

Abschließende Mitteilung
an das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie über die Prüfung

Ausgaben für die Forschungsförderung von Technologievorhaben der zivilen Luftfahrt und für klimaneutrales Fliegen

Kapitel 0901 Titel 683 31 und Kapitel 6092 Titel 683 05

19. Dezember 2025



Geschäftszeichen: III 1 - 0001633

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

Die Mitteilung des Bundesrechnungshofes ist urheberrechtlich geschützt.

Inhaltsverzeichnis

0	Zusammenfassung.....	5
1	Vorbemerkung.....	9
2	Mittelverteilung anhand der Nachfrage.....	11
2.1	Antragsvolumen und „Überzeichnungsfaktor“.....	11
2.2	Würdigung.....	12
2.3	Stellungnahme des BMWÉ.....	13
2.4	Abschließende Würdigung und Empfehlungen	13
3	Wirtschaftlichkeit der Programmdurchführung	14
3.1	Beauftragung des PT-LF	14
3.2	Verwendungsnachweisprüfung	15
3.3	Würdigung.....	16
3.4	Stellungnahme des BMWÉ.....	17
3.5	Abschließende Würdigung und Empfehlungen	17
4	Subventionsberichterstattung zum LuFo.....	18
4.1	Forschungsförderung als Finanzhilfen	19
4.2	Würdigung.....	20
4.3	Stellungnahme des BMWÉ.....	20
4.4	Abschließende Würdigung und Empfehlungen	20

Abkürzungsverzeichnis

B

BMWE *Bundesministerium für Wirtschaft und Energie*

K

KMU *Kleine und mittlere Unternehmen*

KTF *Klima- und Transformationsfonds*

L

LuFo *Luftfahrtforschungsprogramm*

P

PT-LF *Projektträger Luftfahrtforschung*

T

TRL *Technologiereifegrad*

0 Zusammenfassung

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE) fördert seit dem Jahr 1995 Forschungs- und Technologievorhaben der zivilen, kommerziellen Luftfahrt mit einem eigenständigen Luftfahrtforschungsprogramm (LuFo). Mit dem Programm verfolgt das BMWE zahlreiche Ziele. Unter anderem soll das LuFo dazu beitragen, dass die Luftfahrt umweltfreundlicher, sicherer und leistungsfähiger wird. Es richtet sich an die gewerbliche Wirtschaft und an Wissenschaftseinrichtungen. Im Zeitraum 2020 bis 2024 bewilligte das BMWE über 1,6 Mrd. Euro für das LuFo. Für die nächsten Jahre sind Ausgaben von mehr als 300 Mio. Euro pro Jahr vorgesehen. Mit der Durchführung des LuFo hat das BMWE den Projektträger Luftfahrtforschung (PT-LF) beim DLR beauftragt.

Der Bundesrechnungshof hat geprüft, ob das BMWE die Notwendigkeit und Wirksamkeit des LuFo nachgewiesen und seine Wirtschaftlichkeit sichergestellt hat. Die wesentlichen Feststellungen der Prüfung hat der Bundesrechnungshof in seine diesjährigen Bemerkungen aufgenommen (vgl. Bemerkungen 2025, Bundestagsdrucksache 21/3200 Nummer 4). Er hat beanstandet, dass das BMWE die zivile Luftfahrtforschung seit 30 Jahren fördert, obwohl die Ziele, Notwendigkeit und Wirkung des LuFo unklar sind: So sind die Ziele nicht priorisiert und überwiegend unbestimmt. Am nationalen Ziel einer klimaneutralen Luftfahrt bis zum Jahr 2045 hat das BMWE das Programm nicht ausreichend ausgerichtet. Obwohl die Luftfahrtbranche jährlich Milliarden Euro für Forschung ausgibt, hat das BMWE nur pauschal begründet, warum eine Förderung notwendig ist. Zugleich nimmt es das Risiko von Gewöhnungseffekten in Kauf, denn einige Großunternehmen fördert es seit 30 Jahren kontinuierlich und mit hohen Beträgen. Damit stellt das LuFo faktisch eine Dauerförderung dar. KMU erhalten hingegen deutlich weniger Fördermittel als vorgesehen. Zudem hat das BMWE den Erfolg des Programms bis heute nicht umfassend kontrolliert.

Unter Berücksichtigung der Stellungnahme des BMWE stellt der Bundesrechnungshof zu seinen weiteren Beanstandungen abschließend Folgendes fest:

0.1

Um die Auswahl der zu fördernden Forschungsvorhaben zu steuern, legt das BMWE Förderbudgets für die verschiedenen Programmlinien und Disziplinen des LuFo fest. Die Förderbudgets leitet das BMWE nicht aus den Zielen des LuFo ab. Stattdessen ergeben sie sich als Quotient der jeweiligen Nachfrage der Antragsteller (Gesamtantragsvolumen) und eines vom BMWE festgelegten „Überzeichnungsfaktors“. Das widerspricht dem Maximalprinzip, mit dem LuFo die größtmögliche Wirkung im Hinblick auf die Programmziele zu erreichen.

In seiner Stellungnahme hat das BMWF darauf hingewiesen, dass alle geförderten Vorhaben zu den Programmzielen beitragen müssen. Zudem würden das Fachreferat und der Projektträger die initiale Budgetzuweisung auf die Förderbudgets kritisch hinterfragen.

Der Bundesrechnungshof hat festgestellt, dass das BMWF nicht fundiert auf seine Kritik an der nachfrageorientierten Mittelverteilung eingegangen ist. So kann das nachfrageorientierte Vorgehen dazu führen, dass bestimmte Programmlinien/Disziplinen (bei geringer Nachfrage) kaum gefördert werden, obwohl sie für das Erreichen der Programmziele von wesentlicher Bedeutung sind. Zugleich könnten stark nachgefragte Programmlinien/Disziplinen trotz geringerer Bedeutung für die Zielerreichung überproportional stark gefördert werden. Der Verweis des BMWF, die initiale Budgetzuweisung würde im Nachgang kritisch hinterfragt, überzeugt nicht. Denn in der Förderpraxis des LuFo ist das vom Bundesrechnungshof dargestellte nachfrageorientierte Verfahren handlungsleitend für die Mittelvergabe.

Der Bundesrechnungshof hält seine Kritik aufrecht, dass die nachfrageorientierte Mittelvergabe erhebliche Risiken für die zielorientierte Steuerung des LuFo birgt. Sofern das BMWF am LuFo festhält, sollte es die Fördermittel künftig anhand des Zielbeitrags sowie des jeweiligen Forschungsbedarfs auf die die Programmlinien/Disziplinen verteilen. (Nummer 2)

0.2

Seit dem Jahr 1995 hat das BMWF durchgehend den PT-LF mit der Durchführung des LuFo beauftragt. Der Bundesrechnungshof hat kritisiert, dass das BMWF auf eine Beleihung verzichtet. Die fehlende Beleihung führt zu Verzögerungen im Zuwendungsverfahren. Gleichzeitig bindet das BMWF erhebliche eigene Personalressourcen, die es ansonsten für strategisch-ministerielle Aufgaben einsetzen könnte. Darüber hinaus hat der Bundesrechnungshof festgestellt, dass der PT-LF Verwendungsnachweise nicht fristgerecht geprüft hat. Auch wenn die Anzahl nicht fristgerecht geprüfter Nachweise zum Prüfungszeitpunkt bereits rückläufig war, hat der PT-LF die Fristen weiterhin in zahlreichen Fällen deutlich überschritten.

In seiner Stellungnahme hat das BMWF dargelegt, dass es keine Beleihung des Projektträgers vorsehe. Die Förderentscheidungen beim LuFo seien stets Einzelfallentscheidungen, die aufgrund ihrer industriepolitischen Bedeutung zwingend vom BMWF beurteilt, begleitet und verantwortet werden müssten. Hinsichtlich der verzögerten Bearbeitung der Verwendungsnachweise hat das BMWF bedauert, dass der Bundesrechnungshof die bereits ergriffenen Gegenmaßnahmen nicht würdige.

Die Gründe des BMWF, den Projektträger nicht zu beleihen, überzeugen nicht. Denn auch in anderen industriepolitisch bedeutsamen Bereichen beleiht der Bund seine Projektträger regelmäßig. Diesen Widerspruch hat das BMWF in seiner Stellungnahme nicht aufgelöst. Zudem hat die Auswahl der zu fördernden Projekte beim LuFo gerade nicht nach industriepolitischer Bedeutung im Einzelfall zu erfolgen. Die Projektauswahl hat vielmehr anhand vorab festgelegter fachlicher Kriterien zu erfolgen, um ein diskriminierungsfreies

Verwaltungshandeln zu gewährleisten. Berechtigte Ressortinteressen kann das BMWF auch bei einer Beleihung mit einer entsprechenden Ausgestaltung der Rechts- und Fachaufsicht durchsetzen. Hinsichtlich der Bearbeitung der Verwendungsnachweise hat der Bundesrechnungshof – anders als vom BMWF dargestellt – die Fortschritte durchaus anerkannt. Jedoch hat der PT-LF die Fristen bei den im Rahmen der Prüfung betrachteten Vorgängen weiterhin regelmäßig überschritten. Dies ist auch deshalb problematisch, weil die Ergebnisse der Verwendungsnachweisprüfung bei der Entscheidung über eine mögliche Anschlussförderung zu berücksichtigen sind.

Der Bundesrechnungshof hält es für erforderlich, dass das BMWF im Falle der Fortsetzung des LuFo die Beleihung des Projektträgers ergebnisoffen prüft, um das Förderprogramm künftig wirtschaftlich umsetzen zu können. Das BMWF muss zugleich sicherstellen, dass der PT-LF die Verwendungsnachweise fristgerecht prüft. (Nummer 3)

0.3

Der Subventionsbericht der Bundesregierung soll für Transparenz im Subventionswesen sorgen. Jedoch hat das BMWF das LuFo darin nicht genannt, obwohl das Programm insbesondere Technologievorhaben gewerblicher Unternehmen fördert und bereits mit der Antragstellung eine wirtschaftliche Verwertungsperspektive fordert. In der Praxis erfolgt eine solche wirtschaftliche Verwertung regelmäßig zeitnah. Vor diesem Hintergrund hat der Bundesrechnungshof festgestellt, dass das LuFo als Finanzhilfe in den Subventionsbericht aufzunehmen ist.

Das BMWF hat dieser Bewertung widersprochen und will das LuFo auch künftig nicht in den Subventionsbericht aufnehmen. Gemäß dem 30. Subventionsbericht seien Förderprogramme im Bereich Forschung und Entwicklung nur im Ausnahmefall als Subventionen anzusehen, wenn die Stärkung von Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft und ihrer technischen Leistungskraft im Fokus stehe. Dies sei unter anderem bei Fördervorhaben mit einem Technologiereifegrad (TRL) oberhalb von 6 gegeben. Das LuFo fördere Innovationen bis maximal TRL 6. Eine unmittelbare wirtschaftliche Verwertung im Sinne einer marktnahen Subvention sei damit nicht gegeben.

Die Argumentation des BMWF ist widersprüchlich. Das BMWF fördert mit dem LuFo – anders als in der Stellungnahme dargelegt – gemäß seinen eigenen Planungsunterlagen auch experimentelle Entwicklungsvorhaben bis TRL 8. Die Förderbekanntmachung zu LuFo VII betont, dass für die Förderung eine marktnahe Verwertungsperspektive bestehen muss. Diese „marktliche“ Verwertung erfolgt in der Praxis regelmäßig zeitnah.

Vor diesem Hintergrund ist das LuFo im Falle seiner Fortsetzung künftig in den Subventionsbericht aufzunehmen. Nur wenn der Subventionsbericht ein vollständiges Bild über Finanzhilfen vermittelt, besteht Transparenz und der Haushaltsgesetzgeber kann über deren Notwendigkeit (im bisherigen Umfang) bzw. Abschaffung entscheiden. Angesichts der

angespannten Haushaltslage sollten Förderungen an Unternehmen grundsätzlich hinterfragt werden. (Nummer 4)

1 Vorbemerkung

Das BMWF ist federführend für die Luftfahrtforschung der Bundesregierung zuständig. Sie fördern seit dem Jahr 1995 Forschungs- und Technologievorhaben zur Anwendung in der zivilen, kommerziellen Luftfahrt mit einem eigenständigen LuFo. Das LuFo richtet sich an Unternehmen der zivilen Luftfahrt und an Wissenschaftseinrichtungen.

Im Zeitraum 2020 bis 2024 bewilligten Sie über 1,6 Mrd. Euro für das LuFo. Für die nächsten Jahre sind Ausgaben von mehr als 300 Mio. Euro pro Jahr vorgesehen. Sie finanzieren das LuFo aus dem Titel 683 31 „Forschungsförderung von Technologievorhaben der zivilen Luftfahrt – Förderung von Einzelvorhaben“ (Kapitel 0901) sowie seit dem Jahr 2020 aus dem Titel 683 05 „Klimaneutrales Fliegen“ im Klima- und Transformationsfonds (KTF, Kapitel 6092).¹

Sie verfolgen mit dem LuFo zahlreiche Ziele. Die Luftfahrt soll

- umweltfreundlicher,
- sicherer und passagierfreundlicher,
- leistungsfähiger und effizienter werden und
- „gesamtsystemfähig“ bleiben. Die deutsche Industrie soll in der Lage sein, Luftfahrzeuge ganzheitlich zu entwickeln, zu produzieren und zu warten.

Daneben benennen Sie in Ihren Planungsdokumenten zahlreiche weitere Ziele: So wollen Sie mit dem LuFo beispielsweise die Wettbewerbsfähigkeit und die Beschäftigung in der Luftfahrtindustrie stärken sowie kleine und mittlere Unternehmen (KMU) unterstützen. Ihre Ziele orientieren sich aussagegemäß an der nationalen Luftfahrtstrategie der Bundesregierung (2013)² sowie europäischen Strategiedokumenten.³ Seit dem Jahr 2021 legen Sie einen Förderschwerpunkt auf die Klima- und Umweltrelevanz der Forschungsprojekte. Sie strukturieren das LuFo anhand verschiedener Programmlinien

¹ Das Programmbudget kann – bei Vorliegen der Voraussetzungen – aus Kapitel 6002 Titel 893 43 (Maßnahmen zur Förderung der Kohleregionen aus dem Geschäftsbereich des BMWF) verstärkt werden.

² Die Luftfahrtstrategie der Bundesregierung wurde am 16. Januar 2013 vom Bundeskabinett beschlossen, zuletzt abgerufen am 3. Dezember 2025.

³ Sie verweisen auf die Strategien „Flightpath 2050“ (2011) sowie „Fly the Green Deal“ (2022), zuletzt abgerufen am 2. Dezember 2025.

und Disziplinen.⁴ Mit der Durchführung des LuFo haben Sie den PT-LF beim DLR beauftragt.

Sie haben bisher Förderbekanntmachungen zu sieben Luftfahrtforschungsprogrammen veröffentlicht (Abbildung 1), mit jeweils mehreren zeitlich gestaffelten Förderaufrufen. Im April 2024 haben Sie den ersten Förderaufruf für das LuFo VII bekanntgegeben.

Abbildung 1

Seit 30 Jahren fördert der Bund die Luftfahrtforschung

Die Bundesregierung hat seit dem Jahr 1995 insgesamt sieben zivile Luftfahrtforschungsprogramme veröffentlicht.



Grafik: Bundesrechnungshof. Quelle: Förderbekanntmachungen, BMW.

In dieser Prüfung haben wir untersucht, ob Sie die Notwendigkeit und Wirksamkeit der LuFo VI und VII nachgewiesen und die Wirtschaftlichkeit sichergestellt haben.

Die wesentlichen Feststellungen der Prüfung haben wir in unsere diesjährigen Bemerkungen aufgenommen (vgl. Bemerkungen 2025, Bundestagsdrucksache 21/3200 Nummer 4). Wir haben beanstandet, dass Sie die zivile Luftfahrtforschung seit 30 Jahren fördern, obwohl die Ziele, Notwendigkeit und Wirkung des LuFo unklar sind: So sind die Ziele nicht priorisiert und überwiegend unbestimmt. Am nationalen Ziel einer klimaneutralen Luftfahrt bis zum Jahr 2045 haben Sie das Programm nicht ausreichend ausgerichtet. Obwohl die Luftfahrtbranche jährlich Milliarden Euro für Forschung ausgibt, haben Sie nur pauschal begründet, warum eine Förderung notwendig ist. Sie nehmen das Risiko von Gewöhnungseffekten in Kauf, denn einige Großunternehmen fördern Sie seit 30 Jahren kontinuierlich und mit hohen Beträgen. Damit stellt das LuFo faktisch eine Dauerförderung dar. KMU erhalten hingegen deutlich weniger Fördermittel als vorgesehen. Zudem haben Sie den Erfolg des Programms bis heute nicht umfassend kontrolliert. Wir haben uns dafür ausgesprochen, dass Sie das LuFo nur dann fortführen, wenn Sie die Mängel beseitigen.

⁴ Bei LuFo VI-3 unterscheiden Sie in einer Matrixstruktur je sechs Programmlinien und sechs Disziplinen:
Programmlinien: Disruptive Technologien, KMU, Basistechnologien, Digitalisierung und Künstliche Intelligenz, Zero Emission Aircraft, Technologiedemonstration.
 Hinzu kommt eine separate siebte Programmlinie für Vorhaben, die aus Mitteln zur Förderung der Kohleregionen gefördert werden können.
Disziplinen: Passagierfreundliche und ökoefiziente Kabine, leistungsfähige, sparsame und sichere Systeme, leise und effiziente Antriebe, Strukturen und Bauweisen, Flugphysik sowie sichere, effiziente und umweltfreundliche Luftverkehrsprozesse.

Über die in der Bemerkung enthaltenen Feststellungen hinaus haben wir bei unserer Prüfung weitere Beanstandungen getroffen, zu denen Sie Stellung genommen haben. Hierzu enthält diese Prüfungsmitteilung das abschließende Prüfungsergebnis im Sinne des § 96 Absatz 4 Satz 1 BHO.

2 Mittelverteilung anhand der Nachfrage

Das LuFo folgt dem Maximalprinzip. Das heißt, mit einem vorgegebenen Haushaltsansatz ist eine größtmögliche Wirkung im Sinne der Zielsetzung der Förderung zu erzielen.⁵ Sie legen in Ihren Planungsunterlagen zum Förderprogramm dar, dass private Unternehmen Forschungsinhalte, die der gesamten Gesellschaft zu Gute kämen, ohne staatliche Förderung zu wenig berücksichtigen würden.

Das Förderverfahren des LuFo ist zweistufig, es besteht aus einem Skizzen- und einem Antragsverfahren. Im Skizzenverfahren reichen Förderinteressenten zu jedem Förderaufruf Projektskizzen ein. Dabei müssen sie ihre Vorhaben jeweils genau einer Programmlinie und Disziplin des LuFo (siehe Nummer 1) zuordnen.

2.1 Antragsvolumen und „Überzeichnungsfaktor“

Um die Auswahl der Vorhaben zu steuern, legen Sie im Skizzenverfahren – ausgehend vom Gesamtförderbudget des jeweiligen Förderaufrufs des LuFo – Förderbudgets (sog. „Förderkorridore“) für die einzelnen Programmlinien und Disziplinen des LuFo fest. Diese Förderbudgets pro Programmlinie/Disziplin leiten Sie nicht aus den Programmzielen ab. Stattdessen legen Sie das Förderbudget pro Programmlinie/Disziplin mithilfe von „Überzeichnungsfaktoren“ fest. Am Beispiel von LuFo VI-3 stellt sich Ihr Vorgehen wie folgt dar:

Für LuFo VI-3 stand ein Gesamtförderbudget von 570 Mio. Euro zur Verfügung. Antragsteller reichten Skizzen mit einem Volumen von insgesamt 1,08 Mrd. Euro ein. Sie legten dann für jede Programmlinie/Disziplin „Überzeichnungsfaktoren“ fest. Bei LuFo VI-3 betrug der Überzeichnungsfaktor

- für zwei Disziplinen und eine Programmlinie „1“, da die dezidiert hierfür ausgewiesenen Fördermittel für alle eingereichten Skizzen ausreichten.⁶

⁵ BMF: Arbeitsanleitung Einführung in Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, Abschnitt C V 3.

⁶ Das betrifft die zwei aus dem KTF-Titel finanzierten Disziplinen „leistungsfähige, sichere und sparsame Systeme“ sowie „leise und effiziente Antriebe“ der Programmlinie „Zero Emission Aircraft“. Hinzu kommt die Programmlinie für die Verstärkungsmittel zur Förderung der Kohleregionen gemäß Strukturstärkungsgesetz.

- für eine Programmlinie „6“, da diese Programmlinie „disruptive Technologien“ regelmäßig öffentliche Forschungseinrichtungen ohne Industriebeteiligung für Vorhaben mit einem sehr niedrigen TRL fördert.⁷
- für alle weiteren Programmlinien/Disziplinen einheitlich „3“. Somit entsprach das Fördervolumen pro Programmlinie/Disziplin einem Drittel des jeweils beantragten Fördervolumens.⁸

Das Förderbudget für jede Programmlinie und jede Disziplin ergibt sich dann aus der Nachfrage der Antragsteller (Gesamtantragsvolumen), geteilt durch den jeweiligen Überzeichnungsfaktor. Es setzt den Rahmen, wie viele und welche Antragsteller auf Grundlage der Begutachtungen aufgefordert werden, in der zweiten Stufe des Auswahlverfahrens einen Antrag auf Förderung zu stellen.

Im Ergebnis führte die Korridorplanung bei LuFo VI dazu, dass auf die Programmlinien „Basistechnologien“ und „Zero Emission Aircraft“ zusammen 75 % des Fördervolumens entfielen, auf die Programmlinien „KMU“ sowie „Technologiedemonstration“ dagegen nur 4 % respektive 2 %.⁹

2.2 Würdigung

Ihr methodisches Vorgehen bei der Verteilung der Fördermittel auf Programmlinien/Disziplinen in Form von Förderkorridoren birgt erhebliche Risiken für die Wirtschaftlichkeit und ist für eine zielorientierte Steuerung des Programms ungeeignet. Denn Sie richten die Budgetplanung nicht auf die Programmziele aus. Stattdessen folgt die Verteilung der Fördermittel in erheblichem Umfang der Nachfrage der Antragsteller. Das überzeugt schon deshalb nicht, weil Sie das LuFo auch damit begründen, dass die Industrie gesellschaftspolitische Ziele aus eigenem Antrieb – ohne Förderanreize – nicht hinreichend verfolge.

Zugleich widerspricht Ihr Vorgehen dem Maximalprinzip, nämlich die größtmögliche Wirkung im Hinblick auf die Zielsetzungen des Programms mit den bewilligten Haushaltsmitteln zu erzielen. Denn dafür müssten Sie die Mittelansätze aus den inhaltlichen Zielen des Programms ableiten.

⁷ Da das LuFo ein Industrieforschungsprogramm ist, weisen Sie dieser Programmlinie mit Fokus auf Wissenschaftseinrichtungen einen geringeren Anteil des Fördervolumens zu.

⁸ Bei LuFo VII-1 halten Sie an diesem Verfahren fest: Für aus dem Einzelplan geförderte Programmlinien beträgt der Überzeichnungsfaktor insgesamt 3,75 (8 für „disruptive Technologien“), für KTF-geförderte Vorhaben 1,375 (5 für „disruptive Technologien“).

⁹ Begleitende Evaluation des sechsten zivilen Luftfahrtforschungsprogramm (LuFo VI) des BMW (Evaluation 2024), S. 145.

2.3 Stellungnahme des BMW

Sie haben in Ihrer Stellungnahme ausgeführt, dass alle geförderten Vorhaben zu den Programmzielen beitragen müssten. Diese seien klar definiert und alle Skizzen müssten ihren Zielbeitrag darlegen. Dies würde vom Gutachtergremium bewertet.

Zudem würden das Fachreferat und der Projektträger die initiale Budgetzuweisung auf die Förderkorridore nach der Gutachtertagung kritisch hinterfragen, um die bestmögliche Wirkung der ausgewählten Vorhaben zu erzielen.

2.4 Abschließende Würdigung und Empfehlungen

Wir haben nicht in Frage gestellt, dass alle Vorhaben auf die Ziele des LuFo einzahlen müssen.¹⁰ Wir haben vielmehr kritisiert, dass maßgeblich die Nachfrage seitens der Antragsteller darüber entscheidet, in welchem Umfang Sie Vorhaben zu unterschiedlichen Programmlinien/Disziplinen fördern. Bei geringem Interesse seitens der Antragsteller kann das dazu führen, dass bestimmte Programmlinien/Disziplinen kaum gefördert werden – obwohl sie für das Erreichen Ihrer Ziele von wesentlicher Bedeutung sind. Zugleich könnten stark nachgefragte Programmlinien/Disziplinen trotz geringerer Bedeutung für die Zielerreichung überproportional stark gefördert werden. Auf diese Kritik an der nachfrageorientierten Mittelverteilung sind Sie in Ihrer Stellungnahme nicht fundiert eingegangen.

Ihr Hinweis, das Fachreferat und der Projektträger hinterfragten die initiale Budgetzuweisung nach der Gutachtertagung kritisch, entkräftet nicht die Kritik am Verfahren selbst. Denn in der Förderpraxis des LuFo ist das von uns dargestellte nachfrageorientierte Verfahren handlungsleitend für die Mittelvergabe. So hatte der PT-LF im Zuge der Prüfung zwar mitgeteilt, dass das Förderbudget für eine Programmlinie/Disziplin nach der Gutachtertagung für die Antragsphase reduziert werden könnte, wenn nicht genügend förderfähige Skizzen vorlägen. In der Folge könnten dann zusätzliche Vorhaben in anderen Programmlinien/Disziplinen gefördert werden. Aussagegemäß ist dies aufgrund der hohen Überzeichnung bei LuFo VI allerdings in der Praxis nicht vorgekommen. Vor diesem Hintergrund halten wir unsere Kritik aufrecht, dass Ihre nachfrageorientierte Mittelvergabe erhebliche Risiken für die zielorientierte Steuerung des LuFo birgt.

Sofern Sie am LuFo festhalten, sollten Sie die Fördermittel strategisch auf die Programmlinien/Disziplinen verteilen, um eine größtmögliche Wirkung im Sinne der Zielsetzung der Förderung zu erreichen. Dafür sollten Sie den möglichen Beitrag einer

¹⁰ Hinsichtlich der erheblichen Defizite des Zielsystems des LuFo, vgl. Bemerkungen 2025, Bundestagsdrucksache 21/3200 Nummer 4.

Programmlinie zu den Programmzielen ebenso berücksichtigen wie den jeweils vorhandenen Forschungsbedarf bzw. die „Zielerreichungslücke“.

3 Wirtschaftlichkeit der Programmdurchführung

Die Verwaltung von Bundesmitteln kann an Stellen außerhalb der Bundesverwaltung übertragen werden, sofern es im Bundesinteresse und wirtschaftlich geboten ist. Mit einer Beleihung kann juristischen Personen des privaten Rechts überdies unter bestimmten Voraussetzungen durch Verwaltungsakt die Befugnis verliehen werden, Verwaltungsaufgaben auf dem Gebiet der Zuwendungen und in den Handlungsformen des öffentlichen Rechts wahrzunehmen. Je nach Ausgestaltung der Beleihung ist es möglich, dass die Beliehenen auch als Treuhänder des Bundes Zuwendungen gewähren können.¹¹ Sie unterliegen dabei der Aufsicht des zuständigen Bundesministeriums.

3.1 Beauftragung des PT-LF

Seit dem Jahr 1995 beauftragen Sie den PT-LF mit der Durchführung des LuFo. Vor der erneuten Beauftragung des Projektträgers untersuchten Sie für LuFo VI und VII jeweils die Wirtschaftlichkeit der Programmdurchführung. Sie kamen zu der Bewertung, dass die Beauftragung eines Projektträgers wirtschaftlich sei, denn Sie würden entlastet und eine rationelle Programmdurchführung ermöglicht. Von der Möglichkeit den PT-LF zu beleihen, haben Sie – abweichend von Ihrem Vorgehen bei anderen Förderprogrammen¹² – keinen Gebrauch gemacht. Diese Möglichkeit der Beleihung haben Sie in Ihren entsprechenden Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen nicht betrachtet.

Aufgaben des PT-LF

Im Skizzenverfahren unterstützt der PT-LF Sie bei der Vorbereitung und Durchführung der Förderaufrufe. Sie entscheiden auf der Grundlage der Ergebnisse des Begutachtungsprozesses, welche Projekte im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel gefördert werden sollen. Anschließend informiert der PT-LF die Förderinteressenten und fordert sie zur Antragstellung auf. Im Antragsverfahren erstellt der PT-LF insbesondere

¹¹ Verwaltungsvorschrift Nummer 19.1 i. V. m. Nummer 16.1 zu § 44 Absatz 3 und 4 BHO.

¹² Das BMWi hatte bei zahlreichen Förderprogrammen die beauftragten Projektträger, darunter den PT-DLR, auch beleihen (z. B. „Games-Förderung des Bundes“, „Entwicklung digitaler Technologien“). Für Raumfahrtangelegenheiten hat der Bund das DLR per gesetzlicher Regelung beleihen (§ 1 Raumfahrtaufgabenübertragungsgesetz).

Förderempfehlungen an Sie – inklusive der Entwürfe der Zuwendungsbescheide. Zudem ist er zuständig für das technische und administrative Controlling der Projekte.

Der PT-LF betreut jährlich rund 1 500 laufende und neue Vorhaben vom Skizzeneingang bis zur Prüfung von Zwischen- und Verwendungsnachweisen sowie der Dokumentation und Überwachung der Verwertungsaufgaben. Für die Betreuung und das Monitoring der komplexen Fördervorhaben im zivilen Luftfahrtsektor beschäftigt der PT-LF nach Ihrer Einschätzung ausschließlich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die über fundierte Kenntnisse der Förderregularien des Bundes sowie branchenspezifisches Expertenwissen und Industrieerfahrung verfügen.

Die Zusammenarbeit zwischen PT-LF und Ihnen basiert auf einem standardisierten Prozess. Es finden regelmäßige Abstimmungsgespräche statt und Sie werden fortlaufend über den Sachstand in den einzelnen Fördervorhaben informiert.

Der PT-LF muss Ihnen sämtliche Bewilligungs- und Änderungsvorgänge sowie Prüfvermerke zu den Verwendungsnachweisen zur Entscheidung vorlegen, da er nicht beliehen ist und somit gegenüber den Zuwendungsempfängern im Außenverhältnis nicht hoheitlich tätig werden darf.

In Ihrem Fachreferat sind jeweils mehrere Personen in die Abstimmungs- und Entscheidungsprozesse eingebunden. Die Abläufe erforderten zum Zeitpunkt der Erhebungen zudem, die papiergebundenen Vorgänge zwischen Bonn (PT-LF) und Berlin (zuständiges Referat im BMWE) hin- und herzuschicken.

Sie teilten während der Erhebungen mit, dass Sie eine Beleihung aus Gründen der Rechts- und Fachaufsicht für nicht sachgerecht halten. Jede Förderentscheidung erstreckte sich auch nach der Projektauswahl durch Sie über einen längeren Zeitraum, so dass eine finale Entscheidung über die Gewährung einer Zuwendung durch Sie geboten sei. Sie behalten sich damit grundsätzlich vor, von den Empfehlungen des PT-LF über die Gewährung einer Zuwendung abzuweichen. Dies gewährleiste eine einheitliche Wahrnehmung der haushalterischen und strategischen Steuerungsfunktion. Die fachliche Kompetenz des PT-LF werde dadurch nicht in Frage gestellt.

3.2 Verwendungsnachweisprüfung

Zwischen- oder Verwendungsnachweise sind nach Eingang binnen drei Monaten kurssrisch und binnen neun Monaten vertieft zu prüfen. Dabei ist festzustellen, ob Anhaltspunkte für die Geltendmachung eines Erstattungsanspruchs gegeben sind, die Zuwendung ordnungsgemäß und zweckentsprechend verwendet und der Zuwendungszweck erreicht wurde. Anschlussfinanzierungen dürfen demselben Zuwendungsempfänger

nur bewilligt werden, wenn vorgelegte Nachweise keine Anhaltspunkte bieten, die der Bewilligung entgegenstehen. Das Ergebnis der Prüfung ist zu dokumentieren.¹³

Der PT-LF ist nach dem Projektträgervertrag verpflichtet, die Zwischen- und Verwendungsnachweise fristgerecht zu prüfen. Wir haben die Bearbeitungszeiten der bis Ende 2023 eingegangenen Nachweise der Vorhaben des LuFo V 3 bis VI 3 ausgewertet¹⁴: Im Zeitraum 2017 bis 2023 gingen insgesamt 3 992 Zwischen- und 646 Verwendungsnachweise beim PT-LF ein. Davon wurden 1 691 (42 %) der Zwischen- und 407 (63 %) der Verwendungsnachweise nicht fristgerecht binnen neun Monaten nach Eingang geprüft. Bei 884 (22 %) der Zwischen- und 201 (31 %) der Verwendungsnachweise betrug die Bearbeitungszeit mehr als ein Jahr und in Einzelfällen über zwei Jahre. Ab dem Jahr 2023 verkürzten sich die Bearbeitungszeiten. Gleichwohl wurden noch 18 % der Zwischen- und 47 % der Verwendungsnachweise nicht binnen neun Monaten geprüft.

Zahlreiche Zuwendungsempfänger beteiligen sich an mehreren Förderaufrufen und erhalten parallel mehrere Projektförderungen.

3.3 Würdigung

Beleihung

Ihre Gründe, auf eine Beleihung des PT-LF zu verzichten und sämtliche abschließenden Entscheidungen bei der Durchführung des Zuwendungsverfahrens selbst zu treffen, überzeugen nicht. Sie haben die seit dem Jahr 1995 durchgehende Beauftragung des PT-LF wiederholt damit begründet, dass die fundierte Expertise des PT-LF die Wirksamkeit der Förderung verbessere und der PT-LF Sie erheblich entlaste. Mit Ihrem Verzicht auf die Beleihung schöpfen Sie dieses Potenzial bei weitem nicht aus.

Ihr Verzicht auf eine Beleihung verursacht nicht nur vermeidbaren logistischen Aufwand und verzögert die Entscheidungen im Zuwendungsverfahren; er bindet auch erhebliche (personelle) Ressourcen in Ihrem Haus.

Auch im Falle einer Beleihung können Sie gewährleisten, dass die Auswahl der zu fördernden Projekte (in der ersten Stufe des Auswahlverfahrens) bei Ihnen liegt. Gerade bei einer Beleihung ist die Rechts- und Fachaufsicht das Mittel der Wahl, um die Ressortinteressen gegenüber dem Beliehenen durchzusetzen. Sie könnten Ihre Steuerungsfunktion sicherstellen, indem Sie gegenüber dem PT-LF als Beliehenem beispielsweise Informationsrechte etablieren und/oder ihm gegenüber allgemeine Handlungsvorgaben festlegen.

¹³ Verwaltungsvorschrift Nummer 11 zu § 44 BHO.

¹⁴ Der PT-LF erfasst die Eingänge der Zwischen- und Verwendungsnachweise und den Abschluss der Prüfung elektronisch in Profi.

Verwendungsnachweisprüfung

Sie haben nicht ausreichend sichergestellt, dass der PT-LF seinen Aufgaben im Zuwendungsverfahren ordnungsgemäß nachkommt, indem er die Zwischen- und Verwendungsnachweise fristgerecht prüft.

Der fristgerechten Prüfung von Verwendungsnachweisen kommt eine besondere Bedeutung zu. Wenn Verwendungsnachweise mit erheblicher zeitlicher Verzögerung geprüft werden, können etwaige Erstattungsansprüche des Bundes dem Grund und der erforderlichen Höhe nach nicht vollständig geltend gemacht werden. Eine zeitnahe Prüfung der Verwendungsnachweise schafft Rechtssicherheit und kann Korruption und Untreue vorbeugen. Des Weiteren ist das Ergebnis der Zwischen- und Verwendungsnachweisprüfung bei der Entscheidung über mögliche Anschlussförderungen zu berücksichtigen. Auch wenn die Anzahl nicht fristgerecht geprüfter Nachweise zuletzt rückläufig war, überschreitet der PT-LF die Fristen weiterhin in zahlreichen Fällen.

3.4 Stellungnahme des BMWF

Sie haben ausgeführt, dass Sie keine Beleihung des Projektträgers vorsehen. Die fachlichen Gründe hätten Sie im Rahmen der Prüfung bereits umfassend dargelegt. Projekte im LuFo seien stets durch ein unabhängiges Gutachtergremium vorbereitete Entscheidungen in einem konkreten Einzelfall, die aufgrund ihrer industriepolitischen Bedeutung zwingend vom BMWF beurteilt, begleitet und verantwortet werden müssen. Die finale Entscheidung über die Beleihung liege beim Fachreferat. Zugleich haben Sie zugesagt, Maßnahmen zu prüfen, um das Verfahren auch ohne Beleihung des Projektträgers zu vereinfachen und zu digitalisieren.

Hinsichtlich der Verzögerungen beim Bearbeiten der Verwendungsnachweise haben Sie bedauert, dass wir Ihre Gegenmaßnahmen nicht würdigen. So seien die Verzögerungen umgehend abgearbeitet worden und im Laufe der Prüfung keine weiteren Verzögerungen aufgetreten.

3.5 Abschließende Würdigung und Empfehlungen

Ihre Ablehnung der **Beleihung des PT-LF** mit der Begründung, Projekte im LuFo seien stets Entscheidungen im konkreten Einzelfall und von industriepolitischer Bedeutung, überzeugt nicht. Denn auch in anderen industriepolitisch bedeutsamen Bereichen beleihet der Bund seine Projektträger regelmäßig, beispielsweise in der Raumfahrtforschung sowie beim Förderprogramm „Entwicklung digitaler Technologien“ (vgl. Nummer 3.1). Auf diesen Widerspruch sind Sie in Ihrer Stellungnahme nicht eingegangen.

Zudem hat die Auswahl der zu fördernden Projekte beim LuFo gerade nicht nach industriepolitischer Bedeutung im Einzelfall zu erfolgen. Die Projektauswahl hat vielmehr in einem Auswahlverfahren anhand vorab festgelegter fachlicher Kriterien zu erfolgen, um ein diskriminierungsfreies Verwaltungshandeln zu gewährleisten. Nur so können Sie die von Ihnen festgelegten Programmziele erreichen. Sofern industriepolitische Erwägungen bei der Projektauswahl von Bedeutung sind, sind diese als Kriterien im Auswahlverfahren zu verankern. Berechtigte Ressortinteressen können Sie – wie bereits dargelegt – auch im Falle einer Beleihung mit einer entsprechenden Ausgestaltung der Rechts- und Fachaufsicht durchsetzen.

Ungeachtet Ihrer internen Geschäftsverteilung haben Sie im Rahmen Ihrer Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen zur Programmdurchführung nachvollziehbar darzulegen, ob die Voraussetzungen für eine Beleihung erfüllt sind und ob diese vorliegend wirtschaftlich ist. Dies haben Sie bisher versäumt. Wir halten unsere Bewertung aufrecht, dass eine Beleihung des PT-LF Aufwand vermeiden und das Förderverfahren des LuFo beschleunigen dürfte.

Sofern Sie künftig am LuFo festhalten, sollten Sie in Ihrer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung zur Programmdurchführung ergebnisoffen prüfen, ob die Voraussetzungen für eine Beleihung des Projektträgers vorliegen und diese im Vergleich zu anderen Handlungsalternativen (z. B. die gegenwärtige Aufgabenverteilung) wirtschaftlich ist. Das Ergebnis Ihrer Prüfung ist zu dokumentieren. Durch eine eventuelle Beleihung freierwerdende Kapazitäten im BMWF sollten Sie für strategisch-ministerielle Aufgaben nutzen.

Hinsichtlich der **Prüfung der Verwendungsnachweise** haben wir – anders als von Ihnen dargestellt – Ihre Fortschritte anerkannt. Auch wenn die Anzahl nicht fristgerecht geprüfter Nachweise im Prüfungszeitraum rückläufig gewesen ist, hat der PT-LF allerdings die Fristen bei den im Rahmen der Prüfung betrachteten Vorgängen weiterhin regelmäßig überschritten.

Sie müssen gewährleisten, dass der PT-LF die Verwendungsnachweise fristgerecht prüft. Sofern dies weiterhin nicht gewährleistet sein sollte, müssen Sie weitere Maßnahmen ergreifen.

4 Subventionsberichterstattung zum LuFo

Die Bundesregierung berichtet dem Deutschen Bundestag sowie dem Deutschen Bundesrat alle zwei Jahre über die Entwicklung der Finanzhilfen des Bundes und der

Steuervergünstigungen (Subventionsbericht).¹⁵ Der Subventionsbericht der Bundesregierung soll für Transparenz im Subventionswesen sorgen. Gemäß den subventionspolitischen Leitlinien der Bundesregierung sind Finanzhilfen zeitlich befristet und grundsätzlich degressiv auszugestalten.¹⁶

4.1 Forschungsförderung als Finanzhilfen

Unter Finanzhilfen werden Geldleistungen des Bundes an Stellen außerhalb der Bundesverwaltung verstanden, die privaten Unternehmen und Wirtschaftszweigen zugutekommen.

Gemäß dem 29. Subventionsbericht (2023) sind Fördermaßnahmen im Bereich Forschung und Entwicklung neuer Technologien dann als Finanzhilfen im Subventionsbericht zu berücksichtigen, wenn sie unmittelbar darauf gerichtet sind, die technische Leistungskraft der Unternehmen bei Vorhaben zu stärken, deren Markteinführung und damit wirtschaftliche Verwertung in überschaubarem Zeitraum mit relativ großer Wahrscheinlichkeit zu erwarten ist.¹⁷

Das LuFo fördert Forschungs- und Technologievorhaben der gewerblichen Wirtschaft und Wissenschaftseinrichtungen in der zivilen Luftfahrt. Gemäß Ihren eigenen Planungsunterlagen fördert das LuFo von der industriellen Forschung bis zur experimentellen Entwicklung über die TRL 2 bis 8. Es soll in einem überschaubaren Zeitraum Produkte schaffen, die am Weltmarkt Erfolg haben.

Bei Ihrer Förderentscheidung zu Vorhaben der gewerblichen Wirtschaft ist eine belastbare industrielle Verwertungsperspektive ausschlaggebend. Stichprobenhaft von uns geprüfte Verwertungsergebnisse zeigen, dass vereinzelt bereits ein Jahr nach Projektende die Produkte vermarktet und in eine Serienentwicklung überführt werden konnten oder die Weiterentwicklung geplant und eine Markteinführung absehbar war.¹⁸ Die geförderten Unternehmen selbst erwarten positive Wirkungen des LuFo auf ihre Wettbewerbsfähigkeit und Umsatzentwicklung.¹⁹ Zum Zeitpunkt der Evaluation zum LuFo V hatten 20 % der geförderten Produkte Marktreife erlangt.²⁰

Im Subventionsbericht ist das LuFo nicht erfasst.

¹⁵ Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft, § 12 Absatz 2.

¹⁶ Subventionspolitische Leitlinien (laut Beschluss des Bundeskabinetts vom 28. Januar 2015).

¹⁷ 29. Subventionsbericht, Anlage 6, S. 136.

¹⁸ Ungeachtet einer absehbaren Marktreife vergehen bis zu dem flächendeckenden Einsatz von Technologien häufig Jahre bis Jahrzehnte. Vgl. Bemerkungen 2025, Bundestagsdrucksache 21/3200 Nummer 4.

¹⁹ Evaluation 2024, S. 188. Die befragten Unternehmen gaben an, dass große und mittlere Auswirkungen auf die Stärkung der Position des Unternehmens im Technologiewettbewerb (98 %), den Aufbau und Erhalt der Technologieführerschaft (86 %) und Umsatzsteigerungen im Zusammenhang mit der Verwertung der Projektergebnisse (76 %) eingetreten sind oder erwartet werden.

²⁰ Evaluation des Luftfahrtforschungsprogramms (2019) – Zusammenfassung zentraler Ergebnisse und Handlungsempfehlungen): S. 15.

4.2 Würdigung

Sie haben das LuFo nicht im Subventionsbericht erwähnt, obwohl es die Voraussetzungen an eine Finanzhilfe erfüllt: Sie wollen mit dem Programm insbesondere Technologievorhaben gewerblicher Unternehmen fördern. Die wirtschaftliche Verwertungsperspektive ist ein wesentliches Auswahlkriterium. In der Praxis erfolgt eine solche wirtschaftliche Verwertung und Markteinführung regelmäßig zeitnah. Die geförderten Unternehmen betonen mehrheitlich die positive Wirkung des LuFo auf ihre (technologische) Wettbewerbsfähigkeit und Umsatzentwicklung.

4.3 Stellungnahme des BMW

Sie haben auf den konkretisierten Forschungsbegriff im 30. Subventionsbericht (September 2025) verwiesen. Demnach könnten Förderprogramme zur Projektförderung im Bereich Forschung und Entwicklung im Ausnahmefall als Subventionen angesehen werden, wenn bei der auf dieser Grundlage erfolgten Förderung die Stärkung von Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft und ihrer technischen Leistungskraft im Fokus stehe. Dies sei unter anderem bei Fördervorhaben mit einem TRL oberhalb von 6 gegeben. Da das LuFo Innovationen bis maximal TRL 6 fördere, liege der Fokus auf industrieller Forschung und vorwettbewerblicher Entwicklung. Eine unmittelbare wirtschaftliche Verwertung im Sinne einer marktnahen Subvention sei damit nicht gegeben. Das LuFo sei weiterhin nicht in den Subventionsbericht aufzunehmen.

4.4 Abschließende Würdigung und Empfehlungen

Ihre Begründungen, warum Sie das LuFo nicht im Subventionsbericht aufführen, überzeugen nicht. Anders als in Ihrer Stellungnahme dargelegt, ist beim LuFo sehr wohl die Förderung von Vorhaben jenseits von TRL 6 angelegt: Laut Ihren Planungsunterlagen fördern Sie auch experimentelle Entwicklungsvorhaben bis TRL 8. Ihre Förderbekanntmachung zu LuFo VII-1 führt aus, die Entwicklungsergebnisse sollten einen TRL von Stufe 5 bis Stufe 8 aufweisen. Dabei müsse eine marktnahe Verwertungsperspektive und ein strategischer Mehrwert für die geförderten Unternehmen bestehen.

Diese marktnahe Verwertungsperspektive stellt gemäß dem konkretisierten Forschungsbegriff des 30. Subventionsbericht einen weiteren Hinweis dar, dass es sich beim LuFo um eine Finanzhilfe handelt. Denn die Stärkung von Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft und ihrer technischen Leistungskraft sollen bei der Förderung im Fokus stehen. Hinweise dafür sind laut dem 30. Subventionsbericht – neben der Förderung von Vorhaben oberhalb des TRL 6 – u. a., dass das Ziel der Förderung die Marktentwicklung ist oder die Arbeiten unmittelbar der Markteinführung dienen.²¹ Der hohe

²¹ 30. Subventionsbericht, Anlage 6 (S. 623).

Anteil von Forschungsvorhaben, die innerhalb eines überschaubaren Zeitraums verwertet wurden, unterstreicht diese „marktliche“ Ausrichtung des LuFo empirisch.

Wir erwarten, dass Sie das LuFo im Falle seiner Fortsetzung künftig im Subventionsbericht darstellen. Der Haushaltsgesetzgeber kann nur dann bewerten, ob Finanzhilfen noch (im gegenwärtigen Umfang) notwendig oder zu beenden sind, wenn der Subventionsbericht ein vollständiges Bild über die Finanzhilfen vermittelt.²² Angesichts der angespannten Haushaltslage sollten Förderungen an Unternehmen grundsätzlich hinterfragt werden.

Ehmann

Schmidt-Wegner

Beglaubigt: Hoffmeister, Amtsinspektorin

Wegen elektronischer Bearbeitung ohne Unterschrift und Dienstsiegelabdruck.

²² Abschließende Mitteilung an das BMWF über die Prüfung Einhaltung der Subventionspolitischen Leitlinien, Gz.: III1 - 0001638 (<https://www.bundesrechnungshof.de>).