

Vergaderjaar 1994–1995

**23 900 X**

## **Vaststelling van de begroting van de uitgaven en de ontvangsten van het ministerie van Defensie (X) voor het jaar 1995**

**Nr. 104**

### **BRIEF VAN DE STAATSSECRETARIS VAN DEFENSIE**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

's-Gravenhage, 30 augustus 1995

In december 1993 is u het Defensie Meerjarenplan Milieu (DMPM) aangeboden (23 400 X, nr. 26) Het geeft het milieubeleid van Defensie voor de komende jaren weer. In het DMPM is onder meer aangegeven dat Defensie jaarlijks een milieoverslag zal uitbrengen, te beginnen over het jaar 1994. Met de gevoegde voortgangsrapportage wordt hieraan gevolgd gegeven.<sup>1</sup>

Het DMPM is binnen de defensie-organisatie goed opgepakt. De krijgsmacht delen, de Koninklijke marechaussee en de Centrale organisatie hebben op basis van het DMPM hun eigen milieuplannen opgesteld en zijn met de uitvoering daarvan begonnen. Belangrijk instrument bij de uitvoering van het defensiemilieubeleid is een systeem van bedrijfsinterne milieuzorg. Dit wordt zo spoedig mogelijk ingevoerd. Teneinde te toetsen of de doelstelling ten aanzien van bedrijfsinterne milieuzorg wordt gehaald, zal conform het DMPM tweejaarlijks een milieu-audit worden uitgevoerd.

Deze voortgangsrapportage moet worden gezien als een eerste stap op weg naar een volwaardig milieoverslag. Het streven is in de komende jaren de milieubelasting van Defensie beter inzichtelijk te maken en te onderbouwen met kwantitatieve gegevens. Een goed functionerend systeem van metingen en registraties is hierbij cruciaal. Door metingen en registraties wordt immers inzicht verkregen in de oorzaken en de omvang van de diverse soorten milieubelasting. Op basis hiervan kunnen gerichte maatregelen worden genomen ter vermindering van die milieubelasting.

Bovendien kunnen met de gegevens uit een milieu-registratiesysteem de resultaten van het milieubeleid beter zichtbaar worden gemaakt en kan via het milieoverslag daarover worden gerapporteerd. Momenteel worden zogenaamde nul-metingen uitgevoerd die gericht zijn op het in beeld brengen van de huidige milieu-situatie. Op dit moment zijn nog niet voor

<sup>1</sup> Ter inzage gelegd bij de afdeling Parlementaire Documentatie.

alle activiteiten gegevens beschikbaar. Daarom is deze voortgangsrapportage over de uitvoering van het DMPM een rapportage op hoofdlijnen.

De Staatssecretaris van Defensie,  
J. C. Gmelich Meijling

## MINISTERIE VAN DEFENSIE

### *Voortgangsrapportage Uitvoering*

Defensie Meerjarenplan Milieu over 1994

#### INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding 3
2. Het milieubeleid van Defensie in grote lijnen 6
3. Invoering van bedrijfsinterne milieuzorg 9 3.1. Milieubeleidsverklaring 9 3.2 Milieuprogramma 10 3.3. Integratie van milieuzorg 11 3.4. Metingen en registraties 12 3.5. Interne controle 13 3.6. Voorlichting en opleiding 15 3.7. Interne/externe verslaglegging 17 3.8. Milieu-audit 17
4. Milieutechnische maatregelen 20

1. Inleiding Voor Defensie is het onderwerp milieu niet nieuw. Reeds ten tijde van het uitbrengen van het eerste Nationaal Milieu- beleidsplan (NMP, 1989) bracht ook het Ministerie van Defensie haar eerste milieuplan uit: het Milieubeheersplan Defensie.

De voortgaande ontwikkelingen op milieugebied leidden in de jaren daarna tot de wens het defensiemilieubeleid verder te verbreden en te verdiepen (meer integraal en doelgericht).

In 1993 werd de opvolger van het Milieubeheersplan uitgebracht: het Defensie Meerjarenplan Milieu (DMPM).

Het DMPM geeft richting aan het in de komende jaren te voeren milieubeleid van Defensie. Het DMPM geldt voor een periode van vijf jaar en sluit aan bij het algemene rijksmilieubeleid, zoals neergelegd in het (ook in 1993 uitgebrachte) Nationaal Milieubeleidsplan 2 (NMP-2). Evenals in het NMP-2 is in het DMPM als hoofddoelstelling van het milieubeleid geformuleerd, het streven naar een duurzame ontwikkeling.

De uitvoering van het in het DMPM verwoorde defensiemilieu- beleid is inmiddels van start gegaan. De eerste resultaten hiervan zijn zichtbaar.

In dit document wordt over de voortgang van de uitvoering gerapporteerd. Steeds meer (met name grotere) bedrijven in Nederland rapporteren periodiek over hun milieu-prestaties in een milieuverslag. In de Wet milieubeheer worden inmiddels voorbereidingen getroffen om voor alle grote bedrijven in Nederland milieuverslaglegging verplicht te stellen. Hoewel deze wettelijke verplichting niet voor Defensie geldt, zal Defensie toch jaarlijks (vanaf 1995) een rapportage uitbrengen over de voortgang van de uitvoering van het defensiemilieubeleid.

De eerste «voortgangsrapportage DMPM» ligt thans voor u.

Een echt milieuverslag is deze voortgangsrapportage nog niet, maar het streven is erop gericht dit document in de komende jaren te laten uitgroeien tot een volwaardig milieuverslag.

De voortgangsrapportage blikst terug op de in 1994 en (voor zover relevant) in voorgaande jaren ondernomen milieu-activiteiten. Het document bevat bijdragen over de milieu-activiteiten van de Koninklijke marine, de Koninklijke landmacht, de Koninklijke luchtmacht, de Koninklijke marechaussee en de Centrale organisatie van het ministerie.

Het document valt in twee delen uiteen. In het eerste deel wordt ingegaan op de voortgang van de invoering van bedrijfsinterne milieuzorg binnen Defensie. In het tweede deel wordt gerapporteerd over de in 1994

genomen milieu-technische maatregelen, gerelateerd aan de streefdoelen van het DMPM.

Heel nadrukkelijk is deze voortgangsrapportage een groei-document. Het verslagjaar 1994 betreft immers pas het eerste uitvoeringsjaar ná het uitbrengen van het DMPM en de uitvoering van het defensie-milieubeleid is een proces van lange adem. Er is een cultuurverandering nodig, hetgeen de nodige tijd vergt.

Daarom betreft deze eerste voortgangsrapportage een rapportage op hoofdlijnen. Met name ten aanzien van de milieutechnische aspecten, zijn (helaas) nog maar weinig (gedetailleerde) kwantitatieve gegevens voorhanden. Dit hangt onder meer samen met het gegeven dat er in veel gevallen nog wordt gewerkt aan het in kaart brengen van de (huidige) milieusituatie door middel van het uitvoeren van zogenaamde nul-metingen.

Bovendien blijkt het lastig (en niet altijd doelmatig) de groeiende milieu-aandacht kwantitatief expliciet te maken.

Het streven is er echter op gericht in de komende jaren met prestatie-indicatoren de milieubelasting van Defensie beter inzichtelijk te maken, zo mogelijk kwantitatief.

Niettemin kan in z'n algemeenheid worden geconstateerd dat het Defensie Meerjarenplan Milieu binnen de Defensie-organisatie redelijk goed is opgepakt. Bij de uitvoering van het defensiemilieubeleid speelt de invoering van bedrijfsinterne milieuzorg een belangrijke rol.

De activiteiten die in 1994 en in voorgaande jaren op milieugebied zijn ontplooid, vormen een eerste aanzet om tot een goed functionerend systeem van interne milieuzorg te komen.

Met name op milieu-organisatorisch gebied is in 1994 goede voortgang geboekt. Bij de krijgsmacht delen is (op stafniveau) inmiddels de milieu-organisatie-structuur op poten gezet. Toch is er nog een lange weg te gaan om milieu te integreren in de bedrijfsvoering. Vooral het inzicht in de (huidige) milieubelasting schiet nog te kort. Metingen en registraties verdienen derhalve de nodige aandacht.

Op milieu-technisch gebied zijn in het verslagjaar de nodige maatregelen getroffen. Het gaat daarbij naast concrete maatregelen ten aanzien van bijvoorbeeld milieugevaarlijke stoffen, afvalstoffen, bodemverontreiniging, geluidshinder, energiebeheer en dergelijke, ook om onderzoek, inventarisaties en proefprojecten die gericht zijn op de wijze waarop de streefdoelen uit het DMPM het beste gerealiseerd kunnen worden.

Tenslotte moet worden opgemerkt dat er ten aanzien van de genomen en te nemen milieu-maatregelen verschillen kunnen zijn in aanpak en in (tijds)fasering. Dit kan te maken hebben met de aard en omvang van de milieuproblemen (per krijgsmachtdeel), maar ook met verschillen in de organisatie en beschikbare capaciteit. Het kan dus voorkomen dat per streefdoel nog niet elk krijgsmachtdeel in het verslagjaar concrete actie heeft ondernomen.

2. Het milieubeleid van Defensie in grote lijnen In grote lijnen ziet het defensiemilieubeleid er als volgt uit.

MILIEUBELEID DUURZAME ONTWIKKELING UITGANGSPUNTEN  
MILIEUBELEID HOOFDLIJNEN  
\* Integraal ketenbeheer  
\* Energie-extensivering  
\* Kwaliteitsbevordering RICHTLIJNEN DEFENSIEBELEID STREEF-  
DOELEN \_\_\_\_\_ – MILIEUPLANNEN  
MILIEUMAATREGELLEN \_\_\_\_\_ –

## MILIEU-UITVOERINGSPROGRAMMA'S MILIEUMAATREGELEN/ACTIES — IMPLEMENTATIE IN DE

DEFENSIE-ORGANISATIE DOOR HET SYSTEEM BEDRIJFSINTERNE MILIEUZORG figuur 1: Operationaliseren van de doelstelling naar maatregelen/acties De hoofddoelstelling van het defensiemilieubeleid is in het DMPM langs drie hoofdlijnen uitgewerkt, te weten integraal keten-beheer, energie-extensivering en kwaliteitsbevordering. Deze drie hoofdlijnen zijn op hun beurt nader vertaald in richtlijnen en streefdoelen. Door middel van een prioriteitsstelling wordt in het DMPM duidelijk gemaakt aan welke streefdoelen bij de uitvoering van het defensie-milieubeleid voorrang moet worden gegeven.

De uitvoering van het defensie-milieubeleid is nadrukkelijk de verantwoordelijkheid van de krijgsmachtdelen en (onderdelen van) de Centrale Organisatie. Hierin zijn zij autonoom. Op basis van het DMPM hebben de krijgsmachtdelen en de Centrale organisatie milieuplannen opgesteld. Deze plannen bevatten samenhangende maatregelen die betrekking hebben op milieurelevante defensie-activiteiten, gerangschikt naar prioriteit. Deze plannen hebben een looptijd van vijf jaar.

De milieuplannen worden verder uitgewerkt in jaarlijks op te stellen milieu-uitvoeringsprogramma's.

Zoals reeds gememoreerd vormt de introductie van een systeem van bedrijfsinterne milieuzorg het belangrijkste instrument bij de uitvoering van het DMPM. In hoofdstuk 3 wordt over de voortgang hiervan gerapporteerd. In hoofdstuk 4 komen de milieu-technische maatregelen die in 1994 zijn getroffen aan de orde.

### INVOERING BEDRIJFSINTERNE MILIEUZORG

3. Invoering van bedrijfsinterne milieuzorg Bij de introductie van een systeem van bedrijfsinterne milieuzorg binnen Defensie, wordt de door VROM ontwikkelde systematiek gevolgd (Nota Bedrijfsinterne Milieuzorg, 1989). Een systeem van bedrijfsinterne milieuzorg bestaat uit de volgende acht elementen:

- 1)  
Milieubeleidsverklaring
- 2)  
Milieuprogramma
- 3)  
Integratie van milieuzorg
- 4)  
Metingen en registraties
- 5)  
Interne controle
- 6)  
Interne voorlichting en educatie
- 7)  
Interne en externe milieurapportage
- 8)

Milieu-audit In het onderstaande wordt gerapporteerd over de tot dusver bereikte resultaten met betrekking tot de introductie van bedrijfsinterne milieuzorg. 3.1. Milieubeleidsverklaring Het DMPM vormt defensiebreed de leidraad bij de uitvoering van het defensie-milieubeleid. Door de bevelhebbers van de krijgsmachtdelen en de commandant van de Koninklijke marechaussee zijn inmiddels milieu-beleidsverklaringen opgesteld. Alle milieubeleidsverklaringen onderschrijven het streven naar een duurzame ontwikkeling. Ook integratie van milieu-aspecten in de bedrijfsvoering en naleving van de milieu-regelgeving zijn als belangrijke onderwerpen in de beleidsverklaringen opgenomen.

Bij de krijgsmachtdelen zijn in vervolg op de milieubeleidsverklaringen van de bevelhebbers, door diverse onderdelen eigen milieubeleidsverklaringen opgesteld.

Bij de Centrale Organisatie is de uitvoering van het defensiemilieubeleid door de Secretaris-Generaal opgedragen aan de Dienst Facilitaire Zaken (voorheen Directie Interne Zaken). Belangrijkste invalshoek bij de Centrale Organisatie is dan ook milieuzorg in de kantooromgeving.

Ook door de directeur Facilitaire Zaken is in het verslagjaar een milieubeleidsverklaring opgesteld, waarin de hoofddoelstelling van het DMPM is overgenomen.

Het spreekt vanzelf dat de milieubeleidsverklaringen periodiek worden geëvalueerd en (zodanig) bijgesteld, op basis van relevante ontwikkelingen op milieugebied. 3.2. Milieuprogramma Zoals reeds aangegeven in hoofdstuk 2 zijn bij de krijgsmachtdelen, de Koninklijke marechaussee en de Centrale organisatie in 1993 milieuplannen opgesteld, met een looptijd van vijf jaar. Deze plannen zijn als onderdeel van het DMPM opgenomen. Op basis van deze milieuplannen worden door alle betrokkenen jaarlijks milieuitvoeringsprogramma's (MUP's) opgesteld.

De stand van zaken ten aanzien van de MUP's is als volgt.

De Koninklijke marine stelt jaarlijks een MUP op, zowel op stafniveau als op het niveau van de eenheden/marine-objecten (op het niveau van eenheden/marine-objecten heten dit geen MUP's, maar milieujaarplannen). In het verslagjaar is door de meeste eenheden/marine-objecten (circa 90%) een milieujaarplan voor 1995 opgesteld.

Op stafniveau bij de Koninklijke landmacht wordt al sinds het uitbrengen van het Milieubeheersplan Defensie (1989) jaarlijks een MUP opgesteld. Het MUP is afgestemd met alle milieurelevante planning en programmering van de landmacht. Wat betreft milieurelevante infrastructurele plannen is bijvoorbeeld in het verslagjaar een relatie gelegd met het Bouwprogramma 1994 en het Onderhoudsprogramma. Te zamen vormen deze documenten een overzicht van de milieu-inspanningen van de Koninklijke landmacht.

Bij de Koninklijke luchtmacht wordt reeds sinds 1990 een MUP-Klu uitgebracht. In het kader van de invoering van bedrijfsinterne milieuzorg binnen de gehele Klu-organisatie en de in 1992 gehouden globale inventarisatie van milieubelastende activiteiten op de onderdelen, worden sinds dat jaar naast het jaarlijkse MUP-Klu ook door alle onderdelen jaarlijks lokale MUP's opgesteld. Naar aanleiding van het verschijnen van het DMPM zijn vanaf 1994 zowel vorm als inhoud van alle MUP's aangepast aan het DMPM-plandeel Klu.

De Koninklijke marechaussee heeft zich in het verslagjaar vooral geconcentreerd op het uitvoeren van nul-metingen. Derhalve is zij niet in staat geweest een MUP uit te brengen. Op basis van de resultaten van de nul-metingen zullen vanaf 1995 door de districten echter wél milieuitvoeringsprogramma's worden opgesteld.

Het MUP van de Centrale organisatie tenslotte, richt zich voornamelijk op milieuzorg in kantoorgebouwen. Daarnaast zijn ook het bodemsaneringsprogramma van Defensie en het geluidsisolatieprogramma rond de militaire vliegbases als actiepunt in het MUP-CO opgenomen (zie verder onder milieutechnische maatregelen, hoofdstuk 4). 3.3. Integratie van milieuzorg Zowel bij de krijgsmachtdelen, Koninklijke marechaussee als bij de Centrale Organisatie is inmiddels een milieuisorganisatiestructuur opgezet.

Bij de Centrale Organisatie is de voorbereiding van het milieubeleid van Defensie, alsmede de coördinatie van de uitvoering van het defensie-milieubeleid opgedragen aan de Coördinator Ruimtelijke Ordening en Milieuzaken Defensie. De uitvoering van het defensie-milieubeleid geschiedt voornamelijk door de krijgsmachtdelen.

Bij de Koninklijke marine is de milieu-coördinatie in de organisatie bij de marinestaf ondergebracht. De milieu-organisatie, alsmede taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden en onderlinge relaties, zijn vastgelegd in een intern voorschrift. Bovendien is een interne norm c.q. specificatie opgesteld waaraan het milieuzorg-systeem van de eenheden van de Koninklijke marine moet voldoen.

Ook bij de eenheden zijn interne milieu-structuren opgezet en zijn milieumanagementfunctionarissen aangesteld (inmiddels circa 100). Veelal zijn de interne milieu-structuren gekoppeld aan de bedrijfsveiligheidsorganisatie.

Verder is gestart met het opnemen van milieu-aspecten in convenanten tussen de Bevelhebber der Zee strijdkrachten en operationele commandanten/ressortbeheerders zoals Commandant Zeemacht Nederland, Commandant Korps Mariniers) en in vervolg daarop tussen operationele commandanten en de daaronder ressorterende commandanten van eenheden.

Bij de Koninklijke landmacht is er op stafniveau een bureau milieuzaken, waar de milieu-coördinatie is ondergebracht. Uitvoerende milieu-specialisten zijn ondergebracht bij verschillende stafonderdelen en commando's (o.a. bij NATCO: het Nationaal Commando). Op lokaal niveau zijn per eenheid tot op bataljons- en compagniesniveau en per object milieufunctionarissen aangewezen.

Voorts zijn in het verslagjaar bij de Koninklijke landmacht de nodige voorbereidingen getroffen ten behoeve van de KI-brede invoering van een systeem van bedrijfsinterne milieuzorg. In dit verband zijn drie pilotprojecten afgerond (Prinses Margrietkazerne te Wezep, kazernecomplex Dongen en op stafniveau in Den Haag). In de pilotprojecten werden diverse knelpuntenesignaleerd, zoals de onbekendheid met het milieubeleid, de gebrekkige kennis op milieugebied, gebrekkige metingen en registraties (er ontstaat onvoldoende inzicht in emissies en gebruik van milieubelastende stoffen) en het niet correct naleven en actueel houden van vergunningen.

Kortom: milieuzorg maakt nog onvoldoende onderdeel uit van het totale management. De resultaten van de pilotprojecten zullen de basis vormen voor invoering van een systeem van interne milieuzorg bij de Koninklijke landmacht in 1995.

De uitvoering van het (lokale) milieubeleid van de Koninklijke landmacht is als facilitaire taak grotendeels opgedragen aan het Nationaal Commando (NATCO). Aan de commandant NATCO is in het verslagjaar 1994 opgedragen een start te maken met de invoering van systematische milieuzorg op de grootste objecten van de Koninklijke landmacht. Daarna volgen de objecten met een geringere milieubelasting.

Om bij de Koninklijke luchtmacht de integratie van milieuzorg te bevorderen zijn op zowel onderdeelniveau als op luchtmachtstaf-niveau organisatorische maatregelen getroffen. De algehele milieu-coördinatie is bij de luchtmachtstaf ondergebracht. Daarnaast heeft elk onderdeel een milieucoördinator en een milieu-organisatiestructuur, waarin Arbeidsomstandigheden, Ruimtelijke Ordening en Milieu (AROM) zijn samengebracht.

Voorts is (in 1992) ter bevordering van de integratie van milieuzorg op de Klu-onderdelen een Leidraad Invoering Milieuzorg uitgebracht.

Bij de staf Koninklijke marechaussee is op 1 februari 1994 de sectie ARBO en Milieu opgericht. Het hoofd van de sectie fungeert als ARBO en Milieucoördinator. Ter ondersteuning van de sectie is een projectgroep Interne Milieuzorg benoemd die verantwoordelijk is voor het in kaart brengen van de huidige milieubelasting, middels nul-metingen op alle objecten van de Koninklijke marechaussee. Aan de hand van de bevindingen van de projectgroep zal de organisatiestructuur op milieugebied binnen de Koninklijke marechaussee, inclusief toewijzing van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden verder worden vormgegeven.

De uitvoering van het defensiemilieubeleid is voor zover het de Centrale Organisatie aangaat voor een groot deel ondergebracht bij de Dienst Facilitaire Zaken. Aldaar is een medewerker arbeidsomstandigheden (ARBO) en milieu aangesteld.

Milieu wordt ook steeds meer geïntegreerd in de besluitvormings- en planningsprocessen binnen Defensie. Zo dient met het aspect milieu in het kader van het Integraal Defensie Planningsproces (IDPP) en het Defensie Materieelkeuze Proces (DMP) reeds rekening te worden gehouden.

Met de verdere integratie van milieu in de besluitvorming op centraal niveau zal worden voortgegaan. 3.4. Metingen en registraties In 1994 is in opdracht van Defensie door een extern bureau een programma van eisen ontwikkeld voor een Milieu Registratie Systeem (MRS). Het MRS is bedoeld om de kwantitatieve milieubelasting systematisch en periodiek in kaart te brengen. Op deze wijze wordt inzicht verkregen in de bronnen/oorzaken van diverse soorten milieubelasting, alsmede in de omvang van de milieubelasting. Op basis hiervan kunnen beslissingen worden genomen over maatregelen ter vermindering van de diverse soorten milieubelasting.

Met de gegevens uit een milieu-registratiesysteem kunnen de resultaten van het milieubeleid zichtbaar worden gemaakt en kan in milieu-jaarverslagen kwantitatief worden gerapporteerd.

In het verslagjaar is de ontwikkelde blauwdruk van een MRS door de krijgsmacht, Koninklijke marechaussee en Centrale Organisatie verder in studie genomen. Het welslagen van de introductie van bedrijfsinterne milieuzorg binnen Defensie is voor een belangrijk deel afhankelijk van een goed functionerend systeem van metingen en registraties. Hieraan zal met voortvarendheid verder worden gewerkt.

Overigens worden op een aantal gebieden al wel gegevens systematisch gemeten en bijgehouden, zoals bijvoorbeeld energieverbruik, waterverbruik, geluidshinder, afvalproductie en milieu-calamiteiten.

Op het gebied van metingen en registraties van milieubelastende stoffen en de emissies daarvan naar bodem, lucht en water, zullen echter nog de nodige inspanningen moeten worden geleverd.

Door een aantal eenheden van de Koninklijke marine is in het verslagjaar door middel van een nul-meting de huidige milieu-situatie in beeld gebracht. Hiermee zal worden voortgegaan. Voorts is in het verslagjaar door de marine in samenwerking met TNO een project gestart met als doel inzicht te verkrijgen in de milieubelasting die optreedt bij het verschieten/vernietigen van munitie. Tenslotte is bij de Koninklijke marine meetapparatuur voorhanden om de schadelijke componenten in rookgassen van schepen te bepalen.

Bij de onderdelen van de Koninklijke luchtmacht zijn (in 1993) inventarisaties van alle milieubelastende activiteiten gestart. Eerst is begonnen met globale inventarisaties. Deze zijn inmiddels afgerond. Als vervolgstap is in het verslagjaar een begin gemaakt met meer gedetailleerde inventari-



saties. Met deze detailinventarisaties worden alle processen en processtromen in kaart gebracht die van invloed kunnen zijn op het milieu. Naar verwachting zullen de detailinventarisaties in 1995 worden afgerond. 3.5. Interne controle Bij het onderwerp interne controle gaat het bijvoorbeeld om de controle op de naleving van milieuregels en -voorschriften, maar ook om de controle op de voortgang van de invoering van het milieubeleid.

Defensiebreed is in 1994 een project actualisatie milieuvergunningen gestart. Op basis van enkele beslissingscriteria (wijziging van de inrichting, wijziging van de bedrijfsvoering, aanwezigheid van gevaarlijk afval, druk van bevoegd gezag, ouderdom van de vergunning, e.d.) zijn per vergunningplichtig object punten toegekend. Deze puntentoekenning leidt tot een prioriteitsvolgorde van te actualiseren milieuvergunningen.

De resultaten van deze inventarisatie moeten o.a. leiden tot afspraken met het bevoegd gezag over het vervolgtraject van actualisering van het vergunningenbestand.

Binnen de Koninklijke marine is centraal één functionaris belast met het controleren van eenheden op de naleving van de milieuwet- en regelgeving en het uitvoeren van het milieubeleid. Door deze (interne) milieucontroleur zijn in 1994 acht eenheden gecontroleerd, waarmee thans alle eenheden van de Koninklijke marine minimaal één keer zijn doorgelicht. De controles hebben in alle gevallen geleid tot het direct ondernemen van adequate acties, dan wel opname van relevante acties in de milieuplannen.

Naast deze controle-activiteiten heeft een aantal eenheden zelf een gedetailleerde eerste-lijns controle gehouden.

Bij de Koninklijke landmacht bestaat een regeling voor intern toezicht op de naleving van regels en voorschriften. Op basis van praktijkervaringen wordt deze regeling periodiek geëvalueerd en bijgesteld.

Voorts is op basis van een inventarisatie met betrekking tot de mate waarin de Koninklijke landmacht zich houdt aan milieuregels een inhaalslag ingezet voor wat betreft het bijstellen van interne regelgeving die niet meer in de pas loopt met vigerende (milieu)wetgeving.

De Koninklijke luchtmacht is in het verslagjaar gestart met de ontwikkeling en invoering van een controlesysteem ten behoeve van de onderdelen. Dit systeem dient als hulpmiddel voor interne controle door onderdeelcommandanten op de naleving van regels en voorschriften, alsmede op de voortgang van de acties met betrekking tot de streefdoelen in het DMPM. Er wordt gestreefd naar integratie met het in ontwikkeling zijnde ARBO-controlesysteem.

In het verslagjaar is een proef genomen met het opstellen van controlelijsten voor de diverse soorten werkcentra. Tevens is in samenwerking met de Dienst Gebouwen, Werken en Terreinen gestart met het ontwikkelen van gebruikersinstructies gebaseerd op standaard vergunningvoorschriften en overige milieuregelgeving. De gebruikersinstructie is een «vertaling» van de vergunning ten behoeve van het dagelijkse gebruik.

Op luchtmachtstaf-niveau wordt een beleidvisie ontwikkeld ten aanzien van een controlesysteem om de voortgang van de invoering van bedrijfsinterne milieuzorg te bewaken.

Bij de Koninklijke marechaussee is in het verslagjaar gewerkt aan controlelijsten ten behoeve van de nul-audit welke in 1995 bij alle locaties van de Koninklijke marechaussee plaats zal vinden.

Tot dusverre worden interne controles gehouden op basis van gesignaleerde knelpunten en niet volgens een vast controlesysteem. Wel wordt systematisch gecontroleerd op de aanwezigheid van vergunningen en

gebruikersrichtlijnen, alsmede of deze de bedrijfsactiviteiten dekken. Tevens wordt regelmatig gecontroleerd of de voorschriften worden nageleefd. 3.6. Voorlichting en opleiding In het verslagjaar hebben verschillende acties op het gebied van voorlichting en opleiding plaatsgevonden.

Zo is in de basis- en vakopleidingen binnen de Koninklijke marine een aantal uren milieu-onderwijs opgenomen. In het verslagjaar is een tiendaagse milieu-opleiding gegeven voor milieumanagement-functionarissen op de wal en een driedaagse opleiding voor milieumanagement-functionarissen aan boord van schepen.

In het kader van het Energie Actie Plan van de Koninklijke marine (KMEAP) is er twee dagen energie-onderwijs gegeven aan milieumanagement-functionarissen en zijn bij zes eenheden energie-beheertrainingen gegeven.

Op een aantal eenheden is een milieuvorlichtingsdag georganiseerd door de betreffende milieumanagement-functionaris, teneinde de lijnverantwoordelijken binnen een eenheid milieubewuster te maken en enige milieukennis bij te brengen. In december 1994 is ten behoeve van commandanten, hoofden en directeuren en hun milieumanagement-functionarissen een marinebrede milieu-voorlichtingsdag gehouden.

Tenslotte is een milieuvorlichtingsvideo gemaakt over de afvoer van afvalstoffen van de wal-locaties.

Bij de Koninklijke landmacht wordt op het gebied van communicatie jaarlijks een milieu-communicatieplan opgesteld. In dit communicatieplan wordt per actiepunten uit het MUP aangegeven in hoeverre deze communicatieve ondersteuning behoort.

Het communicatieplan geeft aan welke doelen worden beoogd, welke middelen kunnen worden gebruikt en voor wie en wat er op communicatiegebied iets moet worden gedaan. Het gaat er daarbij met name om de medewerkers te informeren over het milieu-beleid van de Koninklijke landmacht, ze te betrekken bij de totstandkoming van dat milieu-beleid en ze te motiveren het milieubeleid te ondersteunen en uit te voeren.

In het communicatieplan 1994 van de Koninklijke landmacht lagen de prioriteiten op het gebied van informatieverstrekking en motivatie/gedragsverandering bij de invoering bedrijfsinterne milieuzorg, afscheiding, mobiliteitsreductie en energiebeheerprojecten. Op het gebied van kennisoverdracht is aandacht besteed aan bodemsanering, milieuvriendelijke aanschaffingen, de invoering van (benzine)dampretour-systemen en de aanpassing van spuitplaatsen.

Op het gebied van opleidingen worden binnen de Koninklijke landmacht voor verschillende doelgroepen (variërend van iedere medewerker tot milieu-specialisten) milieu-opleidingen gegeven. Het Opleidingscentrum Intendance heeft tot dusverre reeds enkele honderden milieu-functionarissen opgeleid. In het nieuwe Handboek Militair is een hoofdstuk milieu opgenomen.

Ook op luchtmachtstaf-niveau is in het verslagjaar een (strategisch) communicatieplan en een communicatieprogramma voor 1994/1995 opgesteld. Doel hiervan is milieuvriendelijk gedrag bij het personeel te bevorderen en bekendheid te geven aan het milieubeleid, de uitvoering hiervan en de bereikte resultaten. Ten behoeve van de onderdelen is een communicatieleidraad uitgebracht. Het doel van deze leidraad is om te komen tot een optimalisatie van de milieucommunicatie op het onderdeel.

Voorts is door de Koninklijke luchtmacht een milieu-opleidingsplan opgesteld, waar in samenwerking met externe adviseurs invulling aan wordt gegeven. Op basis van het opleidingsplan worden op de onderdelen reeds milieu-opleidingen gegeven.

In het opleidingsplan is tevens een inventarisatie gemaakt van de bestaande vaktechnische opleidingen en zijn leerdoelen opgesteld ten behoeve van het inbrengen van milieu-aspecten in deze opleidingen. Een vervolgstap is het integreren van milieu-aspecten in voor milieuzorg relevante functies door middel van het wijzigen van betreffende functie-omschrijvingen.

Aan het personeel dat binnen de Koninklijke marechaussee betrokken is bij milieuzaken worden gerichte milieu-opleidingen gegeven. Zo is in oktober 1994 begonnen met het opleiden van marechaussee-functionarissen die zich speciaal, ter ondersteuning van hun locatie-commandanten, met bedrijfsinterne milieuzorg zullen gaan bezighouden. Bij de meeste onderdelen van de Koninklijke marechaussee zijn ten behoeve van de handhaving van de milieuwetten opgeleide opsporings-ambtenaren aanwezig. De opleiding hiertoe is inmiddels geïntegreerd in de basisopleiding bij het opleidingscentrum Koninklijke marechaussee.

Teneinde milieu-aspecten te integreren in voor milieuzorg relevante functies, worden functie-omschrijvingen gewijzigd.

Door de Help-desk Bedrijfsinterne Milieuzorg Koninklijke marechaussee is in het verslagjaar voorlichting gegeven met betrekking tot bedrijfsinterne milieuzorg. Er wordt gewerkt aan het opstellen en implementeren van een communicatieplan ter bevordering van kennis op milieugebied en ter bevordering van milieuvriendelijk gedrag.

Bij de Centrale Organisatie is in het verslagjaar door de Directie Voorlichting gewerkt aan een folder en een videoproduktie over Defensie en milieu. Voorts heeft de Dienst Facilitaire Zaken in samenwerking met het Wereld Natuurfonds in het verslagjaar een voorlichtingsactie ingezet met als doel het papierverbruik binnen het Ministerie terug te dringen. Deze actie «Blad voor blad» heeft in de eerste zes maanden geleid tot een reductie in het papierverbruik met 5%.

In vervolg op deze actie is een voorlichtingsactie in voorbereiding gericht op het (zuinig) omgaan met energie. 3.7. Interne/externe verslaglegging Interne rapportages zijn op verschillende wijzen geregeld. Uiteraard verlopen vele interne rapportages via de ingestelde milieu-(overleg)structuren. Ten aanzien van milieu-incidenten is vrijwel overal een meldings- c.q. rapportage-procedure voorhanden.

In het verslagjaar is binnen de Koninklijke marine door een aantal eenheden op vrijwillige basis een milieujaarverslag opgesteld, veelal gecombineerd met het verplichte ARBO-jaarverslag. Door de marinestaf is een algemeen milieujaarverslag opgesteld, in de vorm van een jaarboek Koninklijke marine en het jaarverslag van de Directie Materieel.

Bij de Koninklijke landmacht wordt jaarlijks in het MUP-KL ten aanzien van elk actiepunt de voortgang gemeld over het daaraan voorafgaande jaar.

Bij de Koninklijke luchtmacht wordt via een standaard rapportage-formulier gerapporteerd over de voortgang van de MUP-Klu actiepunten. Sinds 1993 wordt zowel door de Bevelhebber voor de gehele Klu als door de onderdelen een uitgebreid milieujaar-verslag opgesteld, met een voortgangsrapportage van de actiepunten uit het MUP-Klu. De doelgroep van dit milieujaarverslag is primair intern. Tevens wordt het milieujaarverslag van de Klu in beperkte oplage aan de overige relevante organisatie-onderdelen binnen Defensie en het Ministerie van VROM gestuurd, teneinde inzicht te geven in de voortgang van het milieubeleid en het milieubeheer bij de Klu.

Door de Koninklijke marechaussee is in het verslagjaar gewerkt aan de ontwikkeling van een gestandaardiseerde vorm voor het milieujaarverslag.

Externe verslaglegging over de milieu-activiteiten van Defensie (als geheel) geschiedt door middel van de jaarlijkse voortgangsrapportage over de uitvoering van het Defensie Meerjarenplan Milieu. 3.8. Milieu-audit Een milieu-audit is erop gericht het geïmplementeerde systeem van bedrijfsinterne milieuzorg te beoordelen op effectiviteit, volledigheid en doelmatigheid. Conform het gestelde in het Defensie Meerjarenplan Milieu zal minimaal één maal per twee jaar een audit worden gehouden, na een daartoe strekkend verzoek van de bevelhebber van een krijgsmachtdeel, de commandant van de Koninklijke marechaussee of de Secretaris-Generaal (voor de Centrale organisatie).

Tot dusver is nog geen audit uitgevoerd. Niettemin zijn wel «audit-achtige» studies uitgevoerd. In dit verband kunnen de eerdergenoemde pilotprojecten die bij de Koninklijke Landmacht zijn uitgevoerd worden vermeld en de door de Koninklijke luchtmacht uitgevoerde beleids-evaluatie naar de invoering van bedrijfsinterne milieuzorg. In 1994 is de Koninklijke luchtmacht gestart met het ontwikkelen van een intern auditprogramma voor de organisatie. Afronding hiervan zal naar verwachting eind 1995 geschieden, waarna daadwerkelijke implementatie kan geschieden.

#### MILIEUTECHNISCHE MAATREGELEN

4. Milieutechnische maatregelen In dit hoofdstuk wordt gerapporteerd over de in het verslagjaar door de krijgsmachtdelen, Koninklijke marechaussee en Centrale Organisatie genomen milieutechnische maatregelen. De milieutechnische maatregelen worden telkens gerelateerd aan de streefdoelen (S) uit het Defensie Meerjarenplan Milieu.

Met het oog op de vele maatregelen en acties in de diverse milieu-plannen en milieu-uitvoeringsprogramma's is in het DMPM een prioriteitsstelling vastgelegd. In deze prioriteitsstelling is rekening gehouden met de doelstellingen van het nationale milieubeleid en met de doelstellingen van het defensiebeleid. Bij de prioriteitsstelling zijn twee criteria gehanteerd:

- hoge/lage milieubetekenis (bijvoorbeeld ernst van de milieubelasting);
- hoge/lage maatschappelijke acceptatie.

In de prioriteitsstelling is ervoor gekozen dat streefdoelen met een hoge milieubetekenis als eerste moeten worden aangepakt. Pas daarna wordt gekeken naar de mate waarin de betreffende milieubelasting maatschappelijk wordt geaccepteerd. Overigens betekent een lage maatschappelijke acceptatie een hogere prioriteit.

Zoals in de inleiding al is aangegeven, kunnen er in te nemen maatregelen en acties verschillen zijn in aanpak en in (tijds)fasering. Via de prioriteitsstelling wordt ook duidelijk waarom ten aanzien van bepaalde streefdoelen nog geen actie is ondernomen (bijvoorbeeld vanwege een lage milieubetekenis of een grotere acceptatie door de bevolking).

S 1:

Reductie van het waterverbruik Waterbesparende maatregelen worden inmiddels (standaard) meegenomen in de planfase van nieuwbouw of renovatie van installaties en gebouwen. Zo worden bijvoorbeeld bij de renovatie/vervanging van sanitaire voorzieningen waterbesparende douchekoppen en toilet-units geplaatst. Ook bij (de vervanging van) auto-

en vliegtuigwasinstallaties worden mogelijkheden tot waterbesparing bezien (recycling van water).

Op de onderdelen van de Koninklijke luchtmacht is in het verslagjaar expliciet een inventarisatie in gang gezet om het waterverbruik in beeld te krijgen (o.a. proefproject vliegbasis De Peel). Op basis van de resultaten van deze inventarisatie zullen (verdere) waterbesparende maatregelen worden getroffen.

S 2:

Vermindering van het gebruik van eindige natuurlijke grondstoffen

S 3:

Stopzetten gebruik niet duurzaam «geproduceerd» tropisch hout Door de Dienst Gebouwen, Werken en Terreinen is (samen met de Koninklijke landmacht) een studie uitgevoerd naar de mogelijkheden van duurzaam bouwen. In het verslagjaar is het onderzoeksrapport in concept afgerond. Bij nieuwbouw en renovatie van gebouwen wordt reeds uiterst spaarzaam omgegaan met het voorschrijven van tropisch hardhout. Een keurmerk van het Ministerie van VROM ten aanzien van het gebruiken van tropisch hardhout wordt afgewacht. Er wordt zoveel mogelijk naar alternatieven (o.a. kunststof) gezocht.

Ten aanzien van de vermindering van overige eindige grondstoffen zijn in het verslagjaar geen concrete acties ondernomen.

In het kader van de verdere ontwikkeling van een milieuregistratiesysteem (MRS) zal dit worden meegenomen.

S 4:

Stopzetten gebruik van stoffen met ernstige milieu-effecten (zwartelijststoffen).

S 5:

Zoveel mogelijk voorkomen van emissies van prioritaire stoffen In het kader van deze beide streefdoelen zijn er in het verslagjaar door de krijgsmachtdelen diverse onderzoeken gestart met betrekking tot de beperking van het gebruik van (milieu)schadelijke stoffen en mogelijkheden voor toepassing van alternatieve stoffen. Prioriteit wordt gelegd bij kankerverwekkende stoffen.

De Koninklijke landmacht was reeds eerder begonnen met een inventarisatie op aanwezigheid van cadmium en asbest in het produkt-assortiment. Ten aanzien van de zelfstandige aanschaf van chemicaliën en andere milieugevaarlijke stoffen door eenheden van de landmacht zijn richtlijnen in voorbereiding. Deze richtlijnen hebben betrekking op het in vervolg uit één centraal depot verstrekken van gevaarlijke bedrijfsstoffen (het zogenaamde KL-milieu-eiland). Op de onderdelen is dan in principe niet méér aanwezig dan de benodigde dagvoorraad.

Met betrekking tot munitie wordt reeds sinds 1991 onderzoek gedaan naar munitie met een milieuvriendelijker chemische samenstelling.

In algemene zin worden steeds meer milieu-eisen gesteld aan de aanschaf van materieel; milieu-onvriendelijke stoffen mogen niet meer in produkten voorkomen. Enige voorbeelden: bij de aanschaf van een nieuwe gevechtshelm en een nieuw gasmasker door de Koninklijke landmacht is aandacht besteed aan de milieubelasting gedurende de gehele levenscyclus van het produkt. Voorts is (bij meerdere krijgsmachtdelen) onderzoek gedaan naar de toepassing van milieuvriendelijke verf. Zo is bij de Koninklijke marine in het verslagjaar onderzoek gedaan naar het toepassen van alternatieve aangroeiwerende verf bij schepen om het gebruik van (organo)tin-verbindingen te reduceren.

De dienst Facilitaire Zaken van de Centrale organisatie heeft milieuverwervingsplan opgesteld: dit betreft een set milieu-richtlijnen waarmee bij de verwerving van goederen en produkten rekening moet worden gehouden. Overigens wordt bij het ontwerp respectievelijk de sloop van

gebouwen reeds rekening gehouden met het stopzetten van het gebruik van milieugevaarlijke stoffen.

S 6:

Stopzetten gebruik ozonlaagaantastende stoffen Voor wat betreft de reductie van het gebruik van ozonlaagaantastende stoffen wordt het CFK-actieprogramma gevolgd. De uitfaseringstermijnen die in Europees verband zijn overeengekomen zijn binnen de Defensie-organisatie bekendgesteld.

Bij alle krijgsmachtdelen zijn in het verslagjaar relevante acties gestart zoals: het vervangen van brandblussers waarin ozonlaagaantastende stoffen (halon) voorkomen, het vervangen van spuitbussen met chloorfluorkoolwaterstoffen (CFK's) als drijfgas, het zoeken naar alternatieven voor reinigings- en oplosmiddelen waar CFK's in voorkomen en het vermijden van de toepassing van CFK's als blaasmiddel in isolatieschuimen.

De toepassing van CFK's in de koeltechniek en de zogenaamde essentiële toepassingen van halonen zullen verder onderzocht worden op alternatieven.

Overigens dient dergelijk onderzoek vaak in internationaal verband te worden aangepakt, omdat in veel NAVO-specificaties het onderhoud van wapensystemen en -uitrustingen met CFK-houdende reinigings- en oplosmiddelen is voorgeschreven.

Nieuw aangeschafte koelinstallaties die niet bedoeld zijn voor het bereiken van extreem lage temperaturen zijn inmiddels vrij van ozonlaagaantastende stoffen.

S 7:

Reduceren emissie broeikasgas CO<sub>2</sub>

S 8:

Reductie van de emissie van overige broeikasgassen  
Zie rapportage bij de streefdoelen 13, 14 en 15 (energie).

S 9:

Vermindering van de emissies van verzurende stoffen

S10:

Vermindering van emissies van fosfor en nitraat Op dit vlak zijn nog maar weinig concrete acties ondernomen.

Wel zijn in het verslagjaar inventarisaties van het produktenpakket gestart. Op basis daarvan worden reductiemogelijkheden gezien.

In het kader van de reductie van vluchtige organische stoffen (VOS) is TNO in samenwerking met de krijgsmachtdelen bezig met een onderzoek naar de toepassing van oplosmiddelvrije/-arme verf en lak voor metaal-ondergronden. Ook de vervanging van oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen speelt hierbij een rol.

Voor wat betreft de reductie van de emissie van verzurende stoffen door stookinstallaties wordt door de Dienst Gebouwen, Werken en Terreinen een inventarisatie gemaakt.

Bij de Koninklijke Marine worden de mogelijkheden gezien van het gebruik van zwavelarmere brandstof voor mobiele en stationaire verbrandingsprocessen. Tevens is in het verslagjaar bij de marine onderzoek gedaan naar de rookgassen die vrijkomen bij de warmtekrachtcentrale op de Rijkswerf.

Bij de Koninklijke landmacht is onderzoek gedaan naar de toepasbaarheid van bio-diesel en is een proef genomen met de vervanging van kachels in verband met de vermindering van de roet-emissie.

Ten aanzien van de reductie van emissies van vluchtige organische stoffen (VOS) zijn maatregelen in voorbereiding in het kader van de reguliere overslag van benzine, olie en smeermiddelen en incidentele overslag (zoals het aftanken van voertuigen op oefenterreinen). Er wordt een inventarisatie opgesteld van de afname en afnemers van benzine. Op basis daarvan zal worden bezien welke oplossingen er zijn om verdamping bij aftanken te voorkomen/reduceren (dampretoursysteem).

S11:

Reductie van het volume aan afvalstoffen

S12:

Stimuleren van het hergebruik van afval Ten aanzien van het reduceren van het (absolute) volume aan afvalstoffen en het verder stimuleren van hergebruik zijn diverse maatregelen getroffen.

Bij de reductie van het volume aan afvalstoffen wordt met name ten aanzien gevaarlijk afval goede voortgang geboekt. Dit hangt o.a. samen met het feit dat deze afvalstromen reeds langer systematisch worden bijgehouden. Volumereducerende maatregelen omvatten bijvoorbeeld de centrale opslagfaciliteiten voor gevaarlijk afval, zodat de hoeveelheid verpakkingsafval afneemt.

De hoeveelheden overige afvalstoffen worden op incidentele basis bijgehouden; een systematische registratie is in ontwikkeling.

Binnen de Koninklijke marine wordt onderzoek verricht naar alternatieve bedrijfsstoffen, bedrijfsprocessen en het concentreren van (milieu-)gevaarlijke stoffen in vloeibare afvalstromen, teneinde de hoeveelheid afvalstoffen te reduceren. In het verslagjaar is onderzoek gestart om aan boord van schepen bilgewater (afvalwater in het ruim van een schip) te zuiveren door middel van een membraan filterunit. Na testen aan de wal zal in 1995 een test aan boord van een schip plaatsvinden.

Daarnaast is er onderzoek gestart naar het gebruik van een «waste processor» aan boord van een schip (in 1995 daadwerkelijke test aan boord van een schip).

Op basis van onderzoek en testen is begonnen met het plaatsen van (nieuwe) lenswaterreinigers, vacuüm toiletinstallaties en afvalwaterinstallaties aan boord van diverse schepen.

Bij de Directie Materieel van de Koninklijke marine is er een procedure over het omgaan met afvalstoffen, op basis waarvan de eenheden eigen afvalstoffenprocedures hebben opgesteld.

In 1994 is bij de Koninklijke landmacht o.a. een aanzet gegeven tot het ontwikkelen van instructies (flow-chart) voor de afvoer van gevaarlijk afval.

Evenals bij de luchtmacht betreft een continue actie voorts het op relevante complexen inventariseren van de behoefte aan infrastructuur voor de opslag van gevaarlijk afval. Hier ligt een relatie met de eerdergenoemde centrale verstrekking gevaarlijke bedrijfsstoffen (KI-milieu-eiland).

Bij de Koninklijke landmacht is in studie een centrale inzamelstructuur voor bedrijfsafval te realiseren (in overleg met het Interprovinciaal Overleg). Ten aanzien van de overige afvalstromen wordt een afvalmanagementplan opgesteld.

Bij de Centrale Organisatie heeft de verbouwing van het bedrijfsrestaurant geresulteerd in een aanmerkelijke vermindering van de afvalstroom, o.a. door het gebruik van duurzaam serviesgoed en het onverpakt aanbieden van diverse producten.

Defensiebreed wordt er bij leveranciers zoveel mogelijk op aangedrongen verpakkingsmateriaal terug te dringen.

Op het gebied van afvalscheiding wordt het afval reeds gescheiden in: papierafval, klein gevaarlijk afval, glas, blik, hout, GFT, poetslappen, batterijen en gevaarlijk afval. Op basis van opgedane ervaringen wordt onderzocht wat de mogelijkheden zijn ten aanzien van verdergaande gescheiden inzameling van de verschillende stromen afvalstoffen. Daarnaast worden met steeds meer leveranciers afspraken gemaakt over terugname van materieel in de afstotingsfase in verband met hergebruik.

S13:

Vermindering van de energiebehoefte

S14:

Verhogen van efficiënt energiegebruik

S15:

Inzetten van duurzame energie

In het kader van het Defensiemeerjarenplan Milieu is energiegebruik vooral gerelateerd aan onroerende goederen (gebouwen, installaties). Daarnaast speelt uiteraard ook het energieverbruik van roerende goederen een rol (voertuigen, vliegtuigen, schepen).

Er is in het verslagjaar door de Koninklijke marine een Energie Actie Plan (KMEAP) opgestart om aan de energiedoelstelling van Defensie uitvoering te geven. In dit verband zijn er in het verslagjaar vijf pilotprojecten uitgevoerd (gebouw van de admiraliteit te Den Haag, de marinekazerne Willemsoord, de Van Braam Houckgeestkazerne, het Materieel Logistiek Centrum en het mijnendienstcomplex). Structurele vervolgacties hebben in dit verband in 1994 nog niet plaatsgevonden.

Wel zijn in 1994 eerste (beperkte) acties ondernomen ter verhoging van een efficiënter energiegebruik: o.a. het vervangen van TL-armaturen door energiezuinige verlichting.

Voorts zal worden gezien in hoeverre duurzame energie zoals windenergie kan worden toegepast. Overigens bestaat er reeds enkele jaren een warmte-krachtstation op de Rijkswerf te Den Helder.

Bij de Koninklijke landmacht wordt in het kader van het project invoering energiebeheer door energie-management-teams in samenwerking met de NOVEM getracht te komen tot een doelmatiger energiebeheer op de diverse lokaties. Deze pilot is gericht op zowel technisch/organisatorische maatregelen als op het beïnvloeden van gebruikers. Er wordt gestreefd naar koppeling met de invoering van milieuzorg bij de Koninklijke landmacht.

In het verslagjaar is de Handleiding Energiebeheer van de Koninklijke landmacht gereed gekomen. In 1995 zal energiebeheer KL-breed worden ingevoerd.

In 1994 is op de Oranjekazerne te Schaarsbergen het eerste warmte-krachtstation van de landmacht in bedrijf gesteld.

Bij de Koninklijke luchtmacht is door de projectgroep Energiebeheer in 1993 het Energie Registratie Plan uitgebracht. Door de energiecoördinator op de onderdelen kan dit plan worden gebruikt om systematisch energiebesparende maatregelen in te voeren.

Bij de verwarming van de gebouwen bij de luchtmacht wordt steeds meer overgeschakeld van huisbrandolie op aardgas, hetgeen inmiddels al heeft geleid tot een reductie in de CO<sub>2</sub>-emissies.

In het kader van nieuwbouw wordt in overleg met de Dienst Gebouwen, Werken en Terreinen een specificatie opgesteld waarin het gebruik van energiezuinige HF-verlichting wordt voorgeschreven. Ook is in het verslagjaar aandacht besteed aan het aanbrengen van energie-efficiënte verlichting rondom gebouwen.

Op de vliegbasis Soesterberg is in samenwerking met het energiebedrijf een project gestart waarin wordt gezien of vervanging van de huidige



apparatuur door nieuwe energie-zuinige apparatuur voldoende besparing kan opleveren.

Verder is in het verslagjaar een haalbaarheidsstudie inzake warmtekrachtkoppeling uitgevoerd met als pilot-project de vliegbasis De Peel. Toepassing van warmtekrachtkoppeling blijkt zeer goed haalbaar.

Op de vliegbasis Leeuwarden draaien inmiddels twee windmolens. Op grond van een kosten/batenanalyse moet blijken of het zinvol is om op andere onderdelen van de luchtmacht windmolens te installeren.

In het verslagjaar zijn binnen de Koninklijke marechaussee nog geen concrete acties ondernomen. Wel zijn voorbereidingen getroffen voor een inventarisatie van het energie-gebruik door de bij de Koninklijke marechaussee in gebruik zijnde onroerende goederen. Ten aanzien van het onroerend goed zullen energiebesparende maatregelen worden opgenomen in nieuwbouw- en onderhoudsprogramma's (o.a. inbouwen van meetapparatuur). Ook wordt bezien in hoeverre duurzame energie zoals windenergie, warmtekrachtkoppeling, zonne-energie/zonne-boilers kunnen worden toegepast.

Bij de lokale eenheden van de Koninklijke marechaussee worden al wel technische maatregelen genomen om het energieverbruik terug te dringen. Voorlichting ten aanzien van gedragsverandering van het personeel wordt meegenomen in het systeem van bedrijfsinterne milieuzorg van de Koninklijke marechaussee.

Door de Centrale organisatie is in het verslagjaar een energie-beheersplan voor de Centrale Organisatie vastgesteld. Ten behoeve van het Ministerie-complex wordt maandelijks (handmatig) het energieverbruik bijgehouden. In het verslagjaar is meetapparatuur aangekocht om de energiestromen binnen het complex van het Ministerie te registreren.

Ten aanzien van de reductie van het energieverbruik van roerende goederen zijn bij de diverse krijgsmachtdelen relevante acties ondernomen. In het kader van de mobiliteitsreductie wordt via actieve voorlichting getracht het aantal auto-kilometers in het woon-/werkverkeer en het zakelijk dienstreisverkeer omlaag te brengen. De Defensie Openbaar Vervoerkaart voor militair personeel is in dit verband natuurlijk al langer bekend. Overigens moeten dienstreizen standaard met het openbaar vervoer worden afgelegd, tenzij dit niet mogelijk is.

Bij de marine wordt altijd getracht zo economisch mogelijk te varen, hetgeen brandstofbesparend werkt.

S16:

Stabiliseren van het aantal geluidgehinderden Geluidshinder kan door verschillende soorten defensie-activiteiten veroorzaakt worden. De maatregelen ter vermindering van geluidshinder zijn dan ook divers.

Zo is als gevolg van het intensiever gebruik van simulatoren en trainers door de Koninklijke marine in 1994 aanmerkelijk minder gevlogen.

Bij de Koninklijke landmacht vindt o.a. geluidsbelastingsonderzoek plaats rond oefen- en schietterreinen. Het onderzoek naar de akoestische effecten van het schieten met het gehele scala van wapentypes en munitiesoorten binnen de Koninklijke landmacht is in het verslagjaar nagenoeg afgerond. Volgende prioriteit is het onderzoek naar geluidcontouren rond schietterreinen. Het onderzoek naar voertuiggeluid (op oefenterreinen) verkeert nog in een beginstadium.

Rond alle militaire vliegbases worden geluids-isolatieprogramma's uitgevoerd. Tot en met 1994 zijn 3350 woningen (van de in totaal 6800

woningen) en 13 (van de in totaal 30) andere geluidsgevoelige gebouwen geïsoleerd.

Daarnaast worden periodiek vliegbewegingen geregistreerd met behulp van flycatcher-apparatuur om te verifiëren of de vliegers zich houden aan de hen opgelegde restricties (vliegroutes en vlieghoogte).

Voor vijf vliegbases van de Koninklijke luchtmacht is inmiddels een zonerings op basis van de Luchtvaartwet vastgesteld (Leeuwarden, Twente, Deelen, Soesterberg en Gilze-Rijen). De vaststelling van de geluidszones voor de overige vier vliegbases (Woensdrecht, Eindhoven, Volkel en De Peel) wordt in 1995/1996 verwacht.

Op elke vliegbasis wordt jaarlijks een berekening gemaakt van de Ke-zonering met behulp van de gegevens uit vliegbewegingsregistraties. Om te voorkomen dat door een groter aantal vliegbewegingen de wettelijk vastgestelde zone wordt overschreden, wordt onderzocht in hoeverre de vliegbewegingen kunnen worden geoptimaliseerd.

Ten aanzien van het zogenaamde grondgebonden geluid (voorheen categorie A-inrichtingen Wet geluidshinder: de geluidproductie van/op een vliegbasis die niet voorafgaand aan of direct na vliegbewegingen wordt geproduceerd, zoals het geluid veroorzaakt door proefdraaiende vliegtuigen) is in het verslagjaar gestart met het saneringsvariantenonderzoek. Het doel van dit onderzoek is de mogelijkheden te bezien van het verlagen van de gevelbelasting van woningen die gelegen zijn binnen de 55 dB(A)<sub>eq</sub> zoneringscontour.

S17:

Vermindering van de emissies naar en sanering van bodem en grondwater In november 1994 is over de voortgang van de bodemsaneringsoperatie gerapporteerd aan de Tweede Kamer. Naast bezuinigingen op het budget van de bodemsanering is hierin o.a. aangekondigd dat de bodemsaneringsoperatie van Defensie zal worden getemporeerd. Het bodemsaneringsprogramma van Defensie zal voortduren tot het jaar 2010 (in plaats van 2000).

De gewijzigde wet- en regelgeving op het gebied van de bodemsanering noodzaakte tot herziening van de opzet van het bodemsaneringsprogramma van Defensie. Hiermee is in 1994 een begin gemaakt.

In 1994 is ca. 9 miljoen besteed aan onderzoek naar bodemverontreinigingen. Aan sanering van bodemverontreinigingen is in 1994 ca. 20 miljoen uitgegeven.

Er wordt steeds meer aandacht gegeven aan het voorkomen van bodem- en (grond)waterverontreiniging, door middel van vloeistofdichte vloeren, voorzieningen aan opslag van milieugevaarlijke stoffen, en dergelijke.

Bij de Koninklijke marine zijn oliebestrijdingsmiddelen aangeschaft ten behoeve van het inperken en bestrijden van olieverontreinigingen in de marinehavens.

Bij de Koninklijke landmacht is in het kader van de zorgplicht ter voorkoming van bodemverontreiniging in (milieu)beschermingsgebieden (m.n. door voertuigen en aggregaten) een standpunt geformuleerd t.a.v. het aftanken op oefenterreinen: op grote oefenterreinen is aftanken (onder voorwaarden) mogelijk en op kleine oefenterreinen dient aftanken in principe zoveel mogelijk achterwege te blijven. Overwogen wordt voorschriften te maken voor het gebruik van preventiemiddelen bij het aftanken. Ten aanzien van kachels en aggregaten wordt bezien of de

zorgplicht kan worden ingevuld door standaard een milieuset bij de uitrusting te voegen.

Tezamen met de Dienst Gebouwen, Werken en Terreinen is een plan opgesteld voor nieuwe wapenschoonmaakstations. In het verslagjaar is het grootste deel van de nieuwe wapenschoonmaakstations geplaatst.

Bij zowel de Koninklijke landmacht als de Koninklijke luchtmacht is in het verslagjaar veel aandacht besteed aan de verbetering van het periodiek (gebruikers- en technisch-) onderhoud van olie- en slibafscheiders. Deze afscheiders hebben tot doel de emissies van verontreinigende stoffen naar riool- of oppervlaktewater te voorkomen.

Bij landmacht is in het verslagjaar bijvoorbeeld een begin gemaakt met het aanbrengen van een olie-waterafscheider bij alle spuitplaatsen.

Verder is door de landmacht in 1994 een logboek voor afscheiders opgesteld, waarin richtlijnen zijn opgenomen voor het correct uitvoeren van periodieke inspecties en de afvoer van olie, water en zand/slib uit de afscheiders.

S18:

Handhaven en waar mogelijk herstellen van natuur en landschap

S19:

Behouden en zo mogelijk herstellen en ontwikkelen van ecologische relaties

S20:

Instandhouden en herstellen van plant- en diersoorten

S21:

Nastreven van een zo gering mogelijk ruimtebeslag bij inrichting en beheer van militaire terreinen. In het verslagjaar is de brochure «Natuur op defensieterreinen» uitgebracht. In deze brochure is bijeengebracht op welke manieren Defensie met natuur en landschap rekening houdt bij de inrichting, het gebruik en beheer van defensieterreinen (oefenterreinen, schietterreinen, vliegbases, kazernes, opslagterreinen). Doelstelling van Defensie bij de inrichting, het gebruik en beheer van haar terreinen is het behouden, herstellen en ontwikkelen van natuurwaarden.

In 1994 is door de Dienst Gebouwen, Werken en Terreinen in samenwerking met de krijgsmachtdelen de nota «Natuur en Landschap op Defensieterreinen» opgesteld. In deze nota zijn de streefdoelen uit het Defensie Meerjarenplan Milieu, die betrekking hebben op natuur en landschap, nader geconcretiseerd in subdoelstellingen. De nota kan derhalve als hulpmiddel worden gehanteerd bij de inrichting, het gebruik en beheer van terreinen. Uitgangspunt hierbij vormt modern natuurbeheer.

In het verslagjaar is voorts gestudeerd op de mogelijkheden tot verplaatsing van oefenterreinen naar landbouwgronden. De resultaten van deze uitplaatsingsstudie zullen in 1995 aan de Tweede Kamer worden gepresenteerd.

Een voorbeeld van uitplaatsing naar landbouwgronden is de uitbreiding met circa 300 ha van het oefenterrein Havelte (overigens is inmiddels aan de Tweede Kamer bericht dat deze uitbreiding geen doorgang zal vinden).

Als gevolg van afstoting van objecten en het schrappen van oefenterreinen is in de afgelopen jaren het ruimtebeslag van Defensie afgenomen. Daarmee wordt, naast de actieve bemoeienis van Defensie, ook indirect een positieve bijdrage geleverd aan het handhaven en herstellen van natuur en landschap, alsmede aan het behouden en herstellen van ecosystemen en flora en fauna.

Tenslotte zijn in het verslagjaar de milieu-effectrapportages voor de militaire oefenterreinen Oirschot en Havelte, alsmede het Natuur- en Geluidaspectenonderzoek ten behoeve van de inrichting voor de luchtmobiele brigade van de Eder- en Ginkelse Heide afgerond.

De milieu-effectrapportage voor het militaire oefenterrein «de Haar» bevindt zich nog in het onderzoeksstadium.