

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Fraktion der CDU/CSU – Drucksache 20/7921 –

Satelliteninternet – Aktueller Stand des Vorgehens der Bundesregierung zur Umsetzung des EU-Programms für sichere Konnektivität IRIS²

Vorbemerkung der Fragesteller

Am 14. Februar 2023 hat das Europäische Parlament das Programm für sichere Konnektivität 2023 bis 2027 der EU mit dem Namen „Infrastruktur für Resilienz, Interkonnektivität und Sicherheit durch Satelliten“ (IRIS²) diskutiert und angenommen ([www.europarl.europa.eu/thinktank/de/document/EPRS_A_TA\(2023\)739325](http://www.europarl.europa.eu/thinktank/de/document/EPRS_A_TA(2023)739325) und www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2023-0033_DE.pdf).

Mit dem Programm verfolgt die EU zum einen die Bereitstellung einer sicheren Satellitenkommunikation. Diese soll eine abhörsichere, stabile Kommunikation in Krisenzeiten für die Nutzung durch Regierungen, Behörden, Polizei, Feuerwehr sowie den Katastrophenschutz gewährleisten. Zum anderen möchte das Programm Satelliteninternet für die Privatwirtschaft und für den privaten Gebrauch durch die Bürgerinnen und Bürger ermöglichen. Laut Presse hat etwa die Automobilindustrie, beispielsweise für den Zweck des autonomen Fahrens, ein Interesse daran. Darüber hinaus soll es anderen Ländern außerhalb Europas, etwa in Afrika, ermöglicht werden, Kapazitäten von IRIS² buchen zu können. Die sichere Satellitenkommunikation soll priorisiert werden (background.tagesspiegel.de/cybersecurity/unabhaengige-satellitenkommunikation-fuer-europa; background.tagesspiegel.de/digitalisierung/eu-parlament-bringt-europaeisches-satelliteninternet-auf-den-weg).

Im März 2023 hat die Bundesregierung in ihrer Antwort auf Bundestagsdrucksache 20/5927 einen aktuellen Stand mitgeteilt. Gemäß den Angaben der Bundesregierung sieht die aktuelle Meilensteinplanung wie folgt aus: „Start eines zweimonatigen Teilnehmerwettbewerbs Ende März 2023, anschließende Angebotsaufforderung im Mai 2023 mit wettbewerblichem Dialog mit den Bietern im dritten Quartal 2023. Abgabe eines finalen und besten Angebotes im Oktober 2023, Vertragsvergabe im Januar 2024. Erste IRIS² Dienste sind für 2024, volle Funktionalität in 2027 geplant.“ (Antwort der Bundesregierung zu Frage 26 der Kleinen Anfrage auf Bundestagsdrucksache 20/6249).

Vorbemerkung der Bundesregierung

Wie im Koalitionsvertrag festgehalten wird Raumfahrt als eine der Schlüsseltechnologien der Zukunft betrachtet. Die hoheitlich geförderten Entwicklungen decken dabei das gesamte Spektrum an Technologien, Infrastrukturen und Anwendungen ab. Die europäische Satellitenkonnectivitäts-Initiative IRIS² dient der Errichtung eines sicheren weltraumgestützten globalen EU-Kommunikationssystems und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Stärkung der europäischen Souveränität im Weltraum. Es soll hochsichere Konnectivität und Kommunikation für staatliche, zivile und sicherheitskritische Dienste gewährleisten und auch den Breitbandzugang in der Europäischen Union (EU) durch kommerzielle Satellitendienste ermöglichen. Das Programm IRIS² zielt dabei auf eine europäische Infrastruktur in niedrigen Erdumlaufbahnen ab.

1. Welche genauen Gesamtkosten werden nach Kenntnis der Bundesregierung derzeit für die komplette Umsetzung von IRIS² veranschlagt?

Es wird auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 9 der Kleinen Anfrage der Fraktion der CDU/CSU auf Bundestagsdrucksache 20/6249 verwiesen.

2. In Höhe welcher genauen Summe wird die EU nach Kenntnis der Bundesregierung Finanzmittel zur Umsetzung von IRIS² beisteuern?

Die Europäische Kommission hat ein Gesamtbudget von 2,4 Mrd. Euro vorgesehen. Dieses setzt sich zusammen aus dem finanziellen Rahmen des Union Secure Connectivity Programms (1,65 Mrd. Euro) und ergänzenden Aktivitäten, welche in anderen EU-Programmen implementiert werden (Horizon Europe 0,38 Mrd. Euro, GovaCom Komponente des Weltraumprogramms 0,22 Mrd. Euro und den Neighbourhood and International Cooperation Instrument 0,15 Mrd. Euro).

3. In Höhe welcher genauen Summe wird die Europäische Weltraumorganisation (ESA) nach Kenntnis der Bundesregierung Finanzmittel zur Umsetzung von IRIS² beisteuern?

Es wird auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 11 der Kleinen Anfrage der Fraktion der CDU/CSU auf Bundestagsdrucksache 20/6249 verwiesen.

Die Umsetzung des ESA-Begleitprogramms befindet sich in einem laufenden Prozess, der noch nicht abgeschlossen ist. Es liegen daher noch keine weiteren verifizierten Erkenntnisse vor.

4. In Höhe welcher genauen Summe soll nach Kenntnis der Bundesregierung die Privatwirtschaft Finanzmittel zur Umsetzung von IRIS² beisteuern?

Es wird auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 12 der Kleinen Anfrage der Fraktion der CDU/CSU auf Bundestagsdrucksache 20/6249 verwiesen.

Das Bieterverfahrens der Europäischen Union dauert an.

5. Welche finanziellen Anteile zur Umsetzung von IRIS² leistet die Bundesrepublik Deutschland (bitte nach Jahren 2023, Haushaltsentwurf 2024 und mittelfristiger Finanzplanung für 2025, 2026 und 2027 aufschlüsseln)?

Der Beitrag der Bundesregierung zum optionalen Programm der ESA ist derzeit in folgende Jahrestanchen aufgeschlüsselt: 2023 weniger als 1 Mio. Euro, 2024 circa 61 Mio. Euro, 2025 circa 95 Mio. Euro, 2026 circa 66 Mio. Euro, 2027 circa 4 Mio. Euro, 2028 kleiner 1 Mio. Euro, (entspricht 189 Mio. Euro zu Wirtschaftlichen Bedingungen 2022).

Der Beitrag der Bundesregierung zum EU-Programm entspricht dem üblichen Beitragsschlüssel der Bundesregierung zum Mehrjährigen Finanzrahmen der EU.

6. Sind die Berichte von Kürzungen seitens der Bundesregierung bei IRIS² zutreffend (www.sueddeutsche.de/wirtschaft/raumfahrt-haushalt-dlr-bundesregierung-1.6012307), und wenn ja, in welcher Höhe wird es Kürzungen bei IRIS² geben (bitte nach Jahren 2023, Haushaltsentwurf 2024 und mittelfristiger Finanzplanung für 2025, 2026 und 2027 aufschlüsseln)?

Dem Kabinettsbeschluss folgt das parlamentarische Verfahren zur Haushaltsfeststellung. Diesem kann nicht vorgegriffen werden. Die möglichen Auswirkungen auf die einzelnen Programme sind noch offen.

7. Welche finanziellen Anteile leisten nach Kenntnis der Bundesregierung die anderen EU-Mitgliedstaaten zur Umsetzung von IRIS² (bitte nach EU-Mitgliedstaaten aufschlüsseln)?

Neben Deutschland haben sich folgende EU-Mitgliedstaaten am optionalen Programm der ESA beteiligt (Angaben zu Wirtschaftlichen Bedingungen 2022): Österreich (6 Mio. Euro), Belgien (24 Mio. Euro), Tschechien (2,4 Mio. Euro), Dänemark (1 Mio. Euro), Finnland (5 Mio. Euro), Frankreich (300 Mio. Euro), Irland (2 Mio. Euro), Italien (50 Mio. Euro), Niederlande (3 Mio. Euro), Polen (1 Mio. Euro), Portugal (2,2 Mio. Euro), Rumänien (2,1 Mio. Euro), Spanien (41,5 Mio. Euro), Schweden (3,71 Mio. Euro). Die Beiträge zum EU-Programm erfolgen nach dem üblichen Beitragsschlüssel zum Mehrjährigen Finanzrahmen der EU.

8. Welches Ziel möchte die Bundesregierung bei der Umsetzung von IRIS² priorisieren?
 - a) Möchte die Bundesregierung sichere Satellitenkommunikation für die Nutzung durch Regierungen, Behörden, Polizei, Feuerwehr sowie den Katastrophenschutz priorisieren?
 - b) Möchte die Bundesregierung ein Satelliteninternet für die privaten Nutzerinnen und Nutzer sowie die Privatwirtschaft priorisieren?
 - c) Möchte die Bundesregierung die Möglichkeiten für Drittländer zur Buchung von Internetkapazitäten priorisieren?

Die Fragen 8 bis 8c werden gemeinsam beantwortet.

Es wird auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 18 der Kleinen Anfrage der Fraktion der CDU/CSU auf Bundestagsdrucksache 20/6249 verwiesen.

9. Welche Branchen haben nach Kenntnis der Bundesregierung aus welchem Grund bis jetzt ihr Interesse an einer Mitfinanzierung und an einer zukünftigen Nutzung von IRIS² bekundet?

Es wird auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 19 der Kleinen Anfrage der Fraktion der CDU/CSU auf Bundestagsdrucksache 20/6249 verwiesen.

10. Welche Unternehmen haben sich nach Kenntnis der Bundesregierung bisher im Teilnehmerwettbewerb für IRIS² beworben?

Nach Kenntnis der Bundesregierung hat sich nur ein Konsortium beworben, das den Zulassungskriterien des Teilnahmewettbewerbs der Europäischen Kommission gerecht wird. Dieses Konsortium besteht aus Airbus Defence and Space als Konsortialführer, Eutelsat, Hispasat, SES und Thales Alenia Space. Das Konsortium wird durch folgende Mitglieder im Kernteam ergänzt: Deutsche Telekom, Hisdesat, OHB, Orange, Thales Six und Telespazio.

11. Setzt sich die Bundesregierung für die Beteiligung von deutschen NewSpace-Unternehmen an der IRIS²-Initiative ein, und wenn ja, wie hoch sollte der Anteil von europäischen NewSpace-Unternehmen an der IRIS²-Initiative sein?

Unter NewSpace versteht die Bundesregierung eine im Vergleich zur klassischen Raumfahrt veränderte Methodik, die sich durch geänderte Entwicklungs- und Fertigungsstandards (z. B. skalierbare Serienfertigung, verstärkte Verwendung von terrestrischen seriengefertigten (COTS) Komponenten, adaptive Entwicklungsmethoden mit höherer Risikobereitschaft, auf Kosten und Nutzer optimierte Systemarchitektur usw.) und stärkere privatwirtschaftliche Investition charakterisieren lässt. Diese New-Space-Methodik wird inzwischen international von breiten Teilen der Industrielandschaft mit sehr unterschiedlicher Unternehmensstruktur und Historie (Systemintegratoren und etablierte Raumfahrtstandorte großer Firmen wie auch kleinen und mittelständischen Unternehmen [KMU] sowie Start-ups) erfolgreich angewandt, so dass eine binäre Kategorisierung nach Unternehmen, die New-Space-Methodik einsetzen, nicht möglich ist.

Die Bundesregierung unterstützt die zielorientierte, effiziente Anwendung von New-Space-Methodiken in möglichst breiten Rahmen und setzt sich für eine angemessene Beteiligung insbesondere von Startups und KMU im Rahmen der IRIS²-Initiative ein.

12. Welchen Anteil an den Aufträgen von IRIS² sollen kleine und mittlere Unternehmen (KMU) und Start-ups nach dem Willen der Bundesregierung konkret erreichen, und mit welchen Maßnahmen soll die „Maximierung der KMU-Quote“ sichergestellt werden (siehe Antwort der Bundesregierung auf die Schriftliche Frage 12 des Abgeordneten Thomas Jarzombek auf Bundestagsdrucksache 20/7751)?

Die Bundesregierung setzt sich gegenüber der Europäischen Kommission und Industrie für einen möglichst großen KMU- und Start-up-Anteil an der Umsetzung von IRIS² mit relevanter Rolle für Start-up und KMU ein. In der europäischen Rechtsverordnung zur Implementierung von IRIS² ist die Vergabe von 30 Prozent der Vertragssumme an Unternehmen außerhalb der Unternehmungen des beauftragten Konzessionärs vorgeschrieben, um damit besonders die Beteiligung von KMUs zu ermöglichen. Die Bundesregierung setzt sich ge-

genüber der Europäischen Kommission und den industriellen Akteuren im Konsortium dafür ein, diese politische Willenserklärung im Rahmen der Umsetzungskontrolle des Programms umzusetzen.

Im optionalen Programm der ESA zur Unterstützung der Entwicklung der IRIS²-Infrastruktur wurde besonders durch das Engagement der Bundesregierung letztendlich von den Teilnehmerstaaten ein KMU-Anteil von 15 Prozent als Ziel festgelegt, mit einer festen Untergrenze von 10 Prozent.

13. Wie bewertet die Bundesregierung aus technischer und organisatorischer Sicht die Qualität der ersten großen LSI-Studie (LSI = Large System Integrator) zum Thema „Secure Connectivity“?

Die Bundesregierung setzte sich von Anfang an für eine wettbewerbliche Umsetzung von IRIS² mit konkurrierenden in wechselseitiger Konkurrenz stehender Ideen ein. Zusätzlich setzt sich die Bundesregierung für eine möglichst modulare und daher auch skalierbare Umsetzung für europäische Konnektivität ein. Die Vergabe der ersten Systemstudie an nur ein großes Konsortium durch die Europäische Kommission wird von der Bundesregierung als nachteilig bewertet. Dieser Nachteil manifestierte sich auch relativ früh, da die Studie aufgrund divergierender Interessenlage in zwei Teilstudien aufgeteilt werden musste. Die am Konsortium beteiligten Large System Integrator (LSI) und Betreiber verfügen jedoch gleichzeitig über die notwendige Expertise und Wirtschaftskraft, um ein Projekt der Größenordnung von IRIS² umsetzen zu können.

14. Ist nach Auffassung der Bundesregierung ein Konsortium, das im Kern aus den gleichen Unternehmen besteht, die die „European Secure Space Connectivity System“ Studie (www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/56e94ca14cd04c72685c081a2b70a548_EN-Press-Release-European-space-and-digital-players-to-study-build-of-EUs-satellite-based-connectivity-system.pdf) durchgeführt haben, die beste Lösung, um IRIS² zu realisieren, wenn ja, warum, und wenn nein, warum nicht?

Der Teilnahmewettbewerb der EU hat nur ein geeignetes Konsortium hervorgebracht. Ein Vergleich ist daher nicht möglich.

15. An welchen Raumfahrtprojekten waren nach Kenntnis der Bundesregierung auf nationaler und europäischer Ebene die großen europäischen LSIs (Airbus, TAS, OHB) unmittelbar am Bau von Satelliten bzw. mittelbar als Zulieferer beteiligt (bitte jeweils um tabellarisch samt Gegenüberstellung der geplanten und tatsächlichen Kosten sowie der zeitlichen Zusagen und aktuell avisierten Liefertermine auflisten)?

Für das Nationale Programm für Wissenschaft und Innovation (NPWI) hat das Unternehmen OHB seit 2008 erfolgreich die Entwicklung und Durchführung der nationalen Satellitenmissionen EnMAP in Höhe von rund 240 Mio. Euro und H2SAT in Höhe von rund 247 Mio. Euro durchgeführt. Airbus Defence and Space führt derzeit die Entwicklung des LIDAR Instruments für die Deutsch-Französische Klimamission Merlin in Höhe von rund 266 Mio. Euro bis 2028 sowie die Entwicklung des meteorologischen Instruments METimage in Höhe von rund 199,2 Mio. Euro (Titel des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr) als Beitrag zur europäischen MetOp-SG Mission durch. Airbus Defence and Space hat bereits erfolgreich die Satellitenmission TanDEM-X in Höhe von rund 110 Mio. Euro und TerraSAR-X in Höhe von rund 65 Mio. Euro durchgeführt.

2006 wurde der Vertrag über die Beschaffung und den Betrieb zum Projekt Satellitenkommunikation der Bundeswehr (SATCOMBw) Stufe 2 unter anderem über die Lieferung eines militärischen Raumsegments (zwei Satelliten) mit der MilSat Services GmbH (MSS), ein Unternehmen der Airbus Group, als Hauptauftragnehmer geschlossen. Für den Kauf der beiden vom Unterauftragnehmer Thales Alenia Space (TAS) gebauten und 2009 bzw. 2010 in Betrieb genommenen geostationären Satelliten wurden rund 398 Mio. Euro verausgabt. Ein weiterer Zulieferer in diesem Projekt war u. a. die OHB System AG (OHB).

Für den Anteil der Bundeswehr an der Heinrich Hertz Satellitenmission (H2Sat) des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) – Raumfahrtagentur (RFA) wurden u. a. für den Bau und die Lieferung des Satelliten rund 144 Mio. Euro eingeplant. Die Federführung für das Gesamtprojekt obliegt dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. Der Vertrag wurde in 2017 mit dem Hauptauftragnehmer OHB geschlossen. Ein Unterauftragnehmer ist die TESAT-Spacecom GmbH & Co. KG, ein Unternehmen der Airbus Group. Weitere Zulieferer im Projekt sind u. a. Airbus Defence and Space (Airbus) und TAS. Die aktuell vertraglich zwischen DLR RFA und OHB vereinbarten Kosten für den militärischen Anteil H2Sat belaufen sich auf rund 166 Mio. Euro. Der Satellit wurde am 5. Juli 2023 gestartet.

In 2001 wurde der Vertrag über die Beschaffung und den Betrieb zum Projekt Synthetic Aperture Radar (SAR)-Lupe unter anderem über die Lieferung eines militärischen Raumsegments (fünf Satelliten) mit der Firma OHB als Hauptauftragnehmer geschlossen. Für den Kauf der vom Hauptauftragnehmer OHB gebauten und ab 2006 bis 2008 in Betrieb genommenen Satelliten wurden rund 360 Mio. Euro verausgabt. Alle Satelliten im Projekt SAR-Lupe befinden sich noch in der Nutzung durch den Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung (BMVg).

2013 wurde der Vertrag über die Beschaffung und den Betrieb zum Projekt SARah unter anderem über die Lieferung eines militärischen Raumsegments (3 Satelliten) mit der OHB als Hauptauftragnehmer (2 Satelliten) und Airbus als Unterauftragnehmer (1 Satellit) geschlossen. Für den Kauf der vom Hauptauftragnehmer OHB und Unterauftragnehmer Airbus gebauten und bisher einem in 2023 in Betrieb genommenen Satelliten wurden rund 1,2 Mrd. Euro verausgabt.

Darüber hinaus hat die Bundesregierung keinen Zugang zu abschließenden und vollumfänglichen Informationen aller Verträge zum Bau von Satelliten der Unternehmen Airbus Defence and Space, OHB und Thales Alenia Space auf europäischer Ebene.

16. An welchen Raumfahrtprojekten werden nach Kenntnis der Bundesregierung auf nationaler und europäischer Ebene die großen europäischen LSIs (Airbus, TAS, OHB) unmittelbar am Bau von Satelliten bzw. als Zulieferer beteiligt sein (bitte jeweils tabellarisch auflisten)?

Das Projekt SATCOMBw Stufe 3 soll beginnend ab 2029 in einer ersten Phase den Ersatz der beiden in Nutzung befindlichen bundeswehreigenen Satelliten der Stufe 2 sicherstellen. Das entsprechende Verhandlungsverfahren mit vorgeschaltetem Teilnahmewettbewerb wurde Mitte 2022 gestartet. Die Firmen Airbus, TAS und OHB kommen als potentielle Auftragnehmer/Unterauftragnehmer in Frage.

Das Projekt SARah Nachfolge soll beginnend ab 2034 gestartet werden. Aktuell befindet sich das Projekt noch in der Analysephase. Die Firmen Airbus und OHB sind aktuell mit Konzeptstudien beauftragt.

17. Wie bewertet die Bundesregierung die Entwicklung (www.airbus.com/en/newsroom/press-releases/2023-05-european-space-and-telecoms-player-sign-partnership-agreement-to), dass entgegen der ursprünglichen Aussage von EU-Kommissar Thierry Breton „IRIS² will be a „new space“ constellation the European way, integrating the know-how of the major European space industries – but also the dynamism of our start-ups, who will build 30 % of the infrastructure.“ (ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/STATEMENT_22_6999), keine KMU, Start-ups oder NewSpace-Unternehmen vertreten sind, und welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung hieraus?

Es wird auf die Antworten zu den Fragen 11 bis 13 verwiesen.

18. Wurde nach Kenntnis der Bundesregierung die Arbeitsweise der US-amerikanischen Space Development Agency (SDA) im Vorfeld der Konzeptionierung von IRIS² analysiert, wenn ja, inwiefern ist die Arbeitsweise der SDA in die Konzeptionierung von IRIS² eingeflossen, und wenn nein, warum nicht?
19. Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung für das Projekt IRIS² im Hinblick auf den Erfolg der Arbeitsweise der SDA, die mehrere Teilvorhaben im Rahmen von mehreren Tranchen an unterschiedliche Marktteilnehmer realisiert haben, als Impulsgeber für die US-amerikanische NewSpace-Szene, und wie und mit welchem Erfolg hat die Bundesregierung etwaige Schlussfolgerungen in die Konzeptionierung von IRIS² eingebracht?

Die Fragen 18 und 19 werden gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung geht davon aus, dass sich die Frage auf den von der US-amerikanischen Space Development Agency (SDA) an die Industrie beauftragten Tracking und Transport Layer bezieht. An der Ausgestaltung der amerikanischen militärischen SDA Konstellation, die unter Anwendung von NewSpace-Methoden entwickelt wird, sind LSI und Start-ups in den verschiedenen Bieterkonsortien beteiligt. Die Fertigung wurde durch die SDA in Lose aufgeteilt und in Form von jeweils bis zu drei Parallelverträgen vergeben. Zur Entwicklung großer Infrastrukturen in den USA erhalten typischerweise LSI zunächst größere Lose, Start-up Firmen kleinere Lose.

Ein wesentlicher Unterschied zu IRIS² besteht dabei darin, dass die Ausschreibungen der SDA vollständig vom Auftraggeber finanziert werden und sich ausschließlich auf eine behördlich genutzte Infrastruktur beschränken. Die SDA stellt für die Tranchen 0 und 1 des Tracking Layers circa 2,8 Mrd. US-Dollar zur Verfügung.

Dem gegenüber wird bei IRIS² eine industrielle Ko-Finanzierung gefordert. Als Gegenwert dafür wird der Industrie eine Ko-Nutzung von Teilen der Infrastruktur ermöglicht. Darüber hinaus ist bei IRIS² die Industrie aufgerufen, das System mit einer komplementären, kommerziellen Infrastruktur zu ergänzen. Aufgrund dieser Unterschiede in der Zielsetzung sind aus Sicht der Bundesregierung auch die methodischen Ansätze nur bedingt vergleichbar.

20. Setzt die Bundesregierung sich für die Nutzung von deutschen Microlaunchern und deutschen Trägerraketen zur Verbringung von IRIS²-Satelliten in den Weltraum ein, und wenn ja, in welcher Form unterstützt die Bundesregierung dabei?

Die Bundesregierung setzt sich dafür ein, dass zum Start der IRIS²-Satelliten, alle qualifizierten und operativen europäischen Trägerraketen, die die Anforder-

rungen des IRIS²-Programmes (u. a. Leistungsfähigkeit, Kosten, Sicherheit, Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit) erfüllen, zum Einsatz kommen können. Dies schließt Mikro-Launcher explizit ein.

21. Wo wird nach Kenntnis der Bundesregierung das Betreiberzentrum bzw. die Bodenkontrollstation von IRIS² angesiedelt?

Zur Ansiedlung der Standorte der Bodenkontrollstationen von IRIS² führt die EU-Kommission ein Bewerbungsverfahren der EU-Mitgliedstaaten durch. Die Bundesregierung hat großes Interesse und hat dies im Rahmen eines Ende Juli abgegebenen Angebots deutlich gemacht. Die Entscheidung zur Ansiedlung der Bodenstationen soll per Durchführungsrechtsakt im Oktober bzw. November 2023 erfolgen.

22. Kommen nach Einschätzung der Bundesregierung Standorte in Deutschland für das Betreiberzentrum bzw. die Bodenkontrollstation von IRIS² infrage, wenn ja, welche, und wie gedenkt die Bundesregierung, die Bewerbungen dieser Standorte zu unterstützen, und wenn nein, weshalb nicht?

Die Bundesregierung hat bei der EU fristgerecht eine Bewerbung für Deutschland als Standort des IRIS²-Kontrollzentrums in Bayern sowie für die Ansiedlung des Govsatcom-Hubs in Nordrhein-Westfalen eingereicht.

23. Haben nach Kenntnis der Bundesregierung außereuropäische Drittstaaten bis jetzt Interesse an einer Buchung von Kapazitäten von IRIS² bekundet, und wenn ja, welche Staaten?

Es wird auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 20 der Kleinen Anfrage der Fraktion der CDU/CSU auf Bundestagsdrucksache 20/6249 verwiesen.

24. Hat die Internationale Fernmeldeunion das internationale Filing der Bundesregierung erfolgreich bestätigt – beziehungsweise auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 25 auf Bundestagsdrucksache 20/6249?

Ja, im Frequenzinformationsrundsreiben der Internationalen Fernmeldeunion wurde das Filing der Bundesregierung zu IRIS² am 30. Mai 2023 veröffentlicht.

25. Hat die Bundesregierung Kenntnis darüber, welche Startplätze in der EU genutzt werden sollen, um die Satelliten für IRIS² ins All zu befördern?

Die EU-Kommission plant den Start von europäischen Startplätzen aus. Eine genaue Aufteilung auf Startplätze liegt nicht vor.

26. Plant die Bundesregierung, Startkapazitäten in der Bundesrepublik Deutschland zur Verbringung von Satelliten selbst zu errichten, errichten zu lassen oder etwaige Pläne Dritter für eine Errichtung von Startkapazitäten im Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland zu fördern oder zu genehmigen?
27. Inwiefern hält die Bundesregierung Startkapazitäten im Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für die Verbringung von Satelliten für erforderlich und erstrebenswert?

Die Fragen 26 und 27 werden gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung plant keine Errichtung von Startplätzen im Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland und fördert dementsprechende Aktivitäten Dritter nicht. Für privatwirtschaftliche Bestrebungen Dritter gelten die gültigen Genehmigungsverfahren der hierfür zuständigen Behörden. Die Bundesregierung verfolgt die Aktivitäten privater Akteure in Deutschland und Europa in diesem Bereich und hält es für relevant, dass die Startmöglichkeiten für Microlauncher in Europa erweitert werden.

28. Plant die Bundesregierung, für Deutschland einen souveränen Zugang zum Weltraum zu ermöglichen, und wenn ja, wie, und bis wann soll dieser sichergestellt werden?

Für eine souveräne Raumfahrt und Zugang zum Weltraum ist die Zusammenarbeit auf europäischer Ebene von größter Wichtigkeit. Die Bundesregierung plant nicht, für Deutschland einen eigenen souveränen Zugang zum All zu schaffen.

29. Hat die Bundesregierung eine Beteiligung der Bundeswehr an IRIS² geprüft, und wenn ja, mit welchem Ergebnis, und wenn nein, warum nicht?

Eine direkte Beteiligung des Geschäftsbereichs des BMVg an IRIS² ist derzeit noch offen. Die Bedarfe der Bundeswehr an weitreichender Anbindung wird über die Satellitenkommunikation der Bundeswehr der Stufe 2 und perspektivisch Stufe 3 abgedeckt. Eine zusätzliche Bedarfsdeckung und Resilienzsteigerung zur Anbindung der Streitkräfte über IRIS² wird aktuell geprüft.

30. Liegt nach Auffassung der Bundesregierung der Schutz der IRIS²-Satelliten vor Cyberangriffen und kinetischen Bedrohungen künftig ausschließlich bei den Betreibern oder ggf. auch bei Behörden der Bundesregierung, und wenn ja, welche Behörden wären für den Schutz zuständig: Bundeswehr, Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI), Bundespolizei oder Landesbehörden?

IRIS² ist ein Projekt der Europäischen Kommission, damit ist die Kommission zuständig für dessen Aufbau, Betrieb und Sicherheit. Die Mitgliedstaaten unterstützen und beraten die Kommission dabei im Rahmen von technischen Arbeitsgruppen.

31. Welche „responsive space“-Initiativen fördert die Bundesregierung derzeit, und welche Initiativen plant die Bundesregierung, in diesem Bereich zu fördern (bitte Fördersummen für die jeweilige Initiative und für die Jahre 2022, 2023 und Haushaltsentwurf der Bundesregierung 2024 angeben)?

Der Begriff Responsive Space ist international nicht einheitlich definiert. Im Bereich des BMVg wird mit Responsive Space die Fähigkeit bezeichnet, nach einem kurzfristig entstandenen Bedarf durch eine reaktionsschnelle Verbringung oder Rekonfiguration von bereits in Nutzung befindlichen Weltraumsystemen ausgefallene Fähigkeiten zu ersetzen, bereits vorhandene Fähigkeiten zu erweitern bzw. abzusichern oder neue Fähigkeiten zum Einsatz zu bringen. Es handelt sich also grundsätzlich um ein Konzept, für das verschiedene technologische Voraussetzungen geschaffen werden müssen.

Das BMVg beteiligt sich an der institutionellen Förderung (Grundfinanzierung) des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. Anteile für Forschungen im Bereich „Responsive Space“ belaufen sich dabei auf: 2022: 5,5 Mio. Euro; 2023: 6 Mio. Euro; 2024: 6,5 Mio. Euro.

32. Welche „responsive space“-Initiativen fördert nach Kenntnis der Bundesregierung die Europäische Union derzeit, und in welcher Fördermittelhöhe?

Für die Definition des Begriffs „Responsive Space“ wird auf die Antwort zu Frage 31 verwiesen.

Im Arbeitsprogramm 2022 des Europäischen Verteidigungsfonds (EVF) wurde ein Forschungsprojekt „Responsive Space Systems“ ausgeschrieben. Unter Führung des Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt hat sich ein Konsortium mit dem Projektvorschlag REACTS um die Vergabe des Forschungsprojektes durch die Europäische Kommission beworben. Das Projekt REACTS wurde im Juni 2023 von der Europäischen Kommission zur Realisierung ausgewählt und mit 19,262 Mio. Euro gefördert.

33. Plant die Bundesregierung, zum Aufbau einer strategischen Reserve z. B. Hardware einzukaufen und Verträge mit Starlink abzuschließen?

Der Aufbau einer strategischen Reserve für die Satellitenkommunikation ist derzeit Gegenstand von Untersuchungen.

