierung des ökologischen Fußabdrucks bei der Nutzung fossiler Rohstoffe ist zentrales Thema der HAI. Energieeffiziente Nutzung natürlicher Ressourcen, Minimierung von Treibhausgasen über die gesamte Ressourcen-Wertschöpfungskette, Monitoring von Umwelteffekten, Schutz der Georessourcen Wasser und Boden und Rekultivierung bergbaulich genutzter Flächen sind originäre HAI-Forschungsfelder.

9. Wie beurteilt die Bundesregierung die Bedeutung der HAI-Forschungsprojekte für die internationale Klimaschutzpolitik?

Die HAI-Forschungsprojekte erweitern die Wissensbasis zur Verringerung von Treibhausgas-Emissionen, die bei Gewinnung und Nutzung fossiler Rohstoffe entstehen. Im Kontext der Rekultivierungsforschung wird es auch um die Wiederherstellung natürlicher Ökosystemfunktionen gehen.

10. Sieht die Bundesregierung die Forschungskooperation HAI als einen Beitrag zur Nachhaltigkeit und zum globalen Klimaschutz an, und in welchem Kontext wird dabei der Ausstieg Kanadas aus den Kyoto-Vereinbarungen gesehen?

Auf Vorgabe des Bundesministeriums für Bildung und Forschung haben alle derzeit stattfindenden und künftigen Forschungsaktivitäten der HAI vor ihrem Beginn ein unabhängiges Begutachtungsverfahren zu durchlaufen, das die Nachhaltigkeitsaspekte der Projekte gesondert prüft. Im Rahmen dieses Evaluierungsverfahrens wird die Konformität der auf diese Bereiche anwendbaren Nachhaltigkeitsgrundsätze anhand eines vorher festgelegten Kriterienkatalogs von unabhängigen, an den jeweiligen Projekten nicht beteiligten Gutachtern überprüft. Durch dieses Verfahren wird sichergestellt, dass die Kriterien der Nachhaltigkeit eingehalten werden und dass durch die Forschung im Rahmen von HAI ein maßgeblicher Beitrag zur Verbesserung der Nachhaltigkeitsbilanz geleistet werden kann. Alle zukünftigen Vorhaben müssen sich dieser Form der Vorbegutachtung ebenfalls unterziehen. Die Voraussetzungen und der Leitfaden für die Nachhaltigkeitskriterien sind unter dem Link: www.helmholtz.de/hai veröffentlicht.

Die Bundesregierung bedauert den Ausstieg Kanadas aus den Kyoto-Protokollvereinbarungen ausdrücklich. Die Bundesregierung bekennt sich ihrerseits weiterhin mit Nachdruck zu den bereits auf europäischer Ebene vereinbarten und jüngst auf der Weltklimakonferenz in Durban bekräftigten Treibhausgas-

reduktionszielen. Seitens der Bundesregierung ist vorgesehen, dass in den zuständigen Gremien der HGF die bisherigen Vereinbarungen im Rahmen der HAI nochmals im Lichte des Ausstiegs Kanadas aus den internationalen Klimaschutzvereinbarungen reflektiert werden.

11. Hält die Bundesregierung die staatliche Förderung der Erforschung klimaschädlicher Technologien, wie z.B. der Ölsandförderung und der CCS-Technologie für sinnvoll, und wenn ja, warum, und wenn nein, warum nicht?

Die Bundesregierung sieht bei der CCS-Technologie das Potential, den Anstieg Klima beeinflussender Gase in der Atmosphäre zu reduzieren. In diesem Sinne ist sie auch Bestandteil des Energieforschungskonzepts der Bundesregierung.

Darüber hinaus wird auf die Antwort zu Frage 8 verwiesen.

