

Bundesministerium der Verteidigung (BMVg)

(Einzelplan 14)

27 Keine eingeschränkt einsetzbaren Lenkflugkörper für das betagte Kampfflugzeug Tornado beschaffen

(Kapitel 1405 Titel 554 08)

Zusammenfassung

Die Luftwaffe beharrt auf dem Kauf eingeschränkt einsetzbarer Lenkflugkörper für das betagte Kampfflugzeug Tornado.

Die Bundeswehr will kleine, präzise und reaktionsschnelle Lenkflugkörper mit kurzer Reichweite für 18,2 Mio. Euro kaufen. Damit will sie eine nicht hoch priorisierte Fähigkeitslücke beim Tornado schließen. Der Lenkflugkörper ist mit dem Tornado nur sehr eingeschränkt einsetzbar. Der Betrieb dieses betagten Kampfflugzeugs über das Jahr 2025 hinaus bis zum vorgesehenen Nutzungsende im Jahr 2030 ist obendrein sehr risikobehaftet. Die gleiche Fähigkeitslücke in der Bewaffnung will die Bundeswehr in absehbarer Zeit mit einem anderen Lenkflugkörper für das Kampfflugzeug Eurofighter besser schließen. Die Bundeswehr sollte daher von einer Beschaffung für den Tornado absehen.

27.1 Prüfungsfeststellungen

Fähigkeitslücke und Bedarfsdeckung

Die Luftwaffe identifizierte im Jahr 2012 eine Fähigkeitslücke bei der reaktionsschnellen Unterstützung von Bodentruppen. Mit dem „Angetriebenen Effektor kurzer Reichweite“ will die Bundeswehr einen kleinen, präzisen und reaktionsschnellen Lenkflugkörper beschaffen, um stationäre und bewegliche Punktziele aus der Luft zu bekämpfen. Aus NATO-Forderungen leitete sie einen Bedarf an Luft-Boden-Präzisionsmunition ab, den sie mit unterschiedlichen Lenkflugkörpern für die Kampfflugzeuge Eurofighter und Tornado decken wollte.

Das BMVg stufte die Fähigkeitslücke mit der Priorität „mittel“ ein.

Die Bundeswehr untersuchte im Jahr 2015 Lösungen, um die Fähigkeitslücke zu schließen. Für den Tornado sollte der Lenkflugkörper Sidewinder, der für die Luftzielbekämpfung nicht mehr benötigt wurde, weiterverwendet werden. Durch eine Produktverbesserung sollte er

für den Luft-Boden-Einsatz umgerüstet werden. Hierzu sollte der bisherige Infrarot-Suchkopf durch einen Laser-Suchkopf ausgetauscht werden. Der so veränderte Lenkflugkörper benötigt ein mit Laserpunkt markiertes Ziel. Um den Aufwand für die Integration und Qualifikation des Lenkflugkörpers gering zu halten, war nur eine Minimalintegration in den Tornado vorgesehen. Hierdurch blieben Bordgeräte, Software und Cockpit unverändert. Die Bundeswehr sah eine Produktverbesserung insbesondere deshalb als vorteilhaft an, weil damit schnell und kostengünstig ein qualifiziertes Produkt beschafft werden könnte, um die Fähigkeitslücke zu schließen. Außerdem konnte so auf weitere Maßnahmen für die Integration und Zulassung verzichtet werden.

Für das Kampfflugzeug Eurofighter sollte ein marktverfügbarer Luft-Boden-Lenkflugkörper beschafft werden. Dieser sollte in den Eurofighter integriert werden. Eine Integration in den Tornado bewertete die Bundeswehr wegen erheblicher Ausgaben und unklarer Nutzungsdauer als unwirtschaftlich.

Im Jahr 2016 erwog das BMVg, für eine Anfangsbefähigung 300 umgerüstete Lenkflugkörper Sidewinder (Laser Guided Sidewinder) für den Tornado und 50 Lenkflugkörper Brimstone für den Eurofighter zu beschaffen. Die Bundeswehr schloss im Dezember 2016 einen Vertrag über die Produktverbesserung zum Laser Guided Sidewinder. Sie plante mit den umgerüsteten Lenkflugkörpern für den Tornado ab dem ersten Quartal 2019.

Eingeschränkte Einsatzmöglichkeiten des produktverbesserten Lenkflugkörpers am Tornado

Die Produktverbesserung des Lenkflugkörpers verzögerte sich. Die Luftwaffe führte die Einsatzprüfung, mit der die operativen Fähigkeiten des Lenkflugkörpers mit dem Tornado geprüft werden sollten, erst im Juni 2019 durch. Dabei stellte sich heraus, dass Entwicklungsarbeiten noch nicht abgeschlossen waren. Die Treffgenauigkeit des Lenkflugkörpers und damit auch seine Wirkung im Ziel waren unzureichend.

Die Luftwaffe hielt in ihrem Abschlussbericht vom Januar 2020 fest, dass der modifizierte Lenkflugkörper während der Einsatzprüfung wesentliche Anforderungen nicht erfüllt habe.

Es hätten sich Schwächen des modifizierten Lenkflugkörpers im Verbund mit dem Tornado bestätigt:

- Hohes Gefährdungspotenzial für Besatzungen und eigene Kräfte durch die fehlende Gesamtintegration in dem Tornado,
- geringe Einsatzmöglichkeiten bei Nacht und schlechtem Wetter,
- Abhängigkeit von einer externen Zielmarkierung sowie
- die potenzielle Beschädigung des Luftfahrzeuges bei einem Verschuss des Lenkflugkörpers.

Für die Zielmarkierung werde immer ein Bodenlaser oder ein zweites Luftfahrzeug benötigt. Hierdurch steige der Koordinierungsaufwand. Flexibilität und Reaktionsschnelligkeit würden sinken. Der modifizierte Lenkflugkörper erfülle in Kombination mit dem Tornado keine der Kernforderungen „reaktionsschnell, flexibel, abstandsfähig, präzise“. Reaktionsschnelligkeit und zielangepasste Wirkung seien nicht gegeben. Ohne umfangreiche Gesamtintegration schließe der Lenkflugkörper lediglich eine Fähigkeitsnische gegenüber bereits eingeführter Laser-gelenkter Bewaffnung. Als problematisch wurde zudem gesehen, dass Übungsmöglichkeiten für das komplexe Einsatzverfahren fehlten und die Fähigkeit zur Selbstverteidigung gegen Luftfahrzeuge verloren gehen könnte.

Luftwaffe hält am Lenkflugkörper für den Tornado fest

Die Luftwaffe erklärte im März 2020, dass sie die Einschränkungen im Verbund Lenkflugkörper - Zielbeleuchter Tornado - Kampfflugzeug Tornado für den Einsatz in einem Landes- und Bündnisverteidigungsszenario akzeptiere. Trotz der Defizite ergänze der Lenkflugkörper hierfür kostengünstig den Bewaffnungsmix des Kampfflugzeugs Tornado.

Der Projektleiter empfahl im Mai 2020, das Vorhaben abzubrechen. Wegen der kurzen Restnutzungsdauer des Kampfflugzeugs Tornado bis zum Jahr 2030 seien die Ausgaben hierfür nicht mehr gerechtfertigt. Zudem wäre der Lenkflugkörper ab dem Jahr 2024 einsatzreif und damit etwa zeitgleich mit dem geplanten Einführen des Lenkflugkörpers Brimstone am Kampfflugzeug Eurofighter, der die gleiche Fähigkeitslücke beheben solle.

Die Luftwaffe sah im August 2020 alle kritischen Forderungen an den Lenkflugkörper als erfüllbar an. Nur die Präzisionsforderungen seien während der Einsatzprüfung im Verbund Lenkflugkörper - Zielbeleuchter Tornado - Kampfflugzeug Tornado nicht erfüllt worden. Sämtliche Forderungen seien ohne weitere Maßnahmen am Tornado nicht zu erfüllen. Operative Einschränkungen habe die Luftwaffe aufgrund der beschlossenen Restnutzung des Kampfflugzeugs Tornado hingenommen. In einer weiteren Einsatzprüfung sollte insbesondere die Präzision des zwischenzeitlich nachgebesserten Lenkflugkörpers nachgewiesen und damit die Produktverbesserung qualifiziert abgeschlossen werden.

Herausfordernder Fähigkeitserhalt beim Tornado

Beim Tornado handelt es sich um ein inzwischen veraltetes Waffensystem, das zunehmend von Störungen und mangelnder Versorgbarkeit mit Ersatzteilen geprägt ist. Die Tornado-Flotte ist bereits heute nur noch bedingt einsatzreif. Der Weiterbetrieb über das Jahr 2025 hinaus ist sehr riskant und mit erheblichem finanziellen Aufwand verbunden. Die Bundeswehr hat zahlreiche risikobehaftete Entwicklungen zum Fähigkeitserhalt beauftragt. Auch vom Erfolg dieser Entwicklungen wird abhängen, inwiefern der Tornado über das Jahr 2025 hinaus noch eingesetzt werden kann. Zudem können jederzeit Störungen oder Systemausfälle auftreten, die ein vorzeitiges Nutzungsende des Kampfflugzeugs Tornado bedeuten.

Weiteres Vorgehen beim produktverbesserten Lenkflugkörper

Im April 2021 fand eine erneute Schießkampagne statt, in der überprüft wurde, ob die Mängel beim nachgebesserten Lenkflugkörper beseitigt werden konnten.

Bei einem Vertragsschluss noch im Jahr 2021 könnten die Lenkflugkörper in den Jahren 2022 und 2023 geliefert werden. Die Bundeswehr schätzte die Ausgaben für eine Anfangsbefähigung auf etwa 18,2 Mio. Euro. Das BMVg hat noch nicht abschließend darüber entschieden, die Lenkflugkörper zu beschaffen.

27.2 Würdigung

Der Bundesrechnungshof hat das Festhalten am produktverbesserten Lenkflugkörper für das Kampfflugzeug Tornado kritisiert. Der Abschlussbericht Einsatzprüfung verdeutlichte, dass dieser Lenkflugkörper mit dem Tornado nur sehr eingeschränkt einsetzbar sein wird. Dies liegt insbesondere an der kostengünstigen Minimalintegration im Verbund mit dem Tornado. Verbesserungen ließen sich nur mit umfangreichen teuren Maßnahmen erzielen. Diese bewertete die Bundeswehr wegen der begrenzten Nutzungsdauer des Kampfflugzeugs Tornado nachvollziehbar als unwirtschaftlich. Unabhängig vom Ausgang der erneuten Schießkampagne legte der Abschlussbericht zur Einsatzprüfung bereits nahe, von einer Beschaffung abzusehen.

Der Bundesrechnungshof hat wegen der dargelegten Einschränkungen bezweifelt, dass der Lenkflugkörper dazu beitragen kann, die als mittel priorisierte Fähigkeitslücke zu schließen. Er erfüllt NATO-Forderungen lediglich auf dem Papier. Die Mittel hierfür fehlen aber, um an anderer Stelle dringend benötigte Ausrüstung zu beschaffen. Hinzu kommt, dass die gleiche Fähigkeitslücke in absehbarer Zeit mit dem Lenkflugkörper Brimstone auf dem Eurofighter besser geschlossen werden soll.

Beim veralteten Kampfflugzeug Tornado stellt sich dem BMVg zudem immer wieder die Frage, ob der Fähigkeitserhalt durch die beauftragten risikobehafteten Entwicklungen noch gelingt. Unzureichende Ergebnisse könnten das vorzeitige Aus des Kampfflugzeugs Tornado ab dem Jahr 2025 bedeuten.

Der Bundesrechnungshof hat daher empfohlen, für den Tornado die identifizierte Fähigkeitslücke in der Bewaffnung nicht mehr zu schließen und davon abzusehen, einen produktverbesserten, nur sehr eingeschränkt einsetzbaren Lenkflugkörper zu kaufen.

27.3 Stellungnahme

Das BMVg hat eingeräumt, dass die Treffgenauigkeit des Lenkflugkörpers und damit auch seine Wirkung im Ziel unzureichend waren. Hierzu habe es Nachbesserung gefordert. Die

Ergebnisse der im April 2021 durchgeführten Schießkampagne ließen aber den Schluss zu, dass der für den Mangel ursächliche Softwarefehler nunmehr behoben sei.

Gesamtsystembedingte operationelle Einschränkungen habe die Bundeswehr mit der gewählten Minimalintegration des Lenkflugkörpers in das Waffensystem in Kauf genommen. Gleichwohl hätten sich diese Einschränkungen in der Einsatzprüfung als schwerwiegender erwiesen als ursprünglich angenommen. Das Restrisiko einer Beschädigung des Luftfahrzeugs durch den Abgasstrahl des Lenkflugkörpers beim Verschuss habe die Luftwaffe akzeptiert.

Das Vorhaben sei auf ausdrücklichen Wunsch des künftigen Nutzers Luftwaffe fortgesetzt worden. Es ermögliche eine kostengünstige Anfangsbefähigung im Bewaffnungsmix. Die Luftwaffe habe die aufgezeigten Systemgrenzen für Szenarien der Landes- und Bündnisverteidigung akzeptiert.

Die Beschaffung des Lenkflugkörpers Brimstone für den Eurofighter habe sich aus finanzplanerischen Gründen verzögert. Dieser Lenkflugkörper könne im Haushalt voraussichtlich zunächst nur mit einer stark reduzierten Stückzahl berücksichtigt werden. Daher habe sich die Notwendigkeit ergeben, einen mit Einschränkungen geeigneten kostengünstigen Lenkflugkörper am Tornado bereitzustellen, um die Lücke im Bewaffnungsportfolio und damit Forderungen der NATO schnell zumindest teilweise zu schließen.

Die gewählte Minimalintegration sei vor dem Hintergrund, dass umfangreiche und teure Maßnahmen aufgrund der begrenzten Nutzungsdauer des Waffensystems Tornado nicht mehr wirtschaftlich wären, richtig.

Ob und in welcher Stückzahl der Lenkflugkörper für den Tornado beschafft werde, sei noch nicht entschieden. Dies prüfe die Bundeswehr noch einmal. Die Entscheidung werde dem Bundesrechnungshof zu gegebener Zeit nachgereicht.

X.4 Abschließende Würdigung

Der Bundesrechnungshof erkennt an, dass sich das BMVg um eine kostengünstige Lösung bemüht. Auch wenn die Luftwaffe damit Einschränkungen akzeptiert, wiegt insbesondere das Gefährdungspotenzial für Besatzungen schwer. Das BMVg verkennt überdies den risikobehafteten Betrieb des Tornados. So kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Tornado-Flotte vorzeitig außer Betrieb zu nehmen ist.

Da die Fähigkeitslücke in der Bewaffnung nicht hoch priorisiert ist und in absehbarer Zeit mit dem Eurofighter besser geschlossen werden kann, sieht der Bundesrechnungshof keinen dringenden Handlungsbedarf.

Der Bundesrechnungshof bleibt daher bei seiner Bewertung. Das BMVg hat zwar zugesagt, das Vorhaben zu überprüfen. Es hat aber nicht dargelegt, wovon es seine Entscheidung

abhängig machen wird. Nach Auffassung des Bundesrechnungshofes überwiegen die Argumente gegen den Kauf des Lenkflugkörpers.

Der Bundesrechnungshof bekräftigt seine Empfehlung, die Fähigkeitslücke in der Bewaffnung nicht mehr anteilig auf dem Tornado zu schließen und vom Kauf der eingeschränkt einsetzbaren Lenkflugkörper abzusehen.