

Zeitschrift: Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 91 (2016)
Heft: 11

Artikel: BODLUV : Grüter empfiehlt mehr Transparenz und Information
Autor: Grüter, Kurt
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-737910>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.01.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

BODLUV: Grüter empfiehlt mehr Transparenz und Information

Am 21. September 2016 legte Kurt Grüter in Bern die Ergebnisse seiner administrativen Untersuchung zu BODLUV 2020 dar. In seinem Schlussbericht gelangte der frühere Direktor der Eidg. Finanzkontrolle zum Schluss, die Sistierung von BODLUV am 22. März 2016 sei politisch nachvollziehbar gewesen; nötig seien jetzt mehr Transparenz und Information.

BERICHT VON KURT GRÜTER, BERN, ZUHANDEN VON BUNDESRAT GUY PARMELIN – DIE OFFIZIELLE ZUSAMMENFASSUNG

Am 22. März 2016 sistierte Bundesrat Guy Parmelin das Projekt bodengestützte Luftverteidigung (BODLUV) 2020. Zwei Tage später ordnete er eine Administrativuntersuchung über die Teilprojekte BODLUV 2020 mittlere und kurze Reichweite an.

Beauftragt wurde Kurt Grüter, ehemaliger Direktor der Eidgenössischen Finanzkontrolle. Untersucht werden sollen gemäss Auftrag die Initialisierung des Projektes, die Definition der militärischen Anforderungen, der Rüstungsablauf, die Projektorganisation, die Kostenschätzungen, das Risikomanagement und die Kommunikationspolitik.

Gemäss den Reglementen

Der Untersuchungsbeauftragte konnte gestützt auf die Prüfung feststellen, dass die Initialisierung des Projektes, die Projektorganisation und der Projektablauf den Weisungen und Reglementen entsprochen haben. Das Risikomanagement war dem Projekt angemessen und wirksam.

Die militärischen Anforderungen wurden bereits in einem Grundlagenpapier vom 9. September 2010 definiert. Gefordert

wurden unter anderem die Vernetzungsfähigkeit von Sensoren und Effektoren (Lenkwaffe, Kampfflugzeug), eine zentrale Einsatzleitung mit Zielzuweisung sowie die Unterstützung des Führungssystems der Luftwaffe. Der Verbund von boden- und luftgestützter Luftverteidigung war ein Ziel von BODLUV 2020.

Die Schnittstellen

Die Schnittstellen mit den Umsystemen waren denn auch ein wichtiges Thema in der Projektbearbeitung. Die militärischen Anforderungen wurden während dem Projektverlauf im Grundsatz nicht verändert, jedoch aufgrund der Testergebnisse verfeinert.

Sie wurden mit der Leistungsfähigkeit der auf dem Markt vorhandenen Produkte und Systeme verglichen. Will man keine Eigenentwicklungen müssen allenfalls Abstriche an den militärischen Anforderungen gemacht werden.

Die Integration in die bestehenden Systeme ist bei BODLUV 2020 besonders komplex und anspruchsvoll. BODLUV 2020 ist wie bereits erwähnt ein System,

bestehend aus Lenkwaffen, Sensoren, Systemzentrum und einem Taktischen Zentrum. Geplant war eine phasenweise Evaluation der verschiedenen Komponenten, um am Schluss dieses Prozesses die Systemleistung beurteilen zu können.

Ende 2015 wurde die Evaluation der Lenkwaffen mit dem umstrittenen Typenvorentscheid abgeschlossen, im März 2016 lief das Testen der Sensoren, anschliessend wäre der Verbund mit dem Führungssystem evaluiert worden.

Im September 2016 war der Beschaffungsentscheid des Departementchefs geplant, um das System mit dem Rüstungsprogramm 2017 beschaffen zu können.

IRIS-T SL und CAMM-ER

Zu Diskussionen Anlass gaben die sogenannte Allwettertauglichkeit der deutschen Lenkwaffe IRIS-T SL und die Reichweite des britischen Produkts CAMM-ER. Beide Lenkwaffen wurden vom Generalunternehmer evaluiert.

Gemäss Prüfbericht des Generalunternehmers hatte keine der beiden Lenkwaffen ein No-Go, jedoch Leistungseinschrän-

Was ist BODLUV 2020? – Sensoren, Effektoren und das Führungszentrum



IRIS-T SL: Erfolgreicher Teststart.

Beim Projekt BODLUV 2020 handelt es sich um ein Abwehrsystem mit zwei unterschiedlichen Effektor-Reichweiten. Die mittlere Reichweite (MR) wirkt auf eine Distanz zwischen 20 und 50 km und die kurze Reichweite (KR, letzte Meile) auf eine Distanz von 3 km.

Unter Sensorik sind Radar- und elektrooptische Sensoren zu verstehen. Unter Taktischem Zentrum (TZ), das sich in der Einsatzzentrale der Luftverteidigung oder in einer Kommando-Anlage befindet, sind die Funktionalitäten für die gesamte Ein-

satzleitung der BODLUV-2MR- und -KR-Teilsysteme zu verstehen, unabhängig davon, ob es sich um eine zentrale oder eine dezentrale Einsatzleitung handelt. Das TZ ist ortsfest. Unter Systemzentrum sind die Funktionalitäten für den Einsatz und den Betrieb der diesem Zentrum zugewiesenen Sensorik und Effektorik zu verstehen.

Das System BODLUV 2020 setzt sich somit aus den Teilsystemen MR, KR und TZ zusammen. Die Teilsysteme MR und KR weisen je die Komponenten Sensoren, Effektoren und Systemzentrum auf. *grü.*

kungen, die im Auge zu behalten sind. Diese Sichtweise wurde von Vertretern der Luftwaffe bedingt geteilt. An der Projektaufsichtssitzung vom 19. Januar 2016 wurde mit einer Gegenstimme beschlossen,

- in einer *ersten Phase* mit dem Rüstungsprogramm 2017 IRIS-T SL zur Beschaffung zu beantragen.
- In einer *zweiten Phase* sollte mit dem Rüstungsprogramm 2020 das Teilkonzept BODLUV mittlere Reichweite falls notwendig mit einer radargelenkten Lenkwaffe und später das Gesamtkonzept BODLUV mit einem Teilsystem kurze Distanz allenfalls vervollständigt werden.

Abbruch der Feldtests

Der Entscheid vom 19. Januar 2016 war kein Beschaffungs-, sondern ein Vorgehensentscheid. Nach dem Sistierungsentscheid von Bundesrat Guy Parmelin vom 22. März 2016 wurden die laufenden Feldtests in der Schweiz mit den Sensoren abgebrochen.

BODLUV war bis zum Volksentscheid zum Gripen-Fondsgesetz vom 18. Mai 2014 ein sogenanntes Überhangprojekt, ein Projekt, welches wegen des Gripen als nicht finanzierbar bezeichnet wurde. Zum Schutz von sechs Räumen und sechs Objekten waren im Masterplan 2013 für das Gesamtsystem 500 Millionen Franken vorgesehen.

Um zwei Jahre vorgezogen

Nach der Ablehnung des Fondsgesetzes wurde die Beschaffung von BODLUV zeitlich um zwei Jahre vorgezogen. Um dies zu bewältigen, wurde

- erstens der ursprüngliche Projektauftrag vom 8. Juli 2013 im Dezember 2014 auf drei Teilaufträge aufgeteilt: die Nutzungsverlängerung des 35-mm-Mittelkaliber-Fliegerabwehrsystems, die Evaluation von BODLUV 2020 mittlere Reichweite und die Projektinitialisierung für BODLUV 2020 kurze Reichweite.
- Das Parlament bewilligte mit dem zusätzlichen Rüstungsprogramm 2015 in der Frühjahrssession 2016 98 Millionen Franken für die Nutzungsverlängerung. Die finanzielle Vorgabe von 500 Millionen Franken für das Gesamtsystem BODLUV 2020 wurde auf 700 Millionen Franken für das Teilsystem mittlere Reichweite erhöht.
- Wegen fehlender Ressourcen der Beschaffungsstelle wurde zweitens ein Generalunternehmer mit der Beschaffungsvorbereitung beauftragt.



Die IRIS-T SL von Diehl, Überlingen.

- Drittens wurde die Beschaffungsreife auf den Zeitpunkt der parlamentarischen Beratung des Rüstungsprogrammes festgelegt und
- viertens wurden der Sitzungsrythmus des Projektteams intensiviert und ein Kernteam eingesetzt.

Schwieriges Unterfangen

Mit der Beauftragung eines Generalunternehmers nahm das VBS Interessenskonflikte in Kauf, die man vertraglich und prozessual auffangen wollte.

Kostenschätzungen in Rüstungsprojekten sind ein schwieriges Unterfangen. Die Beschaffung unterliegt dem Geschäftsgeheimnis. Genaue Angaben können erst mit dem Typenentscheid aufgrund der Of-



Die CAMM-ER des Unternehmens MBDA.

ferte des Herstellers gemacht werden. Den Projektbeteiligten war bereits in einem frühen Zeitpunkt bewusst, dass das heutige Fliegerabwehrsystem, das über die Jahre mehrere Milliarden Franken gekostet hat, nicht mit 500 Millionen Franken ersetzt werden kann. Mit dem *Design to Cost* strebte man eine Teilbefähigung an und wollte das Gesamtsystem modular in mehreren Phasen realisieren.

Grobe Kostenschätzungen

Die Offerten mit groben Kostenschätzungen zeigten im Sommer 2015, dass mit 700 Millionen Franken zwei Teilsysteme mittlerer Reichweite beschafft werden können. Für ein weiteres Teilsystem musste mit zusätzlichen Kosten von ungefähr 100 Mil-

lionen Franken gerechnet werden. In der Armeebotschaft 2016 vom 24. Februar 2016 wurde BODLUV 2020 mittlere Reichweite mit 700 Millionen Franken für den ersten Schritt erwähnt.

Gesamthaft wurde in dieser Botschaft für die mittlere Reichweite ein Betrag von 1,1 Milliarden Franken veranschlagt. Fest steht, dass mit 500 Millionen Franken gemäss Masterplan 2013 der Endausbau mit sechs Räumen und sechs Objekten nicht hätte realisiert werden können.

Die Achillesferse

Die interne und externe Kommunikation ist die Achillesferse von BODLUV 2020. Der Armee und Armasuisse ist es offensichtlich nicht gelungen, Bundesrat Guy Parmelin vom Projekt zu überzeugen.

Für den Untersuchungsbeauftragten ist es politisch nachvollziehbar, dass sich der Chef VBS eine Gesamtsicht über die Luftverteidigung insbesondere über die Zusammenhänge mit dem neuen Kampfflugzeug beschaffen wollte.

Die Kommunikation hätte früher aktiv erfolgen müssen. Die Information des Vorgesetzten ist im Rahmen der Führungsvorgaben auch eine Bringschuld der Mitarbeitenden. Obwohl sämtliche relevanten Informationen an das Generalsekretariat VBS geflossen sind, entstand beim Chef VBS der Eindruck, als politische verantwortliche Person nicht über den gleichen Informationsstand wie die Medien zu verfügen.

Verkettung der Umstände

Die Information der politischen Entscheidungsträger war ein Thema im Projektteam und Massnahmen wurden auch geplant. Durch eine Verkettung verschiede-

ner Umstände konnten diese nicht oder nicht rechtzeitig umgesetzt werden. Die damaligen Diskussionen über den Gripen und die Erfahrungen mit der Werterhaltung des Lastwagens Duro waren in diesem Umfeld auch nicht hilfreich.

Gestützt auf die Untersuchung werden verschiedene Empfehlungen gemacht. Ein modular aufgebautes System muss als Gesamtsystem im Endausbau von Beginn weg der Politik und der Öffentlichkeit erklärt werden. Entsprechend müssen die mutmasslichen Endkosten aufgezeigt werden.

Unterschiedliche Kostenschätzungen mit unterschiedlichen Systemleistungen sind zu vermeiden, um die Politik und die Öffentlichkeit von einem Rüstungsprojekt zu überzeugen.

Bei grösseren Projekten empfiehlt sich, mit regelmässigen Standberichten über Leistungen, mutmassliche Endkosten, Meilensteine, Chancen und Risiken zu informieren. Transparenz schafft Vertrauen.

Unabhängige Zweitmeinung

Die militärischen Anforderungen sind vom Bedarfsträger zu formulieren. Zu prüfen ist, ob eine unabhängige Zweitmeinung eingeholt werden kann. Wenn dies nicht möglich ist, sind die militärischen Anforderungen in Varianten zu unterbreiten.

Angeichts der technischen Entwicklung und der sich ändernden Bedrohungslage ist der Beschaffungsprozess zu beschleunigen. Es ist zu prüfen, wie der Initialisierungsprozess verkürzt werden kann und die Beschaffungsreife definiert werden soll.

Dies setzt allerdings eine gewisse Risikobereitschaft aller Entscheidungsträger und politische Verbindlichkeit voraus. Sollen verschiedene zeitlich aufwendige Tests

gemacht werden oder genügt eine 80/20 Regel? Soll der Rüstungskredit gestützt auf konkrete und getestete Produkte und Systeme bewilligt werden oder entscheidet die Politik strategisch gestützt auf die militärischen Anforderungen und überlässt die operative Umsetzung der Armee und der Beschaffungsbehörde?

Zu prüfen ist die Trennung von Ergebnis- und Vorgehensverantwortung. Es ist richtig, dass der Bedarfsträger die militärischen Anforderungen definiert. Aber kann er verantwortlich für das Ergebnis sein, wenn das Vorgehen von der Beschaffungsstelle bestimmt wird?

Politik mit einbeziehen

Die Politik muss frühzeitig in die Beschaffung von wichtigen Rüstungsprojekten einbezogen werden. Bereits mit dem Antrag für PEB-Kredite (Projektierung, Erprobung und Beschaffungsvorbereitung) sollen sich die zuständigen Aufsichts- und Fachkommissionen mit dem Projekt auseinandersetzen.

Die Beschaffungsvorbereitung ist eine hoheitliche Aufgabe. Hoheitliche Aufgaben sind grundsätzlich mit eigenen Ressourcen wahrzunehmen. Das VBS beziehungsweise Armasuisse und die FUB müssen die notwendigen Ressourcen zur Verfügung stellen beziehungsweise erhalten. Personal ist die wichtigste Ressource, nicht Aufwand, sondern Leistungserbringer. Für die Evaluation eines neuen Kampfflugzeuges ist die Ressourcenfrage zu lösen.

Der Untersuchungsbeauftragte dankt den Beteiligten für die konstruktive und offene Zusammenarbeit. Die Informationen und Dokumente wurden ihm bereitwillig zur Verfügung gestellt. 



CAMM (Common Anti-Air Modular Missile) gehört zur Raketen-Familie, die MBDA zuerst für die britischen Streitkräfte entwickelte.