

Vergaderjaar 2011–2012

**27 830**

## Materieelprojecten

**Nr. 99**

### BRIEF VAN DE MINISTER VAN DEFENSIE

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 17 april 2012

#### Inleiding

Sinds de tweede helft van de jaren negentig van de vorige eeuw voert Defensie het project «vervanging vuurmonden M114/39 – M109A2/90» uit. Inmiddels heeft het project onder de naam «Pantserhouwitser 2000 (PzH2000)» geleid tot de ingebruikneming van de Pantserhouwitser door eenheden van het Commando landstrijdkrachten (CLAS). Op een uitgestelde BTW-betaling na is het project voltooid.

In het kader van het Defensie Materieel Proces (DMP) worden projecten met een financiële omvang van meer dan € 250 miljoen geëvalueerd. Zoals in 2007 besproken met de Kamer (Kamerstuk 27 830, nr. 44) omvat de DMP-evaluatie twee afzonderlijke evaluatiemomenten. Dit betreft een evaluatie na de voltooiing van het project (projectevaluatie) en een evaluatie enige tijd na de ingebruikname (gebruiksevaluatie). In deze brief informeer ik u over de projectevaluatie. De gebruiksevaluatie zal worden uitgevoerd als voldoende gebruikservaringen beschikbaar zijn.

Gedurende het project is de Kamer volgens de regels van het DMP regelmatig geïnformeerd over het project. Enkele brieven zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Datum	nummer	Inhoud
07-11-1997	25 600 X, nr. 12	Behoeftestellingsfase (DMP-A brief)
06-05-1999	26 200 X, nr. 33	Gewijzigde behoeftestelling
29-09-2000	27 400 X, nr. 04	Voorstudie- en studiefase (DMP-B/C brief)
23-03-2002	28 000 X, nr. 26	Verwervingsvoorbereidingsfase (DMP-D brief)
29-11-2005	30 300 X, nr. 51	Verwervingsvoorbereidingsfase Munitie (afzonderlijke DMP-D brief)

Deze brief gaat allereerst in op de achtergrond van het project en de evaluatieopdracht. Daarna geef ik een toelichting op de onderwerpen

behoeftestelling, financiën, risicobeheersing, planning en op enkele andere aspecten. Indien mogelijk trek ik per onderwerp een conclusie. Daarnaast zet ik uiteen welke lessen zijn geleerd en welke maatregelen zijn genomen naar aanleiding daarvan. De brief sluit af met een samenvattend oordeel over het project.

### **Achtergrond van het project**

Het project behelst de vervanging van alle vuurmonden van de types M114/39, FH70 en M109A2/90 van de Koninklijke landmacht (nu: CLAS). De vuurmonden voldeden niet meer aan eisen ten aanzien van bescherming of maximale dracht en hadden bovendien het einde van de technische levensduur bereikt. In 1997 was het plan om in twee fasen de vuurmonden te vervangen. Eerst zouden de operationele afdelingen artillerie worden voorzien van nieuwe vuurmonden, waarna in een tweede fase de mobilisabele afdelingen zouden volgen. Na de A-fase heeft Defensie echter besloten alleen de operationele eenheden van nieuwe vuurmonden te voorzien.

### **Evaluatieopdracht**

De evaluatie besteedt, conform het DMP, aandacht aan de volgende onderwerpen:

- de behoeftestelling en specificatie van de eisen, inbegrepen de validaties en eventuele herijkingen;
- de bepaling van de alternatieven;
- de analyse van de consequenties;
- de raming van de baten en de kosten, inbegrepen de eventuele afwijkingen en bijstellingen; en
- de planning van de uitvoering en de beheersing van uitvoeringsrisicos.

De uitvoering van de evaluatie werd begeleid door een stuurgroep die was samengesteld uit vertegenwoordigers van de ministeries van Defensie, van Financiën en van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie (EL&I). Ter waarborging van de objectiviteit van de oordeelsvorming was in de stuurgroep tevens mr. dr. A.J.E. Havermans als onafhankelijke deskundige opgenomen. De stuurgroep werd ondersteund door de Auditdienst Defensie (ADD) die een *quick-scan* heeft uitgevoerd naar de bevindingen uit de evaluatie.

### **Behoefte**

#### *Kwantitatieve behoeftestelling*

Het eisenpakket bestond uit technische, operationele en logistieke eisen. Voorts werd interoperabiliteit vereist met andersoortig materieel. Een belangrijke randvoorwaarde voor het project was het kopen van de plank. De behoeftestelling omvatte niet slechts de vuurmonden maar ook een munitievoorraad, een pakket initiële reservedelen, onderwijsleermiddelen, infrastructurele aanpassingen, documentatie en speciaal gereedschap.

Om de prestaties van het wapensysteem te verhogen is tijdens de A-fase een behoefte geformuleerd aan eindgeleide precisiemunitie. Dat is munitie die tijdens het eindtraject niet de ballistische baan volgt maar kan worden bijgestuurd voor een hogere trefzekerheid. Al tijdens de voorstudie, eind jaren negentig van de vorige eeuw, bleek dat de ontwikkeling van deze munitie nog onvoldoende was gevorderd. Om die reden is besloten de verwerving van deze munitie als afzonderlijk project uit te voeren. Over de voortgang van dit afzonderlijke project «Verwerving

*Precision Guided Munition (PGM)*» is de Kamer geïnformeerd met de brief van 9 juli 2010 (Kamerstuk 32 123 X, nr. 136). Naar verwachting kan de munitie de komende jaren van de plank worden gekocht.

#### *Kwantitatieve behoeftestelling*

Zoals vermeld is na de A-fase besloten alleen de operationele afdelingen te voorzien van nieuwe vuurmonden. Tijdens de B/C-fase is de kwantitatieve behoefte vastgesteld op 57 stuks voor drie afdelingen van elk achttien vuurmonden plus een algemene reserve van drie vuurmonden. In 2002 is de bestelorder geplaatst, waarmee de D-fase werd afgerond. In de periode t/m 2010 zijn de vuurmonden aan Defensie geleverd.

Na de D-fase is de kwantitatieve behoefte aan vuurmonden bij enkele gelegenheden verder verlaagd (zie ook de onderstaande tabel). In de Prinsjesdagbrief van 16 september 2003 (Kamerstuk 29 200 X, nr. 4) werd aangekondigd dat één van de afdelingen veldartillerie werd opgeheven, waarmee achttien vuurmonden overtollig werden. Als gevolg van de beleidsbrief «Wereldwijd dienstbaar» van 18 september 2007 (Kamerstuk 31 243, nr. 1) werden de twee resterende afdelingen elk met zes stukken ingekrompen. Met de beleidsbrief «Defensie na de kredietcrisis» van 8 april 2011 (Kamerstuk 32 733, nr. 1) zijn tenslotte nog eens zes vuurmonden overtollig geworden. Van deze in totaal 36 overtollige vuurmonden worden vier stuks gebruikt voor opleidingen. Daarmee zijn op dit moment 32 van de 57 vuurmonden overtollig.

datum	document	gevolg
07-11-97	DMP-A brief	Vervanging alle vuurmonden (ongeveer 100)
23-03-02	DMP-D brief	57 vuurmonden besteld
16-09-03	«Nieuw evenwicht»	18 vuurmonden overtollig
18-09-07	«Wereldwijd dienstbaar»	12 vuurmonden overtollig
11-04-11	«Defensie na de kredietcrisis»	6 vuurmonden overtollig

In de periode die volgde op de Prinsjesdagbrief van 2003 is met Noorwegen onderhandeld over bilaterale samenwerking en materieelruil. De achttien overtollige vuurmonden maakten deel uit van deze overeenkomst. Op 18 november 2004 echter bent u geïnformeerd over het niet doorgaan van deze ruil (Kamerstuk 29 800 X, nr. 18).

Defensie heeft vervolgens onderzocht of het contract met de leverancier kon worden opgebroken. De annuleringskosten waren echter hoger dan de verwachte verkoopopbrengsten zodat ervoor is gekozen de overtollige systemen toch af te nemen. Toentertijd hadden verschillende landen belangstelling voor de overtollige vuurmonden. Met Griekenland en Australië is onderhandeld over overname. De onderhandelingen hebben in beide gevallen echter niet geleid tot een positief resultaat. Thans worden met potentiële afnemers de mogelijkheden onderzocht voor overname van een aantal vuurmonden.

*Conclusie:* Het aantal van 57 vuurmonden is in achtereenvolgende bezuinigingen verlaagd, deels nog voordat het materieel werd geleverd. Daardoor werden kostenbesparingen in de personele en materiële exploitatie bereikt. Er is echter geïnvesteerd in materieel dat niet gebruikt wordt. Vooralsnog is deze investering nog niet terugverdiend.

*Lesson learned:* Het contract voorzag niet in de flexibiliteit om de aantallen vuurmonden te wijzigen zonder hoge annuleringskosten.

Daardoor heeft Nederland meer houwitsers moeten afnemen dan waar uiteindelijk behoefte aan was.

*Maatregel:* Bij het sluiten van contracten wordt tegenwoordig meer rekening gehouden met het risico van veranderende aantallen. Contracten met flexibele aantallen zijn echter onaantrekkelijk omdat die flexibiliteit prijsopdrijvend werkt. Wel wordt gewerkt aan contracten waarbij een minimaal aantal systemen wordt aangeschaft en daar bovenop een verder aantal systemen als optie in het contract wordt opgenomen, zoals bij het project «Defensiebrede vervanging operationele wielvoertuigen».

#### *Marktverkenning en keuze*

De eisen uit de A-fase en de resultaten van de voorstudie zijn verwerkt tot een concept Programma van Eisen (PvE). Dit concept is gebruikt voor het *Request for Information* (RFI) dat naar de hieronder genoemde leveranciers werd verstuurd.

Leverancier	Nationaliteit	Product
BAE Systems	Groot-Brittannië	AS90 <i>Braveheart</i>
DENEL	Zuid-Afrika	G6-52
Krauss-Maffei Wegmann	Duitsland	PzH2000
United Defense	Verenigde Staten	<i>International Howitzer</i>

Van de kandidaten voldeed alleen de PzH2000 aan alle gestelde eisen. De AS90 voldeed grotendeels aan de eisen en de andere twee kandidaten voldeden daar niet aan. Om de AS90 *Braveheart* aan de eisen te laten voldoen was een ontwikkelingstraject nodig met als gevolg een aantal risico's ten aanzien van product, tijd en geld. Omdat de PzH2000 aan de eisen voldeed en omdat Duitsland en Griekenland ook voor de PzH2000 hadden gekozen, is besloten alleen de PzH2000 tot de verwervingsvoorbereidingsfase toe te laten. Dit is toegelicht in de bovengenoemde brief van 6 mei 1999.

Tijdens de D-fase zijn nieuwe Navo-eisen voor de verwerking van munitiedata van kracht geworden. Hierdoor moest de boordcomputer van de PzH worden voorzien van nieuw te ontwikkelen software. Verder moest de PzH2000 worden aangepast om inzetbaar te zijn met het Nederlandse *Battlefield Management System* (BMS) en het *Advanced FireSupport Information System* (AFSIS). Bij de softwaremodificatie ten behoeve van de koppeling tussen de boordcomputer en de BMS/AFSIS-computer moesten de nodige problemen worden overwonnen.

#### *Conclusies:*

- Producten van meerdere aanbieders zijn onderling vergeleken;
- Alleen de PzH2000 voldeed aan de in de A-fase gestelde eisen;
- De PzH2000 is van de plank gekocht;
- Na de studiefase zijn Navo-eisen aangepast waardoor aanvullende softwareontwikkeling nodig was;
- De softwaremodificatie bleek gecompliceerder dan voorzien.

*Lesson learned:* Het van de plank kopen van een bestaand systeem verkleint de risico's en leidt veelal tot relatief snelle levering. Een bestaand systeem op de markt voldoet echter zelden geheel aan de eisen met betrekking tot de integratie van het systeem in de eigen defensieorganisatie, zodat specifiek Nederlandse aanpassingen noodzakelijk blijven. Bij de projectinrichting en de projectplanning moet rekening gehouden worden met noodzaak van dergelijke productaanpassingen. Hoe klein

aanpassingen ook mogen lijken, ze leiden over het algemeen tot extra projectrisico's en vragen extra aandacht en inzet van middelen.

*Maatregel:* Met de beleidsbrief «Defensie na de kredietcrisis» is van de plank kopen het uitgangspunt geworden voor materieelverwerving. Wel zijn vaak aanpassingen noodzakelijk om het product in gebruik te kunnen nemen. Defensie ontwikkelt momenteel een toetsingskader voor verwerving van de plank.

## **Financiën**

In de A-brief van november 1997 is gemeld dat voor het project een budget van € 328,9 miljoen (f 725 miljoen) was gereserveerd (prijspeil 1996). In 2000 is het budget vastgesteld op € 408 miljoen (f 900 miljoen). Deze stijging van het budget van € 79,1 miljoen werd veroorzaakt door inflatiecorrectie en doordat posten niet of te laag waren begroot, waaronder speciale gereedschappen en aan Duitsland te betalen royalty's. Ook speelde mee dat de PzH2000 duurder bleek dan de andere aangeboden systemen.

In eerste instantie bleek de verwerving van de PzH2000 niet mogelijk binnen het verhoogde budget. Op grond van ADD-onderzoek heeft Defensie echter prijsverlagingen bedongen bij de leverancier. Verder was het mogelijk minder opleidingsmiddelen aan te schaffen als gevolg van internationale samenwerking bij de opleidingen. Daarnaast is ervoor gekozen om het initiële reservecapitaal te verkleinen door het niet af te stemmen op het volledige aantal systemen, maar op het aantal pantserhouwitsers dat in de eerste jaren in gebruik is genomen.

Na enkele prijsspeilcorrecties bedraagt het projectbudget nu € 467,9 miljoen (prijspeil 2011) waarvan € 1 miljoen niet is verplicht. Dat bedrag wordt nu onttrokken aan het project. Voorts is binnen het huidige projectbudget nog een financiële verplichting vastgelegd van € 26,7 miljoen voor een uitgestelde BTW-afracht van overtollige systemen die nooit in gebruik zijn genomen en door Defensie ter verkoop worden aangeboden. Of deze BTW-afracht nog zal worden gedaan, is afhankelijk van de verkoop van deze systemen.

Het verschil tussen de eerste raming uit 1997 en de huidige stand van het projectbudget bedraagt € 138 miljoen. Dit bedrag kan nog € 26,7 miljoen kleiner worden als de BTW-afracht vervalt. Behalve de éénmalige verhoging met € 79,1 miljoen in 2000 is het budget alleen verhoogd als gevolg van een BTW-tariefverhoging in 2001 en de jaarlijkse prijsbijstelling.

*Conclusie:* De kostenraming in de A-fase was te laag. Na een eenmalige correctie is het project binnen het beschikbare budget uitgevoerd.

*Lesson learned:* De initiële reservering voor het project, op grond van de raming in de A-fase, was te laag. Zoals de staatssecretaris van Defensie op 12 januari 1998 heeft gemeld in antwoord op vragen (Kamerstuk 25 600 X, nr. 35) is een verantwoorde specificatie van het budget pas mogelijk ná uitvoering van de marktverkenning.

*Maatregel:* Om te komen tot een verantwoorde kostenraming in de A-fase is bij het project «Uitbreiding van de CBRN-capaciteit in het kader van ICMS» een *pilot* uitgevoerd waarbij de marktverkenning al in de A-fase is gedaan. Bij andere projecten is al een voorverkenning van de markt geweest om tot een nauwkeuriger raming te komen.

## Risicobeheersing

Gedurende het project is een aantal risico's onderkend. Deze risico's zijn geanalyseerd ten aanzien van de kans van optreden en de mogelijke gevolgen. Tevens zijn maatregelen ontwikkeld om de kans van optreden te verminderen en de gevolgen te ondervangen. De onderstaande tabel geeft de onderkende risico's weer.

Risico	Schatting	Optreden
Operationeel risico	Laag	Risico heeft zich niet voorgedaan
Levertijd risico	Laag	Ten opzichte van de planning in het DMP-D document is er een vertraging van ¼ jaar geweest
Leveranciersrisico	Laag	Risico heeft zich niet voorgedaan
Kwaliteitsrisico	Midden	Softwaremodificaties hebben meer tijd en capaciteit gekost dan voorzien. Dit is opgelost door een bijdrage van defensiepersoneel.
Samenwerkingsrisico	Laag	Risico heeft zich niet voorgedaan
Financieel risico	Laag	Risico heeft zich niet voorgedaan
Technische risico's	Laag	Risico's hebben zich niet voorgedaan

De meeste onderkende risico's hebben zich gedurende de uitvoering van het contract niet voorgedaan. Er hebben zich bovendien geen risico's voorgedaan die niet onderkend waren. Het risico van vertraging als gevolg van de softwaremodificatie is wel onderkend maar werd niettemin onderschat. Het risico werd beperkt en aanvaardbaar geacht en zou slechts extra begeleiding in de realisatiefase vergen. In de uitvoering heeft juist de softwaremodificatie tot vertraging geleid.

*Conclusie:* De risicobeheersing is afdoende geweest met uitzondering van de maatregelen ter voorkoming van vertraging bij de softwaremodificaties.

## Planning

In 1997 werd aan het project een hoge prioriteit gegeven vanwege de operationele beperkingen van de oude vuurmonden en de te behalen personele reducties. Door de operationele mogelijkheden van de nieuwe vuurmond zou het aantal vuurmonden immers kleiner worden waardoor er minder personeel nodig was. Om de voordelen van de nieuwe vuurmonden snel te bereiken was er een voorkeur voor kopen van de plank.

In de A-fase werd uitgegaan van een eerste ingebruikneming in 2003. Na het versturen van de A-brief in 1997 begonnen bij Defensie de voorbereidingen voor de Defensienota 2000 (Kamerstuk 26 900, nr. 1 van 29 november 1999). Hierdoor heeft het tot midden 1999 geduurd voordat de behoefte werd vastgesteld.

Het D-document, dat eind 2001 werd voltooid, ging uit van de levering van een verificatie-exemplaar in 2004 en een seriematige ingebruikneming in de periode van 2005 tot 2009. In deze herziene planning werd rekening gehouden met een ontwikkelingstraject voor de specifiek Nederlandse softwaremodificaties en de onderwijsleermiddelen. De vuurmonden zijn nagenoeg conform deze planning geleverd. De laatste vuurmond, bestemd voor verkoop, is in 2010 in ontvangst genomen.

*Conclusie:* De invoering van de PzH2000 was twee jaar later dan tijdens de A-fase voorzien. De vertraging is vrijwel geheel veroorzaakt door

beleidswijzigingen ten aanzien van de omvang en de samenstelling van de krijgsmacht aan het eind van de jaren negentig van de vorige eeuw.

## **Overige aspecten**

### *Internationale samenwerking*

Bij de verwerving van de vuurmonden bleek internationale samenwerking niet mogelijk. Duitsland en Griekenland waren verder gevorderd dan Nederland en hadden de PzH2000 al besteld. Italië wilde de PzH2000 zelf in licentie bouwen en Zweden en Finland liepen in hun planning juist achter op Nederland.

Bij de instandhouding bleek samenwerking wel mogelijk. Duitsland, Griekenland Italië en Nederland hebben daartoe het samenwerkingsverband *Partners in Logistics* (PARTLOG) opgericht. Dit werkverband hield zich bezig met de bevoorrading, het onderhoud en het configuratiemanagement. Inmiddels bestaat PARTLOG niet meer en is de samenwerking voortgezet in het *NATO Maintenance and Supply Agency* (NAMSA). De samenwerking betreft de bevoorrading van reservedelen, configuratiemanagement en steun van de industrie bij de ontwikkeling van modificaties (*engineering change proposals*). Dit leidt tot schaalvoordelen bij de instandhouding.

**Conclusie:** Internationale samenwerking bij de verwerving bleek niet mogelijk. Bij de instandhouding wordt in NAMSA-verband samengewerkt waarmee schaalvoordelen worden bereikt.

### *Compensatie*

De order moest voor 100 procent gecompenseerd worden met opdrachten voor de Nederlandse industrie, waarbij de rol van de industrie bij de fabricage van de PzH2000 zo groot mogelijk moest zijn. Gelijktijdig met de offerte voor de vuurmonden heeft Krauss-Maffei Wegmann (KMW) een compensatievoorstel ingediend bij het ministerie van Economische Zaken dat overeenkwam met 50 procent van de opdrachtwaarde aan directe inschakeling van de Nederlandse industrie. Dit werkdeel zou voor een belangrijk deel worden ingevuld door RDM-technology. De overige 50 procent zou via indirecte compensatie ten goede komen aan de Nederlandse industrie.

Na het faillissement van RDM *Technology* BV in 2004 is het aanvankelijk aan RDM toegekende werkaandeel uitgevoerd door de Nederlandse bedrijven Stork, Van Halteren, Mogema, Neways en DDVS. In het kader van de indirecte compensatie heeft KMW diverse werkzaamheden ondergebracht bij Nederlandse bedrijven en heeft KMW lobbywerkzaamheden uitgevoerd binnen de Duitse overheid waardoor Nederlandse bedrijven orders hebben kunnen krijgen. Ook hebben toeleveranciers van KMW opdrachten in Nederland uitgezet.

Oorspronkelijk had de industrie tot eind 2012 om aan de compensatieverplichting te voldoen. Onlangs is echter onduidelijkheid ontstaan over de compensatie van de prijsescalatie. Thans is de industrie in overleg met het ministerie van EL&I over de exacte invulling hiervan. De resterende looptijd voor de compensatie maakt deel uit van het overleg.

**Conclusie:** De directe compensatie van 50 procent van de opdrachtwaarde is gerealiseerd. Over de invulling van de indirecte compensatie vindt nog overleg plaats met het ministerie van EL&I.

## **Samenvattend oordeel**

Met de invoering van de PzH2000 is voldaan aan de eisen van het project «Vervanging vuurmonden M114/39 – M109A2/90». Ten opzichte van de planning in de A-fase is sprake van een projectvertraging van twee jaar. Deze vertraging is vrijwel geheel veroorzaakt door een gewijzigde visie op de omvang en samenstelling van de krijgsmacht aan het einde van de jaren negentig van de vorige eeuw. Na een eenmalige correctie van het projectbudget als gevolg van een te lage initiële kostenraming is het project binnen het budget gebleven. In de loop van het project is door bezuinigingen het aantal benodigde vuurmonden verlaagd, deels nog voordat het materieel werd geleverd. Het contract kon daar niet op worden aangepast vanwege hoge annuleringskosten. Defensie houdt nu in de contracten meer rekening met het risico van veranderende aantallen.

Het van de plank kopen van de PzH2000 zorgde voor relatief weinig projectrisico's. Mede hierdoor is – ná de keuze voor de PzH2000 – het project ten aanzien van product, tijd en geld binnen de randvoorwaarden gebleven. Alleen de noodzakelijke modificatie van de software heeft langer geduurd dan voorzien.

## **Voortzetting**

De PzH2000 is in de periode 2006–2010 succesvol ingezet tijdens de ISAF-missie in Afghanistan. In de komende periode zal het Commando landstrijdkrachten nog een productevaluatie houden om te bezien in hoeverre de PzH2000 voldoet in het dagelijkse gebruik.

Hoewel de vervanging van de oude vuurmonden is voltooid, blijft de PzH2000 nog stafcapaciteit van Defensie vragen door de afstoting van de overtollige exemplaren. Totdat er meer duidelijkheid is over een vervolgbestemming van de overtollige exemplaren, en daarmee over de eventuele BTW-afracht, kan ik het project nog niet formeel afsluiten.

De minister van Defensie,  
J. S. J. Hillen