



> Retouradres Postbus 20701 2500 ES Den Haag

de Voorzitter van de Tweede Kamer  
der Staten-Generaal  
Plein 2  
2511 CR Den Haag

**Ministerie van Defensie**

Plein 4  
MPC 58 B  
Postbus 20701  
2500 ES Den Haag  
[www.defensie.nl](http://www.defensie.nl)

Datum 5 maart 2015  
Betreft Voortgangsrapportage basisimplementatie en vervolgstappen ERP

**Onze referentie**  
BS2015005133

**In afschrift aan:**  
de Voorzitter van de Eerste  
Kamer der Staten-Generaal  
Binnenhof 22  
2513 AA Den Haag

Hierbij informeer ik u over de voortgang van de basisimplementatie ERP in de tweede helft van 2014. Tevens informeer ik u over de nieuwe fasering van de migratie van de F-16 vloot, zoals toegezegd in mijn brief van 9 januari jl. (Kamerstuk 31 460 nr. 51). Tot slot informeer ik u over mijn plannen ná de basisimplementatie, zoals toegezegd in mijn brief van 27 november 2014 (Kamerstuk 31 460, nr. 50).

*Bij beantwoording datum,  
onze referentie en betreft  
vermelden.*

Tijdens het algemeen overleg op 15 januari jl. heb ik u voorts toegezegd de auditrapporten, waaraan werd gerefereerd in de vorige voortgangsrapportage (Kamerstuk 31 460, nr. 49), toe te sturen. Met deze brief voldoe ik aan die toezegging.

**Stand van zaken basisimplementatie**

Uit de voortgangsrapportage blijkt dat de basisimplementatie ERP binnen budget blijft. De migratie ligt in grote lijnen op schema, met uitzondering van de migratie van de F-16. De *Air Task Force Middle East* vraagt om voldoende inzetbare F-16's en de migratie naar ERP mag het vliegprogramma niet verstoren. Zoals besproken tijdens het algemeen overleg op 14 januari jl. is er aldus voor gekozen de vloot niet in één keer maar in fasen te migreren naar ERP.

Vanaf de zomer van 2015, dus vóór de verhuizing van het centrale magazijn op het Logistiek Centrum Woensdrecht, zullen alle F-16 voorraden in ERP worden beheerd. De migratie van de vliegtuigen volgt direct daarna, in groepen van gemiddeld vijf vliegtuigen per keer. De daadwerkelijke groeps grootte hangt steeds af van het aantal vliegtuigen dat op dat moment nodig is voor de operationele inzet en de bijbehorende gereedstelling en onderhoudsprogramma's. Afhankelijk van de inzet van de F-16 de komende tijd, kan de migratie doorlopen tot eind 2016. De extra kosten die hieruit voortvloeien worden betaald uit het reguliere exploitatiebudget van CLSK, en leiden dus niet tot een ophoging van het projectbudget.

Bij het CZSK is de planning van de migratie ten opzichte van de vorige rapportage iets gewijzigd. De CZSK-organisatie in het Caribisch gebied zal in het laatste

kwartaal van 2015 worden gemigreerd. De migratie van CZSK zal daarmee nog wel in 2015 worden voltooid.

### **ERP na de basisimplementatie**

Na voltooiing van de basisimplementatie-ERP beschikt Defensie in het materieellogistieke en financiële domein voor het eerst over een grotendeels defensiebreed geïntegreerde en gestandaardiseerde bedrijfsvoering met de in de Tussenbalans van 2010 vastgestelde functionaliteiten. Dit vereenvoudigt de onderlinge samenwerking en maakt het mogelijk de financiële en materieellogistieke ketens optimaal te laten functioneren.

De invoering van ERP betreft een grote verandering, waarbij het personeel steeds meer bekend zal raken met het nieuwe systeem en het juiste gebruik daarvan. Dit zal verder verbeteren naarmate het gebruik intensiveert. In 2015 ligt de nadruk daarom op optimalisatie van de huidige functionaliteiten en consolidatie van het huidige gebruik.

In het verleden (dat wil zeggen voor de Tussenbalans) zijn veel functionaliteiten aan ERP toegedacht. Let wel, er zijn sindsdien veel ontwikkelingen binnen zowel Defensie als de informatietechnologie (IT) geweest waardoor oplossingen ook buiten ERP gevonden zijn of kunnen worden. Niet alle ooit bedachte functionaliteiten zullen daarom in ERP worden gerealiseerd. In lijn met de visie op IT, die ik u op 24 oktober jl. heb aangeboden (Kamerstuk 31 125, nr.45), zal de verdere ontwikkeling plaatsvinden in kleine, afgebakende stappen, die in beginsel binnen korte tijd zijn te realiseren. Daarmee wordt de bedrijfsvoering op een beheerste manier steeds verder geoptimaliseerd.

Doorlopende activiteiten betreffen het op orde houden van data, het op peil houden van kennis en kunde, het opnemen van nieuw materieel in ERP en het uitzetten van *legacy*-systemen. In 2015 wordt er verder gewerkt aan een verbeterde ondersteuning van:

- operationeel optreden (plannen, voorbereiden, ontplooiën en uitvoeren van missies);
- rijksbreed categoriemanagement (goederen en diensten die rijksbreed worden betrokken);
- ketenlogistiek (het volgen van goederen tijdens operationeel optreden, aansturing van geautomatiseerde magazijnen, planningsfunctie transport)
- een aantal financiële processen;
- elektronisch inkopen;
- managementinformatie.

Vanaf 2016 zijn verdere verbeteringen in de ketenlogistiek, systeemlogistiek, financiën en projecten, verwerving en afstoting voorzien.

In de Defensiebegroting is voor de verdere ontwikkeling in de periode 2015-2024 vooralsnog een investeringsbedrag van gemiddeld € 12 miljoen per jaar gereserveerd. De hoogte van dit bedrag is gebaseerd op de aanwezige capaciteit bij DMO en een gedoseerde doorvoering van veranderingen bij de defensieonderdelen.

Ik zal de Kamer periodiek blijven informeren over de geplande stappen per jaar, met een doorkijk naar latere jaren. Daarbij zullen in ieder geval de aspecten functionaliteiten, planning en budget terugkomen. Ik zal daarbij ook rapporteren over de voortgang. In deze opzet past een jaarlijkse rapportage, die zowel vooruitkijkt naar het komende jaar als terugkijkt naar het afgelopen jaar. Ik verwacht hiermee zo goed mogelijk te kunnen voldoen aan de informatiebehoefte van de Kamer, zonder onnodige rapportagedruk te creëren. De Kamer ontvangt in het najaar nog één afsluitende voortgangsrapportage over de basisimplementatie ERP (en daarna de toegezegde eindevaluatie) en vanaf 2016 een jaarlijkse rapportage.

*DE MINISTER VAN DEFENSIE*

J.A. Hennis-Plasschaert

Bijlage 1: Voortgangsrapportage basisimplementatie ERP

Bijlage 2: Vervolgstappen ERP

Bijlage 3: ADR rapport 'Automatische Factuurcontrole in SAP M&F'

Bijlage 4: ADR rapport 'Quick scan SAP migratieprojecten DMI Orderbesturing en Logistiek'

## **Bijlage 1: Voortgangsrapportage basisimplementatie ERP**

### **Opzet**

In deze rapportage komen achtereenvolgens aan de orde:

- I. samenvattend oordeel;
- II. doelen en reikwijdte;
- III. financiën;
- IV. stand van zaken, planning en mijlpalen;
- V. risico's;
- VI. sturing en beheersing;
- VII. overzicht voortgang basisimplementatie ERP.

### **I – Samenvattend oordeel**

ERP is in deze rapportageperiode verder uitgebreid met de volgende functionaliteiten:

- aanvullende managementinformatie;
- integratie van digitaal inkopen in ERP;
- de ondersteuning van het afstotingsproces;
- een verdere optimalisering van vraagvoorspelling;
- de eerste functionaliteiten voor het operationeel optreden.

Hiermee is de met de Tussenbalans 2010 beoogde functionaliteit bereikt.

De uitrol van ERP is voortgezet. De migratie van de Cougar-helikopters is voltooid. Zr. Ms. Johan de Witt en Zr. Ms. Friesland zijn de afgelopen periode gemigreerd. Met de voltooiing van de projecten *Logistiek* en *Orderbesturing* is de Directie Materiële Instandhouding van CZSK volledig overgegaan op ERP. Dat is ook het geval bij het Defensie Grondgebonden Luchtverdedigingscommando, inclusief de Patriot-eenheden in Turkije. Tot slot is het Defensie Brand- en Bedrijfsstoffen Bedrijf gemigreerd, met uitzondering van het onderdeel brandstoffen.

Het grootste risico voor de migraties blijft de dataschoning. Schone data is van groot belang voor een goede migratie naar ERP. Vervuiling kan stagnaties in de migratie en onbetrouwbare resultaten opleveren. Om dit risico te beheersen zijn de projecten *Get Clean* en *Stay Clean* in het leven geroepen. Met *Get Clean*, dat in het najaar van 2014 is voltooid, werd de data geschoond die voor de migratie noodzakelijk was. De aandacht is nu gericht op het bijhouden van de gerealiseerde datakwaliteit. Dat gebeurt in het project *Stay Clean*.

Het beschikbare budget voor de voltooiing van de basisimplementatie (totaal € 433 miljoen projectbudget exclusief toegerekende interne kosten) is toereikend. Er is echter geen ruimte om nieuwe tegenslagen op te vangen. Door strak financieel management wordt gezorgd voor een verdere beheersing van de financiën.

Met uitzondering van de migratie van de F-16 en enkele resterende kleine migraties bij het CZSK verloopt de basisimplementatie grotendeels volgens planning. Dit laat onverlet dat de migraties een aanzienlijke inspanning vergen. De dataschoning, het vullen van het systeem met de juiste gegevens en het aanpassen van de

bedrijfsvoering zijn tijdrovende en arbeidsintensieve processen. Deze werkzaamheden worden met hoge prioriteit uitgevoerd. Dit kan tijdelijk reguliere werkzaamheden verdringen en achterstanden veroorzaken in het logistieke proces, zoals bestellingen van reservedelen. Het doel van ERP is evenwel om deze problematiek uiteindelijk te verminderen. De gebruikerservaringen worden via gestructureerd overleg opgepakt, zodat hierop zoveel als mogelijk kan worden ingespeeld.

De migratie van de F-16's vertraagt omdat de huidige operationele inzet boven Noord-Irak het onmogelijk maakt de F-16's allemaal tegelijk te migreren. Daarom is gekozen voor een gefaseerde aanpak. In de eerste helft van 2015 worden de processen met betrekking tot bevoorrading en componentonderhoud gemigreerd. Vanaf de zomer van 2015, dus vóór de verhuizing van het centrale magazijn op het Logistiek Centrum Woensdrecht, zullen alle F-16-voorraden in ERP worden beheerd. De migratie van de F-16-vliegtuigen volgt direct daarna, in groepen van gemiddeld vijf vliegtuigen per keer. De daadwerkelijke groepsgrootte hangt steeds af van het aantal vliegtuigen dat op dat moment nodig is voor de operationele inzet, en de bijbehorende onderhoudsprogramma's. Bij ongewijzigde inzet in het Midden-Oosten zal de migratie van de F16's duren tot eind 2016. De hiermee gepaard gaande extra kosten kunnen binnen de begroting van CLSK worden opgevangen.

## II – Doelen en reikwijdte

De doelstellingen van de basisimplementatie ERP, zoals weergegeven in tabel 1, zijn ongewijzigd ten opzichte van de vorige voortgangsrapportage.

**Tabel 1: Doelstellingen, normen, streefwaarden/indicatoren en stand van zaken**

Doelstelling	Norm	Streefwaarde/ Indicator	Stand van zaken
Ondersteuning van de defensiebrede bedrijfsvoering en het joint operationeel optreden.	Volledige bevoorradingketen voorzien van uniforme IV-ondersteuning (één ERP-systeem voor de gehele keten), inclusief de daartoe noodzakelijke koppeling met de financiële administraties.	ERP-technologie volledig in bedrijf gesteld in de functiegebieden financiën, transport, bevoorrading en verwerving.	Gereed. ERP-technologie is in bedrijf in het financiële en het materieellogistieke functiegebied.
	Onderhoudsketen gedeeltelijk voorzien van uniforme ondersteuning (één ERP-systeem voor alle operationele commando's).	ERP-technologie uitgerold in het functiegebied onderhoud (OPCO's inclusief hun onderhouds-bedrijven).	Gereed. De onderhoudsbedrijven van CLAS, CZSK en CLSK zijn gemigreerd.

Doelstelling	Norm	Streefwaarde/ Indicator	Stand van zaken
Ondersteuning van het besturingsmodel.	Alle betrokken processen bij de defensieonderdelen gestandaardiseerd en geïntegreerd.	ERP-technologie in 2008 volledig in bedrijf gesteld in het financiële domein en medio 2015 in de gehele bevoorradingsketen, inclusief verwerving en onderhoudsfuncties.	De bestaande <i>kernel</i> is geschikt om het besturingsmodel in de financiële en materieellogistieke ketens en processen te ondersteunen. De migratie ligt op schema m.u.v. F-16 en enkele resterende kleine migraties bij het CZSK.
Doelmatigheidswinst door procesdoelmatigheid en de herbelegging van processen.	Alle besparingen toegewezen aan de defensieonderdelen en ingeboekt in de begroting.	Eerste deel besparingen van 550 vte'n vanaf 2014 naar 610 vte'n in 2016 plus € 12 miljoen vanaf 2014 naar € 18 miljoen in 2016.	Gereed. De besparingen zijn verwerkt in de taakstellingen bij de reorganisaties ten gevolge van de beleidsbrief 2011 en de numerus fixus.
Doelmatigheids-winst en betere beheersbaarheid van het IV-beheer door de uitfasering van de <i>legacy</i> -systemen.	Alle grote <i>legacy</i> -systemen vervangen door één ERP-systeem.	De meer dan 30 <i>legacy</i> -systemen op materieellogistiek en financieel gebied worden uitgeschakeld volgens het migratieplan.	Het oude financiële <i>legacy</i> -systeem is uitgefaseerd. Uitfasering van overige systemen volgt planmatig na voltooiing van de basisimplementatie ERP

### III – Financiën

#### ERP in de defensiebegroting

De defensiebegroting heeft drie budgetten voor de basisimplementatie van ERP:

1. ERP/M&F (SPEER). Dit investeringsbudget is bestemd voor de kosten van het ontwerpen, bouwen en invoeren van het ERP-systeem. Het maakt deel uit van de ramingen voor «Voorzien in ICT» op beleidsartikel 6 van de defensiebegroting.
2. Project Aanpassing Legacy-systemen (PALS). Dit investeringsbudget is bestemd voor de kosten van het maken van koppelingen tussen oude informatiesystemen en het nieuwe ERP-systeem. Dit budget is onderdeel van de raming voor «Voorzien in ICT» op beleidsartikel 6.
3. Exploitatievoorbereiding ERP. Dit exploitatiebudget is bestemd voor de dienstverlening door het JIVC. Het budget is onderdeel van de raming voor «Apparaat per uitgavencategorie – waarvan bijdragen aan SSO's» op beleidsartikel 7.

### Actuele budgetten en ramingen

Tabel 2 geeft inzicht in de omvang van de drie budgetten volgens de defensiebegroting, de raming volgens de vorige rapportage, de actuele raming, de realisatie tot 1 januari 2015 en de prognose voor de voltooiing van de basisimplementatie.

**Tabel 2: Actuele budgetten en ramingen basisimplementatie ERP (in € miljoen)**

Omschrijving	Budget	Raming vorige rapportage	Actuele raming	Realisatie t/m eind 2014	Prognose tot einde basisimplementatie
ERP/M&F (SPEER)	276,468	276,468	276,468	275,398	1,070
PALS	31,600	29,000	29,000	27,359	1,641
Exploitatievoorbereiding	125,200	125,201	125,201	122,557	2,644
<b>Totaal</b>	<b>433,268</b>	<b>430,669</b>	<b>430,669</b>	<b>425,314</b>	<b>5,355</b>

### Toelichting budget ERP/M&F (SPEER)

Dit budget is bestemd voor de kosten van het ontwerp, de bouw en de invoering van het nieuwe informatiesysteem en de daarbij horende activiteiten. Dit betreft vooral uitbesteed werk. Het budget bestaat uit vier kostencategorieën plus een reserve voor tegenvallers:

1. Programmakosten: de kosten van regievoering, de inhuur van deskundigheid onder andere voor *second opinions* en *reviews*, de aanschaf van software en licenties en de ontwikkeling van opleidingen en gebruikersinstructies.
2. Ontwerp- en bouwkosten: de kosten van het ontwerpen van financiële en materieellogistieke processen en het ontwikkelen van nieuwe functies van het ERP-systeem.
3. Migratiekosten: de kosten van de technische en organisatorische invoering van het ERP-systeem.
4. Overige kosten: de kosten die niet tot de eerste drie kostencategorieën worden gerekend.
5. De reserve is een voorziening om tegenvallers tijdens de uitvoering op te vangen binnen het huidige budget voor ERP/M&F SPEER.

Van het ERP/M&F (SPEER)-budget is voor € 275,399 miljoen besteed. Tabel 3 geeft per kostencategorie inzicht in de uitgavenraming volgens de vorige rapportage, de actuele raming, de uitgaven tot 1 januari 2015 en de prognose voor het einde van de basisimplementatie.

**Tabel 3: budget ERP/M&F (in € miljoen)**

Omschrijving	Raming vorige rapportage	Actuele raming	Realisatie t/m 2014	Prognose tot einde basisimplementatie
Programmakosten	77,166	77,166	77,418	- 0,252
Ontwerp- en bouwkosten	93,853	93,853	95,080	- 1,227
Migratiekosten	96,639	96,639	94,699	1,940
Overige kosten	8,201	8,201	8,201	-
Reserve	0,609	0,609	-	0,609
<b>Totaal</b>	<b>276,468</b>	<b>276,468</b>	<b>275,398</b>	<b>1,070</b>

### Toelichting budget PALS

Dit budget is bestemd voor de kosten van het maken van tijdelijke en permanente koppelingen tussen bestaande informatiesystemen (*legacy*) en het nieuwe informatiesysteem. Van het PALS-budget is tot nu toe € 27,359 miljoen uitgegeven. Naar verwachting is nog een bedrag van € 1,641 miljoen nodig voor voltooiing van de PALS-activiteiten.

### Toelichting budget exploitatievoorbereiding

De interne dienstverlening door het JIVC wordt vanuit dit budget betaald. Er zijn zes kostencategorieën:

1. Kennisoverdracht over de kernel en over het gebruik van infrastructuur voor het ERP-systeem en het toekomstige beheer.
2. Migratieondersteuning, waarbij het JIVC de defensieonderdelen ondersteunt bij vraagstukken over *legacy*-systemen en de technische infrastructuur.
3. Datamigratie en -onderhoud, voor de ondersteuning door het JIVC bij dataconversie en datasynchronisatie.
4. Het gebruik van testfaciliteiten bij het JIVC.
5. Landschapsbeheer, waarbij het JIVC wordt ingezet voor het gebruik van techniek, voor de ontwikkeling en testen van nieuwe versies en voor de verwerking van wijzigingsverzoeken.
6. Een voorziening voor de ontwikkeling van IT-infrastructuur.

Van het budget voor exploitatievoorbereiding is tot nu toe €122,557 miljoen uitgegeven. Tabel 4 geeft per kostencategorie inzicht in de raming volgens de vorige rapportage, de actuele raming, de uitgaven tot 1 januari 2015 en de prognose voor het einde van de basisimplementatie. De realisatie in de afgelopen rapportageperiode was beperkt.

**Tabel 4: budget exploitatievoorbereiding (in € miljoen)**

Omschrijving	Vorige Rapportage	Actuele raming	Realisatie t/m 2014	Prognose tot einde basisimplementatie
Kennisoverdracht	11,407	11,407	11,151	0,256
Migratieondersteuning	13,737	13,737	14,526	- 0,789
Datamigratie en -onderhoud	14,998	14,998	15,233	- 0,235
Testfaciliteiten	24,743	24,743	22,986	1,757
Landschapsbeheer	55,148	55,148	53,965	1,183
ICT infrastructuur	5,168	5,168	4,696	0,472
<b>Totaal</b>	<b>125,201</b>	<b>125,201</b>	<b>122,557</b>	<b>2,644</b>

### Inzet externe medewerkers

In de rapportageperiode waren 32 externe medewerkers betrokken bij de basisimplementatie ERP, evenveel als in de vorige voortgangsrapportage. De uitgaven voor de inzet van deze externe medewerkers komen ten laste van het ERP/M&F (SPEER)-budget.

### Interne kosten

De toepassing van het rapportagemodel voor grote ICT-projecten over de periode van 2010 (Tussenbalans) tot en met eind 2014 leidt tot het toerekenen van geschatte interne kosten ter hoogte van ongeveer € 146 miljoen over de gehele periode, waarvan ongeveer € 15 miljoen voor de tweede helft van 2014. Deze kosten



waren al bekend en in de begroting afgedekt, maar conform de nieuwe wijze van rapporteren worden deze kosten aan het project toegerekend. In de vorige rapportage van 16 oktober 2014 (Kamerstuk 31 460, nr. 49) heb ik de wijze van berekening van deze kosten toegelicht. Het grootste deel ervan betreft de kosten van defensiepersoneel dat werkzaam is voor de in deze rapportage genoemde projecten.

#### **Financiële gevolgen vertraging migratie F-16**

Een voorlopige schatting is dat met de vertraging een bedrag is gemoeid van maximaal € 2 miljoen. Deze kosten worden betaald uit het reguliere exploitatiebudget van CLSK, en leiden dus niet tot een ophoging van het projectbudget.

### **IV – Stand van zaken, planning en mijlpalen**

#### **Ontwerp en bouw**

In het najaar van 2014 is release 2.3.0 gerealiseerd. Daarin zijn nieuwe functionaliteiten opgenomen voor o.a. managementinformatie, integratie van digitaal inkopen in ERP, de ondersteuning van het afstotingsproces, de verdere optimalisering van vraagvoorspelling bij met name de luchtprojecten, alsmede de eerste functionaliteiten voor het operationeel optreden. Het budget voor nieuwe functionaliteiten bedraagt € 26,623 miljoen, dit bedrag is volledig uitgegeven.

#### **Maritieme migratie**

In de rapportageperiode zijn Zr.Ms. Johan de Witt (eerste van de LPD-klasse) en Zr.Ms. Friesland (eerste OPV) gemigreerd. De overige schepen worden stapsgewijs gemigreerd. De Nederlandse schepen worden vóór medio 2015 gemigreerd, behalve wellicht Zr.Ms. Zeeland. De Belgische M-Fregatten volgen vlak daarna, in juli en augustus 2015. Het is afhankelijk van het vaarschema of de Zeeland nog in de eerste helft van 2015 of pas in oktober 2015 wordt gemigreerd. In respectievelijk oktober en november 2014 zijn de projecten Logistiek en Orderbesturing gerealiseerd. Hiermee is de Directie Materiële Instandhouding volledig gemigreerd. In 2015 worden de walinstellingen en de CZSK-eenheden in het Caribisch gebied gemigreerd. De migratie van de CZSK-organisatie in het Caribisch gebied loopt uit tot in de tweede helft van 2015. Het budget voor de maritieme migratieprojecten bedraagt € 16,266 miljoen. Hiervan is inmiddels € 15,540 miljoen besteed. De genoemde uitloop kan binnen het budget worden opgevangen.

#### **Grondgebonden migratie**

*Transportation Management* zal stap voor stap het gehele transportnetwerk (lucht, weg, spoor, zee) van Defensie gaan ondersteunen. Het deelproject voor goederenvervoer over de weg is in de zomer opgeleverd. De migratie van het Defensie Grondgebonden Luchtverdedigingscommando (DGLC) is gerealiseerd in november 2014, inclusief de Patriot-eenheden die in Turkije waren ingezet. Ook is nog een aantal achterstallige eenheden gemigreerd. Het budget voor de grondgebonden migratie bedraagt € 36,303 miljoen. Hiervan is tot nu toe € 35,870 miljoen besteed.

### **Luchtgebonden migratie**

In de afgelopen rapportageperiode is de migratie van de Cougar voltooid. Daarmee zijn alle helikoptertypes binnen het Defensie Helikopter Commando (DHC) gemigreerd. De migratie van de F-16's vertraagt omdat het met de huidige operationele inzet, in het bijzonder de inzet boven Noord-Irak, niet mogelijk is om de F 16's gelijktijdig te migreren. Om de F-16 toch te migreren naar ERP wordt er gekozen voor een gefaseerde aanpak. De migratie van het Logistiek Centrum Woensdrecht voor *warehouse management* zal plaatsvinden in 2015, na oplevering van het nieuwe magazijn en de bijbehorende robottechniek. Het budget voor de luchtgebonden migratieprojecten bedraagt € 13,210 miljoen. Hiervan is tot nu toe € 12,850 miljoen besteed.

### **Migratie bij ondersteunende eenheden**

Eind 2014 is het Defensie Brand- en Bedrijfsstoffen Bedrijf (DBBB), dat deel uit maakt van de DMO, deels gemigreerd. Dat is voor het merendeel van het artikelenpakket gebeurd. Daarvan maakt ook de gevaarlijke stoffen-indicator deel uit. De migratie van de brandstoffen volgt dit jaar. In het najaar heeft de migratie van het basispakket bij het CDC plaatsgevonden.

### **Mijlpalenoverzicht**

In de rapportageperiode juli tot en met december 2014 zijn de volgende migraties voltooid (voor de migraties in de periode 2008–medio 2014 verwijs ik naar de voorgaande rapportages):

07-2014	Transportmanagement/goederenvervoer op de weg
08-2014	Zr.Ms. Johan de Witt
09-2014	<i>Foreign Military Sales</i> , financiële deel
10-2014	Directie Materiële Instandhouding CZSK/Logistiek
10-2014	CDC Basis
11-2014	Directie Materiële Instandhouding CZSK/Orderbesturing
11-2014	Defensie Grondgebonden Luchtverdedigingscommando (in Nederland en Turkije)
12-2014	Defensie Brand- en Bedrijfsstoffen Bedrijf, exclusief brandstoffen
12-2014	Zr.Ms. Friesland
12-2014	Cougar
12-2014	Strategische verplaatsing materieel als eerste bij CDS in gebruik genomen

Op dit moment beschikken ruim 5800 medewerkers over ERP. Binnen de materieellogistieke informatievoorziening zijn inmiddels meer ERP dan *legacy*-gebruikers. Tabel 5 bevat een overzicht van de resterende twee mijlpalen van het programma. De planning van zowel de maritieme als de luchtgebonden migratie is aangepast ten opzichte van de planning zoals deze is beschreven in de vorige voortgangsrapportage van 16 oktober 2014 (zoals vermeld tussen haakjes). De vertraging van de luchtgebonden migratie wordt veroorzaakt door de gewijzigde opzet van de migratie F-16, zoals eerder beschreven in deze rapportage. De vertraging van de maritieme integratie hangt samen met enkele resterende migraties in de tweede helft van 2015, zoals eerder beschreven in deze rapportage.

**Tabel 5: Resterende mijlpalen**

Mijlpaal	Toelichting	Datum gereed
<b>Migratie:</b>		
Maritieme migratie	Voltooing van de technische en veranderkundige invoering van ERP/M&F bij de maritieme eenheden.	4e kwartaal 2015 (2e kwartaal 2015)
Luchtgebonden migratie	Voltooing van de technische en veranderkundige invoering van ERP/M&F bij de luchtgebonden eenheden.	4e kwartaal 2016 (2e kwartaal 2015)

## V – Risico's

De risico's voor het programma zijn ongewijzigd ten opzichte van de vorige rapportage:

1. Personele capaciteit. Mede als gevolg van de reorganisatie was defensiebreed sprake van verloop van personeel met deskundigheid op het gebied van SAP en migraties. Dat is zich nu aan het stabiliseren. De ontwerp- en bouwteams van de programmaorganisatie SPEER zijn overgeheveld naar DMO/OPS. De ondersteuning van de migratie door de Transitie Management Organisatie is zoals voorzien eind 2014 beëindigd. De migraties zijn nu volledig in de lijn belegd bij de defensieonderdelen, de regie ligt bij de Hoofddirectie Bedrijfsvoering. Vanaf eind 2014 worden de transitie- en migratieorganisaties bij de defensieonderdelen afgebouwd. Daar waar nog sprake is van personele knelpunten wordt ingehuurd extern personeel, medewerkers met ontslagbescherming en reservisten ingezet.
2. Datamigratie en gegevensbeheer. Schone data zijn randvoorwaardelijk voor een goede migratie naar ERP. Vervuilde data kunnen stagnaties in de migratie en onbetrouwbare resultaten in ERP opleveren. Om dit risico te beheersen zijn de projecten *Get Clean* en *Stay Clean* gestart. *Get Clean* richtte zich specifiek op het schonen van data die migraties in de weg stonden. Dit project is in het najaar van 2014 voltooid. *Stay Clean* richt zich nu op het bijhouden van de datakwaliteit daarna. Voor deze projecten is extra bouw- en migratiecapaciteit toegekend en alle defensieonderdelen stellen eveneens capaciteit beschikbaar. Daarnaast levert leverancier SAP ondersteuning bij de dataschoning.
3. Stabiliteit IV/ICT-infrastructuur. ERP is afhankelijk van de goede werking van de IV/ICT-infrastructuur. Om verbetering aan te brengen in de staat van de IV/ICT, is een plan van aanpak IV/ICT opgesteld (Kamerstukken 31 125, nr. 41 van 16 september 2014 en 31 125, nr.52 van 19 december 2014).

## **VI – Sturing en beheersing**

In de rapportageperiode heeft de Auditdienst Rijk (ADR) de volgende onderzoeken verricht:

De datakwaliteit wordt verbeterd via *Get Clean* en *Stay Clean*. De ADR stelde vast dat de uitgangspunten van het inrichten van de gegevensbeheer valide zijn. De aanbevelingen richtten zich op het actief communiceren met en het betrekken van alle actoren in de keten. Ik onderschrijf dit en neem deze aandachtspunten mee in de uitvoering van *Stay Clean*.

De ADR onderzoekt periodiek de beheersing van de inrichting en de functiescheiding in en rond ERP M&F. Er is een integrale aanpak ontwikkeld voor de inrichting van autorisaties van eindgebruikers, beheerdersrollen en het beheer hiervan. De kern is het koppelen van rollen en rechten aan een functie in plaats van aan een persoon. Dit is nader uitgewerkt in een actieplan en in 2014 is begonnen met voorbereidende activiteiten. Geadviseerd is om met prioriteit aandacht te besteden aan beheerdersautorisaties. Dit advies is ter harte genomen, het project is in uitvoering.

De afgelopen rapportageperiode is door de ADR aandacht besteed aan de stand van zaken rond de geautomatiseerde factuurcontrole. Deze nieuwe functionaliteit is recent in gebruik genomen, en zal verder worden geoptimaliseerd. De invoering verloopt beheerst. Alle bevindingen zijn met de ADR besproken en waar nodig zijn maatregelen genomen.

## **VII – Overzicht voortgang basisimplementatie ERP**

Deze paragraaf bevat overzichten van de beoogde functionaliteiten van ERP en de voortgang van de migratie. De onderstaande tabel bevat een overzicht van de beoogde functionaliteiten volgens de reikwijdte van de Tussenbalans 2010. De groen gemarkeerde functionaliteiten zijn volledig gerealiseerd, de oranje functionaliteiten nog niet helemaal. Voor een overzicht van de functionaliteiten die vanaf 2003 werden beoogd, maar geen onderdeel meer zijn van de reikwijdte van de Tussenbalans 2010, verwijs ik naar mijn brieven van 12 maart jl. (Kamerstuk 31 460, nr. 41) en 13 maart jl. (Kamerstuk 31 460, nr. 42).

**Tabel 6: Status functionaliteiten uit Tussenbalans**

<b>Hoofdproces</b>	<b>Toelichting</b>	<b>Opmerkingen</b>
Financiën	Financiële ondersteuning	Gerealiseerd
Verwerving	Electronic Data Interchange (EDI) basisvoorziening	Gerealiseerd
	<i>Foreign Military Sales</i> (FMS)	Basisfunctionaliteit gerealiseerd
	Inkoopondersteuning basis	Gerealiseerd
	Integrale leveranciers- en contractencartotheek	Gerealiseerd
Magazijnbeheer	Uitbreiding <i>Warehouse Management System</i> (WMS) voor opslagstrategieën en grijplocaties	Gerealiseerd
	Uitbreiding basis WMS voor het samenstellen van pakketten (kitting)	Gerealiseerd
Voorraadbeheer	Voorraadbeheersing door koppeling van SLIM4 ( <i>legacy</i> ) en SAP	Gerealiseerd
	<i>Component Management Cockpit</i> (CMC) voor componentenonderhoud	Gerealiseerd
Beheer gevaarlijke stoffen	<i>Environment Health &amp; Safety</i> (EH&S) stamgegevens	Basisfunctionaliteit is gerealiseerd met standaard SAP waardoor aan de wettelijke eisen kan worden voldaan. In 2015 wordt dit verder geoptimaliseerd met de specifieke SAP-module EHS.
Transportmanagement	Ondersteuning transportprocessen (met TM/EM)	Gerealiseerd
	<i>Tracking &amp; Tracing</i> met Transport Management (TM) en <i>Event Management</i> (EM) voor operationele eenheden en CDC	Basisfunctionaliteit gerealiseerd. Ervaringen ondersteuning missie Mali worden meegenomen na de basisimplementatie.
(Re)deployment beheer	Ondersteuning van relocatiewerkzaamheden bij (re)deployment alsmede registratie van gereedheid	Basisfunctionaliteit gerealiseerd. Ervaringen ondersteuning missie Mali worden meegenomen na de basisimplementatie.
Onderhoud, ILS	Status en locatieregistratie voor onderhoud door operationele commando's inclusief overdracht van materieel	Gerealiseerd
	Verschillende onderhoudsfunctionaliteiten voor de bedrijven	Gerealiseerd

De onderstaande tabel bevat de voortgang van de migraties per defensieonderdeel.

**Tabel 7: kwantitatieve voortgang migraties**

<b>Defensieonderdeel</b>	<b>Voortgang migratie</b>
Bestuursstaf	Voltooid
CZSK	Deel van de vloot voltooid, Directie Materiële Instandhouding en mariniers voltooid. Het overige deel van de vloot en de walinstellingen en eenheden in het Caribisch gebied volgen stapsgewijs in 2015.
CLAS	Voltooid
CLSK	Luchttransport- en helikoptervloot zijn gemigreerd, migratie F-16 wordt eind 2016 voltooid
KMAR	Voltooid
CDC	Voltooid
DMO	Voltooid, m.u.v. het brandstoffenbedrijf

## **Bijlage 2: Vervolgstappen ERP**

### **Werkwijze**

Bij het optimaliseren van ERP en de bedrijfsvoering hanteer ik, in lijn met de IT-visie (Kamerstuk 31 125, nr. 45), de volgende uitgangspunten:

- Verbetertrajecten zullen kortdurend zijn, beperkt in reikwijdte, en bovenal haalbaar. Daarbij worden doelstellingen en prioriteiten periodiek herijkt, zodat veranderingen in de omgeving kunnen worden meegewogen.
- Om kosten te besparen, risico's te vermijden en kortdurende verbetertrajecten mogelijk te maken, wordt maatwerk in IT zoveel mogelijk vermeden.
- ERP is niet de oplossing voor alles. De IT zal op het niveau van de informatiesystemen een hybride stelsel van verschillende oplossingen zijn als aanvulling op grote proces ondersteunende systemen zoals ERP worden op elkaar afgestemde standaardpakketten en services gebruikt. Kortom, de geïntegreerde bedrijfsvoering wordt ondersteund door een stelsel van goed samenwerkende IT-modulen.
- ERP-achtige oplossingen die met wapensystemen worden meegeleverd, worden niet nagebouwd in ERP. Wanneer dat nodig is zullen wel koppelingen met ERP worden gerealiseerd.

Een deel van de inspanningen om ERP blijvend goed te laten functioneren, heeft een terugkerend karakter. Deze taken komen bovenop de reguliere beheertaken zoals het bewaken van de juiste werking van het systeem, het beheren van autorisaties, het verhelpen van incidenten, enzovoorts. Zo is er, om optimaal van ERP gebruik te kunnen maken, bijvoorbeeld doorlopende ondersteuning nodig.

Daarnaast moeten geconstateerde fouten worden opgelost en kunnen gewenste functionele verbeteringen worden aangebracht. Die functionele verbeteringen worden door kleine projecten gerealiseerd. Het is overigens niet uitgesloten dat in het licht van de snelle ontwikkelingen binnen de IT de gewenste functionaliteiten niet in ERP, maar in andere technische oplossingen worden gerealiseerd.

### **Doorlopende activiteiten**

#### *Data op orde houden*

Het project *Stay Clean* is erop gericht dat geen verstoringen in de bedrijfsvoering optreden door verkeerde gegevens. Een voortdurende aandacht voor gegevensbeheer blijft nodig.

#### *Kennis en kunde op peil houden*

ERP vraagt inzicht van individuele medewerkers in de totale keten. Er zijn sleutelfunctionarissen aangewezen die vraagbaak zijn voor medewerkers. Er wordt voortdurend geïnvesteerd in opleidingen en kennisdeling.

### *Materieelprojecten*

Bij Defensie zijn verwerving, ingebruikname en afstoting van materieel aan de orde van de dag. Bij de ingebruikname van nieuw materieel moeten het beheer en onderhoud in ERP worden ingericht en moeten nieuwe configuraties en artikelen (zoals reservedelen) in ERP worden ingevoerd. Bij afstoting moeten moet een soortgelijk proces in omgekeerde volgorde worden doorlopen. De kosten hiervan worden gefinancierd uit het budget van het desbetreffende materieelproject.

### *Uitzetten legacy-systemen*

Na het voltooiën van de basisimplementatie worden *legacy*-systemen zo veel mogelijk en zo snel mogelijk uitgezet. Daar waar ontbrekende functionaliteiten dit tegenhouden, zal het toevoegen van die functionaliteit aan ERP of een alternatieve oplossing worden overwogen.

## **Projectmatige activiteiten 2015**

Het jaar 2015 is een tussenjaar, waarin de basisimplementatie wordt voltooid. De nadruk ligt daarom op consolidatie van de basisimplementatie boven de toevoeging van nieuwe functionaliteiten.

### *Verbeterde ondersteuning operationeel optreden*

Uit de evaluatie van de ontplooiing in Mali zijn waardevolle lessen getrokken. Zo is gebleken dat het gebruik van ERP bij missies nog enige tijd extra ondersteuning nodig heeft. Het gebruik van ERP bij het plannen, voorbereiden, ontplooiën en uitvoeren van missies moet worden geoptimaliseerd. Het toewijzen van materieel aan de missie is behoorlijk arbeidsintensief gebleken. Er zijn diverse mogelijkheden deze werklast terug te brengen, en daarmee de doorlooptijd te verkorten. Zo zullen onder andere onderdelen die logischerwijs bij elkaar horen worden samengebundeld in onderdelenpakketten, en zal de mogelijkheid worden geboden bestaande autorisatielijsten voor missies te kunnen hergebruiken. Voor de komende twee jaar is er capaciteit nodig om deze verbeteringen mogelijk te maken.

### *Stroomlijning rijksbreed categoriemanagement*

Bepaalde goederen en diensten kunnen rijksbreed worden afgeroepen. Het proces dat dit mogelijk maakt wordt categoriemanagement genoemd. De basisfunctionaliteit voor rijksbreed categoriemanagement is in ERP geïntegreerd, maar wordt verbeterd.

### *Verbeteringen ketenlogistiek*

Het volgen van goederen (Tracking en Tracing) tijdens operationeel optreden wordt naar aanleiding van de ervaringen in Mali verbeterd. Na oplevering en inrichting van het magazijn op LCW zal de aansturing van het warehouse door ERP worden geïmplementeerd. Ook de planningsfunctie voor transport wordt verbeterd.

### *Verbeteringen financiën*

Er worden verbeteringen doorgevoerd in de ondersteuning voor de werkkostenregeling, de bestedingsplannen van de defensieonderdelen en het proces van behoeftestellingen tot en met betalingen.



### *Elektronisch zakendoen in het inkoopproces*

Het aanbestedingsproces wordt ingericht volgens de werkwijze van het elektronisch zakendoen. Hiervoor zijn in 2014 Europese aanbestedingsrichtlijnen van kracht geworden, die in 2016 moeten zijn geëffectueerd.

### *Verbeteren managementinformatie*

Informatie uit ERP kan op alle niveaus tot meer inzicht leiden: op strategisch niveau in de stand van de financiën en de materiële gereedheid, op tactisch niveau in niet behaalde normen en knelpunten in de bedrijfsprocessen, op operationeel niveau in de beschikbaarheid van goederen, geld en de lopende en geplande werkzaamheden. Managementinformatie zal waar nodig worden verbeterd om beter aan te sluiten op de behoeften van de verschillende rollen in de organisatie.

## **Doorkijk 2016 e.v.**

In 2015 zal bepaald worden waar verdere optimalisatie gewenst is. De aandacht gaat daarbij uit naar ketenlogistiek, systeemlogistiek, financiën en projecten, verwerving en afstoting.

### *Ketenlogistiek*

In de ketenlogistiek wordt gekeken naar optimalisatie van:

- *supply chain management* voor een beter inzicht in de goederen- en informatiestromen;
- ketenlogistiek voor wapens, crypto en munitie in ERP;
- de verdere integratie van het transportmanagement met de financiële administratie;
- de toepassing van *mobile devices*, en *satellite tracking* zodat goederen, ongeacht waar ze zich bevinden, kunnen worden gevolgd.

### *Systeemlogistiek*

Voor wapensysteemmanagement wordt de mogelijkheid onderzocht de managementinformatie uit te breiden met voorspellende informatie. Het gebruik van ERP in samenwerkingsverbanden met tweeden en derden wordt onderzocht. Het koppelen van technische documentatie wordt onderzocht. Tot slot wordt onderzoek gedaan naar productieplanning en werkplaatssturing bij onderhoudswerkzaamheden.

### *Financiën*

De mogelijkheden van ERP bij de ondersteuning van *life cycle costing* worden onderzocht.

### *Projecten, verwerving en afstoting*

Er zijn mogelijkheden de 'voorzien-in'-keten te optimaliseren, met als doel de doorlooptijd te verkorten. Er wordt onder meer gekeken naar voorzieningen voor contract- en leveranciersmanagement.

## **Financiële aspecten**

In de Defensiebegroting is voor de planperiode 2015-2024 vooralsnog een investeringsbedrag van gemiddeld € 12 miljoen per jaar gereserveerd. In 2015 en 2016 is € 15 miljoen per jaar beschikbaar. De hoogte van dit bedrag is gebaseerd op de aanwezige capaciteit bij DMO en een gedoseerde doorvoering van veranderingen

bij de defensieonderdelen. Het budget kan, afhankelijk van de gekozen wijze van implementeren, ook voor andere technische oplossingen dan ERP worden ingezet. Na 2024 zal de bedrijfsvoering verder moeten worden ondersteund. Daarvoor zal in de toekomst budget worden gereserveerd, mede op grond van de ontwikkelingen in de bedrijfsvoering en IT tegen die tijd.