



Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
DEN HAAG

Lange Voorhout 8
Postbus 20015
2500 EA Den Haag
T 070-3424344
F 070-3424130
E voorlichting@rekenkamer.nl
W www.rekenkamer.nl

DATUM 16 januari 2014

BETREFT Programma SPEER van het Ministerie van Defensie

Geachte mevrouw Van Miltenburg,

Sinds 2005 is het Ministerie van Defensie bezig om één softwarepakket voor de financiële en de materieel-logistieke processen te implementeren bij alle krijgsmachtonderdelen. Het betreft een zogenoemd Enterprise Resource Planning systeem (ERP). Het implementatietraject staat bekend onder de naam SPEER (*Strategic Process and ERP Enabled Reengineering*). Sinds 1 juli 2013 is binnen het ministerie de begeleiding van SPEER overgegaan van een afzonderlijke programmaorganisatie naar de lijnorganisatie. Om dit moment te markeren heeft het ministerie op 3 december 2013 de eindrapportage SPEER uitgebracht.¹ De *evaluatie* van het programma volgt in de loop van 2015.

De afgelopen jaren heeft de Algemene Rekenkamer SPEER gevolgd. In deze brief reflecteren we op de eindrapportage SPEER. We complimenteren het ministerie voor de openheid waarmee het terugblijkt. Door uitvoerig geleerde lessen te beschrijven en toe te lichten, legt de eindrapportage een goede basis voor het vervolg van het implementatietraject en overigens ook voor andere ICT-projecten bij de rijksoverheid. Wel concluderen we dat het ministerie nog veel werk moet verzetten om de voordelen van het nieuwe systeem te kunnen benutten. Om het vervolg van het implementatietraject goed te beheersen en om draagvlak te creëren bij de krijgsmachtonderdelen, is het noodzakelijk dat het ministerie een

¹ Bijlage bij Kamerstuk II 2013-2014, 31460, nr. 37. *Eindrapportage Programma SPEER – Terugblik bij invoering ERP bij Defensie*. Ministerie van Defensie en PBLQ HEC, PBLQatie 43. Den Haag, 2013: Sdu.



plan van aanpak opstelt. De relevante elementen van een dergelijk plan zetten wij in deze brief op een rij.

2/10

Eindrapportage SPEER open over traject en ervaringen

SPEER is gericht op de integratie en standaardisatie van de financiële en materieel-logistieke processen bij alle krijgsmachtonderdelen. Het ministerie beoogt door het implementeren van een ERP-systeem vier doelen te realiseren, te weten:

1. Een effectievere materieel-logistieke ondersteuning van operaties;
2. Het ondersteunen van het nieuwe besturingsmodel;
3. Het realiseren van een besparing van 1030 voltijdseenheden en een vermindering van de exploitatiekosten met € 80 miljoen per jaar;
4. Het verbeteren van de informatievoorziening door sanering van de vele oude zogeheten *legacy*-systemen.²

De planvorming van SPEER is in 2002 gestart en de uitvoering loopt sinds 2005. Het ministerie had aanvankelijk de kosten geraamd op € 185 miljoen en het programma zou in 2009 klaar zijn. SPEER is tijdens de uitvoering drie maal herijkt (in 2006, 2010 en 2011) en het eindpunt is opgeschoven naar 2015. In de eindrapportage heeft het ministerie uitvoerig verslag gedaan van de ambities en bijstellingen van het programma, van de mate waarin doelen bereikt zijn, van de aangepaste plannings en van het inzicht in de kosten en opbrengsten. Op verschillende plaatsen benoemt het ministerie belangrijke lessen. In het kader hebben we een aantal voorbeeldlessen opgenomen.

Belangrijke lessen uit de eindrapportage SPEER

1. *Bezuinigingsdruk stimuleerde de keuze voor een risicovolle aanpak.* Onder druk van bezuinigingen heeft het ministerie bij de start gekozen voor de meest risicovolle implementatiestrategie waarbij standaardisatie en integratie gelijktijdig plaatsvonden.
2. *Ambitie en sturing sloten niet op elkaar aan.* Aanvankelijk ontbrak een centrale sturing op het project en sloop de verzuiling van het ministerie het project binnen. Dit bemoeilijkte het standaardiseren van de werkprocessen.
3. *Er ontbrak een visie op de samenhang tussen verschillende verandertrajecten.* Een samenhangende besturing van de reorganisatietrajecten en de implementatie van ERP ontbrak in het begin.
4. *Oud en nieuw naast elkaar ondergroef het draagvlak.* Het langdurig naast elkaar bestaan van een oude werkwijze ondersteund met de *legacy*-systemen en een nieuwe werkwijze ondersteund met het ERP-systeem leidt er toe dat de voordelen van het nieuwe systeem niet zichtbaar worden en het draagvlak voor het nieuwe systeem afneemt.
5. *Nieuw systeem dwingt innovatie niet af.* Anders dan aanvankelijk werd verondersteld, dwingt het

² *Legacy*-systemen zijn de systemen waarmee momenteel nog wordt gewerkt en die vervangen worden door het nieuwe ERP-systeem.



gekozen ERP-pakket verbetering van de werkprocessen niet af. Innovatie van werkprocessen vindt alleen plaats als daar expliciet op wordt gestuurd.

3/10

Wij waarderen de openheid waarmee het ministerie het afgelegde traject en de opgedane ervaringen beschrijft. Door de ervaringen te delen draagt het ministerie bij aan het lerend vermogen van de overheid. Tevens is een helder inzicht ontstaan in de condities die nodig zijn voor het vervolg van SPEER.

Oplopende kosten, resterend traject omvangrijk

Voordat we vooruitblikken, is het verstandig om stil te staan bij de vraag waar het ministerie nu staat. Welke kosten zijn er gemaakt en hoe ver is het implementatietraject tot nu toe gevorderd?

Programmabudget fors in omvang toegenomen

In 2003 ging het ministerie uit van een programmabudget van € 185 miljoen. Bij de herijkingen heeft het ministerie dit budget aangepast. Anno 2013 bestaat het programmabudget van circa € 481 miljoen uit de volgende kostenposten:

- Investerings in ERP: € 276 miljoen;
- Exploitatievoorbereiding: € 125 miljoen ;
- Aanpassingen van *legacy*-systemen: € 32 miljoen;
- Dubbele beheerslasten: € 48 miljoen.³

Over de budgetophogingen is de Tweede Kamer geïnformeerd via de halfjaarlijkse voortgangsrapportages SPEER. In deze voortgangsrapportages bleven echter verschillende kostenposten buiten beschouwing, waaronder:

- De kosten van de migratie van een volledig wapensysteem;⁴
- De inzet van eigen personeel in de programmaorganisatie;⁵
- De kosten voor opleiding en training;
- De doorontwikkeling van ERP na beëindiging van het programma.

³ Het betreft de kosten van het gelijktijdig beheer van het nieuwe ERP-systeem en de oude *legacy*-systemen, zolang deze niet zijn uitgeschakeld.

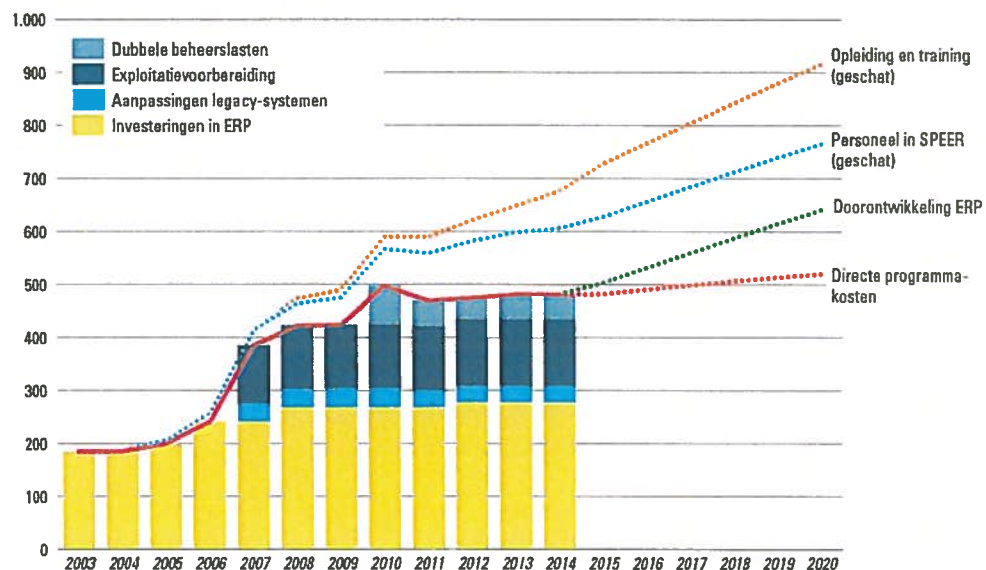
⁴ In de gepresenteerde kostenoverzichten zijn alleen de ICT-kosten voor de invoering van het systeem van bijvoorbeeld de eerste helikopter opgenomen (de zogenoemde primeurplanning) en niet de ICT-kosten voor de invoering bij alle helikopters. Deze opschalingskosten hebben we niet onderzocht en daarom niet opgenomen in de figuur 1 op de volgende bladzijde.

⁵ De kosten van de inzet van eigen personeel behoren gespecificeerd te worden in de project(programma) kosten. Zie brieven Tweede Kamer, vergaderjaar 2007-2008, 26643, nrs. 128 en 135, inzake Rapportagemodel voor grote ICT-projecten.



We schatten in dat de totale kosten tot halverwege 2013 ongeveer € 650 miljoen bedragen. Voor het afronden van het implementatietraject en de noodzakelijke doorontwikkeling is volgens onze inschatting daarnaast nog ongeveer € 250 miljoen nodig.

Figuur 1 Inschatting van de cumulatieve programmakosten 2003-2020 (in miljoen euro's)



Belangrijke defensieonderdelen nog niet overgegaan

In de eindrapportage geeft het ministerie aan dat ongeveer 50% van defensieonderdelen al zijn overgegaan op het ERP-systeem. Enkele belangrijke defensieonderdelen moeten echter nog migreren, zoals de onderhoudsbedrijven en de belangrijke wapensystemen van de Marine en de Luchtmacht. Bovendien zijn door de gekozen migratiestrategie (het overzetten van systemen) gebroken ketens ontstaan, die het ministerie pas aan elkaar kan verbinden wanneer alle systemen en eenheden volledig op ERP over zijn.

Basisfunctionaliteit onvoldoende om voordelen ERP te benutten

De eindrapportage geeft aan dat 80% van de functionaliteit van het ERP-systeem is opgeleverd. Het betreft 80% van wat het ministerie benoemt als basisfunctionaliteit. Deze functionaliteit is veel minder dan de aanvankelijk beoogde functionaliteit.

In de onderstaande figuur hebben we de materieel-logistieke processen van Defensie op hoofdlijnen weergegeven. Horizontaal staan de drie belangrijke logistieke domeinen en verticaal de verschillende uitvoeringsniveaus. De kleuren



rood (niet), groen (wel) en de schakeringen daartussen geven weer in hoeverre SPEER de ondersteuning van deze processen binnen de drie domeinen afdekt met het nieuwe ERP-systeem.

Figuur 2 Afdekking materieel-logistiek met ERP

	Materieel	Systeemlogistiek	Ketenlogistiek
Niet afgedekt door ERP	Beleids, plannen en begroten Bedrijfsplannen CDC/DMO		Aanschrijving gereedstelling CDS Bedrijfsplannen CDS/OPCO's
	Strategische inkoop	Materiële gereedheid	Operationele gereedheid
Beheersen middellange termijn	<ul style="list-style-type: none">• Projecten• Verwerving• Afstoting	<ul style="list-style-type: none">• Planning• Onderhoud• Modificaties	<ul style="list-style-type: none">• Vraag- en levervoorspelling• Transportbehoefte
Beheersen korte termijn	<ul style="list-style-type: none">• Behoeftelanning• Orders• Kwaliteitsbewaking	<ul style="list-style-type: none">• Projecten onderhoud• Werkstromen	<ul style="list-style-type: none">• Voorraden• Bevoorrading• Transportplanning
Afgedekt door ERP	<ul style="list-style-type: none">• Stamgegevens• Verwerving• Afstoten	<ul style="list-style-type: none">• Onderhoud• Configuratie	<ul style="list-style-type: none">• Magazijnen• Bestellingen• Transport

De basisfunctionaliteit van het ERP-systeem ondersteunt vooral de registratie van verschillende deelprocessen en niet de beheersing en de besturing van deze processen. Voor de krijgsmachtonderdelen biedt de basisfunctionaliteit daardoor aanzienlijk minder ondersteuning dan de huidige *legacy*-systemen. Voor de sturing en beheersing van hun werkprocessen en voor specifieke processen blijven de krijgsmachtonderdelen de komende jaren afhankelijk van de oude systemen. Die kunnen daarom niet allemaal worden uitgezet.

Randvoorwaarden voor succesvolle afronding SPEER nog niet ingevuld

Belangrijke randvoorwaarden voor het overgaan naar het ERP-systeem zijn de aanwezigheid van juiste gegevens en een stabiele implementatieomgeving.

Bij de systemen die al zijn overgezet, blijkt dat in veel gevallen de kwaliteit van de gegevens onvoldoende is. Het opschonen en aanvullen van gegevens zorgt regelmatig voor het niet halen van opgestelde plannings.

De implementatieomgeving is bij het ministerie nog niet stabiel.

Defensieonderdelen staan onder druk door de samenloop van SPEER, reorganisaties, bezuinigingen en andere verbeterprogramma's. Hierdoor is het risico groot dat de implementatie bij sommige defensieonderdelen langer zal duren



dan aanvankelijk gepland. Verder zorgen de vele personele verschuivingen er voor dat er veel aandacht nodig is voor opleidingen en trainingen om alle onderdelen op het gewenste kennis en deskundigheidsniveau te krijgen en te houden.

6/10

Plan van aanpak noodzakelijk

De implementatie van het nieuwe ERP-systeem bevindt zich nog niet in een afrondende fase. Voor de daadwerkelijke implementatie van het nieuwe systeem heeft het ministerie nog een behoorlijke klus te klaren. De opgedane ervaringen zijn daarom ook voor het vervolgtraject van groot belang.

Uitbreiden functionaliteit en uitfaseren legacy-systemen

De basisfunctionaliteit biedt nog onvoldoende ondersteuning om zonder alle *legacy*-systemen verder te kunnen. De *legacy*-systemen zullen dus nog enige tijd gebruikt moeten worden naast het ERP-systeem. Dit kan negatieve effecten hebben op het draagvlak voor het nieuwe systeem. Het is daarom van belang een plan op te stellen voor de prioritering en de planning van de uitbouw van de basisfunctionaliteit. We denken hierbij onder meer aan het toevoegen van informatie over de integrale kosten van de belangrijkste wapensystemen en aan de integratie van gegevens over de personele gereedheid.

Schaalvoordelen benutten

Wanneer alle krijgsmachtonderdelen hetzelfde systeem gebruiken kan het ministerie de ontstane schaalvoordelen gaan uitbuiten. Het gaat dan om activiteiten als gezamenlijk inkopen en het gezamenlijk opzetten van het voorraadbeheer. Om tijdig dergelijke voordelen te kunnen benutten is het van belang hiervoor op korte termijn plannen concreet uit te werken.

Communiceren over basisfunctionaliteit en best-practices

Voor het draagvlak bij de krijgsmachtonderdelen is het van belang dat het ministerie helder communiceert over wat men kan verwachten van de basisfunctionaliteit en wanneer deze functionaliteit wordt uitgebouwd. Daarnaast is het van groot belang om zo concreet mogelijk de baten van het nieuwe systeem onder de aandacht te brengen, bijvoorbeeld door best-practices te benoemen en met elkaar te delen.

Het Ministerie van Defensie heeft reeds een zogenoemde *roadmap* opgesteld met de hoofdlijnen voor de implementatie van de basisfunctionaliteit. Deze *roadmap* heeft het ministerie laten toetsen door externe deskundigen (*gateway review*). We adviseren de minister van Defensie deze *roadmap* uit te werken tot een



volwaardige businesscase waarin de bovengenoemde elementen (uitfasering *legacy*-systemen, benutten schaalvoordelen en communicatie) worden uitgewerkt. In deze businesscase dienen ook de activiteiten voor het opleiden en trainen van medewerkers en voor het opschonen van gegevens een plek te krijgen. Tevens is het van belang de afhankelijkheden met andere verandertrajecten, zoals de reorganisaties, te beschrijven en analyseren.

We bevelen aan om alle activiteiten te voorzien van een haalbare planning die aansluit bij het absorptievermogen van de Defensieonderdelen en die rekening houdt met relevante risico's. Wanneer het ministerie de businesscase actueel houdt en combineert met een strakke regievoering op het hoogste ambtelijke niveau, dan ontstaan goede condities voor een beheerst verloop van het vervolg van het implementatietraject van het ERP-systeem.

We geven de minister in overweging om de hoofdlijnen van deze businesscase op te nemen in de eerst volgende voortgangsrapportage.

Daarnaast is het van belang in een afzonderlijk traject de besluitvorming over de uitbouw van de basisfunctionaliteit voor te bereiden. Om te voorkomen dat oude systemen en het nieuwe systeem langdurig naast elkaar bestaan, is het wenselijk snel duidelijkheid te bieden over in welke volgorde functionaliteiten zullen worden toegevoegd en welke planning voor dit uitbouwtraject gaat gelden.

Bestuurlijke reactie minister van Defensie

De minister van Defensie heeft op 23 december 2013 gereageerd op onze brief.⁶ In haar reactie geeft zij aan met belangstelling kennis te hebben genomen van de brief. Zij bedankt de Algemene Rekenkamer voor het compliment voor de openheid van de eindrapportage SPEER.

De minister geeft aan dat de in de brief genoemde *roadmap* een concretisering is van de uit te voeren activiteiten voor de basisimplementatie ERP. Deze *roadmap* is getoetst in de *gateway review* en is besproken in een ronde tafelgesprek met de Algemene Rekenkamer op 14 oktober. De risico's en aanbevelingen zijn meegenomen in de uitwerking van de *roadmap*. De minister zal de *roadmap* verder uitwerken in een plan van aanpak en deze formeel vaststellen. Verder is de minister bezig met het opschonen en in stand houden van de datakwaliteit door de projecten '*get clean*' en '*stay clean*' om uitvoering te geven aan het advies om extra aandacht aan de dataschoning te besteden.

De minister zal in het voorjaar 2014 de Tweede Kamer informeren over het plan van aanpak van de uitgewerkte *roadmap* en over de planning en realisatie ervan in de voortgangsrapportages implementatie ERP.

⁶ De brief met de reactie van de minister is te vinden op www.rekenkamer.nl.



Over de verschillende kostenposten die in de halfjaarlijkse voortgangsrapportages buiten beschouwing zijn gebleven, zoals de kosten van de migratie van wapensystemen, inzet van eigen personeel in de programmaorganisatie en de kosten van opleidingen en training, merkt de minister op dat deze door Defensie per definitie niet aan een project worden toegerekend. Dit past volgens haar binnen de rijksbrede manier van rapporteren over ICT-projecten van voor 2008. Over de kosten voor ontwikkeling en implementatie ERP tot medio 2013 en de kosten voor de kosten voor het voltooien van het implementatietraject en noodzakelijke doorontwikkeling, respectievelijk € 650 miljoen en € 250 miljoen, geeft de minister aan zich niet te herkennen in de bedragen en de berekening ervan omdat deze bedragen bevat die niet in de rapportagewerkwijze van Defensie worden meegenomen.

De minister plaatst de opmerking van de Algemene Rekenkamer dat de krijgsmacht delen met ERP aanzienlijk minder ondersteuning krijgen dan met de *legacy*-systemen, in de context van de ontwikkelingen die Defensie doormaakt ...*'van specifieke bedrijfsvoering per defensieonderdeel – ondersteund door legacy-systemen – naar een volledig geïntegreerde bedrijfsvoering en informatievoorziening'*. Volgens de minister maakt de basisimplementatie ERP het mogelijk de 'grote' *legacy*-systemen, de 'ruggengraat van de logistieke ondersteuning, uit te faseren. Bij een voltooide basisimplementatie is volgens haar voor de eerste keer sprake van een defensiebreed systeem, waarmee op ketens gestuurd kan worden. Zoals toegezegd door de minister, ontvangt de Kamer een evaluevaluatie over de basisimplementatie ERP waarin de resultaten worden getoetst.

De minister vindt dat de basisimplementatie een randvoorwaarde is voor en het startpunt is van de doorontwikkeling van de keten- en systeemlogistiek en de ondersteuning van het operationeel optreden. Over de diverse doorontwikkelingen zal zij de Tweede Kamer informeren via het reguliere proces. In de voortgangsrapportage zal zij nader ingaan op het proces van doorontwikkeling na de basisimplementatie.

De minister geeft aan zich ervan bewust te zijn dat Defensie nog veel werk moet verzetten om de voordelen van het nieuwe systeem ten volle te kunnen benutten. Dit zal volgens haar doorzettingsvermogen en vasthoudendheid vergen om het te realiseren. Een kritische blik van de Algemene Rekenkamer blijft van waarde.



Nawoord Algemene Rekenkamer

9/10

Sinds de zomer van 2013 werkt het Ministerie van Defensie aan een plan van aanpak voor het implementatietraject van de *basisfunctionaliteit* van het ERP-systeem. De hoofdlijnen zijn zeer beknopt vastgelegd in een *roadmap* die in oktober 2013 door externen is beoordeeld. De minister zegt in haar reactie toe de *roadmap* uit te werken tot een plan van aanpak en deze in het voorjaar van 2014 naar de Tweede Kamer te sturen. Aangezien het ministerie er naar streeft dat in de loop van 2015 de *basisfunctionaliteit* van het ERP-systeem defensiebreed is geïmplementeerd, is het zaak om meer vaart te maken en aan te koersen op een scherpere deadline. Zonder degelijke businesscase is het niet mogelijk het implementatieproject adequaat aan te sturen en te beheersen.

In deze brief bevelen we de minister aan om in de businesscase of plan van aanpak aandacht te besteden aan bepaalde onderwerpen, bijvoorbeeld aan de uitfasering van de legacy-systemen, aan de activiteiten voor opleidingen en trainingen en aan de afhankelijkheden met reorganisatietrajecten. De minister gaat in haar reactie niet concreet in op deze aanbevelingen.

Voor het inzichtelijk maken van de integrale *kosten* van ICT-projecten geldt vanaf 2008 het Rapportagemodel voor grote ICT-projecten van BZK. Hoewel het programma SPEER reeds voor deze datum was gestart en niet aan het rapportagemodel hoefde te voldoen, is het anno 2014 moeilijk vol te houden een beroep te blijven doen op de situatie van voor 2008, zeker in aanmerking genomen de herijking van de ambities in 2010. Aangezien de implementatie van het ERP nog enige tijd zal duren en er nog *doorontwikkeling* is voorzien, valt er veel voor de zeggen om de wijze van kostentoerekening in overeenstemming te brengen met de sedert 2008 rijksbreed geldende wijze van rapporteren.

In haar bestuurlijke reactie op deze brief geeft de minister aan dat de basisimplementatie een randvoorwaarde is en een startpunt vormt voor de *doorontwikkeling*. We willen er bij de minister op aandringen om de planvorming en de ontwikkelfase van de *doorontwikkeling* sneller op te pakken. Bijvoorbeeld door informatie toe te voegen over de integrale kosten van de belangrijkste wapensystemen. Hoe langer het ministerie wacht met de *doorontwikkeling*, hoe langer het zal duren voordat de organisatie de voordelen van het nieuwe systeem kan benutten.



We zullen de voortgang van de implementatie en de doorontwikkeling van het ERP-systeem blijven volgen en periodiek rapporteren over onze bevindingen.

10/10

Deze brief hebben we ook naar de minister van Defensie gestuurd.

Algemene Rekenkamer

drs. Saskia J. Stuiveling,
president

dr. Ellen M.A. van Schoten RA,
secretaris