

## Obrona powietrzna RFN – problemy i perspektywy rozwoju

Justyna Gotkowska

---

Z perspektywy RFN systemy obrony powietrznej (przeciwlotniczej i przeciwrakietowej) mają małe znaczenie dla obrony terytorium i ludności Niemiec. Postrzegane są natomiast jako istotne dla prowadzenia misji poza obszarem traktatowym NATO, operacji obrony terytorium sojuszników oraz dla pozycji polityczno-wojskowej i wojskowo-technicznej Niemiec w NATO. Od kilku lat Bundeswehra przeprowadza więc modernizację systemów obrony powietrznej. W zakresie systemów bardzo krótkiego i krótkiego zasięgu postępuje ona z małym opóźnieniem w stosunku do pierwotnego planu. Problemy występują natomiast w przypadku systemu obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej średniego zasięgu po rezygnacji USA z zakupu rozwijanego wspólnie systemu MEADS. RFN rozważa obecnie wykorzystanie rezultatów programu MEADS do budowy niemieckiego systemu obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej średniego zasięgu we współpracy z Francją i ewentualnie Włochami. Taki system zapewni ochronę przed rakietami balistycznymi krótkiego zasięgu (do 1000 km), może stać się w przyszłości częścią systemu obrony przeciwrakietowej NATO, tak jak obecnie niemieckie zestawy Patriot. Poza takim wkładem RFN nie wyklucza większego udziału w natowskim systemie obrony przeciwrakietowej w przyszłości i nabycia lub rozwijania systemów obrony przed rakietami balistycznymi średniego, pośredniego i dalekiego zasięgu (do 3000 km, 5500 km i powyżej). Kwestia ta nie jest jeszcze rozstrzygnięta i decyzję o tym podejmą kolejne rządy RFN. Będzie ona zależała od szeregu czynników politycznych, wojskowych i finansowych.

---

### Wyzwania i zagrożenia a obrona powietrzna z perspektywy RFN

Niemcy oceniają zagrożenie konwencjonalnym atakiem zbrojnym na własne terytorium jako mało prawdopodobne obecnie i w najbliższej przyszłości. Nie wykluczają jednak pojawienia się kryzysów i konfliktów na obrzeżach obszaru traktatowego NATO, które zagrażałyby bezpieczeństwu członków Sojuszu i wymagałyby udzielenia im pomocy zgodnie z art. 5. Traktatu Waszyngtońskiego. Przede wszystkim jednak Niemcy skupiają się na analizie wyzwań i zagrożeń dla swojego pozamilitarnego bezpieczeństwa, wynikających z rozpadu państw, upadku reżimów autorytarnych, międzynarodowego

terroryzmu, działalności organizacji przestępczych, katastrof naturalnych i klimatycznych, epidemii, fal migracji czy zmniejszania się dostępu do zasobów naturalnych. Według oficjalnych dokumentów, kryzysy i konflikty wynikające z tych zjawisk mogą mieć wpływ na szeroko pojęte bezpieczeństwo RFN. Tym samym mogą skłaniać rząd do zdecydowania o udziale Bundeswehry w operacjach NATO, UE czy ONZ mających mandat Rady Bezpieczeństwa ONZ. Systemy obrony powietrznej postrzegane są jako mające **niewielkie znaczenie dla ochrony terytorium i ludności RFN**. Niemcy nie stwierdzają zagrożenia atakiem konwencjonalnym ani z użyciem rakiet balistycznych krótkiego zasięgu (do 1000 km – Rosja nie jest postrze-

gana jako potencjalny przeciwnik), ani raket balistycznych średniego zasięgu (do 3000 km – według przedstawicieli Luftwaffe żaden z potencjalnych przeciwników nie dysponuje takimi zdolnościami technicznym, choć nie jest to wykluczone w przyszłości)<sup>1</sup>. Potwierdzeniem takiego stanowiska są konkluzje zawarte w dokumentach niemieckiego resortu obrony z 2010 roku, proponujące oszczędności w zakresie uzbrojenia i sprzętu wojskowego. Stwierdza się w nich, że biorąc pod uwagę wyłącznie obronę terytorium RFN, można zrezygnować z lądowych komponentów obrony powietrznej<sup>2</sup>. Posiadanie systemów obrony powietrznej uznawane jest natomiast za **istotne dla ochrony teatru działań wojskowych poza obszarem traktatowym NATO**. Mogą być one wykorzystane do ochrony obiektów, sił własnych lub sojuszniczych podczas operacji zagranicznych. Miałyby zwalczać szerokie spektrum zagrożeń symetrycznych i asymetrycznych: od myśliwców wielozadaniowych, śmigłowców, samolotów bezzałogowych, pocisków manewrujących po pociski typu RAM (raketowe, artyleryjskie, moździerzowe), a nawet rakiety balistyczne krótkiego zasięgu (do 1000 km)<sup>3</sup>.

Ponadto budowę zdolności do obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej **determinuje kontekst sojuszniczy**. **Po pierwsze**, Niemcy widzą zagrożenia wypływające z niestabilności na Bliskim Wschodzie (np. wojna w Syrii) dla południowych granic NATO. Poważnie traktują pomoc w obronie terytorium sojuszników – jak pokazał ich udział w operacji Active Fence w Turcji. W RFN nie ma natomiast dyskusji wśród polityków, wojskowych czy analityków dotyczących możliwości wystąpienia kryzysów z użyciem środków militarnych w regionie Europy Północ-

nej czy Środkowo-Wschodniej. **Po drugie**, zdolności do obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej są postrzegane w kategoriach politycznej i wojskowo-technicznej pozycji i wpływów RFN w NATO. Bundeswehra i Ministerstwo Obrony są zdania, że obrona przeciwrakietowa będzie miała coraz większe znaczenie w związku z decyzją o tworzeniu natowskiego systemu obrony przeciwrakietowej z 2010 roku<sup>4</sup>. Natowski system budowany jest w oparciu o amerykańskie instalacje (w Europie w ramach programu European Phased Adaptive Approach/EPAA, m.in. wyrzutnie rakiet SM-3 w Polsce i Rumunii) i ma być uzupełniany o systemy obrony przeciwrakietowej europejskich państw NATO. W związku z tym niemiecki wkład do przyszłego zintegrowanego systemu obrony powietrznej i przeciwrakietowej NATINAMDS powinien

### Zdolności do obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej są postrzegane w kategoriach pozycji politycznej i wojskowo-technicznej oraz wpływów RFN w NATO.

być odpowiedni do pozycji RFN jako jednego z największych krajów członkowskich Sojuszu. Z wojskowo-technicznego punktu widzenia brak narodowego wkładu RFN w dużej mierze oznaczałoby wykluczenie niemieckich firm z projektów rozwijania obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej w Europie oraz ewentualne uzależnienie w tym względzie od sojuszników zarówno w wymiarze wojskowym, jak i przemysłowym w przyszłości.

Posiadanie zdolności do obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej rozpatrywane jest również w **kontekście zasady rozwijania szerokiego spektrum zdolności przez Bundeswehrę**, tzw. Breite vor Tiefe. Według niej nie-

<sup>1</sup> Zob. wypowiedzi gen. Dietera Naskrenta, zastępcy Inspektora Luftwaffe, Zukünftige Bedeutung der deutschen bodengebundenen Luftverteidigung, 26.11.2012, <http://www.idlw.de/index.php/aktuelles-idlw/390-zukuenftige-bedeutung-der-deutschen-bodengebundenen-luftverteidigung>

<sup>2</sup> Bundesverteidigungsministerium, Priorisierung Materialinvestitionen, Handlungsempfehlungen, 25.06.2010.

<sup>3</sup> Helge Weymann, Die Neuausrichtung der bodengebundenen Luftverteidigung, 06.12.2012, [www.luftwaffe.de](http://www.luftwaffe.de)

<sup>4</sup> Za całościową obronę przeciwlotniczą i przeciwrakietową w obecnej strukturze Bundeswehry odpowiada Luftwaffe, która po reformie z 2011 roku przejęła również zadania wojsk lądowych związane z obroną powietrzną bardzo krótkiego i krótkiego zasięgu.

przewidywalność przyszłych wyzwań i zagrożeń wpływa na konieczność utrzymania i rozwijania szerokiego spektrum zdolności niemieckiej armii nawet w niewielkim zakresie, ale z możliwością ich rozbudowy w razie potrzeby<sup>5</sup>.

## Niemieckie plany rozwoju systemów obrony powietrznej

Od kilku lat Bundeswehra przeprowadza modernizację systemów obrony powietrznej bardzo krótkiego, krótkiego i średniego zasięgu ziemia-powietrze. Jest ona związana z wycofaniem niektórych systemów i zakończeniem okresu eksploatacji pozostałych za kilka lat. Zgodnie z pierwotnymi planami z 2007 roku, całościowa modernizacja architektury obrony powietrznej miała potrwać do około 2020 roku.

**W 2007 roku postanowiono o utworzeniu całkowicie nowej architektury obrony powietrznej bardzo krótkiego i krótkiego zasięgu.**

(1) **Obrona powietrzna bardzo krótkiego (VSHORAD) i krótkiego (SHORAD) zasięgu.** Ze względu na wycofywanie z użycia dotychczasowych systemów (Roland w 2005, Gepard w 2010 i Ozelot/Stinger ok. 2018) w 2007 roku postanowiono o utworzeniu całkowicie nowej architektury obrony powietrznej bardzo krótkiego i krótkiego zasięgu, tzw. System Flugabwehr (SysFla). Koncepcja SysFla wypływała przede wszystkim z wniosków z analizy obecnych i przyszłych zagrożeń „z powietrza” dla niemieckich jednostek prowadzących operacje zagraniczne. Kierowano się przy tym głównie doświadczeniami z operacji afgańskiej. SysFla docelowo miała być rozwijana w trzech etapach i miała gwarantować ochronę obiektów stacjo-

<sup>5</sup> Justyna Gotkowska, Bundeswehra 3.0. Polityczny, wojskowy i społeczny wymiar reformy sił zbrojnych RFN, Punkt Widzenia 28, maj 2012, [http://www.osw.waw.pl/sites/default/files/PW\\_28\\_PL.pdf](http://www.osw.waw.pl/sites/default/files/PW_28_PL.pdf)

narych, obszarów oraz przemieszczających się sił przed szerokim spektrum symetrycznych i asymetrycznych zagrożeń<sup>6</sup>. SysFla od 2008 rozwijają wyłącznie niemieckie firmy zbrojeniowe: w ramach *joint venture* Rheinmetall Defence i MBDA Deutschland we współpracy z Diehl BGT Defence i Kraus-Maffei Wegmann.

W pierwszym etapie projektu SysFla celem było utworzenie stacjonarnego systemu obrony przed asymetrycznymi (pociski RAM – rakietowe małego kalibru, artyleryjska, moździerzowe) i symetrycznymi zagrożeniami (samoloty, śmigłowce, bezzałogowe statki latające BSL, a nawet pociski manewrujące) do ochrony przede wszystkim baz wojskowych podczas operacji zagranicznych. Na razie częściowo zrealizowano pierwszą fazę projektu. Stacjonarny system MANTIS w obecnej wersji służy głównie do ochrony przed zagrożeniami RAM na odległość od 500 metrów do 3 km. Na jesieni 2012 roku Bundeswehra otrzymała dwa tego typu zestawy (planowo ma otrzymać cztery). Nie zdecydowała się jednak na ich wykorzystanie w Afganistanie (do ochrony bazy w Kunduz) ze względu na redukcję niemieckiego kontyngentu. W przyszłości, zgodnie z koncepcją SysFla, system MANTIS ma być wyposażony również w wyrzutnie i pociski rakietowe LFK NG, które mają zwalczać samoloty, śmigłowce, BSL, a nawet pociski manewrujące na odległość do 10 km i wysokość do 5 km<sup>7</sup>. Pociski LFK NG i ich zintegrowanie z systemem MANTIS są jeszcze na etapie badań i rozwoju; ich ewentualne nabycie przez Bundeswehrę będzie możliwe za kilka lat. W drugim i trzecim etapie projektu SysFla system ma uzyskać lepsze zdolności wykrywania celów powietrznych, mobilność i być przystosowany do ochrony przemieszczających się sił. Ma zostać opraco-

<sup>6</sup> Rheinmetall Defence, SysFla / LFK NG – the air defence system of the future, 08.06.2010, [http://www.rheinmetall-defence.com/de/rheinmetall\\_defence/public\\_relations/news/detail\\_1426.php](http://www.rheinmetall-defence.com/de/rheinmetall_defence/public_relations/news/detail_1426.php)

<sup>7</sup> Rheinmetall Defence, System Flugabwehr (SysFla) – Schutz im Einsatz, luty 2010, [http://www.rheinmetall-defence.com/de/rheinmetall\\_defence/public\\_relations/current\\_topic/archive/details\\_1580.php](http://www.rheinmetall-defence.com/de/rheinmetall_defence/public_relations/current_topic/archive/details_1580.php)

wana mobilna platforma zintegrowana z działaniem do zwalczania pocisków RAM oraz prawdopodobnie z wyrzutnią pocisków LFK NG<sup>8</sup>.

**(2) Obrona powietrzna średniego zasięgu (MRAD).** Obecnie na wyposażeniu Bundeswehry pozostają zamówione jeszcze w czasie zimnej wojny i eksploatowane od 1989 roku zestawy systemu obrony powietrznej średniego zasięgu Patriot. System Patriot służy do ochrony obszaru działań, zgrupowań wojska, instalacji wojskowych i skupisk ludności. W ostatnich dwudziestu latach część zestawów była stopniowo wycofywana z użycia, a część modernizowana. Od 2013 roku Luftwaffe eksploatuje dwanaście bojowych (oraz dwa szkoleniowe) zestawów Patriot zmodernizowanych do wersji PAC-3. Zestawy mają podwójne zdolności – przeciwlotnicze do zwalczania samolotów, śmigłowców i BSL na odległość do 68 km (pociski PAC-2) oraz przeciwrakietowe do zwalczania rakiet balistycznych krótkiego zasięgu (do 1000 km) na odległość ok. 15–45 km<sup>9</sup> (pociski PAC-3 CRI) – na wysokość do ok. 20 km. Jednak ze względu na zmniejszające się ekonomiczną opłacalność i potencjał modernizacyjny niemieckich zestawów Patriot ich okres eksploatacji zakończy się w 2020/2025 roku<sup>10</sup>. Biorąc pod uwagę konieczność wymiany systemu Patriot, od 2005 roku RFN wraz z USA i Włochami uczestniczyła w projekcie rozwijania systemu obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej średniego zasięgu MEADS (Medium Extended Air Defence System). System MEADS miał oferować lepsze zdolności w zakresie wykrywania i zwalczania celów, zasięgu, interoperacyjności oraz trans-

portu i mobilności (Aneks). Osiem zestawów MEADS miało zastąpić zestawy Patriot około 2018 roku. W RFN z zestawami MEADS miały być zintegrowane zestawy obrony przeciwlotniczej IRIS-T SL niemieckiej produkcji. IRIS-T SL miał zwalczać mniej wymagające cele – samoloty, śmigłowce, BSL i pociski rakietowe powietrze-ziemia na odległość do 25 km. Miały przyczynić się do obniżenia kosztów eksploatacji zestawów MEADS z kosztownymi pociskami PAC-3.

### **Od 2005 roku RFN wraz z USA i Włochami uczestniczyła w projekcie rozwijania systemu obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej średniego zasięgu MEADS.**

W lutym 2011 roku, oficjalnie z powodów finansowych<sup>11</sup>, prezydent Barack Obama ogłosił wycofanie się USA z programu MEADS, tj. rezygnację z zakupu rozwijanego systemu. Spowodowało to również ogłoszenie przez RFN rezygnacji z zakupu i skierowania systemu do produkcji seryjnej. Bez udziału USA – odbiorcy największej liczby zestawów – zakup systemu byłby za drogi dla europejskich partnerów. Przymuszalnie pod naciskiem Niemiec i Włoch USA zgodziły się jednak na kontynuowanie fazy badawczo-rozwojowej programu do jej planowego zakończenia w 2014 roku i uzyskania prototypu systemu, którego efektywność sprawdzona byłaby dwoma testami zestrzelenia celów powietrznych. Mimo początkowego nieprzyznania przez amerykański Kongres i Senat (grudzień 2012) finansowania na ostatni rok fazy badawczo-rozwojowej programu MEADS, ostatecznie otrzyma on finansowanie i zostanie dokończony. Zadecydowało o tym poparcie administracji prezydenta Obamy, jak i groźby

<sup>8</sup> Is Germany Losing Its Air-Defence Capability?, 21.12.2009, [www.defpro.com](http://www.defpro.com); Luftwaffe, Das Nächstbereich-Schutzsystem Mantis, [www.luftwaffe.de](http://www.luftwaffe.de); Ulrich Rapreger, MANTIS übergeben und einsatzbereit, Europäische Sicherheit & Technik, styczeń 2013, s. 44-45.

<sup>9</sup> Bundeswehr, PATRIOT aktuell, [www.luftwaffe.de](http://www.luftwaffe.de); Jerry Sommer, Streitpunkt. Raketabwehr in Europa, luty 2012, [http://www.paulschaefer.info/fileadmin/lcmsschaefer/download/1202\\_raketenabwehr.pdf](http://www.paulschaefer.info/fileadmin/lcmsschaefer/download/1202_raketenabwehr.pdf), s. 10.

<sup>10</sup> Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage, Konzept der Bundesregierung zur Flugabwehr und Luftverteidigung, Drucksache 16/13752, 07.07.2009, <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/16/137/1613752.pdf>

<sup>11</sup> Oprócz powodów związanych z oszczędnościami budżetowymi decyzja została podjęta prawdopodobnie pod naciskiem ze strony amerykańskiego przemysłu zbrojeniowego, niechętnego przekazywaniu technologii europejskim firmom oraz US Army, która wolałaby mieć pełną kontrolę nad powstałymi technologiami.

ze strony RFN i Włoch żądania kar umownych za przerwanie wspólnego programu<sup>12</sup>.

## Problemy i perspektywy realizacji niemieckich planów

Wprowadzane oszczędności budżetowe i problemy z programem MEADS zmusiły RFN do modyfikacji pierwotnych planów rozwijania architektury obrony powietrznej. W 2011 roku Luftwaffe opracowała i przekazała resortowi obrony nową koncepcję obrony powietrznej (Luftverteidigungsverbund 2020)<sup>13</sup>. Koncepcja nie jest prawdopodobnie jeszcze zatwierdzona i nie jest dostępna w otwartych źródłach, ale z wypowiedzi przedstawicieli Bundeswehry i resortu obrony oraz informacji prasowych można wysnuć kilka wniosków.

**(1) Obrona powietrzna bardzo krótkiego i krótkiego zasięgu.** Modernizacja i zakup kolejnych elementów SysFla będzie postępować w zależności od sytuacji finansowej Bundeswehry. Można się spodziewać planowanego zakupu jeszcze dwóch zestawów MANTIS oraz integracji tego systemu z wyrzutniami i pociskami LFK NG. Zakup zestawów mobilnych może być odsunięty w czasie. Za nabyciem wszystkich elementów SysFla przez Bundeswehrę przemawiają względy gospodarczo-przemysłowe – nie mniej ważne od kwestii wojskowych. Duże zaangażowanie niemieckich firm w tworzenie systemu SysFla umożliwia utrzymanie i rozwijanie kompetencji technologicznej i zdolności produkcyjnych w RFN, w perspektywie zaś eksport poszczególnych elementów systemu. Sensowność zakupu kolejnych elementów SysFla może być jednak podważana przez polityków, szczególnie opozycji. SysFla jest rozwijany w oparciu o scenariusz

konfliktów o wysokiej intensywności, takich jak misja afgańska. Zaś w krótko- i średniookresowej perspektywie takie operacje zagraniczne Bundeswehry wydają się mało prawdopodobne. Wprawdzie model ekspedycyjny w niemieckiej armii jest konsekwentnie wdrażany, zaś poprzedni i obecny minister obrony RFN propagowali większy udział Bundeswehry w operacjach zagranicznych. Jednak ostatnie decyzje niemieckiego rządu dotyczące (braku lub minimalnego) zaangażowania wojskowe-

## Modernizacja i zakup kolejnych elementów systemu SysFla będzie postępować w zależności od sytuacji finansowej Bundeswehry.

go w konfliktach w Libii i Mali wraz z krytycznym nastawieniem większości elit politycznych i opinii publicznej do sensowności i skuteczności wojskowego zaangażowania NATO/UE pokazują odmienne tendencje. Można się więc spodziewać, że wykorzystanie ekspedycyjnych zdolności Bundeswehry w ramach zarządzania kryzysowego w przyszłości będzie możliwe w dosyć ograniczonym zakresie. Argumentem wykorzystywanym przede wszystkim przez niemieckie firmy i przemawiającym za nabyciem systemu, może być wskazanie na możliwości zastosowania elementów SysFla w samym RFN, np. do ochrony ważnych imprez w kraju.

**(2) Obrona powietrzna średniego zasięgu.** Po decyzji USA z lutego 2011 roku o rezygnacji z zakupu systemu MEADS, RFN zmodyfikowała plany dotyczące modernizacji obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej średniego zasięgu. Zakładają one wykorzystanie rezultatów fazy badawczo-rozwojowej programu MEADS oraz krajowego potencjału technologicznego do budowy niemieckiego systemu z wykorzystaniem komponentów „europej-

<sup>12</sup> Reuters, Stop-gap spending measure funds MEADS missile defense, 25.03.2013, <http://www.reuters.com/article/2013/03/25/us-lockheed-missiles-idUSBRE92O02F20130325>

<sup>13</sup> Helge Weymann, Die Neuausrichtung der bodengebundenen Luftverteidigung, Luftwaffe, 06.12.2012, [www.luftwaffe.de](http://www.luftwaffe.de)

skich”<sup>14</sup>. RFN zakłada, że będzie w stanie wykorzystać kluczowe elementy prototypu systemu MEADS do modernizacji niemieckiej obrony powietrznej średniego zasięgu. Do takich elementów zaliczono: stanowisko dowodzenia (BMC4I Tactical Operation Center), stację radiolokacyj-

**Niemcy zakładają, że będą w stanie wykorzystać kluczowe elementy prototypu systemu MEADS do modernizacji niemieckiego systemu obrony powietrznej średniego zasięgu.**

ną kierowania ogniem (MFCR, Multifunction Fire Control Radar) oraz wyrzutnię pocisków raketowych – obie o zakresie obrotu 360 stopni. Zgodnie z informacjami pracowników Federalnego Urzędu ds. Uzbrojenia i Zamówień z października 2012 roku<sup>15</sup>, które jednak – jak zaznaczono – nie były zatwierdzonymi planami, w pierwszym etapie rozważana jest modernizacja zestawów Patriot – integracja stacji MFCR, stanowiska BMC4I oraz zestawów obrony przeciwlotniczej IRIS-T SL. W drugim etapie rozważane jest tworzenie systemu o lepszych parametrach z integracją „europejskiego” pocisku raketowego. Ze względu na wzmiankę o współpracy niemiecko-francuskiej podstawą dla budowy takiego pocisku byłby prawdopodobnie francusko-włoski pocisk Aster-30. Niemieckie firmy nie dysponują bowiem technologią do budowy pocisków raketowych zwalczających rakietę balistyczne krótkiego zasięgu oraz cele powietrzne o większych zdolnościach niż IRIS-T SL. Są zatem zdane na kooperację z zagranicznymi partnerami. Za opcją połączenia rezultatów programu MEADS z francusko-

-włoskim systemem (SAMP/T) lobbuje również niemiecka firma MBDA Deutschland, uczestnik programu MEADS<sup>16</sup>. Według przedstawicieli Bundeswehry oraz MBDA Deutschland taki system mógłby stać się podstawą europejskiego systemu obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej średniego zasięgu. Jednak obecnie brak informacji o niemiecko-francuskich rozmowach na ten temat. Od dłuższego czasu nie ma też dobrego klimatu w relacjach niemiecko-francuskich w omawianym sektorze. Powodem jest pogłębianie francusko-brytyjskiej współpracy wojskowo-technicznej oraz odmienne stanowiska RFN i Francji w kwestiach polityki zarządzania kryzysowego (Libia, Mali, Syria) i przemysłu zbrojeniowego (ostatnio niezrealizowana fuzja EADS-BAE). Być może rozmowy na temat niemiecko-francuskiej kooperacji w zakresie systemu obrony przeciwrakietowej średniego zasięgu rozpoczną się po wyborach do Bundestagu na jesieni 2013 roku.

### **RFN a system obrony przeciwrakietowej NATO**

Z obecnie wykorzystywanych i planowanych niemieckich systemów to zestawy Patriot (oraz ich ewentualni następcy) staną się częścią natowskiego systemu obrony przeciwrakietowej. Na forum NATO ustalono bowiem, że natowski program ALTBMD<sup>17</sup>, w którym RFN uczestniczy od 2005 roku, wraz z amerykańskimi instalacjami obrony przeciwrakietowej w Europie (EPAA) ma zostać włączony w natowski system. Zestawy Patriot (i ich ewentualni następcy) będą służyć jednak wyłącznie do obrony przeciwrakietowej (i przeciwlotniczej) skupisk ludności oraz obiektów wojskowych i strategicznych przed raketami balistycznymi krótkiego zasięgu (do 1000 km).

<sup>14</sup> Interview mit Generalleutnant Karl Müllner, Inspekteur der Luftwaffe, *Newsletter Verteidigung*, 11.09.2012, <http://www.newsletter-verteidigung.de/archiv/beitraege/188-interview-mit-generalleutnant-karl-muellner-inspekteur-der-luftwaffe>

<sup>15</sup> Regine Friedberger, Überlegungen zur deutschen Luftverteidigungsarchitektur, *Europäische Sicherheit & Technik*, październik 2012, s. 70-72.

<sup>16</sup> Thomas Homberg, Einstieg in den Luftverteidigungsverbund 2020 notwendig und möglich, *Politik & Sicherheit*, listopad 2012, [http://www.politik-sicherheit.de/Archiv\\_ab\\_07/Politik\\_Sicherheit\\_Nr19.pdf](http://www.politik-sicherheit.de/Archiv_ab_07/Politik_Sicherheit_Nr19.pdf)

<sup>17</sup> Pierwotnym celem programu ALTBMD (Wielowarstwowej Obrony Antyrakietowej Teatru Działań) było zapewnienie ochrony sił NATO na misjach zagranicznych przed raketami balistycznymi o zasięgu do 3000 km.

Nieliczne publikacje niemieckich instytutów analitycznych oraz wnioski z dokumentów i wypowiedzi przedstawicieli resortu obrony i Bundeswehry<sup>18</sup> wskazują, że **RFN nie wyklucza zwiększenia wkładu w natowski system obrony przeciwrakietowej w przyszłości**. Niemiecka decyzja w tej kwestii zależeć będzie jednak od szeregu czynników politycznych, wojskowych i ekonomicznych i zostanie podjęta najwcześniej na początku 2014 roku. Pewne jest natomiast, że priorytetem Bundeswehry jest tworzenie przyszłej architektury obrony powietrznej w taki sposób, aby możliwe było włączenie w nią nowych systemów, radarów i pocisków przechwytyjących oraz podporządkowanie ich jednemu centrum dowodzenia. **Jako możliwe opcje zwiększenia wkładu RFN w system obrony przeciwrakietowej NATO w przyszłości rozważane są:** nabycie lądowego systemu przeciwrakietowego THAAD, modernizacja fregat rakietowych F-124, a nawet tworzenie europejskiego systemu zwalczającego rakiet balistyczne na wyższym pułapie. Amerykański system THAAD ma w założeniu zapewniać obronę przed raketami balistycznymi krótkiego i średniego (czyli do 1000 i 3000 km) w odległości do 200 km i do pułapu 150 km – w wyższych warstwach atmosfery (tzw. *upper tier*). Tym samym system ma chronić przed raketami większe obszary niż systemy Patriot czy MEADS (zwalczające rakiet w niższych warstwach atmosfery tzw. *lower tier*)<sup>19</sup>. Ze względów finansowych faworyzowana jest jednak **modernizacja fregat F-124** (RFN ma trzy takie jednostki)<sup>20</sup> – samych radarów SMART-L lub całego systemu przeciwrakietowego z włączeniem amerykańskich pocisków SM-3, które

w zależności od typu byłyby zdolne do zwalczania rakiet krótkiego, średniego (do 1000 i 3000 km; typ SM-3 IB) oraz pośredniego zasięgu (do 3000 i 5500 km, typ SM-3 IIA). W systemy przeciwrakietowe SM-3 (na razie typu IA) są już uzbrojone amerykańskie okręty rozmieszczone na Morzu Śródziemnym w ramach realizacji pierwszej fazy EPAA. Zaś naziemne wyrzutnie

### **Decyzję o zwiększeniu wkładu w natowski system obrony przeciwrakietowej Niemcy uzależniają od czynników politycznych, wojskowych i ekonomicznych.**

pocisków SM-3 mają być rozmieszczone w Rumunii (do 2015 roku, SM-3 IB) oraz w Polsce (do 2018 roku, SM-3 IIA). Według pracowników Federalnego Urzędu ds. Uzbrojenia i Zamówień, rozważana jest również możliwość **stworzenia europejskiego systemu** zwalczającego rakiet balistyczne w wyższych warstwach atmosfery we współpracy niemiecko-francuskiej.

**Kwestia większego udziału RFN w natowskim systemie obrony przeciwrakietowej nie jest obecnie przesądzona. Decyzję o tym podejmie prawdopodobnie przyszły rząd. Będzie ona zależeć od czynników politycznych, wojskowych i finansowych.** Wydaje się, że na razie niemiecki rząd przyjął strategię „poczekamy, zobaczymy” i obserwuje realizację amerykańskiego programu EPAA oraz plany pozostałych sojuszników. Podjęcie decyzji o zwiększeniu udziału Niemiec będzie zależeć od ich poczucia zagrożenia atakiem przy użyciu rakiet balistycznych średniego, pośredniego i dalekiego zasięgu. Istotne będą również plany pozostałych europejskich członków NATO dotyczące udziału w natowskim systemie oraz łagodniejsze stanowisko Rosji. Decyzja Berlina zależeć będzie również od czynników finansowych. Koszty nabycia lub rozwijania ww. systemów są bardzo duże i akceptowalne dla RFN jedynie w przypadku kooperacji i rozłożenia wydatków na kilka państw europejskich.

<sup>18</sup> Oliver Thränert, Das Raketenabwehrprojekt der Nato, SWP-Studie, wrzesień 2011, [http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/studien/2011\\_S25\\_trt\\_ks.pdf](http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/studien/2011_S25_trt_ks.pdf); Patrz przypis 3, 14 i 15.

<sup>19</sup> Tomasz Kwasek, System przeciwrakietowy THAAD, *Dziennik Zbrojny*, 25.01.2013, <http://dziennikzbrojny.pl/artykuly/art,5,22,3262,wojska-ladowe,bron-rakietowa,system-przeciwrakietowy-thaad>

<sup>20</sup> Fregaty F-124 – ich głównym zadaniem jest obrona powietrzna w ramach konwojowania okrętów i statków handlowych, a także w ramach punktowej ochrony obszarów przybrzeżnych, obecnie są uzbrojone w pociski SM-2.

### Program MEADS

System przeciwlotniczy i przeciwrakietowy średniego zasięgu MEADS (Medium Extended Air Defense System) był tworzony od 2005 roku przez USA, Niemcy i Włochy, które finansowały odpowiednio 58%, 25% i 17% projektu. MEADS International jest spółką *joint venture* ustanowioną pomiędzy amerykańskim Lockheed Martin a LFK GmbH/MBDA Deutschland i Alenia Marconi Systems/MBDA Italia. System MEADS miał zwalczać samoloty, śmigłowce, BSL oraz pociski manewrujące, rakiet balistyczne krótkiego zasięgu do 1000 km przenoszące ładunki konwencjonalne i niekonwencjonalne w ramach obrony terytorium kraju oraz sił zbrojnych na misjach zagranicznych (brak danych o dokładnym zasięgu systemu). Miał mieć lepsze zdolności lokalizacji trudnych do wykrycia celów powietrznych oraz miał być systemem dookólnym, tj. mieć 360-stopniowe pole ostrzału przy zwalczaniu każdego rodzaju celów, czego nie posiada system Patriot. System miał się również cechować większą interoperacyjnością – kompatybilnością z innymi systemami zarówno sojuszników, jak i w ramach krajowej architektury obrony powietrznej. System MEADS miał być również bardziej mobilny zarówno jeśli chodzi o przemieszczanie się w terenie, jak i transport zestawów

drogą lotniczą (samolotami transportowymi A400M, C-160 Transall oraz śmigłowcami CH-53 jako ładunek podwieszany zewnętrznie).

#### Elementy systemu MEADS:

- stacja radiolokacyjna kierowania ogniem MFCR (Multifunction Fire Control Radar) działający w paśmie X wyposażony w antenę z aktywnym skanowaniem fazowym (AESA);
- stacja radiolokacyjna (Surveillance Radar);
- stanowisko dowodzenia (Battle Management, Command, Control, Communications, Computers and Intelligence – BMC4I Tactical Operation Center);
- wyrzutnia pocisków rakietowych o zakresie obrotu 360 stopni (przystosowana do 8 pocisków rakietowych PAC-3 MSE);
- pocisk PAC-3 MSE – produkowany przez amerykańską firmę Lockheed Martin pocisk rakietowy zwalczający samoloty, śmigłowce, BSL, pociski manewrujące i rakiet balistyczne;
- zestaw obrony przeciwlotniczej średniego zasięgu IRIS-T SL – rozwijany przez niemiecką firmę Diehl BGT Defence. Miał zostać włączony w niemiecką wersję systemu MEADS i przyczynić się do obniżenia kosztów eksploatacji zestawów MEADS z kosztownymi pociskami PAC-3 MSE. IRIS-T SL miał zwalczać mniej wymagające cele – samoloty, śmigłowce, BSL i pociski rakietowe powietrze-ziemia na odległość do 25 km<sup>21</sup>.

<sup>21</sup> Diehl Defence, IRIS-T Guided Missile Family, IRIS-T SL, <http://www.diehl.com/en/diehl-defence/products/guided-missiles/iris-t-guided-missile-family/iris-t-sl.html>

REDAKCJA MERYTORYCZNA: Olaf Osica,  
Anna Kwiatkowska-Drożdż  
REDAKCJA: Katarzyna Kazimierska, Anna Łabuszewska  
SKŁAD: Wojciech Mańkowski

Ośrodek Studiów Wschodnich im. Marka Karpia  
ul. Koszykowa 6a, 00-564 Warszawa  
tel.: +48 | 22 | 525 80 00,  
fax: +48 | 22 | 525 80 40

**Opinie wyrażone przez autorów analiz nie przedstawiają  
oficjalnego stanowiska władz RP**

Zapraszamy na naszą stronę: [www.osw.waw.pl](http://www.osw.waw.pl)