

Neuer Anlauf für das Taktische Luftverteidigungssystem

Der Bund wird in allen Bereichen prüfen, inwieweit geplante Aufträge und Investitionen jetzt vorgezogen werden können. Insbesondere sollen Digitalisierungsvorhaben in der Verwaltung, Sicherheitsprojekte sowie neue Rüstungsprojekte mit hohem deutschen Wertschöpfungsanteil, die noch in den Jahren 2020 und 2021 beginnen können, sofort umgesetzt werden. Das hat die Koalition im Rahmen des Konjunkturpakets am 3. Juni beschlossen.

Das könnte auch einem der größten Rüstungsprojekte der Bundeswehr zugutekommen – dem Taktischen Luftverteidigungssystem (TLVS). Deutschlandweit sind etwa 30 Unternehmen an TLVS beteiligt. In Spitzenzeiten werden mehr als 6.000 hochqualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von der Umsetzung des neuen Taktischen

Luftverteidigungssystems profitieren, die meisten davon in Deutschland.

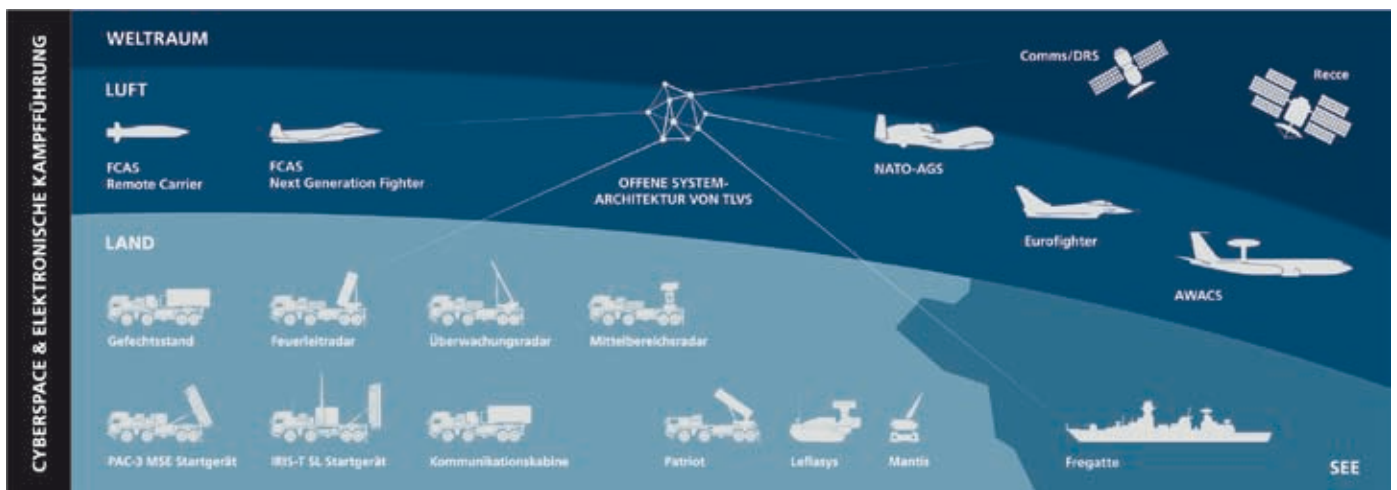
Zum Grad der bei TLVS erwarteten nationalen Systemhoheit stellte das BMVg 2019 fest, dass die Systemhoheit eindeutig in Deutschland liegt. Da auch die Verhandlungen mit US-Regierungsstellen zu den erforderlichen amerikanischen Beistellungen (z.B. PAC-3 MSE und einige Komponenten seines Startgeräts) noch laufen, lassen sich noch keine konkreten Aussagen über den tatsächlich erreichbaren Grad an nationaler Systemhoheit machen. Sogenannte Black Boxes wird es auch weiterhin geben, aber es leuchtet ein, dass ihr Anteil und ihre Bedeutung deutlich geringer sein würde als bei einem Vorhaben, bei dem Deutschland nur die Zulieferer zu einem fremden System stellen würde. Das ging aus einer Antwort der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage von Angehörigen der Bundestagsfraktion der FDP hervor.

Die Grundsatzentscheidung für TLVS fiel 2015, einen Vertrag gibt es aber immer noch nicht: Das gemeinsame Ringen um ein neues, zeitgemäßes Luftverteidigungssystem für die Bundesrepublik geht nun in die nächste Runde. Das Verteidigungsministerium hat der Bietergemeinschaft, bestehend aus MBDA Deutschland und Lockheed Martin, im Mai eine weitere Angebotsaufforderung übermittelt. Über das Angebot vom August 2018 war intensiv mit dem zuständigen Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw) verhandelt worden; es hatte aber offenbar nicht alle formalen Voraussetzungen für den nächsten Schritt erfüllt. Dabei geht es vor allem um Fragen der Risikoverteilung; die Beteiligten in den USA kennen andere Marktgepflogenheiten als sie in Deutschland üblich sind. Aus Kreisen heißt es, dass sich die Bieter bereiterklären müssen, das Risiko für das Gesamtsystem zu übernehmen – und nicht nur für die Einzelkomponenten.

Zum anderen ging es um die Bewaffnung des Luftverteidigungssystems, von dem aus verschiedene Flugkörper gestartet werden können. Zunächst soll das System neben dem bestehenden IRIS-T SL auf den US-Flugkörper PAC-3 MSE ausgerichtet werden. Auch dazu waren noch diverse Absprachen nötig. Ein entsprechendes Treffen zwischen der US-Regierung, dem Bundesverteidigungsministerium, dem BAAINBw und Vertretern von MBDA sowie Lockheed Martin wurde Ende Februar 2020 durchgeführt und offene Punkte diskutiert. Ziel von BAAINBw und Industrie ist es nun, auf der Grundlage eines überarbeiteten Industrieangebots einen Vertrag auszuhandeln, der künftige Kosten klar kalkuliert und die zu erbringenden Leistungen detailliert beschreibt.



Test des MEADS-Systems in White Sands.



Die offene Systemarchitektur von TLVS.

Bedarf für neues Luftverteidigungssystem unstrittig

Dass angesichts der sich weiterentwickelnden Bedrohungslage ein neues Luftverteidigungssystem beschafft werden muss, ist in Politik und Bundeswehr weitestgehend unstrittig. Die aktuellen und zukünftigen Bedrohungen reichen von UAV-Schwärmen im Nahbereich über die Bedrohung durch ballistische Flugkörper bis zu Hyperschallbedrohungen aus großen Distanzen und in großen Höhen. Diesen Bedrohungen zu begegnen, verlangt nach einem neuen integrierten und vernetzten Ansatz zur Luftverteidigung und Flugkörperabwehr.

So ist Dietmar Thelen, Geschäftsführer der TLVS GmbH, davon überzeugt, dass TLVS die Anforderungen der Bundeswehr erfüllen wird. „TLVS geht weit über die Leistungsfähigkeit bestehender bodengebundener Luftverteidigungssysteme hinaus und berücksichtigt eine zunehmend dynamische Bedrohungslage. Ein wichtiger Aspekt ist aber auch, dass TLVS Schutz mit wesentlich geringerer Personalstärke bieten kann als heutige Systeme. Das wird beträchtliche Kosten während der Nutzung sparen.“

Voll vernetzt

TLVS wird Deutschlands Beitrag zur NATO Integrated Air and Missile Defence (IAMD) sein. Im Verbund wird TLVS Systeme, die auf die Bekämpfung von ballistischen Langstreckenflugkörpern in der oberen Abfangschicht ausgelegt sind, wirkungsvoll und effizient ergänzen und hierdurch deren Lücken in der unteren Abfangschicht schließen. Dies beinhaltet auch den Schutz der Systeme für die obere Abfangschicht selbst, da diese über keine Selbstschutzfähigkeiten verfügen.

Durch die Funktion Engagement-on-Remote ist TLVS in der Lage, auch Ziele, die sich außerhalb der eigenen Erfassungsreichweite befinden, in die Bekämpfungsvorgänge des Systems zu integrieren. Dies gelingt mithilfe systemexterner Sensoren, deren Daten dem TLVS-System über in der NATO standardisierte Protokolle und Formate zur Verfügung gestellt werden. Diese Fähigkeit hilft der Luftwaffe, auch verdeckte Bedrohungen mithilfe externer Sensoren rechtzeitig aufzuklären und zu bekämpfen. TLVS verfügt über

eine offene und verteilte Netzwerkarchitektur (Netted Distributed). Das System wählt nach dem Prinzip „any sensor, best shooter“ die für die Bekämpfung eines bestimmten Ziels ideale Kombination von Sensor und Startgerät aus und steuert den Bekämpfungsaufbau über den jeweils zugeordneten logischen Gefechtsstand. Durch die Verteilung der Arbeitslast auf verschiedene Systemelemente bleibt die Verteidigungsbereitschaft des Gesamtsystems selbst dann erhalten, wenn ein Systemelement ausfällt.

Im Vergleich bestehender Systeme und zum ursprünglich geplanten Luftverteidigungssystem MEADS werden bei TLVS die Funktionalitäten des Gefechtsstands – dem Befehls- und Kontrollelement im TLVS-Netzwerk – sowie des zugrunde liegenden Kommunikationssystems deutlich erweitert. Der neue rollen- und ebenenbasierte Gefechtsstand soll die zukünftige Kommando- und Kontrollstruktur auf nur zwei Kommandoebenen reduzieren: die Koordinationsebene für die Einsatzplanung und die Ausführungsebene für die Kampfführung.

Bei der Entwicklung von TLVS geht es also ganz zentral auch um hochleistungsfähige Algorithmen zur Sensordatenfusion, die Sensordaten und Wissensbasen fusionieren, um so ein optimales Lagebild zu generieren. Darüber hinaus wurden die Anforderungen an das Kommunikationssystem so erweitert, dass auch die Kommunikation über große Distanzen hinweg ermöglicht wird. Das Kommunikationssystem nutzt hierfür auch sichere Gateways, die die Kommunikation der Einsatzkontingente zurück nach Deutschland ermöglichen. Die Kommunikation erfolgt unter Berücksichtigung der neuesten nationalen IT-Sicherheitsanforderungen.

In der Tagespresse werden Kosten von bis zu zehn Milliarden Euro für das neue Luftverteidigungssystem kolportiert. Ein MBDA-Sprecher verwies in diesem Zusammenhang auf die bevorstehenden Vertragsverhandlungen: „Die konkreten Fähigkeitsanforderungen und Kosten sind Bestandteil der Vertragsverhandlungen. Eine Aussage zu Kosten und Leistung ist aus unserer Sicht zum jetzigen Zeitpunkt unseriös. Volle Kostentransparenz wird im Rahmen der parlamentarischen Befassung erfolgen.“ (Red)

