

Een eeuw grondgebonden luchtverdediging

Grensoverschrijdingen door buitenlandse luchtvaartuigen bij aanvang van de Eerste Wereldoorlog plaatsten het vraagstuk van de luchtverdediging van het neutrale Nederland bovenaan de agenda. Het opbouwen van een effectieve grondgebonden luchtverdediging bleek in de praktijk echter geen eenvoudige opgave. Het zou tot het voorjaar van 1917 duren voordat de eerste luchtdoelartillerie-eenheden – de Luchtafweer Afdeling en de Luchtafweer Motorbatterij – het levenslicht zagen. Daarmee was de geboorte van de grondgebonden luchtverdediging ook in Nederland een feit. Dit artikel beoogt een bondig historisch overzicht te schetsen van de ontwikkelingen van de afgelopen 100 jaar, van de eerste stappen tot de huidige stand van zaken bij het Defensie Grondgebonden Luchtverdedigingscommando (DGLC).

*Dr. P.E. van Loo en dr. Q.J. van der Vegt**

Hoewel vliegtuigen al tijdens de Italiaans-Turkse oorlog in 1911 een rol speelden op het gevechtveld, kwam de potentie van het luchtwapen pas echt bovendrijven tijdens de Eerste Wereldoorlog. Naarmate de ‘Grote Oorlog’ zich voortsleepte lieten vliegtuigen zich niet alleen steeds nadrukkelijker boven de frontlijn gelden: ook de industrie en de steden in het kwetsbare achterland vormden een doelwit.

Moeizame start

Het luchtwapen een halt toeroepen bleek evenwel niet eenvoudig. Met ‘gewone’ geweren konden de troepen op de grond weinig uitrichten. Daarvoor vlogen al in de Eerste Wereldoorlog luchtvaartuigen te hoog en te snel. Er was zwaarder ‘gereedschap’ nodig, zo veel was wel duidelijk. De grote mogendheden Duitsland, Frankrijk en Groot-Brittannië waren pas kort voor het uitbreken van de oorlog begonnen met het ontwikkelen van luchtdoelkanonnen. Onder druk van de omstandigheden ontwikkelden de belligerenten in korte tijd grote luchtverdedigingsorganisaties. In hun kielzog volgde Nederland, dat als neutraal land was gebaat bij een geloofwaardige verdediging van zijn buitengrenzen én zijn luchtruim.¹

* De auteurs zijn respectievelijk als senior wetenschappelijk medewerker en wetenschappelijk medewerker werkzaam bij het Nederlands Instituut voor Militaire Historie. Dit artikel is gebaseerd op het jubileumboek dat op 19 mei is verschenen ter gelegenheid van een eeuw grondgebonden luchtverdediging, zie: Erwin van Loo, Sven Maaskant, Dirk Starink en Quirijn van der Vegt, *Verenigd op de grond, daadkrachtig in de lucht. Een eeuw grondgebonden luchtverdediging 1917-2017* (Amsterdam 2017).

¹ D. Starink, *De jonge jaren van de Luchtmacht. Het luchtwapen in het Nederlandse leger 1913-1939* (Amsterdam 2013) 92.

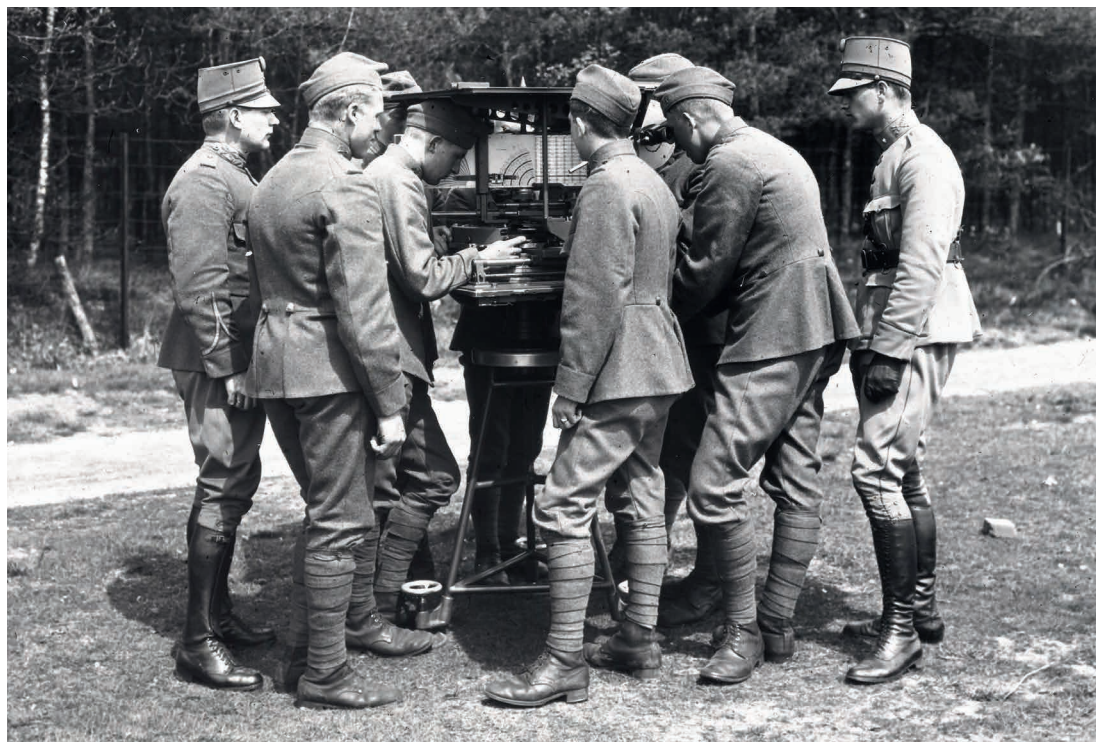


FOTO: BEELDDANK NIMH

Vuurleidingstoestellen, zoals deze Berkog M-VIII, waren een zeldzame verschijning in het Korps Luchtdoelartillerie van de jaren twintig en dertig

Een naam die onlosmakelijk verbonden is met de ‘geboorte’ van de Nederlandse luchtdoelartillerie (LUA) is die van Abraham Maas. Als jonge eerste-luitenant was Maas aan het begin van de Eerste Wereldoorlog ingedeeld bij het IIIe bataljon van het 4^e Regiment Vestingartillerie in Ooltgensplaat. Op het Zuid-Hollandse eiland ontpopte hij zich tot een van de voornaamste organisatoren van de grondgebonden luchtverdediging in Nederland.

De eerste stappen

Dit was uit nood geboren. Buitenlandse leveranciers waren niet bereid luchtdoelkanonnen te leveren aan het neutrale Nederland, dat door een gebrek aan grondstoffen en het ontbreken van een goed geoutilleerde wapenindustrie zelf evenmin in de gelegenheid was om geschut te produceren. Maas en zijn collega’s restten daarom in eerste instantie geen andere opties dan het aanpassen van bestaand artilleriegeschut. Zij voorzagen een aantal 7cm-kanonnen van de veldartillerie van

een stalen raam om deze geschikt te maken ‘tot het bevuren van luchtdoelen’. Tot een effectieve luchtverdediging leidde dit echter niet, zo constateerde ook de opperbevelhebber der land- en zee strijdkrachten, generaal Cornelis Snijders. ‘Anti-luchtvaartgeschut ontbreekt, behoudens enkele ouderwetsche en geheel onvoldoende kanonnen van 3,7 cm en enkele andere kanonnen, opgesteld op affuiten van vrij gebrekkige nood-constructie’, stelde hij.²

Het duurde uiteindelijk bijna drie jaar voordat een grote stap voorwaarts kon worden gezet. Ten langen leste gelukte het om in Groot-Brittannië drie ‘echte’ luchtdoelkanonnen – Vickers 76,2 mm-vuurmonden (in Nederland aangeduid als 8 TL) op Thornycroft-vrachtauto’s – aan te schaffen, waarmee in het voorjaar van 1917 de Luchtafweer Motorbatterij onder bevel van luitenant Maas werd opgericht.

2 NL-HANA, Generale Staf Landmacht, 1914-1940, 2.13.70, inv.nr. 4, Brief OLZ, 16 december 1916.

Vrijwel gelijktijdig kwamen de luchtverdedigingsmiddelen van de Stelling van Amsterdam – bestaande uit een aantal omgebouwde vestingkanonnen van 6 en 7 cm en een hoeveelheid mitrailleurs – onder een volwaardige eenheid te vallen: de Luchtafweer Afdeeling. Ten onrechte wordt in de literatuur dikwijls 1 maart 1917 als oprichtingsdatum genoemd, maar recent archiefonderzoek toont aan dat deze naamswijziging pas medio april plaatsvond. Dit neemt niet weg dat in het voorjaar van 1917, bijna drie jaar na het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog, ook Nederland beschikte over ‘een vaste kern van waaruit het wezen van het afweervuur kon worden bestudeerd en verder ontwikkeld’.³

‘Invasie’

Dit kwam geen moment te vroeg, want het aantal schendingen van het Nederlandse luchtruim door buitenlandse vliegtuigen nam in de laatste oorlogsperiode hand over hand toe. Vooral in Zeeland was het schering en inslag. Britse vliegtuigen, op weg naar de onderzeeboothavens aan de Vlaamse kust, namen vrijwel dagelijks de veiliger route door het luchtruim van de provincie. Om paal en perk te stellen aan deze Britse ‘invasie’ dirigeerde de Nederlandse legerleiding in de laatste oorlogsmaanden een van de Vickers-autokanonnen naar de Zeeuws-Vlaamse kust bij Cadzand. Hoewel dit operationeel weinig uithaalde, voldeed de inzet wel aan het gestelde politieke doel, te weten het benadrukken van de neutrale status bij de oorlogvoerende landen.⁴

Oprichting Korps Luchtdoelartillerie

Na afloop van de Eerste Wereldoorlog in november 1918 besloot opperbevelhebber Snijders de Luchtafweer Afdeeling en de Luchtafweer Motorbatterij voorlopig in

afgeslankte vorm te handhaven. De recente oorlogservaringen leerden dat het vliegtuig niet meer weg te denken was van het slagveld. Snijders liet ook het oordeel van de in de nadagen van de Eerste Wereldoorlog ingestelde *Commissie in zake Luchtafweergeschut* meewegen in zijn besluit. Dit studieorgaan concludeerde dat Nederland vanwege zijn geringe strategische diepte in een toekomstige oorlog in de openingsfase van de strijd zou worden ‘lamgeslagen’ wanneer het niet beschikte over luchtdoelartillerie.

Bovendien moesten de luchtverdedigingsmiddelen – luchtdoelartillerie, zoeklichten, mitrailleurs en de luchtwachtdienst voor het rapporteren van vliegbewegingen – volgens de commissie worden samengebracht onder éénhoofdige leiding in een ‘Korps Luchtafweer-Artillerie’.⁵

De praktische uitwerking van deze ideeën liet evenwel tot 1922 op zich wachten. Met het opbouwen van een nieuwe legerorganisatie kon ook de grondgebonden luchtverdediging op de schop worden genomen. In mei gingen de Luchtafweer Afdeeling en de Luchtafweer Motorbatterij op in het nieuw gevormde Korps Luchtdoelartillerie, dat onderdak vond in de kazerne van de vestingartillerie aan de Utrechtse Croeselaan, de latere Hojelkazerne.

Net als de rest van de landmacht ging het nieuwe korps zich toeleggen op de opleiding en training van personeel. De samenvoeging in één verband was een grote stap vooruit, vond ook Maas. In het *Wetenschappelijk Jaarbericht* van 1929 stelde deze luchtverdediger van het eerste uur vast ‘dat de luchtverdediging goed op weg is, om den onmiskenbaren achterstand, die in en kort na den wereldoorlog ten opzichte van den luchtaanval bestond, met rasse schreden in te halen’.⁶

In werkelijkheid was de situatie minder florissant. De defensiebudgetten, die als gevolg van economische problemen jarenlang waren uitgehold, stelden het Korps Luchtdoelartillerie eind jaren twintig voor de nodige materiële problemen. Veruit de meeste vuurmonden

3 J. Kooiman (red.), *De Nederlandsche strijdmacht en hare mobilisatie* (Arnhem/Purmerend 1915-1922) 465-472.

4 Idem, 467-469.

5 HCLVD, Memorie inzake de organisatie van de Luchtafweer in Nederland, aangeboden met brief Inspecteur Vesting-Artillerie van 9 juni 1920.

6 A.J. Maas, ‘2. Luchtverdediging’, in: *Wetenschappelijk Jaarbericht* 19 (1929) (zr. nr.) 180-207.



FOTO-BEELDBANK NIMH

Met de aanschaf van Vickers 7,5 TL-geschut kreeg de luchtdoelartillerie eind 1934 de beschikking over moderne luchtafweermiddelen

waren inmiddels sterk verouderd en dringend aan vervanging toe. Het zou er vóór 1935 niet van komen. Een toename in mobiliteit door het plaatsen van het geschut op vracht- en aanhangwagens was de enige vooruitgang die in deze jaren kon worden gemeld.

Minstens even zorgwekkend was het uitblijven van aanvullende materieelorders. Vooral moderne vuurleidingsapparatuur prijkte hoog op het verlanglijstje. De korpsleiding moest zich voorlopig behelpen met prototypes van een vuurleidingstoestel gebouwd door de N.V. Nederlandsche Instrumenten-Compagnie, een in Venlo gevestigde dochteronderneming van de Duitse fabrikant Carl-Zeiss.

Het gebrek aan moderne middelen liet op het operationele vlak zijn sporen na. De kanonnen die niet waren voorzien van vuurleidingsinstrumenten bezaten nauwelijks nog gevechtswaarde, omdat zij alleen 'stukkenvuur' konden uitbrengen. Gerichte luchtafweer bleef daarmee een wensdroom.⁷

Uitbreiding en oorlog

Midden jaren dertig keerde het tij ten goede. De modernisering en uitbreiding van de luchtdoelartillerie kwam eindelijk van de grond met de aanschaf van modern geschut en de bijbehorende richtmiddelen. Deze opleving hield direct verband met de aanleg van de Afsluitdijk. Met de realisatie van dit immense bouwproject groeide het besef dat de waterkering tegen luchtaanvallen moesten worden verdedigd. De legerleiding schafte hiervoor acht Vickers 7,5 TL-batterijen aan. Zij telden elk drie kanonnen, een vuurleidingstoestel en aanvullende apparatuur.

De kans op een Europees conflict leek met de machtsovername van Adolf Hitler in buurland

7 W.A. Feitsma, *Het Korps Lucht doel-Artillerie en zijn betekenis voor onze l uchtverdediging* (Assen 1937), 33-34.; W.A. Feitsma, 'Van improvisatie tot organisatie. De voorgeschiedenis van het Korps Lucht doelartillerie', in: *Armamentaria*, aflevering 22 (Delft 1987) 106-120.; NL-HANA, Generale Staf Landmacht, 1914-1940, 2.13.70, inv.nr. 1288, Nota minister van Oorlog van 11 maart 1927 en van 22 maart 1928.

Duitsland medio jaren dertig daadwerkelijk te zijn toegenomen. In een uitvoerig memorandum stelde de chef van de Generale Staf, luitenant-generaal Izaak Reijnders, in februari 1935 de belangrijkste tekortkomingen van het Nederlandse leger aan de kaak. De generaal pleitte hierin voor de aanschaf van grote hoeveelheden luchtdoelgeschut, die moesten worden gefinancierd uit een in te stellen Bewapeningsfonds. Gehoor gevend aan Reijnders' oproep riep de regering een jaar later het zogeheten Defensiefonds in het leven.

De nadruk lag in eerste instantie op de aanschaf van middelzwaar en licht luchtdoelgeschut. Voor eerstgenoemde viel de keuze wederom op het Vickers 7,5cm-kanon. Ditmaal ging het om een tiental batterijen. De rest van het geschut zou dan in Nederland in licentie worden vervaardigd. Na de nodige aanloopproblemen kwam de productie in juni 1939 goed op gang. Dat kon helaas niet worden gezegd van de bijbehorende vuurleidingsapparatuur. Het eerste volautomatische rekentoestel van de firma Hazemeyer, waarop de korpsleiding het oog had laten vallen, kwam door productieproblemen slechts luttele dagen voor de Duitse inval in mei 1940 beschikbaar.

De aanschaf van lichte luchtdoelartillerie leverde nog grotere problemen op. Als gevolg van de overspannen Europese wapenmarkt, veroorzaakt door de toenemende oorlogsdreiging, bezat Nederland aan de vooravond van de Duitse inval slechts 46 stukken 4cm-geschut. Deze stukken waren van Zweedse, Poolse en Hongaarse afkomst. De expansie van het aantal luchtdoelbatterijen had vanzelfsprekend ook organisatorische consequenties. Om de benodigde aantallen extra luchtdoelartilleristen op te leiden kreeg het korps eind 1936 de beschikking over aanvullende opleidingscapaciteit. Toen dit onvoldoende bleek, volgde in juni 1938 de opwaardering tot brigade. De nieuwe Brigade luchtdoelartillerie ging bestaan uit een staf, het 1e Regiment (Utrecht) en het 2e Regiment (Amsterdam, na juni 1939 Alkmaar).⁸

Centralisatie

Niet alleen de organisatie van de luchtdoelartillerie ging in 1938 op de schop, datzelfde gold voor de structuur en inrichting van de luchtverdediging. Het resulteerde in de totstandkoming van het Commando Luchtverdediging, waarover generaal-majoor Piet Best de scepter ging zwaaien. Onder zijn bevel vielen voortaan de luchtdoelartillerie, de drie zogenoemde luchtverdedigingskringen ter verdediging van een aantal vitale objecten in het westen en het midden van het land, de zoeklichten van de genie en de luchtwachtdienst.

Deze 'harmonische strijdmacht' kenmerkte zich door een sterke centralisatie in de commandovoering en een zo ver mogelijk doorgevoerde integratie van alle bij de luchtverdediging betrokken onderdelen. De instelling van het nieuwe commando was een grote stap voorwaarts, hoewel hiermee het gebrek aan middelen (kanonnen, jachtvliegtuigen) natuurlijk niet als bij toverslag verdween. Bij de aanschaf van luchtafweergeschut lag de prioriteit bij kanonnen van een licht kaliber. Het feit dat ook de andere Europese landen zich uit alle macht herbewapenden frustreerde de pogingen om het benodigde geschut te verwerven. De uitbreiding en de modernisering van de luchtdoelartillerie liep dan ook flink achter op schema toen de brigade in april 1939 voor de tweede maal in korte tijd (de eerste keer was in september 1938 tijdens de Sudetencrisis) in het kader van de Bijzondere Oproeping Uitwendige Veiligheid (BO-UV) mobiliseerde.

De tweede BO-UV ging eind augustus 1939 naadloos over in de algemene mobilisatie. Hierbij hield de vredesorganisatie van de luchtdoelartillerie op te bestaan. De brigadestaf en de twee regimenten gingen op in het Depot Luchtdoelartillerie, dat in Alkmaar neerstreek. In de tijd die resteerde werd de herbewapening met man en macht ter hand genomen. Deze eindsprint had slechts ten dele succes. Een groot deel van de bestellingen bereikte Nederland niet tijdig meer.

Noodgrepen

De moeizame verwerving van nieuwe vuurmonden was slechts een van de problemen

⁸ NL-HANA, Defensie/Militaire Luchtvaart, 2.13.85, inv.nr. 349, Nota minister van Defensie aan diverse autoriteiten, 19 maart 1938.



FOTO: BEELDANK NIMH

Een Spandau M.25 op luchtdoelaffuit tijdens de mobilisatie in een versterkte positie langs de Nederlandse kust

waarmee de luchtdoelartillerie kampte. Er was een groot gebrek aan goed getraind personeel. Weliswaar was het beroepskader van het Korps Luchtdoelartillerie zeer ervaren en van alle markten thuis; de beroepskern was eenvoudigweg te klein om een snelle uitbreiding van het personeelsbestand in goede banen te leiden.⁹ De smalle basis uit de jaren twintig vormde een wankel fundament voor de plotsklaps sterk uitdijende organisatie.

De korpsleiding zocht haar toevlucht tot noodmaatregelen, waaronder het tijdelijk in dienst nemen van reservepersoneel en het overhevelen van beroepsmilitairen van andere wapens en dienstvakken. Dit alles ging uiteraard ten koste van de geoefendheid. Over het algemeen waren de luchtdoelartilleristen die in mei 1940 de strijd met de Duitse agressor moesten aanbinden – in het bijzonder het reservepersoneel en de militairen van andere wapens en dienstvakken – onvoldoende getraind en ontbeerden zij de kennis en ervaring om effectief te kunnen optreden als

luchtverdediger. Uiteindelijk telde de luchtdoelartillerie circa tienduizend militairen, een kleine 370 kanonnen en bijna 470 – merendeels verouderde – luchtdoelmitrailleurs. Zelfs in het kleine Nederland was een dergelijke luchtverdedigingsorganisatie niet toereikend, noch in opzet, noch in middelen.

De luchtdoelartilleristen moesten in het geweer komen tegen een goed getrainde en uitgeruste tegenstander, die zich voor de verovering van de Vesting Holland bediende van een relatief nieuwe wijze van optreden: een luchtlandingsoperatie. Bij Rotterdam, Dordrecht en Moerdijk leidde dit, ondanks moedig en onverzettelijk optreden van individuele luchtdoelartilleristen, al spoedig tot de uitschakeling van diverse batterijen en pelotons. Bij Den Haag slaagde de luchtdoelartillerie er veel beter in stand te

⁹ S.H. Hoogterp, *Strijd om ons luchtruim. De opbouw en de beslissende strijd onzer luchtverdediging 10-15 Mei 1940* (Den Haag 1950) 25.



FOTO: BEELDBANK NIMH

Via de Amerikaanse en Canadese militaire hulpprogramma's vond veel luchtdoelgeschut, waaronder deze Amerikaanse 90mm vuurmond, zijn weg naar Nederland

houden en leverden de luchtlandingen uiteindelijk – mede door kortdaat optreden van de LUA – niet het beoogde resultaat op.

Successen

In het midden van het land, waar de batterijen en pelotons zich min of meer 'ongestoord' konden concentreren op hun eigenlijke taak, het verdedigen van het Nederlandse luchtruim, waren de resultaten – ondanks de geringe training en het in sommige gevallen verouderde geschut – eveneens zeer behoorlijk en kon een flink aantal vijandelijke vliegtuigen worden neergeschoten.

Maar hoe aanzienlijk de Duitse vliegtuigverliezen ook waren, zij hebben de uitvoering van de Duitse plannen (*Fall Gelb*) niet wezenlijk veranderd. Na het bombardement op Rotterdam, waarbij de LUA geen rol van betekenis speelde omdat geen batterijen in de onmiddellijke omgeving van het stadscentrum waren opgesteld, capituleerde het Nederlandse leger en legden ook de luchtdoelartilleristen in

West-Nederland de wapens neer. Alleen in Zeeland vochten zij nog enkele dagen door.

De Koude Oorlogsjaren

Na vijf lange bezettingsjaren moest in 1945 de draad weer worden opgepakt. Daarbij kon de luchtdoelartillerie niet terugvallen op een bestaande eenheid, maar moest zij letterlijk alles van de grond af opbouwen. Bovendien ging Nederland tot aan de soevereiniteits-overdracht in 1949 gebukt onder de dekolonisatieoorlog in Nederlands-Indië. Van de eerste drie naoorlogse regimenten luchtdoelartillerie vertrokken er twee naar het overzeese gebiedsdeel, waar zij zich – door het uitblijven van Indonesische luchtdreiging – toelegden op grondverdedigings- en bewakingstaken.

Omdat het gezagsherstel in de kolonie prioriteit genoot, duurde het tot 1948 alvorens er werk kon worden gemaakt van de vorming van luchtdoelartillerie-eenheden voor de verdediging van Nederland. Anders dan

voorheen vond deze opbouw niet *in splendid isolation* plaats, maar in bondgenootschappelijk verband, want uit angst voor de vermeende expansiedrift van de Sovjet-Unie zegde Nederland zijn neutraliteitspolitiek vaarwel en trad toe tot de NAVO. Dit maakte tevens de weg vrij voor Canadese en Amerikaanse militaire hulp.

Snelle aanwas

Vooraf dankzij het omvangrijke Amerikaanse hulpprogramma, het zogeheten *Mutual Defence Assistance Programme* (MDAP), groeide de luchtdoelartillerie tussen 1950 en 1957 uit tot ongeëvenaarde proporties. Van de beoogde 74 te vormen afdelingen was het gros (59) bestemd voor de territoriale verdediging. De rest, ingedeeld bij 101 Luchtdoelartilleriegroep, had de bescherming van 1 Legerkorps (1LK) als hoofdtaak. Als onderdeel van de bondgenootschappelijke defensie tegen een verrassingsaanval uit het Oosten verdedigde 1LK met Belgische en Britse eenheden een vak in het noordelijke deel van de Centraal-Europese Sector.

Tot de taken van 101 Luchtdoelartilleriegroep behoorde verder de verdediging van de Plannen 'C' en 'D'. Dit waren codenamen voor de in de jaren vijftig gebouwde verplaatsbare stuwen bij Arnhem, Nijmegen en Olst. Die vormden essentiële schakels van de IJssellinie, tot 1958 onderdeel van de hoofdverdedigingslinie van de NAVO.¹⁰

In de jaren vijftig groeide de luchtdoelartillerie razendsnel uit tot een enorme organisatie: van ruim 2.000 militairen in 1950 tot het tienvoudige vier jaar later.¹¹ Deze snelle aanwas zorgde voor grote problemen op zowel het personele als het materiële vlak. Net als in de aanloop van de Tweede Wereldoorlog was er een groot tekort aan beroepskader en moest het commando zijn toevlucht zoeken tot het inlijven van personeel uit andere wapens en dienstvakken.¹²

Op materieel gebied moest lange tijd worden volstaan met veelal verouderde kanonnen en apparatuur uit de geallieerde oorlogsvoorraden. Het nieuwe materieel dat via het MDAP

Nederland bereikte, kwam aanvankelijk slechts mondjesmaat het land binnen.¹³ Hoewel de grootste problemen eind jaren vijftig overwonnen waren, zou de geplande organisatie niet volledig worden gerealiseerd. In 1957, op het materiële hoogtepunt, was slechts de helft van het aantal afdelingen daadwerkelijk opgericht en met personeel en materieel 'gevuld'.¹⁴

Geleide wapens

Onder invloed van gewijzigde strategische inzichten (de nuclearisering van de NAVO-strategie en het oostwaarts verschuiven van de bondgenootschappelijke verdedigingslinie) en de opkomst van nieuwe technologieën (met name het grond-luchtgeleide raketwapen), smolt het aantal afdelingen luchtdoelartillerie nadien als sneeuw voor de zon. Als eerste verdween de zware luchtdoelartillerie van het toneel. De rol van dit kaliber geschut op het slagveld was, doordat hun 'prooi' steeds hoger en sneller vloog, inmiddels uitgespeeld.

Enkele jaren later, in 1964, viel ook het doek voor de territoriale luchtdoelartillerie. De nieuwe NAVO-strategie van 'massale vergelding', die een 'nuclearisering' van het gevechtsveld tot gevolg had, lag aan dit besluit ten grondslag. Evenals de verschuiving van de hoofdverdedigingslinie via de Weser-Fuldalinie (1958) naar de Duits-Duitse grens (1963). Deze verschuiving, die mede mogelijk was geworden door de toetreding van de Bondsrepubliek Duitsland tot de NAVO in 1955, verminderde de

10 W. Klinkert, R.U.M.M. Otten en J.F. Plasman, *75 jaar Luchtdoelartillerie, 1917-1992* (Den Haag 1992) 126-131.

11 NIMH, Sterktestaten, 414, inv. nr. 585, 'Sterkte van de onderdelen, troepen, bureaux en instellingen onder bevel van de Minister van Oorlog op 31 december 1950', nr. g1/5565/d.g., bijlage 1; NIMH, Sterktestaten, 414, inv. nr. 600, 'Totaal overzicht van het personeel in werkelijke dienst, naar Wapen c.q. Dienstvak en naar rang, waarin gediend wordt, per 31 december 1954', nr. CR/MC12/54, 9.

12 Hoofdkwartier van de Generale Staf, Krijgsgeschiedkundige Afdeling, 'De Koninklijke Landmacht in 1956', Deel 3, Hoofdstuk iic.; NIMH, Collectie losse stukken, inv. nr. 4518, Bijlage 'Verslag der Luchtdoelartillerie over het vierde kwartaal 1956' bij 'Brief C-LUA aan CGS', nr. 92 c Zeer geheim, 14 januari 1957, 3.

13 SIB-MVD, Archief Secretariaat Militair-Politieke Aangelegenheden, inv. 1467, 'Brief IGK aan minister van Oorlog inzake Training en tekorten zw. LuA-materieel', nr. 78/1130-912, 29 april 1952.

14 Hoofdkwartier van de Generale Staf, Krijgsgeschiedkundige Afdeling, 'De Koninklijke Landmacht in 1957', Tabel xiii 'Het LUA-plan en de verwezenlijking ervan (1957-1958)'.



FOTO BEELDBANK NIMH

De in de geleidewapengordel opgestelde Hawk-squadrons namen doelen op lage en middelbare hoogte voor hun rekening

samenhang tussen de NAVO-operatiën en de territoriale luchtverdediging, zodat de territoriale LUA haar betekenis verloor.¹⁵

Voorwaartse verdediging, waarmee de rechtstreekse bedreiging van het Nederlandse territorium op het eerste gezicht leek afgenomen, maakte de oprichting mogelijk van een door de NAVO-lidstaten bemande geleidewapengordel op Duits grondgebied. Ook Nederland ging hieraan een bijdrage leveren.

De *missile belt* liep dwars door de Bondsrepubliek en strekte zich uit van Denemarken tot aan de Zwitserse grens en ging bestaan uit Nederlandse, Duitse, Belgische, Amerikaanse en (tot 1966) Franse geleide wapeneenheden. De gordel viel uiteen in twee elkaar gedeeltelijk

overlappende zones: de door het Nike-wapensysteem bestreken *High Missile Engagement Zone* en de *Low Missile Engagement Zone*, waarin het Hawk-systeem de hoofdrol speelde.

De minister vertrouwde het beheer over de geleide wapens toe aan de Koninklijke Luchtmacht, die reeds belast was met de luchtverdediging van Nederland en ook in personeel en materieel opzicht het beste leek toegerust om het onderhoud en de instandhouding van de op 'onbemande vliegtuigen' gelijkende wapens te verzorgen. Het jongste krijgsmachtdeel droeg zorg voor de oprichting van een vijftal Nederlandse groepen geleide wapens, waarvan er twee werden uitgerust met uit MDAP-hulp verkregen Nikes en drie met nationaal te financieren Hawks. Een deel van de Nike-eenheden had een defensieve nucleaire taak.

Met een omvang van ruim 5.000 man vertegenwoordigden de vijf groepen eind jaren zestig een vijfde van de totale personele sterkte van

15 Hoofdkwartier van de Generale Staf, Krijgsgeschiedkundige Afdeling, 'De Koninklijke Landmacht in 1964', Deel 1, Hoofdstuk 11, 423.; NL-HaNA, Def / Legerraad 1945-1994, 2.13.182, inv. nr. 62, 'Nota cgs aan staatssecretaris (KL) inzake Territoriale lichte luchtdoelartillerie', nr. 36.0658/3/m/Geh, 30 oktober 1963.

de luchtmacht.¹⁶ Bij de geleide wapeneenheden draaide alles om het onderhouden van een hoge paraatheid. In vredetijd stond een kwart van de geleide wapensquadrons van elke groep op een vijf-minutenstatus (vijftien voor Nike-eenheden), de helft op drie uur en het restant op twaalf uur.¹⁷

Halvering

De oprichting en instandhouding van vijf geleide wapengroepen bleek financieel een te zware belasting voor de luchtmacht. Om investeringsruimte te creëren besloot de luchtmachtleiding halverwege de jaren zeventig het aantal Nike-squadrons te halveren. De resterende squadrons werden ondergebracht in de nieuwe 12e Groep Geleide Wapens (12 GGW). Verder nam de luchtmacht afscheid van een Hawk-geleide wapengroep (4 GGW). Het gros van het vrijgekomen personeel en materieel keerde terug naar Nederland om een rol te gaan spelen bij de actieve luchtverdediging van de zeven operationele vliegbases. De NAVO kende hieraan op basis van de ervaringen van de Zesdaagse Oorlog de hoogste prioriteit toe. Eind jaren tachtig ruilde de luchtmacht de personeelsintensieve en verouderde Nike-raketten in voor het geavanceerde, volledig mobiele Patriot-systeem. Met de introductie van dit conventionele wapensysteem behoorde de defensieve nucleaire taak tot het verleden. Met deze materieelwisseling legde 12 GGW het loodje. De overgebleven geleide wapengroepen, 3 GGW en 5 GGW, gingen voortaan in gemengde samenstelling verder, elk bestaande uit twee Hawk- en twee Patriot-squadrons.¹⁸

Bij de landmacht legde het Korps Luchtdoelartillerie zich na de opheffing van de territoriale luchtdoelartillerie in hoofdzaak toe op de beveiliging van het legerkorps. Door het gebrek aan mobiliteit waren de overgebleven afdelingen lichte luchtdoelartillerie echter enkel in staat tot het beveiligen van statische objecten in het legerkorpsachtergebied, waaronder de belangrijke Weser-overgangen.

Kwaliteitsimpuls

Medio jaren zeventig kwam hierin verandering. In de *Defensienota 1974* zette de regering het

mes in de omvang van de krijgsmacht ter wille van een kwaliteitsimpuls. Een deel van de vrijgekomen middelen reserveerde de legerleiding voor de aanschaf van de Pantser Rups tegen Luchtdoelen (PRTL; spoedig omgedoopt tot 'pruttel'). Van dit gepantserde 35mm-dubbelloops luchtafweersysteem op een rupsonderstel schafte de landmacht er 95 aan. De invoering van de PRTL stelde het Korps Luchtdoelartillerie in staat om de bescherming van de manoeuvre-eenheden voortaan effectief op zich te nemen.¹⁹

Om deze eenheden te kunnen 'vullen' viel wel het doek voor de parate eenheden lichte luchtdoelartillerie. Daartegenover stond de invoering, in de jaren tachtig, van de Stinger: een draagbaar infrarood geleid wapen, dat beter in staat was manoeuvrerende doelen te bestrijden. De luchtdoelartillerie beschikte zodoende medio jaren tachtig eindelijk over de zo vurig gewenste *mixed and layered defence*.²⁰

Nieuwe uitdagingen

De val van de Berlijnse Muur op 9 november 1989 kondigde het einde van de Koude Oorlog aan en zette de wereld zowel politiek als militair op zijn kop. De ontwikkelingen volgden elkaar in rap tempo op. In 1990 zetten de voormalige antagonisten hun handtekening onder belangrijke wapenbeheersingsakkoorden, de beide Duitslanden werden herenigd en een jaar later volgde de ontbinding van het Warschaupact en de implosie van de Sovjet-Unie. Menig NAVO-lidstaat greep de toenadering tussen Oost en West aan om het mes te zetten in zijn krijgsmacht. In Nederland was dit niet anders.

16 M. Nederlof, 'Grond-luchtgeleide wapens voor de Koninklijke Luchtmacht. Besluitvorming en achtergronden bij de invoering van de NIKE en de HAWK', in: *Militaire Spectator* 168 (1999) (10) 534-541.

17 Rinus Nederlof, *Blazing Skies. De Groepen Geleide Wapens van de Koninklijke Luchtmacht in Duitsland, 1960-1995* (Den Haag 2002) 96.

18 J.A.M.M. Janssen, 'Nederlandse geleide wapens op Duits grondgebied', in: *Carré* 17 (1994) (2) 22-23.

19 'Rapport van de werkgroep belast met een onderzoek naar de kwaliteit en inzetbaarheid van het tankbestand van de Koninklijke Landmacht', 22 april 1983, iv-2.

20 'Plan voor reorganisatie luchtdoelartillerie', in: *Artie Actua*, nr. 4 (1982) 1-2.



FOTO: BEELDDANK NIMH

Eind jaren tachtig ruilde de luchtmacht de personeelsintensieve en verouderde Nike-raketten in voor het geavanceerde, volledig mobiele Patriot-systeem

De grootste veranderingen deden zich aanvankelijk voor bij de geleide wapengroepen. Met het wegvallen van de communistische dreiging had de geleide wapengordel in het oosten van de voormalige Bondsrepubliek zijn waarde verloren. Defensie besloot 3 GGW en 5 GGW terug te halen naar Nederland en als één organisatorisch verband op Vliegbasis De Peel onder te brengen. Deze verhuizing kreeg op 1 juli 1994 haar beslag met de oprichting van de Groep Geleide Wapens De Peel (GGWDP). De kern van het nieuwe onderdeel ging bestaan uit vier *Triple Air Defence Squadrons* (TRIAD), uitgerust met een mix van Patriot-, Hawk- en Stinger-raketten.²¹

Inzet buiten de landsgrenzen

De GGWDP ging zich toeleggen op de clusterverdediging van vitale objecten en gebieden tegen ballistische raketten en kruisvlucht-

wapens, de zogeheten *Theatre Air & Missile Defense* (TMD). Al kort na de Koude Oorlog beproefden de luchtmachtmilitairen dit concept voor het eerst in de praktijk. Nadat Irak in augustus 1990 buurland Koeweit was binnengevallen, ontspoon zich binnen korte tijd een internationale crisis. Deze mondde in de nacht van 16 op 17 januari 1991 uit in een aanval op Irak door een internationale coalitie onder leiding van de Verenigde Staten.

Turkije nam, als buurland van Irak, niet actief deel aan de Golfoorlog, maar koos wel openlijk partij voor de coalitie. Omdat het niet over toereikende grondgebonden luchtverdedigingsmiddelen beschikte, deed het land een oproep aan de NAVO om bijstand. Nederland stak de helpende hand toe en zond een geleide wapendetachment naar de vliegbasis Diyarbakir in Zuidoost-Turkije. Een maand later stuurde Den Haag ook Patriot-systemen naar Israël, dat gebukt ging onder Iraakse vergeldingsaanvallen met *Scud*-ballistische raketten. Zonder in actie te hoeven komen keerden de luchtmachtmilitairen medio maart 1991 terug op Duitse bodem. Daarmee was de eerste grote uitzending van de Nederlandse grondgebonden luchtverdediging na de val van de Muur een feit.²²

Het einde van de Koude Oorlog ging evenmin ongemerkt voorbij aan het Korps Luchtdoelartillerie. Midden jaren negentig was het aantal eenheden op de vingers van één hand te tellen, met één afdeling met een pantserluchtdoelartilleriebatterij en een batterij lichte LUA en een tweetal aan de brigades gelieerde parate pantserluchtdoelartilleriebatterijen. Voor de gekortwiekte LUA had vooral het besluit om de opkomstplicht op te schorten verregaande consequenties. Tot dan toe waren de batterijen voor het grootste deel gevuld met dienstplichtigen en stonden de werkzaamheden primair in het teken van het opleiden van deze zogeheten 'spijkerbroeken'. In het vervolg telden de eenheden uitsluitend nog beroepspersoneel.

Nieuwe taken

Deze verandering vereenvoudigde de inzet van de LUA in het kader van internationale operaties. De luchtverdedigingstaak bleef hierbij – bij

21 NIMH, Groep Geleide Wapens, 752, inv.nr. 16, Geschiedenis van de Geleide Wapens binnen de klu; Nederlof, *Blazing Skies*, 395-396.; E. van Loo, *Crossing the Border. De Koninklijke Luchtmacht na de val van de Berlijnse Muur* (Den Haag 2003) 319-322.

22 M. Nederlof, 'Terug van weggeweest. De 3e en 5e Groep Geleide Wapens in Turkije en Israël', in: *Carré* xiv 9 (1991) 11-13.; H.J. Vandeweyer, 'Operatie Diamond Patriot', in: *Militaire Spectator* 160 (1991) (12) 538-543. Eerder, tussen 1958 en 1962, leverde het Korps Luchtdoelartillerie een belangrijk aandeel aan de verdediging van het luchtruim van Nieuw-Guinea.

gebrek aan vijandelijke luchtdreiging – achterwege. Wel gingen luchtdoelartilleristen tal van andere taken uitvoeren, waaronder die van *Crowd and Riot Control* (CRC). In 1998 en 1999 leverde de LUA twee CRC-pelotons ten behoeve van de *Stabilisation Force* in Bosnië-Herzegovina. Hoewel het niet tot een inzet kwam, leverden de pelotons een waardevolle bijdrage aan de stabilisatie en wederopbouw van het voormalige oorlogsgebied.²³

De ordebewakingstaak bleek bij de luchtdoelartillerie in goede handen. Het Korps Luchtdoelartillerie leverde ten behoeve van de *Stabilisation Force* en diens opvolger, de *European Union Force*, tot omstreeks 2007 onder meer stafwachtpelotons, stafpersoneel en waarnemers. Dat was ook het geval op Cyprus, waar de LUA tussen juni 1999 en juni 2001 drie keer een ruim honderd man sterk detachement op de been bracht voor de *United Nations Peacekeeping Force in Cyprus*. De inzet op de Balkan en Cyprus vormden voor menig luchtdoelartillerist een eerste, waardevolle kennismaking met internationale vredesoperaties.²⁴

Fusie

Hoewel de grondgebonden luchtverdedigingsorganisaties van land- en luchtmacht in het

eerste decennium na de val van de Muur flincken hadden gelaten, was aan het begin van de 21-ste eeuw van kruisverbanden nog altijd geen sprake. De grondgebonden luchtverdediging bleef zowel in organisatorisch, doctrinair als in tactisch-operationeel opzicht een verzuilde aangelegenheid. Veranderingen waren echter aanstaande.

De *Hoofdlijnnotitie* kondigde aan dat ‘het streven erop gericht [was] de grondgebonden luchtverdediging van Koninklijke Luchtmacht en Koninklijke Landmacht samen te voegen en te stationeren op De Peel’.²⁵ Deze maatregel beoogde een doelmatiger luchtverdedigingsorganisatie. Tegelijkertijd moesten de luchtverdedigingsorganisaties van land- en luchtmacht ook slagvaardiger worden gemaakt. Een en ander resulteerde in 2012 tot de oprichting van het Defensie Grondgebonden Luchtverdedigingscommando (DGLC). Aan deze samenvoeging was een lange, moeizame en door tal van (extra) bezuinigingen geplaagde weg

- 23 A. van der Leij en M. Hofstra, *Crowd and Riot Control-optreden in voormalig Joegoslavië* (Den Haag 1999), 8.; ‘Artilleristen als “mobiele eenheid”’, in: *Sinte Barbara* 1 5 (1998) 25; ‘Crowd and Riot Control’, in: *Sinte Barbara* 1 2 (1998) 28.
- 24 C. Klep en R. van Gils, *Van Korea tot Kabul. De Nederlandse militaire deelname aan vredesoperaties sinds 1945* (Den Haag 2005) 398-402.
- 25 HTK, 1998-1999, 26382, ondernummer 1, *Hoofdlijnnotitie Defensienota 2000*.

Een Nederlandse Cheetah (voorgrond) en zijn Duitse ‘broertje’, de Gepard, beschermen de manoeuvre-eenheden tijdens de oefening ‘Active Sword’ op de Vlasakkers, oktober 1997



FOTO: BEELDPANK NINHI



FOTO HGG/VD

Het 'Norwegian Advanced Surface-to-Air Missile System' is een wapenplatform voor het afvuren van radargeleide raketten voor de middellange afstand

voorafgegaan. De financiële krapte had tot gevolg dat zowel de GGWDP (na de eeuwwisseling kortweg aangeduid als GGW) als het Korps Luchtdoelartillerie op het moment van smelting andermaal een jasje had uitgedaan. Bij de GGW verdween in 2002 de Hawk uit de inventaris zonder, zoals aanvankelijk gepland, te worden vervangen door tweedehands Patriot-systemen. Voorts liep ook de modernisering van de Patriot naar de moderne PAC-3-configuratie vertraging op. De luchtdoelartillerie kreeg pas in 2009, na jaren van 'duwen en trekken', de beschikking over de zo fel begeerde *short range air defense*-capaciteit in de vorm van sensoren, *command and control*-middelen en het *Norwegian Advanced Surface-to-Air Missile System*; een wapenplatform voor het afvuren van radargeleide raketten voor de middellange afstand.

Ondertussen was het aantal *very short range air defense*-middelen van het Korps – de 40L70, Cheetah en Stinger – fors afgebouwd. Vooral de afstoting van de even daarvoor tot Cheetah opgewaardeerde PRTL-kanonsystemen kwam als een verrassing. Vanaf begin 2006 leverden de pantserluchtdoelbatterijen hun laatste 'wilde katten' in voor 36 *Stinger Weapon Platforms*,

waarvoor het Fennek-pantservoertuig en de ongepantserde Mercedes Benz-terreinwagens (beide 18 stuks) als lanceerplatforms dienden.

Internationale operaties

Terwijl deze materieelwisselingen zich voltrokken was zowel het Korps Luchtdoelartillerie als de GGW actief tijdens internationale operaties. In 2003 trokken Patriots van de luchtmacht opnieuw naar Turkije om deze bondgenoot te beschermen tegen mogelijke Iraakse aanvallen, nadat een *coalition of the willing* onder Amerikaanse leiding Irak andermaal binnenviel. Maar ook op andere terreinen stonden de luchtverdedigers van land- en luchtmacht hun mannetje. Zo leverde de GGW vanaf oktober 2004 een jaar lang het leeuwendeel van het personeel voor het Nederlandse *provincial reconstruction team* in de provincie Baghlan, in het noorden van Afghanistan.

Hetzelfde jaar kreeg de luchtdoelartillerie een nieuwe neventaak toebedeeld – psychologische operaties – beter bekend onder het acroniem PSYOPS. Vanaf de instelling van de *Task Force Uruzgan* in 2006 leverde de luchtdoelartillerie de hoofdmoot van het personeel voor de circa vijftien man sterke PSYOPS-*elements*. Hiervan opereerden *tactical* PSYOPS-teams veelvuldig buiten de poort. In het onveilige Zuid-Afghanistan kwamen deze teams meer dan eens onder vijandelijk vuur te liggen en ook kregen zij te maken met bermbommen.²⁶

In beweging

Terwijl de luchtverdedigers ver van huis lijf en leden riskeerden, was de luchtdoelartillerie in eigen land eveneens in beweging. In 2005 waren de operationele luchtdoelartilleriebatterijen en de Luchtdoelartillerieschool van het Korps Luchtdoelartillerie opgegaan in het Commando Luchtdoelartillerie (COLUA). Kort daarop, in juni 2006, maakte defensie-minister Henk Kamp vervolgens bekend dat de GGW en het COLUA zouden worden geïntegreerd in een Commando Grondgebonden Luchtverdediging.

Op de vraag onder welk krijgsmachtdeel dit commando zou ressorteren, hield de minister de lippen op elkaar. Het antwoord liet lang op

26 G. Nouwens en E. Klaassen, 'Psychologische operaties (PSYOPS) tijdens ISAF', in: *Militaire Spectator* 173 (2004) (3) 154-167.

zich wachten. Pas in september 2009 hakte de Commandant der Strijdkrachten, generaal Peter van Uhm, de knoop door. Het nieuwe onderdeel, Defensie Grondgebonden Luchtverdedigingscommando (DGLC) geheten, zou via *single service management* aan het Commando Landstrijdkrachten worden ‘opgehangen’. De oprichting van het DGLC op 29 maart 2012, met kolonel Erik Abma als de eerste commandant, bezegelde de moeizaam verlopen fusie van de GGW en het COLUA.

Kolonel Abma wees het ‘aanzwengelen’ van de nieuwe organisatie en de integratie van het personeel van beide ‘bloedgroepen’ aan als speerpunten. Heel eenvoudig was dit niet, want eind 2012 besloot de regering Patriot-systemen in Turkije te plaatsen om doelen te bestrijden die vanuit het door een burgeroorlog geteisterde Syrië het Turkse luchtruim konden binnendringen en de miljoenenstad Adana bedreigden. Anders dan de eerdere uitzendingen naar Turkije ging het ditmaal om een verblijf van maar liefst twee jaar op de NAVO-zuidflank.

Op 26 januari 2015 gaven de Nederlanders het stokje over aan een Spaans detachement. De missie had het uiterste gevergd van mens en materieel. Sommige luchtverdedigers werden in twee jaar tijd meermaals uitgezonden. Groot onderhoud aan de wapensystemen moest worden uitgesteld. Ook het Apollo-project, dat een intensivering van de samenwerking met Duitsland behelsde, en de NAVO-certificering van de Patriot en het Norwegian Advanced Surface-to-Air Missile System liepen vertraging op.

Geconfronteerd met deze en andere uitdagingen besloot de nieuwe commandant van het DGLC, kolonel Peter Gielen, in 2015 met een zelfopgelegd reorganisatieplan zijn onderdeel meer in evenwicht te brengen met het brede spectrum aan hoogwaardige wapensystemen en sensoren waarover het inmiddels kon beschikken.²⁷

Tot besluit

Voor de Nederlandse grondgebonden luchtverdediging is de afgelopen honderd jaar het

adaptief vermogen continu de kritische succesfactor geweest. Door de snelle ontwikkelingen op luchtvaartgebied moest de luchtdoelartillerie zich continu aanpassen en moderniseren om de steeds snellere vliegtuigen effectief te kunnen bestrijden.

In de decennia voor de Tweede Wereldoorlog bleek dit niet eenvoudig. Door de geïsoleerde positie van Nederland kostte het de luchtdoelartillerie aanvankelijk grote moeite de ontwikkelingen bij te benen. De Tweede Wereldoorlog vormde een kantelpunt. De bondgenootschappelijke inbedding opende eind jaren veertig nieuwe deuren. Met buitenlandse hulp groeide de luchtdoelartillerie uit tot het één na grootste onderdeel van de landmacht, terwijl bij de luchtmacht het geleide wapen zijn intrede deed.

Vanaf midden jaren zeventig verschoof het accent van kwantiteit naar kwaliteit. Het einde van de Koude Oorlog luidde niet alleen drastische bezuinigingen in, het resulteerde tevens in een herijking van het takenpakket van beide luchtverdedigingsorganisaties. De luchtmacht ging zich meer toeleggen op de *theatre missile defense*, terwijl hun collega's van de landmacht hun werkterrein verbreedden met neventaken als PSYOPS, orbewaking en lichte infanterietaken.

In 2012 smolten beide luchtverdedigingsorganisaties samen tot het Defensie Grondgebonden Luchtverdedigingscommando. Wat restte was een technologisch hoogwaardige, zij het sterk uitgedunde organisatie, waarvan het voortzettingsvermogen door de herhaaldelijke bezuinigingen ernstig was aangetast. De meest recente operatie in Turkije leverde hiervan het onomstotelijke bewijs. De toekomst zal uitwijzen of de kleine Nederlandse luchtverdedigingsorganisatie in staat is het hoofd te bieden aan de bedreigingen van de 21-ste eeuw. ■

27 Intranet Ministerie van Defensie, Definitief Reorganisatieplan 1629, Reorganisatie Defensie Grondgebonden Luchtverdedigingscommando, 31 augustus 2015; Interview kolonel P.M.A.G.M. Gielen, 2 februari 2017.