



Abschließende Mitteilung

an das Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und
nukleare Sicherheit

über die Prüfung

Ausgewählte Maßnahmen zur Förderung der Künstlichen Intelligenz

Wettbewerbliches Auswahlverfahren

Diese Prüfungsmitteilung enthält das vom Bundesrechnungshof abschließend im Sinne
des § 96 Absatz 4 Satz 1 BHO festgestellte Prüfungsergebnis. Sie ist auf der Internetseite
des Bundesrechnungshofes veröffentlicht (www.bundesrechnungshof.de).

Gz.: II 1 - 0000571/WAV

7. August 2025

Die Mitteilung des Bundesrechnungshofes ist urheberrechtlich geschützt.

Inhaltsverzeichnis

0	Zusammenfassung	5
1	Vorbemerkung	8
1.1	Prüfungsgegenstand	8
1.2	Verfahren zur Projektauswahl	10
2	Nachvollziehbarkeit von Bewertung und Förderentscheidung	11
2.1	Dokumentation der Bewertungsergebnisse	11
2.2	Einheitliche Anwendung des Bewertungsverfahrens	12
2.3	Bedeutung weiterer Kriterien bei der Auswahlentscheidung	14
2.4	Würdigung	14
2.5	Empfehlungen	15
2.6	Stellungnahme des BMUKN	15
2.7	Abschließende Würdigung	16
3	Bewertungsmaßstab im BMUKN	16
3.1	Bewertung beim ersten Förderaufruf	16
3.2	Bewertung beim zweiten Förderaufruf	16
3.3	Würdigung	19
3.4	Empfehlungen	20
3.5	Stellungnahme des BMUKN	20
3.6	Abschließende Würdigung	21
4	Chancengleichheit bei Förderentscheidungen	21
4.1	Wiederholtes Einreichen eines Projektvorschlags	21
4.2	Auswahlentscheidung	22

4.3	Würdigung	23
4.4	Empfehlung	24
4.5	Stellungnahme des BMUKN	24
4.6	Abschließende Würdigung	24

Abkürzungsverzeichnis

B

BMUKN *Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit*

K

KI *Künstliche Intelligenz*

KI-Leuchttürme *KI-Leuchttürme für Umwelt, Klima, Natur und Ressourcen*

Z

ZUG gGmbH *Zukunft-Umwelt-Gesellschaft gGmbH*

0 Zusammenfassung

Mit den „KI-Leuchttürmen für Umwelt, Klima, Natur und Ressourcen“ (KI-Leuchttürme) fördert das Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMUKN)¹ beispielhafte Projekte, die darauf abzielen, mit Künstlicher Intelligenz (KI) ökologische Herausforderungen zu bewältigen. In zwei Förderaufrufen bewilligte das BMUKN bislang über 40 Projekte, für die rund 70 Mio. Euro zur Verfügung stehen. Im dritten Förderaufruf plant das BMUKN, weitere acht KI-Leuchttürme mit bis zu 13,2 Mio. Euro zu fördern. Mit der Bewilligung und Durchführung der Förderinitiative hat das BMUKN die Zukunft-Umwelt-Gesellschaft gGmbH (ZUG gGmbH) als Projektträgerin beauftragt.

Der Bundesrechnungshof hat die Nachvollziehbarkeit der Förderentscheidungen im ersten und zweiten Förderaufruf untersucht. Er stellt unter Berücksichtigung der Stellungnahme des BMUKN Folgendes abschließend fest:

- 0.1 Wesentliche Grundlage der Förderentscheidung des BMUKN war die Bewertung der Projektvorschläge durch die ZUG gGmbH und die thematisch zuständigen Fachreferate im BMUKN. Im ersten Förderaufruf dokumentierten das BMUKN und die ZUG gGmbH diese Bewertungen nur unvollständig. Zudem wendete das BMUKN die veröffentlichten Förderkriterien nur auf einen Teil der Projektvorschläge an. In beiden Förderaufrufen legte das BMUKN weder fest, wie es die einzelnen Bewertungen gewichten wollte, noch welchen Einfluss thematische, sektorale und geografische Aspekte auf die Förderentscheidung haben sollten. Der Bundesrechnungshof hat bezweifelt, dass das BMUKN unter diesen Voraussetzungen eine sachgerechte Förderentscheidung treffen und einen wirtschaftlichen und sparsamen Einsatz der Fördermittel sicherstellen konnte.

Der Bundesrechnungshof hat empfohlen, dass das BMUKN gemeinsam mit der ZUG gGmbH das Bewertungsverfahren und die daraus resultierende Förderentscheidung vollständig dokumentiert. Dabei sollte es alle Kriterien, die es zu seiner Entscheidung heranzieht, gewichten und Bewertung sowie Auswahlentscheidung nachvollziehbar darstellen. Es sollte auch sicherstellen, dass es den veröffentlichten Kriterienkatalog gleichermaßen auf alle Projektvorschläge anwendet.

Das BMUKN hat die Empfehlungen des Bundesrechnungshofes für das Bewertungsverfahren im dritten Förderaufruf aufgegriffen (Tz. 2).

- 0.2 In beiden Förderaufrufen konnte das BMUKN nicht sicherstellen, dass die Bewertungen der zuständigen Fachreferate im BMUKN vergleichbar waren. So gab das koordinierende Referat im BMUKN keine Hinweise zu den Bewertungskriterien und dem Bewertungsmaßstab. In der Folge äußerten sich einige Fachreferate sehr ausführlich

¹ Bis zum 5. Mai 2025: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz.

zu verschiedensten Aspekten eines Projektvorschlags, andere beschränkten sich auf die Vergabe eines Wertes zur Förderempfehlung, ohne dies im Detail zu begründen. Nachrangig bewertete Projekte hat das BMUKN bevorzugt, ohne die Gründe für seine Entscheidung zu dokumentieren. Auch stellte es keine Überlegungen zur Wirtschaftlichkeit der Projektvorschläge an.

Der Bundesrechnungshof hat empfohlen, für weitere Förderaufrufe eine Arbeitshilfe zur Bewertung durch die zuständigen Fachreferate zu erstellen. Diese sollte insbesondere die zu berücksichtigenden Bewertungskriterien erläutern. Das BMUKN sollte außerdem vorab festlegen, wie es das Votum der zuständigen Fachreferate gewichten will. Seine Förderentscheidung und die Gründe dafür hat es vollständig zu dokumentieren. Der Bundesrechnungshof hat empfohlen, auch die Wirtschaftlichkeit der eingereichten Projektvorschläge bei der Auswahlentscheidung zu berücksichtigen. Die Arbeitshilfe kann zudem als Vorlage für weitere wettbewerbliche Förderverfahren dienen.

Das BMUKN hat zugesagt, bei potenziellen weiteren Aufrufen an einer Standardisierung der fachlichen Abstimmungsprozesse innerhalb des BMUKN zu arbeiten. Es will die Empfehlung des Bundesrechnungshofes für eine Arbeitshilfe aufgreifen. Die Empfehlungen zur Gewichtung der Fachreferatsvoten und zur Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit bei der Projektauswahl habe es im dritten Förderaufruf umgesetzt.

Wegen der Zusagen des BMUKN geht der Bundesrechnungshof davon aus, dass für die nächsten wettbewerblichen Förderverfahren eine Arbeitshilfe zur Verfügung steht, auf deren Grundlage ein einheitliches Verfahren sichergestellt werden kann (Tz. 3).

- 0.3 Im zweiten Förderaufruf hat das BMUKN den Projektvorschlag eines Verbundes bei der Auswahl bevorzugt, indem es nur diesen Verbund ausführlich beriet und ihm die Möglichkeit einräumte, eine stark überarbeitete Projektskizze nach Ablauf der Bewerbungsfrist erneut einzureichen. Das BMUKN hatte das Projekt bereits im ersten Förderaufruf als Konzeptidee gefördert. Indem es so das Prinzip der Chancengleichheit missachtete, hat es sein Ermessen bei der Auswahlentscheidung fehlerhaft gebraucht. Der Bundesrechnungshof erwartet, dass das BMUKN faire und transparente Verfahren sicherstellt und dazu ein geeignetes Vorgehen in die Arbeitshilfe (siehe Tz. 3) aufnimmt.

Das BMUKN sieht die besondere Behandlung des Projektvorschlags im Bewertungsprozess aufgrund des hohen Bundesinteresses als gerechtfertigt an. Als einziges Projekt in einem für das Förderprogramm strategisch bedeutsamen Sektor habe es eine herausragende Bedeutung gehabt. Die Dokumentation dieser Sonderstellung sei jedoch nicht hinreichend erfolgt. Bei weiteren wettbewerblichen Auswahlverfahren will das BMUKN auf ein transparenteres Verfahren achten.

Der Bundesrechnungshof hält seine Kritik aufrecht. Das BMUKN hat bei der Auswahl des Projektvorschlags das Prinzip der Chancengleichheit nicht ermessensfehlerfrei

berücksichtigt. Dafür hätte es einer detaillierten Abwägung von Argumenten in jeder Phase des gesonderten Verfahrens bedurft. Allein der Verweis auf ein besonders hohes Bundesinteresse reicht hierfür nicht aus. Das BMUKN muss in ähnlich gelagerten Fällen nicht nur ein transparentes, sondern auch ein faires Verfahren sicherstellen. Dazu sollte es die in Erstellung befindliche Arbeitshilfe nutzen (Tz. 4).

1 Vorbemerkung

1.1 Prüfungsgegenstand

Das BMUKN fördert seit dem Jahr 2019 über die Förderinitiative KI-Leuchttürme Projekte, die mit KI ökologische Herausforderungen bewältigen wollen. Die KI-Leuchttürme sind Teil des Fünf-Punkte-Programms „Künstliche Intelligenz für Umwelt und Klima“ des BMUKN.²

Die geförderten Projekte sollen „Leuchtturmcharakter“ haben, d. h. beispielgebend für eine umwelt- und klimagerechte Digitalisierung sein. Sie haben beispielsweise das Ziel, mithilfe von KI die Ressourceneffizienz in der Abfallwirtschaft zu steigern, die Früherkennung von Waldbränden zu verbessern, nachhaltige Konsumententscheidungen im Internet zu fördern oder den Energie- und Ressourcenbedarf der KI selbst zu verringern. Für die ersten beiden Förderaufrufe stehen dafür Mittel in Höhe von rund 70 Mio. Euro aus Kapitel 1601 Titel 686 02 „Förderung der KI“ zur Verfügung.³

Den ersten Förderaufruf veröffentlichte das BMUKN im August 2019:⁴

- In der Förderlinie 1 „KI für den Umweltschutz“ förderte das BMUKN zunächst Konzeptideen für ökologische Herausforderungen, die die Zuwendungsempfängenden zu einem antragsreifen Projektvorschlag ausarbeiten sollten. Besonders erfolgreiche Konzepte förderte das BMUKN im Anschluss in der Förderlinie 2 weiter.
- Die Förderlinie 2 „Anwendungsorientierung und -fundierung“ richtete sich an Projekte mit höherem Reifegrad. Ziel des BMUKN war es, die Entwicklung, den Einsatz und die Vermittlung KI-basierter Anwendungen für ökologische Herausforderungen zu fördern.

Im ersten Förderaufruf gingen 222 Vorschläge für Konzeptideen in der Förderlinie 1 und 90 Vorschläge für Leuchtturmprojekte in der Förderlinie 2 ein. Das BMUKN förderte 13 Konzeptideen und 23 Leuchtturmprojekte. 8 dieser 23 Leuchtturmprojekte hatten zunächst eine Förderung als Konzeptidee erhalten. 15 Projekte förderte das BMUKN direkt ohne vorherige Konzeptphase.

² https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Digitalisierung/factsheet_ki_bf.pdf; Abruf am 9. September 2024.

³ <https://www.z-u-g.org/foerderung/ki-leuchttuerme-fuer-umwelt-klima-natur-und-ressourcen/>; Abruf am 9. September 2024.

⁴ Förderinformation für Maßnahmen der Künstlichen Intelligenz: „KI-Leuchttürme für Umwelt, Klima, Natur und Ressourcen“ vom 21. August 2019.

Den zweiten Förderaufruf veröffentlichte das BMUKN im Oktober 2021 mit zwei Förderschwerpunkten:⁵

- „KI-Innovationen für den Klimaschutz“ soll KI-basierte Technologien fördern, mit denen sich in Anwendungsbereichen des Umweltschutzes Treibhausgasemissionen vermeiden oder vermindern lassen.
- „Ressourceneffiziente KI“ soll den ökologischen Fußabdruck von KI-Anwendungen und ihrer Hardware verringern, indem sie KI-Systeme und ihre Infrastruktur energie- und ressourcenschonender gestaltet.

Zu den beiden Förderschwerpunkten des zweiten Förderaufrufes gingen insgesamt 87 Projektvorschläge ein. Das BMUKN bewilligte 17 Leuchtturmprojekte.

Im März 2024 veröffentlichte das BMUKN einen dritten Förderaufruf: „KI-Leuchttürme für den Natürlichen Klimaschutz“.⁶ Darüber will es acht weitere Leuchtturmprojekte mit bis zu 13,2 Mio. Euro fördern. Diese Mittel sind im Kapitel 6092 „Klima- und Transformationsfonds“, Titel 686 31 „Maßnahmen zum Natürlichen Klimaschutz“ veranschlagt. Die Vorbereitung des dritten Förderaufrufes war Gegenstand des ersten Teils der Prüfung ausgewählter Maßnahmen zur Förderung der KI.⁷

Das BMUKN fördert die Leuchtturmprojekte als Einzel- oder Verbundprojekte⁸ über einen Zeitraum von maximal 36 Monaten und mit bis zu 3 Mio. Euro je Projekt.⁹ Die Konzeptideen des ersten Förderaufrufes erhielten maximal 300 000 Euro für bis zu fünf Monate. Zuständige Projektträgerin für die Abwicklung der KI-Leuchttürme ist die ZUG gGmbH.

Im vorliegenden Teil der Prüfung hat der Bundesrechnungshof untersucht, ob das BMUKN im ersten und zweiten Förderaufruf ein faires, transparentes, wettbewerbliches Verfahren zur Projektauswahl durchgeführt hat und damit einen wirtschaftlichen und sparsamen Mitteleinsatz sicherstellen konnte.

⁵ Förderrichtlinie für Maßnahmen der Künstlichen Intelligenz: „KI-Leuchttürme für Umwelt, Klima, Natur und Ressourcen“ vom 11. Oktober 2021.

⁶ Förderrichtlinie für Maßnahmen der Künstlichen Intelligenz: „KI-Leuchttürme für den Natürlichen Klimaschutz“ vom 19. März 2024.

⁷ [Abschließende Mitteilung an das BMUV über die Prüfung ausgewählter Maßnahmen zur Förderung der Künstlichen Intelligenz, Vorbereitung des dritten Förderaufrufs zur Förderinitiative „KI-Leuchttürme für Umwelt, Klima, Natur und Ressourcen“](#), Gz.: II 1 - 0000571/I vom 28. Mai 2024.

⁸ Bei einem Verbundprojekt schließen sich mehrere Zuwendungsempfänger zusammen, um die Projektziele zu erreichen, z. B. Forschungsinstitute und Unternehmen.

⁹ Im ersten Förderaufruf betrug die maximale Fördersumme 3 Mio. Euro, im zweiten Förderaufruf 2 Mio. Euro, im dritten Förderaufruf wiederum 3 Mio. Euro.

1.2 Verfahren zur Projektauswahl

Die eingereichten Projektvorschläge prüfte die ZUG gGmbH zunächst auf Einhaltung der formalen und inhaltlichen Vorgaben. Es bewertete sie anschließend auf Basis der in der Förderrichtlinie veröffentlichten Förderkriterien. Dabei definierten das BMUKN und die ZUG gGmbH drei Hauptbewertungskriterien¹⁰, von denen sich jedes aus mehreren, gewichteten Unterkriterien zusammensetzte. Die Unterkriterien unterschieden sich teilweise in den einzelnen Förderaufrufen, Förderlinien und Förderschwerpunkten.

Die ZUG gGmbH vergab für jedes Unterkriterium 0 bis 3 Punkte und gewichtete diese wie zuvor festgelegt. Sie dokumentierte die erreichte gewichtete Punktzahl und ordnete den Projektvorschlägen die Bewertungen „unbedingt empfohlen“, „empfohlen“, „bedingt empfohlen“ und „nicht empfohlen“ zu. Zusätzlich begründete sie ihre Bewertung in Textform. Sie wies unter anderem auf Stärken und Schwächen des jeweiligen Projektvorschlags hin oder zog ggf. einen Vergleich mit thematisch ähnlichen Projektvorschlägen.

Die Bewertungsergebnisse stellte die ZUG gGmbH dem BMUKN in einer Excel-Datei mit verschiedenen Tabellenblättern dar. Auf weiteren Tabellenblättern erstellte sie zusätzliche Auswertungen, z. B. zur Verteilung der Anträge nach Themengebieten¹¹ und Bundesländern.

Auf dieser Grundlage wählte das koordinierende und für KI zuständige Referat im BMUKN diejenigen Projektvorschläge aus, die es potenziell für eine Förderung geeignet hielt und gab sie für eine weitere Bewertung an die für Umweltschutz und Naturschutz zuständigen Fachreferate im BMUKN. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Haushaltsmittel wählte das koordinierende Referat im Anschluss die zu fördernden Projekte aus. Seine Förderentscheidung ließ es von der Hausleitung billigen.

Die ZUG gGmbH forderte die ausgewählten Projektverbünde anschließend auf, einen formalen Projektantrag zu stellen. Standen ausreichend Haushaltsmittel zur Verfügung, bewilligte das BMUKN die Projektvorschläge aller Verbünde, die es zur formalen Antragstellung aufgefördert hatte.

¹⁰ (Umwelt-)schutz- bzw. Nachhaltigkeitsziele, KI-Zielsetzung, Allgemeine Gütekriterien.

¹¹ Zum Beispiel Energieversorgung, Land- und Forstwirtschaft, Mobilität und Logistik: Im ersten Förderaufruf gab es 21 Themengebiete in der Förderlinie 1 und 26 in der Förderlinie 2. Im zweiten Förderaufruf gab es acht Themengebiete.

2 Nachvollziehbarkeit von Bewertung und Förderentscheidung

Förderrichtlinien sollen ein einheitliches Verwaltungshandeln für eine Vielzahl von Förderfällen sicherstellen.¹² Die Veröffentlichung von Förderrichtlinien dient dazu, die potenziellen Antragstellenden über die Fördermodalitäten zu informieren. So können diese prüfen, ob eine Antragstellung für sie infrage kommt. Die Bewilligungsbehörde kann aus den Anträgen die vielversprechendsten Projekte auswählen. Die Veröffentlichung von Förderrichtlinien dient daher einer optimalen Verwirklichung des erheblichen Bundesinteresses an der Erfüllung des Zuwendungszwecks. Sie trägt zudem zur Chancengleichheit der Förderbewerber, zur Wahrung des Gleichbehandlungsgebots sowie zur Transparenz des Verfahrens bei.¹³

2.1 Dokumentation der Bewertungsergebnisse

Im ersten Förderaufruf listete die ZUG gGmbH in der Bewertungstabelle für die Konzeptideen der Förderlinie 1 alle 222 eingegangenen Anträge, die Bewertungskriterien und ihre Gewichtung im Tabellenblatt „Einzelbewertung“ auf. Bei 55 der 222 Konzeptideen waren die Bewertungsspalten leer und demzufolge keine Bewertung dokumentiert. Das Tabellenblatt enthielt keine Spalten für die Dokumentation der Gesamtbewertung und die schriftliche Bewertung der ZUG gGmbH. Auf einem weiteren Tabellenblatt erstellte die ZUG gGmbH eine „Shortlist“ mit 53 Projekten. Darunter befanden sich zehn Projekte, für die die ZUG gGmbH im Tabellenblatt „Einzelbewertung“ keine Bewertung dokumentiert hatte.

Das BMUKN erläuterte dazu, die ZUG gGmbH habe die Bewertung innerhalb sehr kurzer Zeit¹⁴ mit sehr geringem Personaleinsatz durchgeführt. Die Dokumentation sei teilweise unvollständig. Deswegen habe das koordinierende Referat im BMUKN alle Konzeptideen noch einmal gesichtet und diejenigen, bei denen es ein hohes Bundesinteresse vermutete, zur Bewertung an die zuständigen Fachreferate gegeben. Fehlende oder missverständliche Aussagen habe das BMUKN im Gespräch mit der ZUG gGmbH geklärt.

In der Shortlist sah die ZUG gGmbH zusätzliche Spalten für die Bewertung der jeweils zuständigen Fachreferate des BMUKN vor. Für zwölf Konzeptideen war kein Fachreferatsvotum dokumentiert. Bei zwei Konzeptideen gab es weder eine Bewertung der ZUG gGmbH noch ein Fachreferatsvotum. Das BMUKN wählte aus der Shortlist zwölf Konzeptideen zur Förderung aus, darunter auch ein Konzept, für das keine Bewertung der ZUG gGmbH dokumentiert war.

¹² Anlage zu Allgemeine Verwaltungsvorschriften Nummer 15.7 zu § 44 BHO.

¹³ Heuer/Scheller, Kommentar zum Haushaltsrecht und der Vorschriften zur Finanzkontrolle, § 44 BHO Rn. 46 f.

¹⁴ Die Haushaltsmittel für den ersten Förderaufruf standen ab dem 19. Juni 2019 zur Verfügung. Das BMUKN ging zu diesem Zeitpunkt davon aus, dass die Mittel noch im Jahr 2019 gebunden werden müssten.

In der Bewertungstabelle für die Leuchtturmprojekte der Förderlinie 2 erstellte die ZUG gGmbH ebenfalls die Tabellenblätter „Einzelbewertung“ und „Shortlist“. 26 Projektvorschläge bewertete die ZUG gGmbH mit „unbedingt empfohlen“ oder „empfohlen“. Diese sowie elf weitere, schlechter bewertete Projektvorschläge gab das koordinierende und für KI zuständige Referat im BMUKN zur Bewertung an die zuständigen Fachreferate weiter. Um welche Projektvorschläge es sich dabei handelte, war aus der Bewertungstabelle nicht ersichtlich. Die Shortlist umfasst ausschließlich die 13 Projektvorschläge, die das BMUKN letztlich zur Förderung auswählte.¹⁵ Sie hatten von den Fachreferaten das Votum „unbedingt empfohlen“ erhalten. Ob weitere Projektvorschläge diese Empfehlung erhielten, dokumentierten BMUKN und ZUG gGmbH in der Bewertungstabelle nicht.

2.2 Einheitliche Anwendung des Bewertungsverfahrens

In den beiden Förderlinien des ersten Förderaufrufes konnten die Antragstellenden unter anderem Projektideen zum „Capacity Building“ einreichen. Darunter versteht das BMUKN Beratungs-, Vernetzungs-, Demonstrations- und Wissensvermittlungsangebote, die die Nachvollziehbarkeit von KI-Anwendungen zum Nutzen von Umwelt-, Klima-, Strahlen-, Natur- und Ressourcenschutz und den zivilgesellschaftlichen Diskurs stärken.¹⁶

Die dazu eingereichten Projektvorschläge bewerteten die ZUG gGmbH und das BMUKN gesondert, da sich das aus den in der Förderrichtlinie veröffentlichten Förderkriterien entwickelte Bewertungsschema für diese Projekte nicht eigne. Einen entsprechenden Hinweis dazu gab es in der Förderrichtlinie nicht. BMUKN und ZUG gGmbH hatten für die beiden Förderlinien die folgenden Kriterien zur Bewertung festgelegt:

¹⁵ Aufgrund zusätzlich verfügbarer Haushaltsmittel wählte das BMUKN zehn Monate nach der ersten Förderentscheidung zwei weitere Leuchtturmprojekte zur Förderung aus.

¹⁶ Förderinformation für Maßnahmen der Künstlichen Intelligenz: „KI-Leuchttürme für Umwelt, Klima, Natur und Ressourcen“ vom 21. August 2019, Nummer 2.

Tabelle 1

Bewertungskriterien der ZUG gGmbH im ersten Förderaufruf

Hauptkriterium	Unterkriterien
Schutzziele	Umweltentlastungspotenziale Berücksichtigung direkter und systemischer Effekte (Förderlinie 2) Berücksichtigung nichtökologischer Nachhaltigkeitsdimensionen
KI-Zielsetzung	Innovationsgrad Übertragbarkeit Skalierbarkeit Komplexität KI-Anteil (Förderlinie 2) Transparenz der erwartbaren Systemleistungen (Förderlinie 2)
Allgemeine Gütekriterien	Strahlkraft Projektplanung Veröffentlichung der Arbeitsergebnisse (Förderlinie 2) Einschlägigkeit der Förderlinie 1 (Förderlinie 1) Avisierte Teamzusammensetzung (Förderlinie 1)

Quelle: BMUKN und ZUG gGmbH.

Die ZUG gGmbH ordnete Projektvorschläge gemäß der Definition dem Capacity Building zu und erstellte dazu separate Tabellenblätter in den Bewertungstabellen.

In der Förderlinie 1 ordnete die ZUG gGmbH 8 von 222 Konzeptideen dem Themengebiet Capacity Building zu, ohne sie zu bewerten. Die zuständigen Fachreferate bewerteten diese acht Projekte qualitativ in Textform. Die in der Förderrichtlinie angegebenen Förderkriterien sowie die daraus entwickelte Bewertungstabelle nutzten sie dafür nicht. Aus den acht Konzeptideen zum Capacity Building wählte das BMUKN drei zur Förderung aus. Aus den verbleibenden 214 Projektvorschlägen der Förderlinie 1 wählte es weitere zwölf Konzeptideen¹⁷ aus (siehe Tz. 2.1).

In der Förderlinie 2 ordnete die ZUG gGmbH 21 von 90 Projektvorschlägen dem Themengebiet Capacity Building zu. Diese Projekte bewertete die ZUG gGmbH mit einem qualitativen Votum in Textform und ordnete sie als „empfohlen“ oder „nicht empfohlen“ ein. Für die sechs Anträge, die die ZUG gGmbH „empfohlen“ hatte, holte das BMUKN ein qualitatives Votum der zuständigen Fachreferate ein. Die in der Förderrichtlinie angegebenen Förderkriterien und die daraus entwickelte Bewertungstabelle nutzten die ZUG gGmbH und die Fachreferate des BMUKN nicht. Fünf Projektvorschläge wählte das BMUKN zur Förderung aus. Aus den verbleibenden 69 Projektvorschlägen wählte das BMUKN weitere 10 Projektvorschläge aus.

¹⁷ Das BMUKN wählte in der Förderlinie 1 insgesamt 15 Konzeptideen zur Förderung aus. 13 Konzeptideen kamen schließlich bis zur Bewilligungsreife und erhielten eine Förderung.

2.3 Bedeutung weiterer Kriterien bei der Auswahlentscheidung

In den Entscheidungsvorlagen an die Hausleitung verwies das BMUKN in beiden Förderaufrufen jeweils auf die Bewertung der ZUG gGmbH und der Fachreferate des BMUKN als Grundlage seiner Entscheidung. Darüber hinaus habe es auf die thematische, sektorale und geografische Verteilung sowie im ersten Förderaufruf auf eine ausgewogene Mischung der zu Fördernden (Wirtschaft/Wissenschaft/Zivilgesellschaft, Struktur des Konsortiums) geachtet. Die gesonderte Bewertung der Projektvorschläge zum Capacity Building im ersten Förderaufruf erwähnte das BMUKN nicht.

Welche Aspekte der Bewertung das BMUKN seiner Auswahl jeweils zugrunde legte und wie es die einzelnen Bestandteile der Bewertung gewichtete, war aus den Bewertungstabellen und den Entscheidungsvorlagen nicht erkennbar. Ebenso blieb unklar, wie das BMUKN die weiteren Kriterien des Bewertungsverfahrens berücksichtigte, die es in den Entscheidungsvorlagen benannte.

2.4 Würdigung

Die Förderbewilligung ist die zentrale Entscheidung des Zuwendungsverfahrens. Die Entscheidung, der Maßstab und die Gründe dafür müssen nachvollziehbar sein. Die Bewertung der ZUG gGmbH und die Voten der zuständigen Fachreferate stellten die wesentliche Grundlage der Förderentscheidung des BMUKN dar. Auch unter Zeitdruck hätten das BMUKN und die ZUG gGmbH daher eine vollständige Dokumentation der Bewertungen sicherstellen müssen.

In beiden Förderaufrufen hat das BMUKN zudem sein Bewertungsverfahren nur unzureichend festgelegt. Den Bewertungstabellen ist nicht zu entnehmen, wie das BMUKN die einzelnen Bewertungen gewichtete und welchen Einfluss thematische, sektorale und geografische Aspekte auf die Förderentscheidung hatten. Ohne eine vorher festgelegte, dokumentierte Gewichtung der Voten und der weiteren Kriterien fehlt aber eine entscheidende Voraussetzung für eine transparente und nachvollziehbare Auswahl der zu fördernden Projekte.

Darüber hinaus haben das BMUKN und die ZUG gGmbH im ersten Förderaufruf die in der Förderrichtlinie veröffentlichten Förderkriterien nur auf einen Teil der Projektvorschläge angewendet. Zwar durfte das BMUKN von seinen Bewertungskriterien abweichen, sofern dies sachlich begründet war und die Chancengleichheit gewahrt blieb.¹⁸ Die allgemeine Begründung des BMUKN, das Bewertungsschema eigne sich nicht für die Projektvorschläge zum Capacity Building, ist jedoch nicht ausreichend. Die Allgemeinen Gütekriterien hätte das BMUKN ebenso wie den Innovationsgrad, die Übertragbarkeit und die Skalierbarkeit auch

¹⁸ Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 25. April 2012 – 8 C 18.11.

auf die Capacity Building Projekte anwenden können. Bei den anderen Kriterien hätte es überlegen können, ob es diese den Anforderungen der Capacity Building Projekte entsprechend anpasst. So wären die Projektvorschläge auch untereinander vergleichbar gewesen. Zudem widerspricht das Vorgehen der angestrebten Transparenz, zu der die Veröffentlichung der Förderrichtlinien beitragen soll.

In beiden Förderlinien hat das BMUKN überdurchschnittlich viele Capacity Building Projekte ausgewählt, ohne diese Entscheidung weiter zu begründen. Dies war wegen des fehlenden Vergleichsmaßstabs auch nicht ohne weiteres möglich. Antragstellende mit einem Projektvorschlag zum Capacity Building hatten so eine deutlich höhere Chance, eine Förderung zu erhalten. Der Bundesrechnungshof bezweifelt, dass das BMUKN unter diesen Voraussetzungen eine sachgerechte Förderentscheidung treffen und einen wirtschaftlichen und sparsamen Einsatz der Fördermittel sicherstellen konnte.

2.5 Empfehlungen

Der Bundesrechnungshof erwartet, dass das BMUKN gemeinsam mit der ZUG gGmbH das Bewertungsverfahren und die daraus resultierende Förderentscheidung vollständig dokumentiert. Dabei sollte es alle Kriterien, die es zu seiner Entscheidung heranzieht, gewichten und Bewertung sowie Auswahlentscheidung nachvollziehbar darstellen. Es sollte auch sicherstellen, dass es den veröffentlichten Kriterienkatalog gleichermaßen auf alle Projektvorschläge anwendet. Sollte in gesondert zu begründenden Fällen eine Anwendung des Kriterienkatalogs nicht möglich erscheinen, sollte das BMUKN darauf achten, dass die Vergleichbarkeit der Bewertungen und die Chancengleichheit gewahrt bleiben. Dabei sollte das BMUKN die Hausleitung in Kenntnis setzen.

2.6 Stellungnahme des BMUKN

Das BMUKN hat eingeräumt, dass in den Bewertungstabellen des ersten Förderaufrufs nicht hinreichend transparent dargestellt war, wie die einzelnen Bewertungskriterien gewichtet wurden und welchen Einfluss thematische, sektorale und geographische Aspekte sowie die Zusammensetzung der Konsortien auf die Förderentscheidung hatten.

Das BMUKN habe die Hinweise des Bundesrechnungshofes im dritten Förderaufruf aufgegriffen und die Gewichtung der Bewertungskriterien sowie der thematischen, sektoralen und geographischen Aspekte eingearbeitet und detailliert dokumentiert. Es werde verstärkt darauf achten, seine Dokumentation vollständig und transparent zu gestalten.

Das BMUKN hat zugesagt, sowohl im dritten als auch bei weiteren Förderaufrufen die Anwendung des veröffentlichten Kriterienkatalogs auf alle Projektvorschläge sicherzustellen. Dies gelte auch für potenzielle weitere Capacity-Building-Projekte.

2.7 Abschließende Würdigung

Mit der Zusage des BMUKN, die Empfehlungen auch in weiteren Förderaufrufen umzusetzen, schließt der Bundesrechnungshof die Erörterung in diesem Prüfungsverfahren ab.

3 Bewertungsmaßstab im BMUKN

Um in einem wettbewerblichen Förderaufruf die erfolgversprechendsten Projektvorschläge auswählen und damit einen wirtschaftlichen und sparsamen Mitteleinsatz gewährleisten zu können, muss die Bewertung der Anträge vergleichbar sein. Dies ist auch Voraussetzung für eine faire und transparente Projektauswahl.

3.1 Bewertung beim ersten Förderaufruf

Im ersten Förderaufruf erfragte das BMUKN die Bewertung der zuständigen Fachreferate per E-Mail. Das koordinierende und für KI zuständige Referat im BMUKN nannte keine Kriterien, nach denen die Fachreferate die Projektvorschläge bewerten sollten. Erhielt ein Fachreferat mehrere Projektvorschläge zur Bewertung, sollte es eine Rangliste erstellen.

Die Bewertungen wiesen deutliche Unterschiede hinsichtlich Länge und Inhalt auf. Teilweise beschränkten sich Fachreferate darauf, Projektvorschläge als „unbedingt empfohlen“, „empfohlen“, „bedingt empfohlen“ oder „nicht empfohlen“ einzustufen, ohne die Einstufung weiter zu begründen. In den Bewertungstabellen des ersten Förderaufrufes sind die Voten der Fachreferate nicht vollständig dokumentiert (siehe Tz. 2.1).

Die Wirtschaftlichkeit der Projektvorschläge berücksichtigte das BMUKN bei seiner Entscheidung nicht.

3.2 Bewertung beim zweiten Förderaufruf

Für den zweiten Förderaufruf entwickelte das BMUKN Bewertungsbögen. Die ZUG gGmbH sollte zunächst ihre Bewertung jedes Projektvorschlags auf jeweils einem Bewertungsbogen dokumentieren und dem koordinierenden und für KI zuständigen Referat im BMUKN gemeinsam mit seiner Zusammenfassung der Bewertungen in Tabellenform zur Verfügung stellen.

Die zuständigen Fachreferate im BMUKN waren aufgefordert, auf den Bewertungsbögen im Anschluss an die ZUG gGmbH ihre Bewertung zu dokumentieren. Dafür gab es im Bewertungsbogen zwei Freitextfelder, eines für das fachliche Votum sowie bei Bedarf ein weiteres für Hinweise oder Auflagen an das Projekt im Falle einer Förderung. Das koordinierende und für KI zuständige Referat im BMUKN gab keine erläuternden Hinweise für die Inhalte des

fachlichen Votums. Es nannte auch keine Kriterien, nach denen die Fachreferate die Projektvorschläge bewerten sollten.

Ergänzend sollten die Fachreferate eine Förderempfehlung auf einer Skala von 0 bis 3¹⁹ abgeben. Erläuternde Hinweise oder einen Maßstab für die Vergabe der Werte bei der Förderempfehlung gab es nicht.

Das koordinierende und für KI zuständige Referat im BMUKN leitete 30 Projektvorschläge, die die ZUG gGmbH mit mindestens 60 % der maximal erreichbaren Punktzahl bewertet hatte sowie acht weitere Projektskizzen mit einer geringeren Punktzahl gemeinsam mit der Bewertung der ZUG gGmbH den zuständigen Fachreferaten zu.

Die von den Fachreferaten zu bewertenden Projektvorschläge hatte das koordinierende Referat im BMUKN anhand der Bewertung der ZUG gGmbH gereiht. In dieser Rangliste ergänzte es das Votum der Fachreferate sowie deren Förderempfehlung aus den Bewertungsbögen. Die ursprüngliche Reihung änderte es nicht mehr, nachdem es die Bewertung der Fachreferate erhalten hatte. Die Bewertungen unterschieden sich deutlich hinsichtlich ihrer Länge und der Kriterien, die die zuständigen Fachreferate zur Bewertung heranzogen:

- Bei 30 der 38 Projekte begründeten die Fachreferate ihre Förderempfehlung mit einer eigenen Bewertung der Qualität der geplanten Projektdurchführung und der Projektidee, die über die Bewertung der ZUG gGmbH hinausging.
- Für 3 von 38 Projekten gaben die Fachreferate keine Förderempfehlung auf der angegebenen Skala von 0 bis 3.
- Bei 22 von 38 Projekten äußerten sich die Fachreferate zum Bundes- bzw. Ressortinteresse des BMUKN.
- Bei 4 von 38 Projekten machten sie Angaben zur Strahlkraft oder thematisierten den Leuchtturmcharakter des Projektvorschlags.
- Einzelne Fachreferate äußerten sich zur Angemessenheit des Eigenanteils, zur Qualität des Projektverbundes oder zum Transferkonzept und bezogen dies in ihre Bewertung ein.

Beispiel 1: Schwierige Vergleichbarkeit von drei Bewertungen

Das Fachvotum für einen Projektvorschlag lautete: „Ich schließe mich der Bewertung der ZUG vollumfänglich an.“

Bei einem weiteren Projektvorschlag fokussierte sich das zuständige Fachreferat auf das Bundesinteresse. Dieses sei gegeben, da das Projekt „einen Beitrag zur Vermeidung von Treibhausgasen im Verkehrssektor“ leisten könne. Eine Begründung oder weitere Hinweise zur Bewertung enthielt das Fachvotum nicht.

¹⁹ Unbedingt empfohlen: 3
Empfohlen: 2
Bedingt empfohlen: 1
Nicht empfohlen: 0

Bei einem dritten Projekt erläuterte und begründete das zuständige Fachreferat zunächst, weshalb das vorgeschlagene Projekt von großer Relevanz für das BMUKN sei. Die vorgeschlagene Methodik erscheine sinnvoll, um die Ziele zu erreichen. Die Projektskizze knüpfe an Vorarbeiten an, was positiv zu bewerten sei. Das Projekt habe zudem eine überzeugende Verwertungsstrategie, die sich bei den Verbundpartnern widerspiegele. Die Höhe des Eigenanteils sei ebenfalls positiv zu bewerten.

Nicht immer passten die Förderempfehlungen der Fachreferate zu ihren schriftlichen Voten.

Beispiel 2:

Einen Projektvorschlag bewertete das zuständige Fachreferat „als gut“. Insbesondere die Idee und die Nebenziele sah es positiv. Zur Umweltbilanz äußerte es: „Die Formeln sind nur schemenhaft dargelegt und das Ergebnis lässt sich nicht nachvollziehen. [...] Die Herleitung der [...] Energieeinsparung wird bis auf die reine Nennung der Methoden ebenfalls nicht nachvollziehbar erklärt.“ Aufgrund des geringen Einsparungspotenzials sei das Projekt „nur bedingt geeignet für ein Leuchtturmprojekt“. Als Förderempfehlung erhielt der Projektvorschlag den Wert 3 (unbedingt empfohlen).

Die abschließende Förderentscheidung sollte das koordinierende und für KI zuständige Referat im BMUKN treffen. Im Bewertungsbogen war vorgesehen, dass es das Ergebnis seiner Entscheidung dokumentierte und das Bundesinteresse begründete. In 3 von 38 Bewertungsbögen füllte es das entsprechende Feld im Bewertungsbogen aus. In diesen drei Fällen bewertete es auch die Strahlkraft des Projektvorschlags. Anders als im ersten Förderaufruf war dies kein Bewertungskriterium der ZUG gGmbH. Laut Entscheidungsvorlage bezog das BMUKN die Strahlkraft aber bei allen Projektvorschlägen in seine Entscheidung mit ein.

Beispiel 3:

Das BMUKN wählte 20 Projektvorschläge zur Förderung aus. Darunter waren auch die Vorschläge auf den Ranglistenplätzen 23 und 29, die die ZUG gGmbH als bedingt empfohlen bewertet hatte. Die zuständigen Fachreferate vergaben als Förderempfehlung jeweils den Wert 1 (bedingt empfohlen) sowie ein kurzes fachliches Votum, in dem sie sich ohne detaillierte Begründung der Bewertung der ZUG gGmbH anschlossen.

Die ZUG gGmbH bemängelte bei beiden Projektvorschlägen die Herleitung des Treibhausgas-Einsparpotenzials als nicht aussagekräftig genug und wertete die Skizzen dafür ab. Sie wies zudem auf Risiken für den Projekterfolg hin, die die Antragstellenden nicht ausreichend betrachtet hätten. Das BMUKN dokumentierte die Gründe für seine Entscheidung, die beiden Projekte zu fördern, nicht.

Der ausgewählte Projektvorschlag auf Ranglistenplatz 29 erhielt eine Förderung in Höhe von 1 934 400 Euro. Die nicht geförderten Projektvorschläge auf den Ranglistenplätzen 22, 25 und 27 hatten von den zuständigen Fachreferaten genau wie dieses Projekt die

Förderempfehlung 1 (bedingt empfohlen) erhalten. Sie beantragten jeweils eine Bundeszuwendung von unter 800 000 Euro.

3.3 Würdigung

In beiden Förderaufrufen konnte das BMUKN nicht sicherstellen, dass die Bewertungen der zuständigen Fachreferate im BMUKN vergleichbar waren. Zwar erhielten die Fachreferate den Bewertungsbogen als Unterstützung, jedoch ohne weitere Erläuterung zu den Freitextfeldern. So gab das koordinierende und für KI zuständige Referat im BMUKN keine Hinweise zu den Bewertungskriterien – z. B. das Ressortinteresse des BMUKN – und dem Bewertungsmaßstab. Dadurch blieb unklar, welche Erwartungen das koordinierende Referat an die Bewertung der Fachreferate hatte. In der Folge äußerten sich einige Fachreferate sehr ausführlich zu verschiedensten Aspekten eines Projektvorschlags, andere beschränkten sich auf die Vergabe eines Wertes zur Förderempfehlung, ohne dies im Detail zu begründen.

Unstimmigkeiten zwischen fachlichem Votum und Förderempfehlung löste das BMUKN nicht auf. Auch gab es für die Punkteskala zur Förderempfehlung keinen eindeutigen Maßstab vor. Dadurch ging das BMUKN das Risiko ein, dass die Fachreferate unterschiedlich strenge Maßstäbe an die Bewertung anlegten. „Streng“ bewertete Projektvorschläge hatten so möglicherweise eine geringere Chance, eine Förderung zu erhalten.

Zur Strahlkraft, die ebenfalls in die Bewertung einfließen sollte, gab es nur vereinzelt Aussagen in den Bewertungen der Fachreferate. Das koordinierende Referat im BMUKN stellte zwar im Zusammenhang mit dem Bundesinteresse ebenfalls Überlegungen zur Strahlkraft der Projekte an, dokumentierte dies jedoch nur für 3 von 38 Projekten. Um die Strahlkraft und das Ressortinteresse in allen Projekten vergleichbar bewerten zu können, hätte das BMUKN aber festlegen müssen, wer diese bewertet und anhand welchen Bewertungsmaßstabs.

Zur mangelnden Vergleichbarkeit der Bewertungen trug zusätzlich bei, dass das BMUKN keine Gewichtung für das Votum der Fachreferate festgelegt hatte (siehe Tz. 2). So blieb unklar, welchen Stellenwert die Bewertung der Fachreferate in der Gesamtbewertung erhalten sollte. In einigen Fällen hat das BMUKN nachrangig bewertete Projekte bevorzugt, ohne die Gründe für seine Entscheidung zu dokumentieren. Doch gerade weil bei Zuwendungen ein weiter Auslegungsspielraum besteht, müssen die wesentlichen Gründe der Entscheidung nachvollziehbar sein.²⁰ Vor einer Bewilligung der beiden Projekte aus Beispiel 3 hätte das BMUKN deshalb darlegen müssen, weshalb es die Vorschläge trotz der Kritik der ZUG gGmbH und der zuständigen Fachreferate für erfolgversprechend hielt. Auch Überlegungen zur Wirtschaftlichkeit stellte das BMUKN nicht an. So hätte es statt des Projektvorschlags auf Ranglistenplatz 29 zwei Projektvorschläge fördern können, die das BMUKN und

²⁰ Dittrich, Bundeshaushaltsordnung mit Schwerpunkt Zuwendungsrecht - online, Erläuterungen zu § 44 BHO, Nummer 11.14.

die ZUG gGmbH mindestens gleichwertig bewertet hatten. Falls das BMUKN entsprechende Überlegungen angestellt haben sollte, fehlte es zumindest an deren Dokumentation.

3.4 Empfehlungen

Der Bundesrechnungshof hat dem BMUKN empfohlen, für weitere Förderaufrufe eine Arbeitshilfe für die Bewertung durch die zuständigen Fachreferate zu erstellen. Diese sollte insbesondere die Kriterien erläutern, die bei der Bewertung zu berücksichtigen sind. Jedes Fachreferat sollte sich mindestens zu der Qualität des Antrags und der Idee, dem Ressortinteresse sowie der Strahlkraft äußern. Sollen die Fachreferate eine Bewertungsskala nutzen, sollte das BMUKN die einzelnen Abstufungen ebenfalls erklären und bei Bedarf Beispiele geben. Widersprüchliche Bewertungen sollten diskutiert und die Widersprüche aufgelöst werden. Das BMUKN kann sich bei der Arbeitshilfe auch an der Bewertungstabelle und den zugehörigen Erläuterungen, die die ZUG gGmbH nutzt, orientieren. Eine solche Arbeitshilfe könnte zudem als Vorlage für weitere wettbewerbliche Förderverfahren dienen, in denen eine Bewertung im BMUKN stattfindet.

Das BMUKN sollte außerdem vorab festlegen, welche Gewichtung das Votum der zuständigen Fachreferate erhalten soll. Die Förderentscheidung und die Gründe dafür hat es zu dokumentieren. Entscheidet sich das BMUKN im Rahmen seines Ermessens für Projekte, die es trotz besser bewerteter anderer Projektvorschläge fördern möchte, hat es dies besonders zu begründen. Der Bundesrechnungshof hat empfohlen, auch die Wirtschaftlichkeit der eingereichten Projektvorschläge bei der Auswahlentscheidung zu berücksichtigen.

3.5 Stellungnahme des BMUKN

Das BMUKN will die Empfehlung des Bundesrechnungshofes für eine Arbeitshilfe aufgreifen und bei potenziellen weiteren Aufrufen an einer Standardisierung der fachlichen Abstimmungsprozesse innerhalb des BMUKN arbeiten. Die Empfehlungen zur Gewichtung der Fachreferatsvoten und zur Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit bei der Projektauswahl habe es im dritten Förderaufruf bereits umgesetzt.

Bei der Bewertung des erheblichen Bundesinteresses habe das BMUKN bei beiden Förderaufrufen darauf geachtet, alle relevanten Themengebiete abzudecken, um damit die Chancen von KI für diverse Anwendungsfelder im Zuständigkeitsbereich des BMUKN aufzuzeigen. Die beiden Projektvorschläge aus Beispiel 3 habe es aufgrund ihres jeweiligen sektoralen Fokus und der Strahlkraft ausgewählt. Das erhebliche Bundesinteresse habe das koordinierende Fachreferat höher gewichtet als die besser platzierten Vorhaben, die in bereits von anderen Projektvorschlägen abgedeckten Themenbereichen platziert waren.

3.6 Abschließende Würdigung

Wegen der Zusagen des BMUKN geht der Bundesrechnungshof davon aus, dass für die nächsten wettbewerblichen Förderverfahren eine Arbeitshilfe zur Verfügung steht. So kann das BMUKN eine vergleichbare Bewertung von Projektvorschlägen unterstützen. Der Bundesrechnungshof hält dies für erforderlich - unabhängig davon, ob es bei den KI-Leuchttürmen zu einem weiteren Förderaufruf kommt.

Die Erläuterungen zur Auswahl der Projekte in Beispiel 3 nimmt der Bundesrechnungshof zur Kenntnis. Damit begründet das BMUKN das Bundesinteresse auf Basis des Kriteriums „Abdeckung relevanter Themenbereiche“. Die notwendige detaillierte Abwägung verschiedener Kriterien, u. a. der Erfolgsaussichten sowie der Wirtschaftlichkeit der Projekte hat es aber nicht durchgeführt.

Der Bundesrechnungshof schließt die Erörterung in diesem Prüfungsverfahren ab. Er bittet, ihm die Arbeitshilfe zu gegebener Zeit zu übersenden.

4 Chancengleichheit bei Förderentscheidungen

Wettbewerbliche Förderaufrufe sind eine Möglichkeit, das Förderverfahren wirtschaftlich zu gestalten und faire Auswahlbedingungen zu schaffen.

4.1 Wiederholtes Einreichen eines Projektvorschlags

Im ersten Förderaufruf erhielt der Projektvorschlag eines Verbundes zunächst eine Förderung als Konzeptidee in der Förderlinie 1. Von der ZUG gGmbH ist für diese Konzeptidee keine Bewertung dokumentiert. Das zuständige Fachreferat erstellte eine kurze schriftliche Bewertung und empfahl eine Förderung, sofern das BMUKN auf eine Abgrenzung zu bereits in anderen Programmen geförderten, thematisch ähnlichen Projekten achte.

Mit dem im Förderzeitraum zu einem Projektvorschlag ausgearbeiteten Konzept bewarb sich der Verbund im Anschluss für eine Förderung in der Förderlinie 2. Die ZUG gGmbH bewertete den Vorschlag mit „unbedingt empfohlen“, das zuständige Fachreferat hingegen mit 0 (nicht empfohlen). Grund dafür waren fachliche Bedenken: „Der Vorteil der angedachten KI wird nicht deutlich. Es sollen Verfahren gefördert werden, die keinen klaren ökologischen Nutzen erbringen, sondern eher kontraproduktiv und kaum wirtschaftlich sind.“

Im zweiten Förderaufruf reichten die Verbundteilnehmer ihren abgelehnten Projektvorschlag beinahe unverändert erneut ein. Die ZUG gGmbH bewertete den Vorschlag wiederum mit „unbedingt empfohlen“. Das zuständige Fachreferat äußerte gleichlautende Bedenken wie schon im ersten Förderaufruf und bewertete das Projekt mit 0 (nicht empfohlen). Der Projektvorschlag überschritt zudem als einziger die maximale Fördersumme um beinahe

50 %, da der Verbund seinen Vorschlag nicht an die im zweiten Förderaufruf niedrigere maximale Fördersumme angepasst hatte.²¹ BMUKN und ZUG gGmbH ordneten den Projektvorschlag dem Themengebiet „Ressourceneffiziente KI“ zu.²² Fünf der geförderten Projekte stammten aus diesem Themengebiet.²³

Nachdem der Bewertungsprozess beendet war, besprachen das BMUKN und das Umweltbundesamt gemeinsam mit den Verbundteilnehmern die fachlichen Kritikpunkte, die hohe Zahl an Verbundteilnehmern sowie die hohe Fördersumme. Das BMUKN gab als Grund für diesen Sondertermin an, dass es sich um ein Leuchtturmprojekt handele, das Potenziale für mehr Energieeffizienz aufzeige und somit Anreize für seinen gesamten Sektor setze. Es habe daher das Bundesinteresse hoch bewertet. Im Anschluss überarbeiteten die Verbundteilnehmer ihren Projektvorschlag inhaltlich deutlich anhand der besprochenen Punkte. Sie verkleinerten zudem das Projekt von acht auf vier Verbundpartner und verringerten die beantragte Fördersumme von rund 2,95 Mio. Euro auf 1,87 Mio. Euro.

Den überarbeiteten Projektvorschlag reichte der Verbund mehr als zehn Monate nach Ablauf der ursprünglichen Einreichfrist erneut ein. Das Umweltbundesamt bewertete den Vorschlag. Es hatte keine fachlichen Bedenken. Es merkte zudem an, dass die Aufwandskalkulation recht hoch sei und einzelne Teilarbeiten für den Projekterfolg nicht unbedingt notwendig seien. In Absprache mit dem BMUKN forderte die ZUG gGmbH den Projektverbund ohne weitere Änderungswünsche zur Antragstellung auf.

4.2 Auswahlentscheidung

Neben diesem Projektvorschlag bewertete die ZUG gGmbH im zweiten Förderaufruf zehn weitere Projektvorschläge mit „unbedingt empfohlen“. Zusammen erhielten sie in der Bewertungstabelle die Ranglistenplätze 1 bis 11. Das BMUKN wählte aus dieser Gruppe neben dem oben genannten Projektvorschlag weitere acht zur Förderung aus, die aus dem zuständigen Fachreferat die Förderempfehlung 3 (unbedingt empfohlen) oder 2 (empfohlen) erhalten hatten. Die Vorschläge auf den Ranglistenplätzen 2 und 6 erhielten keine Förderung, da sie von den zuständigen Fachreferaten die Förderempfehlung 0 (nicht empfohlen) bzw. 1 (bedingt empfohlen) erhalten hatten. Das BMUKN bot diesen Verbünden kein Gespräch über

²¹ Im ersten Förderaufruf betrug die maximale Fördersumme 3 Mio. Euro, im zweiten Förderaufruf 2 Mio. Euro, im dritten Förderaufruf wiederum 3 Mio. Euro.

²² Die ZUG gGmbH und das BMUKN hatten die eingereichten Projektvorschläge insgesamt acht Themengebieten zugeordnet.

Förderschwerpunkt 1 (KI-Innovationen für den Klimaschutz): Energie, -nutzung und -versorgung; Landnutzung (Land- und Forstwirtschaft), Gewässernutzung und Fischerei & Biodiversitätsschutz; Mobilität und Logistik; Produktion, Konsum & Kreislaufwirtschaft; Umweltforschung und -Monitoring; Andere;
Förderschwerpunkt 2 (Ressourceneffiziente KI): Monitoring und Benchmarking von Energie- und Ressourcenverbräuchen von KI-Verfahren; Ressourceneffiziente KI.

²³ Drei weitere geförderte Projekte aus dem Förderschwerpunkt 2 ordneten BMUKN und ZUG gGmbH dem Themengebiet „Monitoring und Benchmarking von Energie- und Ressourcenverbräuchen von KI-Verfahren“ zu.

ihren Projektvorschlag an und forderte sie auch nicht auf, eine überarbeitete Skizze einzureichen.

Das nicht geförderte Projekt auf Ranglistenplatz 2 hatte die Bewertung „unbedingt empfohlen“ von der ZUG gGmbH und die Förderempfehlung 0 (nicht empfohlen) aus dem zuständigen Fachreferat erhalten. In der Bewertung legte das Fachreferat seine Bedenken dar und gab für den Fall einer Förderung Empfehlungen zu Verbesserung der Skizze und der Zusammensetzung des Projektverbundes. Dieser Projektvorschlag war dem Themengebiet „Landnutzung (Land- und Forstwirtschaft), Gewässernutzung und Fischerei & Biodiversitätsschutz“ zugeordnet. Das BMUKN wählte keine der eingereichten Skizzen aus diesem Themengebiet zur Förderung aus.

4.3 Würdigung

Das BMUKN hat einen Projektvorschlag bei der Auswahl bevorzugt, indem es nur diesen Verbund ausführlich beriet und ihm die Möglichkeit einräumte, eine stark überarbeitete Projektskizze nach Ablauf der Bewerbungsfrist erneut einzureichen. Indem es so das Prinzip der Chancengleichheit missachtete, hat es sein Ermessen bei der Auswahlentscheidung fehlerhaft gebraucht.

Auch wenn das BMUKN ein hohes Bundesinteresse an dem Projektvorschlag hatte, durfte es in einem wettbewerblich angelegten Verfahren nicht willkürlich ein Projekt auswählen und zur Überarbeitung seines Projektvorschlags auffordern. Für die Möglichkeit, mit fachlicher Unterstützung eine überarbeitete Skizze einzureichen, hätten sich möglicherweise auch andere Projektvorschläge geeignet, insbesondere aus Themengebieten, aus denen das BMUKN letztlich keine Projektvorschläge berücksichtigte. Unverständlich ist zudem angesichts des konstatierten hohen Bundesinteresses, weshalb das BMUKN nicht bereits die erste Förderperiode dazu nutzte, den Verbund auf die Schwachstellen des Projektvorschlags hinzuweisen.

Das BMUKN beschränkte sich nicht auf Nachfragen oder kleinere Änderungen. Vielmehr veränderte sich der Antrag aufgrund des Gesprächs mit BMUKN und Umweltbundesamt in seinem Umfang, seiner Ausrichtung und seinem Inhalt entscheidend. Er ist daher wie eine neue, verspätete Skizzeneinreichung zu werten. Darüber hinaus hätte das BMUKN auch darlegen müssen, weshalb der zusätzliche Aufwand im BMUKN, beim Umweltbundesamt und bei der ZUG gGmbH gerechtfertigt gewesen sein soll. Ferner hätte es diesen Aufwand in Überlegungen zur Wirtschaftlichkeit der Förderung einbeziehen müssen.

Vor einer Bewilligung des überarbeiteten Projektvorschlags hätte das BMUKN außerdem nachvollziehbar darlegen müssen, warum es eine Förderung der KI-Anwendung jetzt als zielführend erachtete und ob die Änderungen die zuvor identifizierten Projektrisiken reduzieren konnten. Darauf ging das BMUKN jedoch nicht ausreichend ein. Es stellte weder einen detaillierten Vergleich zum ursprünglichen Projektvorschlag an noch berücksichtigte es im

weiteren Bewilligungsverfahren die kritischen Anmerkungen des Umweltbundesamtes zur Wirtschaftlichkeit des Projektvorschlags.

4.4 Empfehlung

Der Bundesrechnungshof erwartet, dass das BMUKN bei der Durchführung von wettbewerblichen Förderverfahren jederzeit ein faires und transparentes Verfahren sicherstellt und bei seinen Entscheidungen den Wirtschaftlichkeitsgrundsatz berücksichtigt. Stark voneinander abweichende Bewertungen der ZUG gGmbH und eines Fachreferats sollte das BMUKN gemeinsam mit den Bewertenden diskutieren, um Widersprüche aufzulösen. Das Ergebnis ist zu dokumentieren. Dieses Vorgehen sollte das BMUKN auch in die Arbeitshilfe (siehe Tz. 3) aufnehmen.

Der Bundesrechnungshof hat gebeten, ihm über das Ergebnis der Verwendungsnachprüfung und Erfolgskontrolle des Projekts unaufgefordert zu berichten.

4.5 Stellungnahme des BMUKN

Das BMUKN sieht die besondere Behandlung des Projektvorschlags im Bewertungsprozess aufgrund des hohen Bundesinteresses als gerechtfertigt an. Als einziges Projekt in einem für das Förderprogramm strategisch bedeutsamen Sektor habe es eine herausragende Bedeutung gehabt. Die Dokumentation dieser Sonderstellung und der damit verbundenen Abweichungen in den Bewertungen zwischen der ZUG gGmbH sowie dem Fachreferat und dem Umweltbundesamt sei jedoch nicht hinreichend erfolgt. Das BMUKN wolle darauf achten, bei wettbewerblichen Auswahlverfahren ein transparenteres Verfahren sicherzustellen und dabei den Wirtschaftlichkeitsgrundsatz zu berücksichtigen.

Über den Verwendungsnachweis und die Erfolgskontrolle des Projekts werde es zu gegebener Zeit unaufgefordert berichten.

4.6 Abschließende Würdigung

Der Bundesrechnungshof erhält seine Kritik aufrecht. Das BMUKN hat bei der Auswahl des Projektvorschlags das Prinzip der Chancengleichheit nicht ermessensfehlerfrei berücksichtigt. Es fehlte nicht allein an einer transparenten Dokumentation des besonders hohen Bundesinteresses als Grund für die Sonderbehandlung, sondern darüber hinaus auch an einer detaillierten Abwägung von Argumenten in jeder Phase des gesonderten Verfahrens. Ob dies stattgefunden hat, ist der Stellungnahme nicht zu entnehmen. Der erneute Verweis auf ein hohes Bundesinteresse reicht nicht aus. Das BMUKN muss in ähnlich gelagerten Fällen nicht nur ein transparentes, sondern auch ein faires Verfahren sicherstellen. Dazu sollte es die in Erstellung befindliche Arbeitshilfe nutzen.

Mit der Zusage des BMUKN, über das Ergebnis der Verwendungsnachweisprüfung und der Erfolgskontrolle des Projekts unaufgefordert zu berichten, schließt der Bundesrechnungshof die Erörterung in diesem Prüfungsverfahren ab.

Schneider

Peters

Beglaubigt: Schmidt-Koch, Al`n

Wegen elektronischer Bearbeitung ohne Unterschrift und Dienstsiegelabdruck.