



10. Januar 2020, ersetzt Version vom 23. März 2018

Anforderungen an die Beschaffung eines neuen Kampfflugzeugs (NKF) und eines neuen Systems der bodengestützten Luftverteidigung grösserer Reichweite (Bodluf GR)

[Originaltext in Deutsch]

1 Zielsetzung

Im vorliegenden Dokument geht es darum,

- aufgrund der vor Projekt- und Programmstart geforderten sicherheitspolitischen, rüstungspolitischen und volkswirtschaftlichen Analyse Anforderungen in Form von zwingenden Vorgaben und wünschbaren Charakteristika festzulegen,
- mit diesen Anforderungen die erforderlichen Rahmenbedingungen für den jeweiligen Start und die Umsetzung der Projekte Neues Kampfflugzeug (NKF) und Bodengestützte Luftverteidigung grösserer Reichweite (Bodluf GR) zu schaffen.

2 Projekte

Neues Kampfflugzeug (NKF) und bodengestützte Luftverteidigung grösserer Reichweite (Bodluf GR).

3 Sicherheitspolitische Anforderungen

3.1 Vorgaben

1. Operationelle Anforderungen an das neue Kampfflugzeug (NKF):
 - a. Die Gesamtflotte ist befähigt,
 - alltäglichen Luftpolizeidienst rund um die Uhr zu leisten und Einschränkungen in der Benutzung des Luftraums in der Schweiz durchzusetzen;
 - im Falle erhöhter Spannungen im gesamten Schweizer Luftraum innerhalb von Minuten mit Kampfflugzeugen gegen Luftraumverletzungen durch nicht kooperative Zivilflugzeuge, militärische Transportflugzeuge, Drohnen und einzelne in den Luftraum eindringende Kampfflugzeuge zu intervenieren;
 - in der Verteidigung zusammen mit der bodengestützten Luftverteidigung einem Gegner während einer beschränkten Zeit die Erlangung der Luftüberlegenheit zu verunmöglichen und gleichzeitig die Armee mit operativem Feuer ausserhalb der Reichweite der eigenen Artillerie und mit Luftaufklärung zu unterstützen.
 - b. Als rechnerisches Bemessungsmodell für die Dimensionierung der Flottengrösse gelten folgende Eckwerte: Die Flotte soll so gross sein, dass
 - in der normalen Lage der alltägliche Luftpolizeidienst zusammen mit dem Ausbildungs- und Trainingsbetrieb gewährleistet ist;
 - bei erhöhter Spannung während mindestens vier Wochen permanent mindestens vier Flugzeuge in der Luft sein können;

- im Fall eines bewaffneten Angriffs Kampfflugzeuge parallel zur Erfüllung der Luftverteidigungsaufgabe für die Luftaufklärung und für die Bekämpfung von Bodenzielen aus der Luft in den Einsatz gelangen können.
- c. Das Logistikpaket¹ soll mindestens so ausgestaltet sein, dass
 - bei offenen Grenzen und sichergestellter Ersatzteilbewirtschaftung vom und ins Ausland der Flugbetrieb permanent gewährleistet werden kann;
 - bei geschlossenen Grenzen und nicht sichergestellter Ersatzteilbewirtschaftung vom und ins Ausland während rund sechs Monaten die Lufthoheit gewahrt und der Ausbildungs- und Trainingsbetrieb gewährleistet werden kann.
- 2. Operationelle Anforderung an das System der bodengestützten Luftverteidigung (Bodlufv GR):
 - a. Die bodengestützte Luftverteidigung grösserer Reichweite soll fähig sein, selbständig oder in Kombination mit den Kampfflugzeugen Räume zu schützen und dabei in erster Linie Ziele im mittleren und oberen Luftraum zu bekämpfen. Die abzudeckende Fläche soll mindestens 15'000 km² betragen. Das System soll grössere Reichweite haben, d.h. eine Einsatzhöhe von über 12'000 m (vertikal) und eine Einsatzdistanz von über 50 km (horizontal) erreichen.
 - b. Die Sensoren der bodengestützten Luftverteidigung tragen zur erkannten Luftlage bei.
 - c. Die Fähigkeit zur Abwehr ballistischer Lenkwaffen (Ballistic Missile Defence) ist bei beiden Systemen abzuklären.
 - d. Als Bemessungsmodell für die Dimensionierung der Logistikpakete gelten folgende Eckwerte:
 - Dauereinsatz, sofern der Materialfluss über die Grenze sichergestellt ist;
 - Wenn der Materialfluss über die Grenze nicht sichergestellt ist, soll die Durchhaltefähigkeit mindestens sechs Monate betragen.
- 3. In die Evaluation einzubeziehende Regierungen und Hersteller:
 - a. NKF: Deutschland (Airbus: Eurofighter), Frankreich (Dassault: Rafale), USA (Boeing: F/A-18 Super Hornet; Lockheed-Martin: F-35A).²
 - b. Bodlufv GR: Frankreich (Eurosam: SAMP/T), USA (Raytheon: Patriot).³
- 4. Es bestehen keine projektübergreifenden Vorgaben zu einer Verknüpfung der Herstellerländer von NKF und Bodlufv GR, d.h. es besteht keine Anforderung, die beiden Systeme aus demselben Herstellerland oder aus verschiedenen Herstellerländern zu beschaffen.
- 5. Die Interoperabilität mit Nachbarstaaten und Teilnehmerstaaten der Partnerschaft für den Frieden muss insbesondere in den Bereichen taktische Datenübertragung (Tactical Data Link), Funk (insbesondere gesicherte Sprachübermittlung: Secure Voice), Freund-Feind Erkennung (IFF: Identification Friend or Foe) und Präzisionsnavigation (Satellitenavigation GPS bzw. Galileo) bestehen, auch wenn deshalb Abhängigkeiten in Kauf genommen werden müssen.

¹ Die Logistikpakete umfassen beispielsweise das Boden- und Ersatzmaterial sowie die technische Unterstützung durch den Hersteller während der Einführung.

² Der schwedische Hersteller Saab hat am 13.06.2019 informiert, dass er an der Flug- und Bodenerprobung für ein neues Kampfflugzeug in Payerne mit dem Gripen E nicht teilnehmen wird und ist aus der Evaluation ausgeschieden.

³ Am 22. März 2019 wurde von Israel für das System "David's Sling" keine Offerte eingereicht. Damit ist dieses System aus der Evaluation ausgeschieden.

3.2 Wünschbare Charakteristika

1. Nach erfolgter Einführung der Kampfflugzeuge soll der Flugbetrieb mit eigenem Betriebspersonal durchgeführt werden können. Die truppennahe Instandhaltung soll mit einem Personalkörper gewährleistet werden, der sich in der gleichen Grössenordnung bewegt wie heute.
2. In den Bereichen Instandhaltung (z. B. Ersatzteilbeschaffung und -lagerung) und Ausbildung (z. B. Nutzung von Luftraum, Flug- und Schiessplätzen und Simulationsinfrastruktur) sollen, soweit dies mit dem Neutralitätsrecht vereinbar ist, Kooperationsmöglichkeiten mit den Herstellerländern bestehen oder mit Drittstaaten, die das entsprechende System einsetzen.

4 Rüstungspolitische Anforderungen

4.1 Vorgaben

1. Beschaffung und Instandhaltung erfolgen gemäss den Grundsätzen des Bundesrates für die Rüstungspolitik nach dem Wettbewerbs- und Wirtschaftlichkeitsprinzip.
2. Für die Beschaffung sowohl des neuen Kampfflugzeugs als auch der bodengestützten Luftverteidigung gelangt das Einladungsverfahren (Government to Government wie auch direkt mit den Herstellern) zur Anwendung.
3. Materialkompetenzzentrum (MKZ):
 - Sowohl für das neue Kampfflugzeug wie für das neue System bodengestützter Luftverteidigung grösserer Reichweite wird die RUAG MRO Schweiz als Materialkompetenzzentrum bezeichnet. In dieser Funktion übernimmt sie truppenferne Aufgaben in den Bereichen der technischen Systembetreuung, der Materialbewirtschaftung zwischen dem In- und Ausland und der Flugzeuginstandhaltung und der Instandhaltung des Bodlufv-GR-Systems. Umfang und Tiefe der Aufgaben, die der RUAG MRO Schweiz anvertraut werden sollen, werden im Rahmen der Evaluation bestimmt.
4. Sämtliche NKF-Kandidaten müssen mindestens einen Teil der Flug- und Bodenerprobungen in der Schweiz absolvieren.
5. Abgesehen von minimal erforderlichen Anpassungen (z.B. Integration in die eigenen Führungssysteme) ist auf Helvetisierungen zu verzichten, d.h. die Systeme (Kampfflugzeuge und Bodlufv GR) entsprechen grundsätzlich der Konfiguration, wie sie im Herstellerland im Einsatz steht bzw. eingeführt werden soll und wie sie für den Export freigegeben wird.
6. Bei den Kampfflugzeugen wird eine Ein-Flotten-Politik angestrebt. Nachdem die neuen Kampfflugzeuge vollständig ausgeliefert und in der Luftwaffe eingeführt sind, sollen die F/A-18C/D schrittweise ausser Dienst gestellt werden. Die Ausserdienststellung der F-5 Tiger erfolgt vor Beginn der Ablieferung der NKF-Flotte.

4.2 Wünschbare Charakteristika

1. Die evaluierten Kampfflugzeuge sollen im Rahmen von Flugerprobungen nach Möglichkeit von Schweizer Piloten geflogen werden.
2. Zur Verbesserung der Systemkenntnisse soll ein Kernteam aus Mitarbeitenden der Schweizer Industrie und der Armee beim Hersteller oder einer Vertretung des Herstellers an der Endmontage der neuen Kampfflugzeuge mitarbeiten. Eine Endmontage in der Schweiz ist keine Anforderung, wird jedoch nicht ausgeschlossen.
3. Zur Erhöhung des Autonomiegrades ist anzustreben, Nutzungsrechte zur eigenständigen Weiterentwicklung von C2-Software (Bodlufv GR, Luftraumüberwachungssystem) zu erwerben.

5 Offsets

5.1 Vorgaben

1. Bei der Beschaffung der Kampfflugzeuge sind Offsets für 60 % des Kaufpreises zu verlangen.
2. Bei der Beschaffung der bodengestützten Luftverteidigung grösserer Reichweite sind Offsets für 100 % des Kaufpreises zu verlangen.
3. Die Umsetzung der Offset-Verpflichtungen erfolgt nach der Vertragsunterzeichnung; von allenfalls in den vergangenen fünf Jahren zuvor zustande gekommenen Offset-Geschäften können bis zu 20 % des gesamten Offsetvolumens angerechnet werden (Offset-Banking-Agreements).

5.2 Wünschbare Charakteristika (Zielgrössen)

1. Die Offset-Verpflichtung von 60% des Vertragswerts bei NKF teilt sich wie folgt auf: 20 % direkte Industriebeteiligung⁴ und 40% indirekte Industriebeteiligung, primär in der sicherheitsrelevanten Technologie- und Industriebasis (STIB)⁵.
2. Die Offset-Verpflichtung von 100% des Vertragswerts bei Bodlur GR teilt sich wie folgt auf:
 - a. 60 % bei STIB-Industrie:
 - 20 % direkte Industriebeteiligung,
 - 40 % indirekte Industriebeteiligung.
 - b. 40 % bei übriger Industrie (indirekte Industriebeteiligung).
3. Der folgende Verteilschlüssel zwischen den Regionen wird weitestmöglich eingehalten: 65 Prozent Deutschschweiz, 30 Prozent Westschweiz, 5 Prozent italienischsprachige Schweiz.
4. Bei direkter und indirekter Industriebeteiligung sind Multiplikatoren zugelassen. Diese tragen dem Umstand Rechnung, dass der von den Investitionen generierte volkswirtschaftliche Wert höher sein kann als die reinen finanziellen Aufwendungen.

6 Evaluationskriterien

1. Die jeweiligen Kandidaten werden mithilfe einer Kosten-Nutzen-Analyse miteinander verglichen.
2. Die Evaluation bzw. die Ermittlung des Nutzens fokussiert auf die folgenden Hauptevaluationskriterien:
 - Wirksamkeit (operationelle Wirksamkeit, Einsatzautonomie usw.),
 - Produktesupport (Wartungsfreundlichkeit, Supportautonomie usw.),

⁴ Bei der direkten Industriebeteiligung stehen die Kompensationsgeschäfte in direktem Zusammenhang mit Rüstungsbeschaffungen, in deren Rahmen die Industriebeteiligung vereinbart wird. Dabei liefern Schweizer Firmen beispielsweise Komponenten für das zu beschaffende Rüstungsgut oder übernehmen dessen Entwicklung oder Herstellung in Teil- oder Volllizenz.

⁵ Indirekte Offsets im Bereich der sicherheitsrelevanten Technologie- und Industriebasis wie bei folgenden Industriebereichen: 1. Maschinenindustrie, 2. Metallindustrie, 3. elektronische und elektrotechnische Industrie, 4. optische Industrie, 5. Uhrenindustrie, 6. Fahrzeugbau-/Waggonbau-Industrie, 7. Gummi- und Plastikerzeugnisse, 8. chemische Erzeugnisse, 9. Luft- und Raumfahrt, 10. Informatikindustrie, Software-Engineering, 11. Kooperationen mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen.

- Kooperation (militärische Ausbildungszusammenarbeit, z. B. Nutzung von Luftraum, Flug- und Schiessplätzen, Simulationsinfrastruktur sowie Kooperation mit dem Lieferanten bzw. der Regierung des Herstellerlandes während der Nutzung, z.B. in den Bereichen Instandhaltung, Ersatzteilbewirtschaftung, Weiterentwicklung usw.),
 - direkte Industriebeteiligung bzw. Industrieprogramm (Umfang und Qualität (STIB)).
3. Für die Bewertung werden sowohl die Beschaffungskosten der Systeme als auch deren Betriebskosten während einer 30-jährigen Nutzung berücksichtigt. Dagegen werden die Kosten für allfällige Kampfwertsteigerungs- und Werterhaltungsprogramme sowie Ausserdienststellungskosten nicht berücksichtigt, weil diesbezügliche Vorhersagen mit hohen Unsicherheiten verbunden sind.

7 Finanzvolumen

1. Bei der Beschaffung neuer Kampfflugzeuge beträgt das Finanzvolumen höchstens sechs Milliarden Schweizer Franken (Stand Landesindex der Konsumentenpreise Jan. 2018).
2. Bei der Beschaffung der bodengestützten Luftverteidigung grösserer Reichweite beträgt das Finanzvolumen höchstens zwei Milliarden Schweizer Franken (Stand Landesindex der Konsumentenpreise Jan. 2018).
3. Der Verpflichtungskredit von höchstens sechs und zwei Milliarden Schweizer Franken (Stand Landesindex der Konsumentenpreise Jan. 2018) für neue Kampfflugzeuge und ein System der bodengestützten Luftverteidigung grösserer Reichweite wird voraussichtlich mit der Armeebotschaft 2022 im Parlament beantragt. Der Verpflichtungskredit wird einen Risikoanteil, die Teuerung sowie die Mehrwertsteuer auf Importen enthalten.
4. Verpflichtungskredite für Anpassungen an Immobilien werden voraussichtlich im Immobilienprogramm 2022 beantragt.

Eidgenössisches Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS

Viola Amherd
Bundesrätin