

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Tobias Pflüger, Christine Buchholz, Heike Hänsel, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE.
– Drucksache 19/29238 –**

Serienproduktion der „Eurodrohne“

Vorbemerkung der Fragesteller

Am 14. April 2021 hat der Deutsche Bundestag ohne Gegenstimmen oder Enthaltungen der Abgeordneten von CDU/CSU und SPD im Haushaltsausschuss der Entwicklung und Produktion einer „Eurodrohne“ zugestimmt („SPD winkt EU-Kampfdrohne durch“, www.heise.de vom 14. April 2021). Dabei handelt es sich um ein Viernationenprojekt der Regierungen aus Deutschland, Frankreich, Italien und Spanien. Das Bundesministerium der Verteidigung kann nun mit allen anderen Beteiligten einen entsprechenden Vertrag unterzeichnen. Hauptauftragnehmer für die Endmontage des über 10 Tonnen schweren Luftfahrzeugs ist Airbus Defence and Space. Der Rüstungskonzern arbeitet dafür mit den Firmen Dassault Aviation und Leonardo zusammen.

Der Vertrag garantiert die spätere Abnahme von zunächst 63 Eurodrohnen, von denen die Bundeswehr 21 erhält. Die Regierung Italiens kauft 15 Drohnen, Spanien und Frankreich jeweils 12. Das Gesamtprojekt kostet mindestens 7,6 Mrd. Euro, auf Deutschland entfällt die Hälfte dieser Summe.

Die Luftwaffe will ihre Eurodrohnen für die signalerfassende Aufklärung und die bildgebende Aufklärung nutzen (<https://www.bmvg.de/de/eurodrohne-europaeisches-ruestungsprojekt>). Als dritter Einsatzzweck gilt die „reaktions-schnelle und hochpräzise Luftnahunterstützung“, gemeint ist die Fähigkeit zum Luftangriff.

Im Rahmen des Vertrages kann Airbus höhere Kosten bei der Entwicklung und Serienproduktion der „Eurodrohne“ geltend machen, wenn der Rüstungskonzern andere, vom Bundesministerium der Verteidigung beauftragten Vorhaben nicht wie vorgesehen durchführen kann. Dagegen haben die Abgeordneten im Haushaltsausschuss verlangt, bei einer „vertraglichen Verknüpfung“ mit anderen Rüstungsverträgen mitbestimmen zu dürfen. Laut dem Maßgabebeschluss soll die Bundeswehr außerdem eine „Projektorganisation Eurodrohne“ einrichten, um die Kosten des Vorhabens zu überwachen.

Vorbemerkung der Bundesregierung

Die Bundesregierung nimmt die Vorbemerkung der Fragesteller zur Kenntnis.

1. Welche Gesamtkosten veranschlagt die Bundesregierung für das vier-nationale Projekt „Eurodrohne“, welche Summe davon wird aus deutschen Haushaltsmitteln übernommen, und inwiefern ist diese Kostenaufstellung endgültig?

Es wird auf die Haushaltsausschussdrucksache 19/8481 verwiesen. Die dort angegebenen Kostenaufstellungen basieren auf dem endverhandelten Vertragsentwurf für die Entwicklung, Beschaffung und Industrieunterstützung für den Anfangsflugbetrieb der zukünftigen Medium Altitude Long Endurance Unmanned Aircraft System Ziellösung (MALE UAS ZL) – Eurodrohne sowie auf den aktuellen Kostenabschätzungen für die zusätzlich erforderlichen Verträge für nationale Anteile. Die Vergabeverfahren und Vertragsverhandlungen zu diesen nationalen Verträgen wurden noch nicht begonnen.

2. Unter welchen Bedingungen lässt sich aus Sicht der Bundesregierung aus dieser Kostenaufstellung der Preis für ein einzelnes Luftfahrzeug (ohne Bodenstationen und anderes Zubehör) ermitteln?

Auf der Basis der in der Haushaltsausschussdrucksache 19/8481, Anlage 2 (Abschnitt 6.3.2) aufgeführten Kostenaufstellung ist eine direkte Preisermittlung für ein einzelnes Luftfahrzeug nicht möglich, da sich wesentliche Kostenanteile der Teilphase Fertigung auf die Gesamtheit der betroffenen Vertragsgegenstände beziehen und nicht verursachungsgerecht einem einzelnen Gegenstand (z. B. dem Luftfahrzeug) zuzuordnen sind. Eine Aufteilung der Gemeinkosten – bezogen auf ein einzelnes Luftfahrzeug – wäre nur im Rahmen einer Schlüsselung dieser Kosten möglich.

3. Welchen Anteil hat die Bundesregierung an der Definitionsstudie für die „Eurodrohne“ übernommen, die 85,79 Mio. Euro gekostet haben soll (Antwort zu Frage 6 auf Bundestagsdrucksache 19/5204).

Der deutsche Kostenanteil für die Definitionsstudie einschließlich der bis heute angefallenen laufenden Managementkosten der Organisation Conjointe de Coopération en Matière d'Armement (OCCAR) beläuft sich auf rund 26,5 Mio. Euro.

4. Welchen Anteil übernahm die Bundesregierung bislang zur Finanzierung der Aktivitäten der Organisation Conjointe de Coopération en Matière d'Armement (OCCAR) hinsichtlich der Entwicklung und Serienproduktion der „Eurodrohne“, und mit welcher Summe rechnet sie bis zur Fertigstellung des Projekts bzw. der Auslieferung des letzten Luftfahrzeugs?

Der bisherige deutsche Kostenanteil an den OCCAR-Managementaufgaben im multinationalen Projekt European MALE Remotely Piloted Aircraft System (RPAS) seit Beginn der Arbeiten zur Definitionsstudie im Jahr 2016 beläuft sich auf rd. 4,7 Mio. Euro. Für den deutschen Kostenanteil hinsichtlich der OCCAR-Managementaufgaben für die noch zu zeichnende Durchführungsab-sprache IA 2 wird auf die Haushaltsausschussdrucksache 19/8481, Anlage 2 (Abschnitt 6.3.4) verwiesen.

5. Auf welche Weise soll der Vertrag zur Entwicklung und Serienproduktion, den die Bundesregierung zur „Eurodrohne“ unterzeichnen will, von anderen Rüstungsprojekten abhängig bzw. mit diesen verknüpft sein, und um welche handelt es sich dabei?

Bezüglich der Verbindung des Vertrages zur Entwicklung, Beschaffung und Industrieunterstützung für den Anfangsflugbetrieb der zukünftigen MALE UAS ZL – Eurodrohne zu anderen Projekten im Rahmen der besonderen Preisescalation wird auf die Haushaltsausschussdrucksache 19/8481, Anlage 1 (Abschnitt IV) verwiesen.

6. Welche späteren Zusatzverträge oder zu beauftragende Studien kann die Bundesregierung schon jetzt für die „Eurodrohne“ absehen, und welche weiteren könnten unter welchen Umständen folgen?
 - a) Inwiefern kann die Bundesregierung bereits Kosten für diese Zusatzverträge oder zu beauftragenden Studien absehen?

Die Fragen 6 und 6a werden zusammen beantwortet.

Bezüglich derzeit geplanter, späterer Zusatzverträge bzw. zu beauftragender Studien und deren aktuellen Schätzkosten wird auf die Haushaltsausschussdrucksache 19/8481, Anlage 1 (Abschnitt IV) verwiesen.

- b) Werden diese Zusatzverträge oder zu beauftragenden Studien ausgeschrieben oder ohne Ausschreibung vergeben, und falls Letzteres zutrifft, an wen?

Die Entscheidung zur jeweiligen Vergabeart ist noch nicht getroffen und wird zu einem späteren Zeitpunkt festgelegt.

7. Wie soll die „Eurodrohne“ in das Projekt „Future Combat Air System“ (FCAS) eingebunden werden, und in welchen Arbeitsgruppen oder Abteilungen wird dies vorbereitet und entwickelt?

Das Future Combat Air System (FCAS) bezeichnet nach deutschem Verständnis den Systemverbund luftgestützter bemannter und/oder unbemannter Waffensysteme sowie weiterer – nicht notwendigerweise luftgestützter – Sensoren. Es umfasst Fähigkeiten bereits existierender Waffensysteme wie z. B. dem Eurofighter und auch zukünftiger Waffensysteme wie z. B. der Eurodrohne. Im Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) wird in der Abteilung Planung die Interoperabilität, d. h. die Anschlussfähigkeit der Eurodrohne, geplant und im Weiteren in der Abteilung Ausrüstung bzw. im Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw) zusammen mit der beteiligten Industrie die technische Kompatibilität umgesetzt.

8. Ist der Bundesregierung bekannt, wann die Industrie die Abgabe eines Angebots für die Demonstratorphase 1B des FCAS anvisiert?

Die Industrie hat die Angebote im Januar 2021 abgegeben.

9. Welchen Grad an Automatisierung erreichten die in der Antwort zu Frage 6 auf Bundestagsdrucksache 19/28360 aufgeführten Flugtests mit dem Unbemannten Missionsausrüstungsträger auf Basis UMS Skeldar sowie der Luna NG (bitte in Stufen der sogenannten Level of Interoperability angeben)?

Die Flugtests des UMS Skeldar R-350 erreichten das Level of Interoperability 4. Untersuchungen zu Manned-Unmanned-Teaming (MUT/MUM-T)-Missions-technologien (Studie Missionsorientiertes MUM-T-Szenario am Beispiel H145 und Luna NG) unter Verwendung von Hubschraubern als Kommandoplattform sind für den Herbst 2021 geplant.

- a) Wann und wo haben die Flugtests stattgefunden, und welche Tests eines bemannten Führungsflugzeugs und „unbemannten Aufklärungsplattformen durch die Firma MBDA Deutschland GmbH sind in der Antwort zu Frage 6 auf Bundestagsdrucksache 19/28360 gemeint (vgl. auch <https://esg.de/de/blog/a/114/im-team-erfolgreich-advance-d-manned-unmanned-teaming-von-umat-und-mat>)?

Die Flugtests mit dem UMS Skeldar R-350 haben im September 2018 auf dem Flugplatz der Wehrtechnischen Dienststelle 61 in Manching stattgefunden.

Der Ort der Flugtests mit der Luna NG ist noch nicht abschließend festgelegt.

Bei den Tests eines bemannten Führungsflugzeugs und unbemannter Aufklärungsplattformen durch die Firma MBDA Deutschland GmbH handelt es sich um die in der Antwort auf die Frage 6 auf Bundestagsdrucksache 19/28360 genannten Arbeiten der Firmen Airbus Defence and Space GmbH und MBDA Deutschland GmbH zu MUT mit bemanntem Führungsflugzeug (Learjet) und unbemannten Plattformen (DT-25-Drohnen). Die MBDA Deutschland GmbH stellt dabei lediglich einen Sensor bei, welcher in die DT-25-Drohne eingebaut wird.

- b) Wann, und wo sollen die weiteren Tests mit Drohnenschwärmen zur Erprobung von Manned-Unmanned Teaming stattfinden (bitte für alle in Frage 6 auf Bundestagsdrucksache 19/28360 genannten Projekte bzw. Technologieträger darstellen, insbesondere für die Drohnen DT-25, Luna NG sowie die in der Antwort zu Frage 14 auf Bundestagsdrucksache 19/5433 genannten Drehflügler)?

Weitere Tests mit dem Learjet und den DT-25 Drohnen sind wie folgt geplant:

- Kalenderwoche 25/2021 in Todendorf (Truppenübungsplatz),
- Kalenderwoche 34/2021 in Rovajärvi/Finnland,
- Kalenderwoche 24/2022 in Rovajärvi/Finnland,
- Kalenderwoche 33/2022 in Rovajärvi/Finnland.

Bezüglich der Tests mit den Luna NG wird auf die Antwort zu Frage 9 verwiesen.

Auch für die Tests in Finnland ist die Teilnahme einer Luna NG geplant.

Mit Drehflüglern sind derzeit keine Tests mit Drohnenschwärmen geplant.

- c) Inwiefern hat das Heer Bedarf für den zukünftigen Einsatz von vernetzten „Taktischen Unmanned Aerial Systems“, die „von der Aufklärung über Sperren bis hin zu offensiven Wirkmitteln“ verschiedene „Teilaufträge“ erledigen könnten oder „Übersättigungsangriffe“ mit einer großen Anzahl von Luftfahrzeugen durchführen könnten (<https://www.bundeswehr.de/resource/blob/156024/d6ac452e72f77f3cc071184ae34dbf0e/download-positionspapier-deutsche-version-dat>)

a.pdf), und welche Vorbereitungen oder Planungen werden hierzu begonnen?

Taktische unbemannte Aufklärungssysteme des Heeres werden zur Aufklärung und Informationsgewinnung für alle Führungsebenen verwendet. Die Aufklärungsergebnisse tragen zur Planung, Vorbereitung und Durchführung von bodengebundenen Operationen bei. Andere Einsatzarten sind zurzeit nicht vorgesehen.

10. Wann enden die Forschungen im Rahmen des Projekts MiDEA („Missionsbegleitung durch Drohnen zur Erkundung und Aufklärung“), das vom Bundesministerium der Verteidigung gestartet wurde (<https://www.dglr.de/publikationen/2020/490010.pdf>), und welche Flugversuche wurden dort durchgeführt oder sind geplant?

Das Projekt MiDEA endete im Jahr 2018. In diesem Vorhaben wurden Flugversuche mit folgenden Zielsetzungen durchgeführt:

- Erhöhung der Geschwindigkeit von Drehflügler-Unmanned-Aerial-Vehicles,
- Verifikation der Sensorik zur Landezonenaufklärung und Wettererkundung.

11. Inwiefern ist nach Kenntnis der Bundesregierung im Demonstratorprogramm des FCAS (Phase 1A und 1B bzw. den Folgephasen) geplant, Demonstratoren oder Prototypen für die dort eingesetzten Drohnenschwärme („Remote Carrier“) zu entwickeln, und wer soll diese aus ihrer Sicht herstellen?

Im Rahmen des Projektes Next Generation Weapon System (NGWS)/FCAS sind erste Demonstratoren in den Jahren 2026 und 2027 geplant. Der Bereich Unbemannte Systeme soll trinational unter Vertrag genommen werden mit einem deutschen Auftragnehmer (Airbus GmbH) sowie einem französischen Hauptpartner (MBDA) und einem spanischen Hauptpartner (SATNUS).

12. Wer ist nach Kenntnis der Bundesregierung an dem Projekt „Autonomous, Reconfigurable Swarms of Unmanned Vehicles for Defense Applications“ (ACHILLES) beteiligt, und wie wird dieses finanziert?

Es ist geplant, das Projekt Autonomous, Reconfigurable Swarms of Unmanned Vehicles for Defense Applications (ACHILLES) über die European Defence Agency (EDA) als Projekt einzurichten. Da die Verhandlungen zum geplanten Projekt noch nicht begonnen haben, können derzeit keine Aussagen über etwaige Beteiligungen am Projekt oder die Finanzierung getroffen werden.

13. Inwiefern plant das Bundesministerium der Verteidigung, die „Eurodrohne“ zum Abhören funkgebundener Kommunikation und anderer Abstrahlung mit dem „Integrierten SIGINT System“ ISIS auszurüsten, und welche Anpassungen müssen dazu vorgenommen werden?

Der im Projekt Eurodrohne vorgesehene signalerfassende Aufklärungsbehälter stellt grundsätzlich ein technisch verwandtes System zum ISIS dar. Die Entscheidungen zur Auswahl der konkreten technischen Lösungen erfolgen zeitgerecht, jedoch erst nach dem Vorliegen aller erforderlichen Informationen und

nach dem Abschluss des jeweiligen Vergabeverfahrens durch die Projektleitung.

- a) Welche Radartechnik soll die „Eurodrohne“ befördern können, und wer ist nach gegenwärtigem Stand bzw. Willen der Bundesregierung der Hersteller dieser Systeme?

Gemäß der viernational abgestimmten Leistungsforderung soll das European MALE RPAS mit einem abbildenden Radar ausgestattet sowie zur Einrüstung eines Wetterradars bzw. eines Detect-and-Avoid (DAA)-Systems vorbereitet werden. Die Entscheidung zur Auswahl des abbildenden Radars obliegt der Industrie. Die Auswahlmöglichkeiten bezüglich des Wetterradars bzw. eines DAA-Radars werden durch den Hauptauftragnehmer zum Preliminary Design Review evaluiert und den Auftraggebern vorgestellt werden.

Entscheidungen zu den Herstellern der Systeme sind daher zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht getroffen.

Für die nationalen Anteile (Radar) wird auf die Antwort zu Frage 13b verwiesen.

- b) Welche Aufklärungsbehälter werden nach gegenwärtigem Stand zur Beförderung der Radartechnik und des ISIS in die „Eurodrohne“ eingebaut, bzw. wann und von wem soll dies festgelegt werden?

Es ist geplant, die Eurodrohne mit einem signalerfassenden Aufklärungsbehälter sowie einem System zur Gewinnung und Prozessierung von dreidimensionalen Referenzdaten höchster Lage- und Höhengenaugigkeit als Außenlast als rein nationale Anteile auszustatten. Die Entscheidungen zur Auswahl der konkreten technischen Lösungen erfolgen zeitgerecht nach dem Abschluss des jeweiligen Vergabeverfahrens durch die Projektleitung.

14. Welche Aufgaben übernehmen die Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft mbH (IABG) und das Deutsche Luft- und Raumfahrtzentrum (DLR) bei der Entwicklung und Serienproduktion der „Eurodrohne“, und mit welchen Studien wurden und werden diese betraut?

Die Beauftragungen von Unterstützungsleistungen für die Begleitung der Entwicklung und Serienproduktion der Eurodrohne befinden sich noch vor dem Vergabeverfahren. Eine Aussage, ob die o. a. Firma bzw. das genannte Forschungszentrum diesbezüglich beauftragt werden, kann daher zum jetzigen Zeitpunkt nicht getroffen werden.

Bisher wurden für die Entwicklung und Serienproduktion der Eurodrohne keine Studien bei der IABG und dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt beauftragt.

15. Wann will die Bundeswehr mit dem Aufbau einer „Projektorganisation Eurodrohne“ beginnen, wo wird diese angesiedelt, und welche weiteren Behörden werden daran beteiligt?

Im BAAINBw wurde zum 1. Mai 2021 in der Abteilung Luft das Referat L5.3 neu eingerichtet, welches auch das Kostencontrolling des Gesamtprojekts Eurodrohne überwacht.

- a) Welche Aufgaben soll die Abteilung übernehmen, und mit welchen Maßnahmen werden diese umgesetzt?

Das Referat L5.3 im BAAINBw verantwortet die Projektleitung des Gesamtprojektes gemäß den Vorgaben des Customer Product Managements (CPM) und wird u. a. ein projektinternes Kostencontrolling im Rahmen des Budgetmanagements und des erweiterten Berichtswesens durchführen. Die Erkenntnisse werden in das durchzuführende Berichtswesen und Controlling gemäß der für Rüstungsvorhaben geltenden, einschlägigen Vorschriftenlage eingebracht. Das Kostencontrolling überprüft die Planung, die Steuerung und den Abfluss der Haushaltsmittel des Projektes Eurodrohne. Dazu werden die Projektrisiken fortlaufend erfasst, bewertet und in die Priorisierung der erforderlichen Abhilfemaßnahmen mit einbezogen.

- b) Wem wird die Abteilung in welcher Frequenz berichten?

Das BAAINBw wird dem BMVg gemäß den Vorgaben des Maßgabebeschlusses des Haushaltsausschusses des Deutschen Bundestages bzw. im Rahmen der Erstellung der Berichte des BMVg zu Rüstungsangelegenheiten an den Deutschen Bundestag berichten. Zusätzlich zu einer laufenden Sachstandsdarstellung in datenbankbasierten Projektmanagementsystemen wird in regelmäßig stattfindenden Besprechungsformaten nach Maßgabe der jeweiligen Leitung des BAAINBw bzw. des BMVg sowie an das fachaufsichtsführende Referat im BMVg sowohl ebenen- als auch bedarfsgerecht berichtet.

- c) Wie grenzt sich die Abteilung von der Gemeinsamen Organisation für Rüstungskooperation (OCCAR) ab, der die Leitung des Gesamtprojekts „Eurodrohne“ obliegt, und wie stimmt sie sich mit dieser ab?

Das Referat L5.3 im BAAINBw setzt die nationalen Verfahrensregelungen des CPM um und bringt die nationalen Positionen bei der OCCAR ein. Abstimmungen mit der OCCAR und den beteiligten Programmationen finden regelmäßig bzw. bedarfsgerecht unter der Leitung der OCCAR statt.

16. Welche Anforderungen stellt das Bundesministerium der Verteidigung an (teil-)autonome Funktionen des Flugbetriebs von „Eurodrohne“ und FCAS?

Wie für alle Waffensysteme der Bundeswehr gilt auch für Waffensysteme mit zunehmend autonomen Funktionen das Prinzip menschlicher Kontrolle. Die operationelle Entscheidungsgewalt verbleibt unverändert bei den verantwortlichen Soldatinnen und Soldaten.

Darüber hinaus wird auf die Antwort der Bundesregierung auf die Schriftliche Frage 69 des Abgeordneten Tobias Pflüger auf Bundestagsdrucksache 19/28337 verwiesen.

- a) Inwiefern soll es möglich sein, nach aktiver Einbindung der Luftfahrzeugbesatzung und Entscheidung für einen Kampfeinsatz (also ohne Handlungsautonomie der Systeme) diesen nach einer festgelegten Routine (teil-)automatisiert durchführen zu können?

Die Eurodrohne wird als ferngelenktes Luftfahrzeugsystem ausgelegt und mit Vorkehrungen für den allgemeinen Flugbetrieb ausgerüstet, die technisch weitestgehend einem Autopiloten in bemannten Luftfahrzeugen entsprechen. Dies schließt vorgeplante und vorprogrammierte Routinen bei Start und Landung

und zur Wahrung der Sicherheit im Luftraum bei temporären Störungen der Kommunikationsverbindungen ein.

Aufgrund der noch offenen parlamentarischen Beschlusslage für die Bewaffnung von unbemannten Luftfahrzeugsystemen sind derzeit keine Kampfeinsätze für die Eurodrohne vorgesehen. Im Falle einer späteren Bewaffnungsentcheidung ist das System nicht dafür ausgelegt, Kampfeinsätze ohne die aktive Einbindung der Luftfahrzeugbesatzung durchführen zu können.

Für das Projekt FCAS ist diese Frage in der Konzeptions- und Designphase sowie später in der Entwicklungsphase bis zum Jahr 2038 zu beantworten.

So ist aktuell beispielsweise vorstellbar, dass Routinen die für die eigenen Kräfte sicherste und für das Missionsziel erfolgversprechendste Route auf der Basis der verfügbaren Informationen ähnlich wie bei heutigen Navigationssystemen berechnen. Hier würde dann – auch wie in einem solchen Navigationssystem – zu entscheiden sein, ob die verantwortliche Luftfahrzeugbesatzung diesen Vorschlägen folgt.

- b) Inwiefern war diese Frage bereits Thema bei den Gesprächen der deutschen, französischen, italienischen bzw. spanischen Regierung, welche Haltung haben diese dort vertreten, und wie wurde sich hierzu hinsichtlich der „Eurodrohne“ und des FCAS verständigt?

Dem der Haushaltsausschussdrucksache 19/8481 zugrunde liegenden Vertrag zur Entwicklung, Beschaffung und Industrieunterstützung für den Anfangsflugbetrieb der zukünftigen MALE UAS ZL – Eurodrohne liegt eine gemeinsame, unter den vier teilnehmenden Partnernationen fachlich abgestimmte Systemauslegung zugrunde. Deren Erarbeitung erfolgte in dem gemeinsamen Verständnis, dass das System für keine autonomen Verfahren ausgelegt wird.

Diese Thematiken sind beim NGWS/FCAS im Laufe der Entwicklungsphase bis zum Jahr 2038 festzulegen. Insofern haben bislang keine konkreten Gespräche stattgefunden.