

## Antwort

### der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Markus Tressel, Daniela Wagner, Matthias Gastel, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 19/6845 –**

### Zuverlässigkeit und Klimaschutz bei der Flugsicherung

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Das zurückliegende Jahr war für viele Flugreisende von Verspätungen und Flugausfällen geprägt. Die Ursache für das Ausmaß der Verzögerungen im Flugbetrieb sind nach Auffassung der Fragesteller vielfältig: Die immer weiter zunehmende Zahl der Flugbewegungen, aber auch Fehlplanungen auf Seiten der Airlines, extreme Wetterlagen, Streiks und andere Ereignisse im europäischen Ausland hatten daran ebenso einen Anteil wie die angespannte Personalsituation bei der Deutschen Flugsicherung.

Die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH ist als beliehenes Unternehmen Teil der Luftverkehrsverwaltung des Bundes (Artikel 87d des Grundgesetzes). Sie befindet sich im ausschließlichen Eigentum der Bundesrepublik Deutschland, die durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur vertreten wird. Die DFS ging 1993 aus der Bundesanstalt für Flugsicherung hervor.

Auf europäischer Ebene werden die Rahmenbedingungen der Flugsicherung durch den FABEC-Leistungsplan (Functional Airspace Block Europe Central), der sich gegenwärtig in der zweiten Regulierungsperiode (2015 bis 2019) befindet, festgeschrieben. In diesem Leistungsplan werden Zielvorgaben für Sicherheit, Kapazität, Umweltbilanz und Kosteneffizienz der Flugsicherung in der EU definiert.

Am 5. Oktober 2018 fand in Hamburg das „hochrangige Treffen zum Flugverkehr“ mit Vertretern der Bundesregierung, der Landesregierungen und der Luftverkehrswirtschaft statt. Im Rahmen dieses Treffens wurde eine Reihe von Maßnahmen vereinbart, um die Abläufe im Luftverkehr zu verbessern und Verspätungen und Ausfälle zu reduzieren. Im Rahmen dieses Treffens wurden einige Maßnahmen vereinbart, welche die deutsche Flugsicherung betreffen, darunter eine Verlagerung von Flügen in den unteren Luftraum, eine verstärkte Ausbildung von Fluglotsen sowie die Entlastung der Fluglotsen von Sonderaufgaben ([www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/LF/gemeinsame-erklaerung.html](http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/LF/gemeinsame-erklaerung.html)).

Das Flugzeug ist mit Abstand das klimaschädlichste Verkehrsmittel (Umweltbundesamt, Vergleich der durchschnittlichen Emissionen einzelner Verkehrsmittel, 13. März 2018). Angesichts des überproportionalen Wachstums des

---

*Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur vom 18. Januar 2019 übermittelt.*

*Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.*

Luftverkehrs und der negativen Auswirkungen des Fliegens auf das Klima stellt sich die Frage, ob diese Maßnahmen alle Möglichkeiten zu einer Verbesserung der Klimabilanz ausschöpfen. Im Luftverkehr, wo alternative Antriebe langfristig und alternative Treibstoffe mittelfristig nicht zur Verfügung stehen, sind klimaoptimierte Flugverfahren und Flugprofile ein Gebot der Stunde (Umweltbundesamt, Klimaschutzbeitrag des Verkehrs bis 2050, 2016, S. 36).

Verlagerung von Flügen in den unteren Luftraum

1. Auf welcher Höhe endet der untere Luftraum, und auf welcher Höhe beginnt der obere Luftraum?

Die Luftraumstruktur in Deutschland definiert den unteren Luftraum bis zu einer Höhe von Flugfläche 245. Dies entspricht ca. 24 500 Fuß bzw. 7 467 m über dem Meeresspiegel.

2. Hat sich an der Definition des unteren und des oberen Luftraums in jüngster Zeit oder in den zurückliegenden Jahren etwas geändert, und wenn ja, was?

Nein.

3. Wie viele Flüge über deutschem Hoheitsgebiet finden derzeit täglich jeweils im unteren und oberen Luftraum statt?

Eine Zählung der Flüge im deutschen Hoheitsgebiet getrennt nach unterem und oberem Luftraum liegt nicht vor. Insgesamt schwankt die Anzahl der Flüge im deutschen Luftraum saisonal zwischen 6 000 und 11 000 pro Tag.

4. Seit wann werden zur Entlastung des oberen Luftraums regelmäßig Flüge in den unteren Luftraum verlagert?

Die sogenannte Network-Manager/4-Center-Initiative zur Entlastung des oberen Luftraums erfolgte erstmals im Zeitraum Ende Mai bis Anfang November 2018 aufgrund der in diesen Monaten besonders starken Verkehrsnachfrage.

5. Wann endet der Übergangszeitraum, in dem die auf dem Luftfahrtgipfel am 5. Oktober 2018 vereinbarte Verlagerung von Flügen in den unteren Luftraum praktiziert wird?

Die Maßnahme ist auch in 2019 für die besonders verkehrsstarken Monate Mai bis Oktober geplant. Eine Festlegung des konkreten Zeitraums erfolgt voraussichtlich Ende Januar 2019. Sollten die aktuellen Verkehrsprognosen eintreffen, wird die Maßnahme voraussichtlich über 2019 hinaus erforderlich sein.

6. Wie vielen Flügen wird derzeit der Einflug in den oberen Luftraum aufgrund von Flugsicherungsrestriktionen nicht gestattet, und wie hat sich die Zahl der Verweigerungen in den vergangenen zehn Jahren entwickelt?

Im Jahr 2018 wurden ca. 350 bis 500 Flüge pro Tag aus dem oberen in den unteren Luftraum verlagert. Angaben zu den Jahren davor sind nicht möglich, da diese Maßnahme erstmals 2018 erfolgte.

7. Welche Arten von Flügen (z. B. Inlandsflüge) werden vorrangig in den unteren Luftraum verlagert?

Es werden vorrangig solche Flüge in den unteren Luftraum verlagert, welche nur kurz im oberen Luftraum verweilen würden. Dies sind in der Regel Inlandsflüge.

8. Wie wirkt sich die Verlagerung von Flügen in den unteren Luftraum auf die Verspätungssituation aus?

Kommt es dadurch zu einem Rückgang der Verspätungen, und um wie viel Prozent oder um welche Zeitspannen haben Verspätungen gegebenenfalls zu- oder abgenommen?

Durch die Maßnahme wurden 2018 europaweit ca. 5,2 Millionen Minuten flugsicherungsinduzierte Verzögerungen (z. B. ohne Wetter) vermieden. Insgesamt belaufen sich die durch alle Flugsicherungsorganisationen in Europa induzierten Verzögerungen auf rund 13,4 Millionen Minuten (bei insgesamt rd. 11 Millionen Flügen).

9. Wie hoch sind der Mehrverbrauch von Kerosin und der zusätzliche CO<sub>2</sub>-Ausstoß bei Flügen im unteren Luftraum im Vergleich zu Flügen im oberen Luftraum nach Kenntnis der Bundesregierung?

Hierzu liegen der Bundesregierung keine eigenen Erkenntnisse vor.

10. Ab welcher Distanz wird nach Kenntnis der Bundesregierung von den Fluggesellschaften ein Flug im oberen Luftraum angestrebt?

Die Auswahl der Flughöhe hängt von Sicherheitsaspekten, technischen und betrieblichen Rahmenbedingungen sowie den vorherrschenden meteorologischen Bedingungen ab und unterliegt einer Einzelfallbetrachtung.

Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 7 verwiesen.

11. Zu welchen Mehrkosten führen Flüge im unteren Luftraum gegenüber Flügen im oberen Luftraum für die Fluggesellschaften nach Kenntnis der Bundesregierung?

Hierzu liegen der Bundesregierung keine eigenen Erkenntnisse vor.

12. Trifft es nach Kenntnis der Bundesregierung zu, dass die Flugsicherung in den vergangenen drei Jahrzehnten zunehmend frühzeitige Sinkflüge aus dem oberen Luftraum gefordert hat, und führt dies ebenfalls zu Kerosin-Mehrverbrauch?

Falls ja, wie hoch ist der Mehrverbrauch?

Nein.

13. Spielen nach Kenntnis der Bundesregierung bei den genannten Entscheidungen über Flughöhen neben wirtschaftlichen Gesichtspunkten und der Bemühung um maximalem Durchsatz auch Klimabelange eine Rolle?
17. Vertritt die Bundesregierung die Auffassung, dass es, angesichts der drastischen Klimaveränderungen, des überdurchschnittlichen Luftverkehrswachstums und dessen negativer Klimabilanz, höchste Zeit ist, die Priorität bei der Flugprofilgestaltung auf Klimaschutz und nicht auf maximalen Durchsatz zu legen?

Die Fragen 13 und 17 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Bei der Entscheidung über Flughöhen und bei der Flugprofilgestaltung steht die Sicherheit an erster Stelle.

14. Wie groß ist die Treibhauswirkung der Nicht-CO<sub>2</sub>-Emissionen des Luftverkehrs nach Kenntnis der Bundesregierung, und ab welcher Flughöhe sind diese Nicht-CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Kenntnis der Bundesregierung klimawirksam?
15. Lässt sich nach Kenntnis der Bundesregierung wissenschaftlich beschreiben, in welchem Maß die sekundären Klimaeffekte mit steigender Flughöhe zunehmen?  
Falls ja, wie gestaltet sich diese Zunahme?
16. Gibt es nach Kenntnis der Bundesregierung aus Klimagesichtspunkten optimale Flughöhen?

Die Fragen 14 bis 16 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Zusätzlich zu den CO<sub>2</sub>-Emissionen sind im Luftverkehr weitere klimarelevante Effekte zu berücksichtigen, die durch den Entstehungsort der Emissionen (große Flughöhe) begründet sind und als CO<sub>2</sub>-Äquivalente ausgewiesen werden. Hierzu zählen insbesondere Wasser- bzw. Wasserdampf (Bildung von Cirruswolken), NO<sub>x</sub>-Emissionen (und in der Folge Ozonbildung). Die Klimawirksamkeit von Nicht-CO<sub>2</sub>-Emissionen im Luftverkehr und der Zusammenhang von Flughöhe und Klimawirkungen ist in verschiedenen wissenschaftlichen Publikationen aufgegriffen worden und wird derzeit u. a. in einem Forschungsvorhaben des Umweltbundesamtes untersucht.

Eine aus Klimagesichtspunkten optimale Flughöhe hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab. Vor Beginn jedes Fluges wird während der Flugplanung eine Flughöhe, genauer gesagt eine Flugfläche ermittelt, die unter Berücksichtigung der maximalen Reiseflughöhe und der Luftraumstruktur für diesen Flug als am zweckmäßigsten eingestuft wird.

18. Welche Zielvorgaben zum Klimaschutz enthalten die FABEC-Leistungspläne der zweiten und dritten Regulierungsperiode, auf welche Weise werden diese umgesetzt, und wie weit ist die Umsetzung gediehen?

Für die zweite Regulierungsperiode (2015 bis 2019) beinhaltet der FABEC-Leistungsplan die Zielvorgabe einer Reduzierung der Abweichung der durchschnittlichen Länge des tatsächlichen Flugwegs im Vergleich zum entsprechenden Anteil der Großkreisentfernung auf 2,96 Prozent im Jahr 2019. Die Zuständigkeit für diesen Leistungsbereich liegt beim Network Manager (EUROCONTROL).

Die europäischen Flugsicherungsorganisationen einschließlich der DFS unterstützen hierbei. Trotz des erheblichen Verkehrsanstiegs konnte die Zielvorgabe von 3,14 Prozent für 2017 mit 3,23 Prozent nahezu erreicht werden. Für 2018 deutet sich ein ähnliches Ergebnis an.

Für die dritte Regulierungsperiode hat die Europäische Kommission noch keine Zielvorgaben veröffentlicht.

19. Verfolgt die DFS darüber hinausgehende Klimastrategien?

Falls ja, welche sind dies, welche Ziele werden angestrebt, und wie weit ist die Umsetzung gediehen?

Die DFS ist der Erfüllung ihres gesetzlichen Auftrags verpflichtet, den Luftverkehr sicher, geordnet und flüssig abzuarbeiten. Zugleich verfolgt sie die SES-Leistungsziele, die u. a. CO<sub>2</sub>-Reduktionen zum Ziel haben. Darüber hinaus werden beim Thema Abfall, Energie und Mobilität alle Möglichkeiten ausgeschöpft, nachhaltig zu agieren.

20. Wie unterscheiden sich die auf dem Luftfahrtgipfel am 5. Oktober 2018 vereinbarten Maßnahmen, „Flüge grundsätzlich stärker auf der im übermittelten Flugplan angemeldeten Strecke“ zu führen und den „Verkehr zukünftig stärker gebündelt und damit standardisiert“ zu leiten, von der gegenwärtigen Praxis der DFS, und welche Klimawirkung haben diese Maßnahmen?

Zur besseren Vorkoordinierung der Flüge sowie der Flugsicherungskapazität sollen diese künftig stärker entlang ihres selbst geplanten Flugwegs und möglichst ohne kurzfristige Flugwegänderungen geführt werden. Auf diese Weise wird das gesamte Luftverkehrssystem entlastet, weil vorab ein realistischeres Abbild der Flugverläufe erstellt wird und die Nachkoordination in der Luft reduziert wird. Das Streckennetz, in dem die Flugwege geplant werden können, soll sukzessive vereinfacht und Flugrouten gebündelt werden, weil auf diese Weise Kapazitätspotenziale realisiert werden können, die bei einer flächigeren individuelleren Führung der Flugzeuge ungenutzt bleiben.

Zu einer möglichen Klimawirkung liegen der Bundesregierung keine eigenen Informationen vor.

Verspätungen

21. Wie viele Verspätungsminuten sind in den Jahren 2017 und 2018 jeweils in den einzelnen Kontrollzentralen der DFS (Karlsruhe, Bremen, Langen und München) angefallen, und wie viele Verspätungsminuten werden dort für nächstes Jahr jeweils erwartet?

Ø Flugsicherungsbedingte Verspätungen Minuten/Flug	Kontrollzentrale			
	Bremen	Langen	Karlsruhe	München
2017	0,04	0,19	0,66	0,00
2018 (bis einschließlich November)	0,12	0,38	1,70	0,11

22. Welchen Anteil hatten im Zuständigkeitsbereich der Deutschen Flugsicherung aufgetretene Verspätungen an allen in Deutschland in den Jahren 2017 und 2018 jeweils aufgetretenen Flugverspätungen?

Es wird auf den Bericht des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur an den Bundestagsausschuss für Verkehr und digitale Infrastruktur auf Ausschussdrucksache 19(15)114 verwiesen.

#### Personalsituation

23. Wie viele Planstellen für Fluglotsen sind in den einzelnen Kontrollzentralen der DFS derzeit vorgesehen, und wie viele Planstellen sind derzeit besetzt?
28. Wie viele Fluglotsen fehlen derzeit bei der DFS, um sowohl den Luftverkehr ohne große Verspätung abarbeiten als auch Sonderaufgaben (Projekte und Ausbildung) innerhalb der Regelarbeitszeit begleiten zu können?

Die Fragen 23 und 28 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die DFS hat mit Stand Ende 2018 in den Kontrollzentralen ein Fluglotsen Personal-Soll von 1 433 und ein betrieblich einsetzbares Personal-Ist von 1 315.

24. Ist für die nächsten Jahre ein Stellenaufwuchs geplant?  
Wenn ja, wie viele Planstellen sollen bis wann an welchen Standorten geschaffen werden?  
Wenn nein, warum nicht?
27. Wie viele neue, fertig ausgebildete und lizenzierte Lotsen erwarten die einzelnen Kontrollzentralen der DFS bis 2024 jährlich?

Die Fragen 24 und 27 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die DFS bildet seit 2018 am Maximum ihrer aktuellen Fluglotsen-Ausbildungskapazität aus und stellt dazu 120 Auszubildende pro Jahr ein. Hiervon sind derzeit 80 Auszubildende pro Jahr für die Kontrollzentralen und 40 Auszubildende pro Jahr für die Tower-Dienste an den 16 internationalen Verkehrsflughäfen vorgesehen. Darüber hinaus versucht die DFS fertig ausgebildete Fluglotsen am Markt zu akquirieren.

Im Übrigen wird auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 3 auf Bundestagsdrucksache 19/6331 verwiesen.

25. Wie viele Fluglotsen erreichen bis 2024 (Ende der Regulierungsperiode 3) die Altersgrenze von 55 Jahren, in der normalerweise die Übergangsversorgung beginnt (bitte nach einzelnen Kontrollzentralen der DFS aufschlüsseln)?

Zahl der Lotsen, die bis 2024 die Altersgrenze von 55 erreichen:

Center Bremen:	83
Center Langen:	113
Center Karlsruhe:	60
Center München:	48
Center gesamt:	304
Bereich Tower:	102

26. Wie viele Fluglotsen werden gegenwärtig aufgrund von freiwilligen Vereinbarungen über die reguläre Altersgrenze von 55 Jahren hinaus weiterbeschäftigt?

Derzeit werden 32 Lotsen, die zum 31. Dezember 2018 die reguläre Altersgrenze von 55 Jahren überschritten haben als Lotse/Supervisor beschäftigt.

29. Wie viele Überstunden wurden von Fluglotsen der DFS in den Jahren 2017 und 2018 jeweils geleistet?

2017: ca. 42 000 Stunden

2018: ca. 34 000 Stunden

30. Sind zwischen der DFS und den Beschäftigten bereits Vereinbarungen über freiwillige Überstundenregelungen getroffen worden, und wenn ja, welche zusätzlichen Kapazitäten wurden dadurch geschaffen?

Nein.

#### Ausbildungssituation

31. Wie haben sich die Ausbildungszahlen für Fluglotsen bei der DFS seit dem Jahr 2012 entwickelt, und welche Gründe liegen ggf. für einen Rückgang der Ausbildungszahlen vor?

Ausbildungs-/Einstellungszahlen an der Flugsicherungsakademie der DFS

2012: 175

2013: 126

2014: 38

2015: 38

2016: 40

2017: 60

2018: 115

2019: 120

Die Schwankungen ergeben sich insbesondere aus dem Regenerationsbedarf, den Schwankungen der Verkehrsprognosen und einer Vielzahl weiterer Planungsparameter.

32. Wie viele Ausbildungsplätze für Fluglotsen stehen derzeit an der Flugsicherungsakademie zur Verfügung?

Es wird auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 3 auf Bundestagsdrucksache 19/6331 verwiesen.

33. Ist in den kommenden Jahren ein Aufwuchs bei den Ausbildungsplätzen für Fluglotsen an der Flugsicherungsakademie geplant, und wodurch wird dieser ggf. begrenzt?

Die Ausbildungskapazität richtet sich nach der Entwicklung der Verkehrsprognosen.

Im Übrigen wird auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 2 auf Bundestagsdrucksache 19/6331 verwiesen.

34. Wie lange dauert die Ausbildung bis zum fertig ausgebildeten und lizenzierten Lotsen gegenwärtig im Durchschnitt?

Insgesamt dauert der Prozess ca. vier Jahre.

35. Wie viele Fluglotsen sind derzeit an der Flugsicherungsakademie und bei den einzelnen Kontrollstellen in Ausbildung (bitte nach Ausbildungsjahr aufschlüsseln)?

Es wird auf die Antwort zu den Fragen 24 und 27 verwiesen.

36. Wie viele Bewerbungen benötigt die DFS im Jahr, um alle zur Verfügung stehenden Ausbildungsplätze zu besetzen?

Es wird auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 3 auf Bundestagsdrucksache 19/6331 verwiesen.

37. Welcher Anteil eines durchschnittlichen Ausbildungsjahrgangs beendet die Ausbildung ohne Abschluss?

Es wird auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 3 auf Bundestagsdrucksache 19/6331 verwiesen.

#### Weitere Projekte

38. Welche technischen Projekte, wie zum Beispiel die Einführung neuer und effizienterer Flugsicherungssysteme, verfolgt die DFS derzeit?

Wie wirkt sich die aktuelle Personalsituation auf die Umsetzung dieser Projekte aus?

Die DFS hat in 2017 ein neues hochleistungsfähiges Flugsicherungssystem in der Kontrollzentrale Karlsruhe eingeführt. Dieses System wird derzeit für den Einsatz im unteren Luftraum weiterentwickelt. Das Projekt genießt in der DFS höchste Priorität und wird nicht aufgrund von Kapazitätsengpässen verschoben.

39. Welche Voraussetzungen sind nach Ansicht der Bundesregierung nötig, um einen flexibleren, sektorübergreifenden Einsatz von Fluglotsen zu ermöglichen, und bis wann sollen die entsprechenden Voraussetzungen geschaffen werden?

Eine wesentliche Voraussetzung ist der Übergang von luftraumbezogenen Lizenzen für Fluglotsen zu systembezogenen Lizenzen, die sich auf das eingesetzte Flugsicherungssystem beziehen. Ein Zeitplan für eine entsprechende Änderung der europäischen Regelung liegt nach Kenntnis der Bundesregierung derzeit nicht vor.

40. Von welchen Sonderaufgaben sollen Fluglotsen entlastet werden, und bis wann sollen diese Entlastungen umgesetzt werden?

Welche Auswirkungen haben diese Entlastungen ggf. auf den Ausbildungsbetrieb und die Umsetzung technischer Projekte?

Es wird auf den Bericht des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur an den Bundestagsausschuss für Verkehr und digitale Infrastruktur auf Ausschussdrucksache 19(15)151 verwiesen.

#### Gebühren und Zuschüsse

41. Wie haben sich die Gebühren für die Flugsicherung seit 2014 in Deutschland und Europa entwickelt, und welche Auswirkungen hatte diese Entwicklung auf die Einnahmesituation der DFS?

Die Gebührensätze sind den nachfolgenden Tabellen „Europäische Gebührensätze Strecke“ und „Europäische Gebührensätze An- und Abflug“ zu entnehmen.

„Gebührensätze Strecke“

EUROCONTROL En-route Charges  
(ohne ECTL Verwaltungskostensatz)

	EURO	EURO	EURO	EURO	EURO	EURO
In Kraft seit	01.01.2014	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	01.01.2019
Switzerland	99,44	98,53	104,15	104,32	97,28	94,19
Italy	78,83	78,80	80,08	80,00	79,98	77,96
Austria	73,39	73,34	73,63	72,71	71,35	67,74
Belgium/Luxembourg	72,04	70,68	65,41	67,46	67,66	67,55
Germany	77,32	90,15	82,59	69,36	67,07	63,63
Spain-Continent	71,69	71,69	71,69	71,69	69,54	61,19
France	65,77	70,00	67,54	67,00	63,48	60,81
Slovenia	67,46	68,36	65,38	64,60	61,71	59,51
Moldova	41,07	49,72	56,32	57,72	56,77	58,83
United Kingdom	83,73	92,45	99,50	75,69	67,32	58,23
Denmark	72,03	63,29	61,62	60,47	59,61	57,01
Netherlands	66,47	66,57	67,00	66,26	58,70	56,77
Sweden	73,68	66,29	61,68	60,71	57,63	50,88
Finland	52,06	56,23	56,23	56,23	54,79	49,88
Spain-Can.	58,36	58,36	58,36	58,36	56,61	49,82
FYROM	59,68	55,34	52,36	52,06	51,63	47,03
Slovakia	60,04	55,38	52,54	52,54	51,53	49,69
Albania	45,22	45,49	49,77	49,61	48,98	48,28
Norway	57,29	52,19	41,00	46,79	44,69	43,86
Lithuania	46,96	46,84	44,90	44,42	43,59	42,75
Croatia	43,57	46,05	47,33	46,24	44,26	42,18
Poland	34,85	34,36	34,50	42,96	42,91	40,73
Czech Republic	41,65	43,68	42,67	42,03	42,19	40,20
Bosnia and Herzegovina	31,30	38,33	41,97	43,23	40,55	34,63
Cyprus	38,41	36,91	33,57	34,32	34,95	31,84
Bulgaria	37,59	30,88	22,59	26,90	26,58	31,28
Greece	34,53	38,38	36,02	29,95	31,47	30,45
Romania	37,86	37,35	36,80	33,56	32,10	30,29
Serbia-Montenegro	47,82	42,29	37,79	34,32	32,62	29,34
Estonia	23,97	31,10	30,69	28,46	28,66	29,17
Portugal Lisboa	38,74	37,13	39,90	40,12	36,84	29,15
Hungary	41,94	35,79	34,75	35,35	32,24	28,85
Ireland	30,62	29,60	29,67	29,54	27,69	28,12
Armenia	31,08	39,37	38,55	39,52	29,83	27,99
Latvia	28,44	27,58	27,31	27,46	27,47	27,02
Malta	27,61	22,33	25,79	18,79	15,89	22,37
Georgia	25,56	25,07	22,66	23,79	21,93	22,36
Turkey	31,45	31,21	24,25	27,98	26,82	19,03
Portugal/Santa Maria	10,45	10,32	10,80	9,99	9,39	9,53

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Version ersetzt.

**An-/Abflug-Gebühren**

In Kraft seit	EURO 01.01.2016	EURO 01.01.2017	EURO 01.01.2018	EURO 01.01.2019
Switzerland	337,20	334,15	284,19	269,92
Slovak Republic	306,65	266,48	263,37	241,58
Latvia	236,14	232,89	237,94	215,38
France (Zone 1)	226,19	177,69	174,62	172,30
Slovenia	197,19	197,14	205,33	211,21
Austria	218,00	216,35	213,99	215,35
Norway	194,45	205,03	201,29	196,54
Luxembourg	239,02	220,64	204,92	186,63
Belgium	188,60	167,34	188,52	171,44
Italy	200,68	188,57	187,30	190,69
Poland - Warsaw -	n.a.	110,99	110,56	94,77
Lithuania	188,28	181,61	168,56	159,00
Ireland	180,18	171,69	151,75	150,44
Malta	206,43	210,84	151,19	172,41
Netherlands	161,51	161,36	158,59	153,00
Greece	199,59	156,98	141,96	174,50
Portugal Lisboa	134,05	152,27	140,65	100,37
Finland	140,32	140,32	140,32	139,73
Denmark	140,91	139,41	128,90	128,81
Germany	159,23	130,59	127,87	124,34
Sweden	88,08	121,11	113,45	103,82
Estonia (Estland)	90,00	96,58	95,76	88,89
Spain-Continent	18,72	18,72	18,72	19,72
United Kingdom	16,11	15,82	13,25	13,38

Bei Umrechnung aus Fremdwährungen gelten die von EUROCONTROL veröffentlichten Gebührensätze pro Flugmonat. In dieser Tabelle wurden Plankurse verwendet.

Die Ist-Umsätze der DFS aus Flugsicherungsgebühren haben sich im Zeitraum 2014 bis 2017 wie folgt entwickelt (für 2018 ist der Erwartungswert zum Jahresende und für 2019 der Planwert angegeben):

in Mio. €	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Strecke	801,1	962,3	899,3	859,8	861,7	829,9
An-/Abflug	232,0	233,1	210,8	181,5	182,5	180,5

42. Wie werden sich die Gebühren für die Flugsicherung in Deutschland und Europa mit Inkrafttreten der dritten Regulierungsperiode der FABEC entwickeln, und welche Auswirkungen erwartet die Bundesregierung auf die Einnahmesituation der DFS?

Europäische Zielvorgaben und Zielvorgaben für die Mitgliedstaaten gibt es noch nicht, so dass eine belastbare Einschätzung nicht möglich ist.

43. In welcher Höhe hat die DFS seit 2012 Zuschüsse aus dem Bundeshaushalt erhalten, und in welcher Höhe soll die DFS in den kommenden Jahren Zuschüsse aus dem Bundeshaushalt erhalten?

Welchen Anteil haben Zuschüsse des Bundes am Gesamthaushalt der DFS (bitte nach Jahren aufschlüsseln)?

Unter Zuschüssen werden die Zuführungen des Bundes in das Eigenkapital der DFS verstanden, welche die regulativen Senkungsmaßgaben kompensieren sollen. In der folgenden Tabelle sind diese Zuführungen seit 2015 dargestellt. In den Jahren 2012 bis 2014 gab es keine Eigenkapitalerhöhung aus dem Bundeshaushalt. Weitere Eigenkapitalerhöhungen sind derzeit nicht geplant.

Werte in Mio. Euro (gerundet)	2015	2016	2017	2018	2019
Erhöhung des DFS Stammkapitals (Beschluss 2014; gebührenwirksam 2015 bis 2019)	50,0	112,5	112,5	112,5	112,5
Erhöhung des DFS-Stammkapitals (Beschluss 2016; gebührenwirksam 2017 bis 2019)			101,9 [gebühren und kosten- wirksam 34,0]	[gebühren und kosten- wirksam 34,0]	[gebühren und kosten- wirksam 34,0]
Anteil an den Gesamtkosten der DFS	4,6%	10,3%	12,8%	13,0%	13,0%

44. Aus welchen Gründen wurden die Zuschüsse aus dem Bundeshaushalt gewährt?
45. Begünstigen die Zuschüsse aus dem Bundeshaushalt nach Auffassung der Bundesregierung indirekt die Fluggesellschaften, und kommt es an dieser Stelle zu Wettbewerbsvorteilen gegenüber anderen Verkehrsträgern?

Die Fragen 44 und 45 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Zielsetzung der Haushaltsmaßnahmen war die mittelbare Stärkung der Luftverkehrswirtschaft über die Flugsicherungsgebühren, sowie die Vermeidung eines weiteren Eigenkapitalverzehr der DFS angesichts der von der Regulierung vorgegebenen Reduzierung der Kosten für die zweite Regulierungsperiode (2015 bis 2019). Ohne die Eigenkapitalerhöhung wäre die Wahrnehmung der Aufgaben der DFS bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung des geforderten hohen Sicherheitsniveaus an die Flugsicherungsdienste nicht gesichert.

Deutschland hat gemäß seiner völkerrechtlichen Verpflichtungen aus dem Chicagoer Abkommen die Erbringung von Flugsicherungsdiensten zu gewährleisten. Es handelt sich um hoheitliche Aufgaben, die nicht dem Wettbewerbsrecht unterliegen.