



Faktenblatt

30.11.11

TTE: Warum ist ein Tiger-Teilersatz nötig?

Zusammenfassung

Die gut dreissigjährigen F-5 Tiger genügen den heutigen operationellen Anforderungen nicht mehr. Der Tiger-Teilersatz (Ersatz der gesamten Tiger-Flotte durch eine kleinere Anzahl, aber leistungsfähigere Kampfflugzeuge) soll es der Schweizer Armee zusammen mit den 33 F/A-18, die bis gegen 2030 betrieben werden können, ermöglichen, den Luftraum in allen Lagen zu schützen. Zudem sollen Grundfähigkeiten für taktische Luftaufklärung und Unterstützung des Heeres mit Luft-Boden-Einsätzen wieder aufgebaut werden, die mit der Ausserdienststellung der Hunter 1994 und der Mirage III RS 2004 vorübergehend aufgegeben wurden.

1 Aufgaben und Leistungsfähigkeit der Luftwaffe

1.1 Auftrag

Die Schweizer Luftwaffe hat heute drei Aufträge zu erfüllen. Dies sind:

- Schutz des Luftraums (Wahrung der Lufthoheit mit Luftpolizeidienst, Kontrolle des Luftraums mit Luftverteidigung im Bedarfsfall),
- Durchführung von Lufttransporten,
- Beschaffung und Verbreitung von Nachrichten/Informationen an politische und militärische Instanzen.

Die Luftwaffe ist die einzige staatliche Institution, die für Sicherheit in der dritten Dimension sorgen kann. Nur die Luftwaffe hat die Kompetenz und die Mittel, zu überwachen, zu kontrollieren, zu helfen, zu warnen und zu intervenieren. Diese Aufgabe ist nicht delegierbar.

Mit der Beschaffung des TTE wird die Luftwaffe wieder für die taktische Luftaufklärung und die Bekämpfung von Bodenzielen befähigt.

Das Heer ist im Verteidigungsfall auf die LW angewiesen, wenn es seine schweren Waffen zum Einsatz bringen muss. Dies ist nur möglich, wenn:

- der Schutz aus der Luft gewährleistet ist,
- Luftaufklärung stattfindet (Flugzeuge und Drohnen),
- aus der Luft Ziele am Boden bekämpft werden können.

1.2 Leistungsfähigkeit

Der Schweizer Luftraum wird von der Luftwaffe an 365 Tagen im Jahr, während 24 Stunden, mittels Radar (elektronisch) überwacht. Interventionsmittel stehen wegen der knappen finanziellen und personellen Ressourcen in der Regel nur an Werktagen während der normalen Flugbetriebszeiten zur Verfügung. Bei Anlässen oder Ereignissen, wo ein erhöhtes Kontroll- und Schutzbedürfnis besteht – wie während des World Economic Forums (WEF) in Davos oder der Euro 08 – können für eine befristete Zeitspanne Kampfflugzeuge nach kurzer Vorbereitungszeit bereitgestellt werden.

Die Luftwaffe leistet permanent Luftpolizei-Einsätze. Dazu gehört einerseits die Überwachung und stichprobenweise Kontrolle von ausländischen Staatsluftfahrzeugen, welche für den Überflug von Schweizer Territorium eine sogenannte Diplomatic Clearance brauchen, als auch das Abfangen von Flugzeugen, die die Luftverkehrsregeln oder die Lufthoheit in schwerwiegender Weise verletzen. Ein solcher Flugzeug wird gemäss den Vorgaben der internationalen Zivilluftfahrtorganisation ICAO kontrolliert und aus dem Raum oder zur sicheren Landung auf einen Flugplatz geführt. Zudem hilft die Luftwaffe auch Luftfahrzeugen mit Funk- und Navigationsproblemen.

In Krisen und kriegerischen Auseinandersetzungen ist die Schweizer Luftwaffe imstande, während eines sehr begrenzten Zeitraums die Luftverteidigung mit den 33 Kampffjets des Typs F/A-18 Hornet sicherzustellen und mit den 54 F-5 Tiger die Hornet-Flotte bei Tag und freier Sicht zu unterstützen. Im Bereich der bodengestützten Luftverteidigung stehen mit den Mittleren Fliegerabwehrkanonen (35 Millimeter) und den Lenkwaffen Stinger und Rapier Systeme zur Verfügung. Sie sind jedoch nur bis in mittlere Höhen und auf kurze Distanzen wirksam.

2 Warum braucht es einen Tiger Teilersatz?

Die F-5 Tiger sind veraltet, ihre operationelle Wirksamkeit genügt selbst Anforderungen für den Luftpolizeidienst nicht mehr. Die verbleibenden 33 F/A 18 bieten nicht genug Durchhaltefähigkeit. Der Luftpolizeidienst in der normalen Lage lässt sich erfüllen, sobald die Luftwaffe

jedoch länger permanent in der Luft präsent sein muss, um bei einem erhöhten Kontroll- und Schutzbedürfnis rechtzeitig reagieren zu können, reichen die jetzigen Mittel nicht aus.

Wegen der Kleinheit des Schweizer Luftraumes werden für die Kontrolle und Durchsetzung von Überflugverboten Flugzeuge ab Warteräumen in der Luft eingesetzt, da in der Regel die Zeit nicht ausreichen würde, vom Boden aus zu starten – selbst bei Alarmstartbereitschaft nicht. Wenn ein Höchstmass an Sicherheit verlangt wird, muss der Luftraum lückenlos überwacht werden können, und es muss sofort gegen unidentifizierte oder unkooperative Flugobjekte vorgegangen werden können.

Zu diesem Zweck ist es unabdingbar, 2 Patrouillen zu 2 Flugzeugen oder – je nach Lage noch mehr – in der Luft zu haben, also mindestens 4 Flugzeuge: Falls eine Patrouille für eine Intervention eingesetzt wird, kann die zweite weiterhin den Luftraum überwachen. Nach Modellrechnungen der Luftwaffe könnte mit 33 F/A-18 allein ein solcher Einsatz rund um die Uhr etwa 2 Wochen durchgehalten werden. Nachher stünden nicht mehr genügend Flugzeuge für eine lückenlose Ablösung zur Verfügung. Mit einem Ersatz der F-5 Tiger durch ein leistungsfähigeres Kampfflugzeug könnte diese Durchhaltefähigkeit wesentlich verlängert werden.

3 Tiger am Ende der Nutzungsdauer angekommen

Die Nutzungsdauer der Tiger F-5 ist nach 30 Jahren erreicht. Aufgrund ihrer veralteten Technologie genügt dieses Flugzeug selbst den Mindestanforderungen für den Luftpolizeidienst nicht mehr:

- keine Einsätze bei schlechtem Wetter oder nachts möglich;
- das Bordradar des F-5 kann tiefer fliegende Objekte nicht erfassen;
- kein Luftkampf ausserhalb der Sichtweite möglich;
- vermehrte Strukturschäden aufgrund langer Nutzungsdauer, was den Aufwand für Unterhalt und Instandhaltung zunehmend erhöht;
- keine Betankung in der Luft möglich;
- kein elektronischer Datenaustausch zwischen den Flugzeugen sowie mit der Einsatzzentrale am Boden möglich.

Ein Upgrade des F-5 wurde geprüft. Dies wäre möglich, allerdings könnten die notwendigen Anforderungen bestenfalls annäherungsweise erfüllt werden. Zudem lässt sich die Lebenszeit des F-5 auch durch Upgrades nicht beliebig verlängern. Angesichts dieses Nutzens sind die Kosten für ein Upgrade von 30 Tiger F-5 mit rund einer Milliarde Franken unverhältnismässig.

4 Alternativen zum TTE?

Drohnen. Drohnen haben einige Vorteile. Sie sind leise, können lange in der Luft bleiben und präzise Informationen liefern. Ein Nachteil ist: Sie fliegen nicht schnell genug. Das heisst, man kann sie nur zur Aufklärung oder, wenn sie gross genug sind, allenfalls für den Waffeneinsatz brauchen. Heute existierende Kampfdrohnen liegen kostenmässig im Bereich von Kampfflugzeugen. Für Luftpolizeidienst- und Luftkampfeinsätze sind Drohnen heute und auch in absehbarer Zukunft nicht oder nur bedingt geeignet.

Kampfhelikopter. Bewaffnete Helikopter wären zu langsam; sie könnten zivilen Jet-Passagierflugzeugen nicht folgen. Sie könnten auch nicht genügend hoch eingesetzt werden, weil sie keine Druckkabine haben. Schliesslich sind sie auch nicht mit Luft-Luft-Radar ausgestattet.

Boden-Luft-Raketen. Solche könnten aber nur eingesetzt werden, um Flugobjekte abzuschliessen, nicht aber, um sie vor Ort zu identifizieren, zu warnen, abzudrängen oder zur Landung zu zwingen. Sie sind damit für den Luftpolizeidienst unbrauchbar. Ein unkooperatives Flugobjekt einfach abzuschliessen, wäre - ausser im Krieg - keine akzeptable Option.

Kooperation mit anderen Staaten. Aus mehreren Gründen kommt dies aber nicht in Frage. Luftpolizeidienst und Luftverteidigung dienen dazu, die Souveränität auszuüben und zu erhalten. Solche Aufgaben muss ein Staat, und insbesondere ein neutraler, selbst wahrnehmen. (Selbst innerhalb von Bündnissen behalten Mitgliedstaaten in der normalen Lage die Bekämpfung von Luftfahrzeugen über eigenem Territorium grundsätzlich in den eigenen Händen - nur Überwachungsaufgaben werden an Bündnispartner abgetreten oder basieren auf gegenseitigem Luftlageaustausch.) Darüber hinaus wären dann, wenn fremde Unterstützung benötigt würde, andere Luftwaffen wahrscheinlich ebenfalls gerade stark gefordert.

Einkauf gebrauchter F/A-18. Die F/A-18C/D werden nicht mehr produziert, und auch auf dem Occasionsmarkt sind heute keine erhältlich.

Aufrüsten der Tiger F/5. Wir haben auch diese Alternative geprüft. Bei einem Upgrade erreichen wir die notwendigen Anforderungen bestenfalls annäherungsweise. Zudem lässt sich die Lebenszeit des F-5 auch durch Upgrades nicht beliebig verlängern – obschon ein Upgrade ebenfalls für 30 Flugzeuge um eine Milliarde Franken kostet.

5 Fazit

Die F-5 sind veraltet. Bei einem Upgrade würden die notwendigen Anforderungen bestenfalls annäherungsweise erreicht. Zudem lässt sich die Lebenszeit des F-5 auch durch Upgrades nicht beliebig verlängern – obschon ein Upgrade ebenfalls für 30 Flugzeuge um eine Milliarde Franken kostet. Die verbleibenden 33 F/A-18 bieten nicht genug Durchhaltefähigkeit. Der Luftpolizeidienst in der normalen Lage lässt sich erfüllen, sobald die Luftwaffe jedoch länger permanent in der Luft präsent sein muss, um bei einem erhöhten Kontroll- oder Schutzbedürfnis reagieren zu können, reichen die jetzigen Mittel nicht. Die F/A-18-Flotte kann eine permanente Bewachung des Luftraumes lediglich zwei Wochen sicherstellen. Für eine längere Durchhaltefähigkeit ist der TTE notwendig.

Alternativen wie Drohnen, Kooperation mit anderen Staaten oder Kampfhelikopter wurden geprüft, genügen aber aus diversen Gründen als Ersatz für eine Beschaffung neuer Kampfbomber nicht und sind somit keine Option.

6 Weitere Informationen

- Hinweis auf weitere Factsheets
- Homepage der Luftwaffe
- Rechtliche Grundlagen: Luftfahrtgesetz, Verordnung über die Wahrung der Lufthoheit, Haager Abkommen betr. die Rechte und Pflichten der neutralen Mächte und Personen im Falle eines Landkriegs, Haager Abkommen betr. die Rechte und Pflichten der neutralen Mächte im Falle eines Seekriegs.