

# MILIEUVERSLAG 2006

## MILIEU-ACTIEPROGRAMMA 2007

academisch ziekenhuis Maastricht



### Colofon

Dit milieuvverslag is een uitgave van het academisch ziekenhuis Maastricht azM, Postbus 5200, 6202AZ Maastricht

Uitgave:                   Facilitair Bedrijf  
                                academisch ziekenhuis Maastricht

Redactie:                 Jef Strijthaegen stafadviseur Logistiek en Milieu

Eindredactie:           Leon Maas milieucoördinator  
                                Jef Strijthaegen

Bijdragen:               Jos Eerens, Bert Goessens, Ger Hanssen, Evert Janss, Roger Lemmens,  
                                Lea Lenssen, Henk Levy, Peter Meertens, Rick Miltenburg, Fred Nijs, Ton  
                                van Nunspeet, Johan Op den Kamp, John Peeters, Guido Spronck, Martin  
                                Swart, Ine Vrij

Foto's :                    Stafdienst Communicatie, Sita Nederland

Dit Milieuvverslag verschijnt op internet ([www.azm.nl](http://www.azm.nl)), het azM-intranet en cd-rom. Het verslag wordt niet op papier gedrukt.

© azM, Milieuvverslag, mei 2007

## INHOUDSOPGAVE

<b>Voorwoord</b>	pag. 2
<b>1. HET AZM</b>	
1.1 Algemeen	pag. 3
1.2 Bedrijfsactiviteiten	pag. 3
<b>2. MILIEUBELEID EN ORGANISATIE</b>	
2.1 Milieubeleid	pag. 4
2.2 Milieuorganisatie	pag. 5
<b>3. VERGUNNINGEN</b>	
3.1 de Wet Milieubeheer	pag. 6
3.2 de Wet verontreiniging oppervlakte wateren	pag. 6
3.3 de Wet milieugevaarlijke stoffen	pag. 6
3.4 de Kernenergiewet	pag. 7
3.5 de Waterleidingwet	pag. 7
3.6 de Wet Grondwater	pag. 7
3.7 de Wet luchtverontreiniging	pag. 7
3.8 de Wet bodemverontreiniging	pag. 7
3.9 Besluit op genetisch gemodificeerde organismen	pag. 7
3.10 de Wet vervoer gevaarlijke stoffen over de weg (ADR)	pag. 7
3.11 Besluit BEES B	pag. 7
3.12 Besluit emissierichtlijnen	pag. 8
3.13 NER richtlijnen (Nederlandse Emissie Richtlijnen)	pag. 8
<b>4. PROJECTEN</b>	
4.1 Uittesten P620 verpakking	pag. 9
4.2 Aanbesteding naaldenbekers	pag. 9
4.3 Besluit verpakkingen	pag. 9
4.4 Opslag gevaarlijke stoffen	pag. 9
4.5 Inspectierondgangen	pag. 9
<b>5. MILIEUPRESTATIES</b>	
5.1 Energie	pag. 10-11
5.2 Water	pag. 12
5.3 Afvalwater	pag. 12
5.4 Afval	pag. 13-17
5.5 Inkoop	pag. 18
5.6 Bouw en onderhoud	pag. 19
5.7 Bodem en lucht	pag. 19-20
5.8 Geluid	pag. 21
5.9 Milieu-incidenten	pag. 21
<b>6. DIRECTIEBEOORDELING MILIEUZORGSYSTEEM</b>	pag. 22
<b>7. VERKEER EN VERVOER</b>	pag. 23
<b>8. COMMUNICATIE EN OPLEIDING</b>	pag. 24-25
<b>9. MILIEU-ACTIEPROGRAMMA 2007-2008</b>	pag. 26-29

## VOORWOORD

### 2006 in het teken van milieucertificering, vergunningen en heroriëntatie.

Het Milieuzorgsysteem werd voorgesteld voor certificering NEN ISO 14001. Binnen het azM is al jaren sprake van milieuzorg. In september 2006 vond een pre-audit plaats door een externe deskundige. Doel was het doorlichten van de organisatie. Het gaf ons informatie over verbeterpunten en we konden een certificeringplanning maken. Eveneens werden in het afgelopen boekjaar discussies gevoerd m.b.t. de impact van onze activiteiten versus de aandacht die dat verdient vanuit milieudoelstellingen. Hierbij is de keuze gemaakt om, gezien de impact, middelen en inspanningen, de aandacht te richten op aspecten die werkelijk relevant zijn naar het milieu toe. Ten slotte moest de reikwijdte (scoop) worden bepaald van het certificeringstraject. Tijdens het voortraject en de implementatie audit is gebleken dat de zorg voor het milieu en de beheersing van de milieuaspecten binnen het facilitair bedrijf en de rol die het facilitair bedrijf hierin, richting de rest van de organisatie, speelt al langere tijd wordt vervuld. De beheersing en verbetering van milieu is hiermee zichtbaar.

De vergunningen in het kader van de Wet milieubeheer en de lozingsvergunning op het oppervlaktewater (WVO) waren aan revisie toe.

*In 2005 ontstond het idee een gezamenlijke milieuvergunning aan te vragen voor complex Randwyck. De bedoeling was om alle gezondheidszorg- en universiteit gelieerde rechtspersonen hierin mee te nemen. Dit resulteerde in de samenwerking tussen azM, UM, Stichting 3X, Mastro clinic, Servatius en Biopartners.*

Hiervoor werd een convenant gesloten tussen genoemde partijen.

Het opstellen, bediscussiëren en afstemmen tussen de convenantpartners en het overleg met het bevoegde gezag leidde tot een lange doorlooptijd ( op 12 jan. 2007 werd de definitieve aanvraag ingediend). Een nieuwe Wvo vergunning werd door het azM opgesteld en is inmiddels ingediend (14 febr. 2007). Een milieuvergunningaanvraag "op maat" ligt binnen ons bereik.

In 2006 is de vigerende milieuorganisatie onder de loep genomen. De KRAM werd opgeheven en als alternatief voor de Kerngroep milieu werd gezocht naar een nieuw model om de tussenlaag in de milieustructuur te vervangen. De keus viel op het verder centraliseren van de milieu-organisatie waarbij middels een procesbewaker contacten worden gelegd met de Milieucontactpersonen op de afdelingen. Het geheel werd verwoord in een notitie "positionering milieuzorg binnen het azM", welke door de Raad van Bestuur werd bekrachtigd. Uiteraard zijn alle gebruikelijke zaken in relatie tot het milieu blijven doorlopen en kunt u in het verslag de uitwerkingen daarvan lezen.

We hopen dat u opnieuw veel plezier heeft bij het lezen van ons milieujaarverslag.

Henk Levy  
Directeur Facilitair Bedrijf azM

# 1. HET AZM



## 1.1 Algemeen

Als academisch ziekenhuis heeft het azM taken op het gebied van patiëntenzorg, onderwijs en opleiding en onderzoek. Deze taakgebieden zijn onderling nauw met elkaar verweven. Naast de standaard patiëntenzorg nemen binnen het azM de topreferentezorg en de topklinische zorg een belangrijke plaats in. Het azM onderhoudt nauwe relaties met de Faculteit der Geneeskunde en de Faculteit der Gezondheidswetenschappen van de Universiteit Maastricht.

### **Topklinische en topreferente zorg**

Deze zijn nauwgezet afgestemd met het fundamenteel onderzoek van de Faculty of Health, Medicine and Life Sciences van de Universiteit Maastricht en het (experimenteel) klinisch onderzoek. Dit resulteert in de klinische onderzoeksspeerpunten Hart en vaten, Oncologie, Chronische ziekten en Geestelijke gezondheidszorg en neurowetenschappen.

### **Euregio**

Het azM ligt midden in de Euregio Maas-Rijn. Universiteitssteden met academische ziekenhuizen als Luik en Aken, bevinden zich op slechts dertig kilometer afstand. Intensivering van samenwerking in de Euregio staat in Maastricht dan ook hoog in het vaandel.

### **Het azM**

Het azM telt 715 bedden en ruim 4.700 medewerkers.

Het azM is aangesloten bij de NFU, de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra.

## 1.2 Bedrijfsactiviteiten

In het azM vindt een veelheid aan activiteiten en werkzaamheden van uiteenlopende aard plaats. Naast activiteiten en werkzaamheden die gericht zijn op de zorg voor de patiënt, opleiding en onderzoek moet gedacht worden aan ondersteunende activiteiten, zoals:

- productie en toepassing van geneesmiddelen;
- productie en toelevering van elektriciteit, warmte, koude, diverse soorten water;
- distributie en opslag van goederen, (medische) gassen en gevaarlijke stoffen;
- desinfectie en sterilisatie van (medische) producten en materialen;
- routine en wetenschappelijk onderzoek in laboratoria;
- diagnostiek met beeldvormende technieken
- diagnostiek en behandeling met radionucliden (radioactieve stoffen en bronnen);
- calamiteitenopvang en brandbestrijding;
- facilitaire ondersteuning en inkoop.

Kwaliteits-, Risico-, ARBO- en Milieuzorg worden binnen het azM beschouwd als een manier van denken over het continue verbeteren van de dagelijkse bedrijfsvoering en de daaruit voortvloeiende resultaten.

## 2. MILIEUBELEID EN ORGANISATIE

### 2.1 Milieu- en energiebeleid

In dit milieuverslag staat een overzicht van de inspanningen en de resultaten die op het gebied van de milieuzorg hebben plaatsgevonden in het verslagjaar 2006. Dit verslag is bestemd voor het management, milieu contact personen, overige azM-medewerkers, de milieupartners op het Randwyckterrein, de gemeentelijke- en provinciale overheden, het Waterschapbedrijf Limburg, de Inspectie Verkeer en Waterstaat en geïnteresseerd publiek. De zorg voor het milieu vormt bij het Academisch ziekenhuis Maastricht een wezenlijk onderdeel van het ondernemingsbeleid. Naast naleving van de relevante milieu wet- en regelgeving probeert men de volgende doelstelling te bereiken:

*Het azM beschermt het milieu door het voorkomen dan wel verkleinen van de negatieve invloed van de eigen bedrijfsactiviteiten op het milieu. Hiertoe wordt aan de eigen bedrijfsactiviteiten op een verantwoorde wijze invulling gegeven en de nadruk gelegd op preventie van de milieubelasting en continue verbetering. Hierbij wordt aandacht geschonken aan de milieucompartimenten (lucht, water en bodem) alsook de verantwoorde verwerking van afval. Concreet vertaalt zich dit in de zorg voor energiegebruik, emissie naar de bodem en lucht, waterinname en - afvoer, koolwaterstoffen(STEK), biologische veiligheid en stralingsveiligheid (KEW) alsmede afvalverwerking.*

Om het milieubeleid ten uitvoer te brengen is een coördinator aangesteld en worden jaarlijks financiële middelen ter beschikking gesteld. Ter ondersteuning wordt een milieuzorgsysteem geïntroduceerd en wordt gestreefd naar certificering hiervan (ISO 14001). Met behulp van het milieujaarprogramma worden op een gestructureerde wijze verbeteringsmaatregelen genomen om zo de milieubelasting terug te brengen. De nadruk ligt hierbij zo veel mogelijk op het nemen van preventieve maatregelen. Ter bepaling van het functioneren van het milieuzorgsysteem wordt gebruikt gemaakt van een meet- en registratiesysteem waarmee de milieuprestaties in kaart worden gebracht. Ter bepaling van de geschiktheid en doeltreffendheid van het milieubeleid worden periodiek milieuzorgsysteemaudits uitgevoerd en vindt er jaarlijks een directiebeoordeling plaats.

Voor het realiseren van het milieubeleid door het azM :

- wordt voldaan aan de relevante wet- en regelgeving en worden branche-afspraken nagekomen.
- worden passende en rendabele maatregelen, uitgaande van het BBT (best beschikbare technieken, art.8.11,lid 3 uit de Wet MB ), genomen.
- worden de relevante milieubelastende activiteiten gemeten, geregistreerd en gecontroleerd.
- worden goede relaties met derden via onder andere voorlichting en het inspelen op wensen uit de omgeving onderhouden.
- worden de medewerkers actief betrokken bij de uitvoering van het milieubeleid.
- wordt het elektriciteits-, aardgas-, brandstof- en waterverbruik beheerst.
- wordt een milieuvriendelijk inkoopbeleid gevoerd van zowel diensten als producten, door daar waar mogelijk over te gaan op milieuvriendelijke alternatieven dan wel op producten met een gunstig levenscyclus.

Voor de periode 2007 betekent dit concreet de doelen:

- het certificeren van het milieuzorgsysteem (ISO 14001)
- het vernieuwen van de Milieu- en Wvo vergunning

- milieurisico's (in geval van calamiteiten) in beeld brengen en beheersmaatregelen ontwerpen
- inkoopcriteria toetsen op ethische- en sociale kwesties

Taakstellingen:

- geluidsniveau koeling energiecentrale naar 60 db.
- waterverbruik handhaven op niveau 2005
- besparing van 2 % op specifiek ziekenhuisafval
- gasverbruik handhaven op niveau 2005
- brandveiligheidskasten 100% gecontroleerd

### ***Certificering***

Het Milieuzorgsysteem werd voorgesteld voor certificering. Binnen het azM is al jaren sprake van milieuzorg. De wens van het bevoegd gezag en ook de eigen wil om te certificeren hebben ertoe geleid dit traject in te gaan. Een milieuvergunningaanvraag "op maat" lag immers binnen ons bereik. Het jaar 2006 heeft in het teken gestaan van de voorbereidingen op de NEN ISO 14001 certificering. Er werden interne audits uitgevoerd om de mogelijke aandachtspunten boven water te halen. Vervolgens werden deze weer opgelost. Eveneens werden in het afgelopen boekjaar discussies gevoerd m.b.t. de impact van onze activiteiten versus de aandacht die dat verdient vanuit milieudoelstellingen. Hierbij is de keuze gemaakt om - gezien de impact - middelen en inspanningen, de aandacht te richten op aspecten die werkelijk relevant zijn naar het milieu toe. Ten slotte moest de reikwijdte (scoop) worden bepaald van het certificeringstraject.

#### *Scoop milieuzorgsysteem*

Rekening houdend met de milieurelevantie is, in de aanloop naar certificering, de scoop bepaald voor de certificeringreikwijdte. Hieronder de definitie:

- het verzorgen van facilitaire dienstverlening betreffende de nutsvoorziening, gevaarlijke stoffen, afval -, reststoffen -, water - en bodembeschermingsbeheer
- het monitoren en toetsen van de milieubeheersingsfaciliteiten van het primaire proces en de daaraan gerelateerde ondersteunende processen van het Academisch ziekenhuis Maastricht.

De certificeringsaudit zal op 2 maart 2007 zijn afgerond.

## 2.2 Milieuorganisatie

De Raad van Bestuur van het azM is verantwoordelijk voor een adequate beheersorganisatie op het gebied van Milieuwet- en regelgeving en het toezicht daarop. De Raad van Bestuur heeft de organisatie van het aandachtsgebied milieu gemandateerd aan de directeur Facilitair Bedrijf. Om aan milieuzorg gestalte te geven is een milieuorganisatie ingesteld en een hoofd milieu organisatie benoemd. Het hoofd milieu organisatie (verder te noemen milieucoördinator) initieert, overlegt, controleert en adviseert gevraagd en ongevraagd aangaande milieuzaken aan de directeur Facilitair Bedrijf.

In 2006 is de vigerende milieuorganisatie onder de loep genomen. De KRAM-raad werd opgeheven en als alternatief voor de Kerngroep milieu werd gezocht naar een nieuw model om de tussenlaag in de milieustructuur te vervangen. De keus viel op het verder centraliseren van de milieu-organisatie waarbij middels een procesbewaker directer contacten worden gelegd met de Milieucontactpersonen op de afdelingen. Het geheel werd verwoord in een notitie "positionering milieuzorg binnen het azM". Deze notitie is voorgelegd aan het Praktisch Beraad. Het Praktisch Beraad stemde in met verdere centralisatie van de milieu-organisatie. Hierna werd de notitie aan de Raad van Bestuur aangeboden. Naschrift: de Raad van Bestuur heeft inmiddels haar akkoord afgegeven.

### 3. VERGUNNINGEN



#### Convenantafspraken

In 2005 ontstond het idee een gezamenlijke milieuvergunning aan te vragen voor complex Randwyck. De bedoeling was om alle gezondheidszorg- en universiteit gelieerde rechtspersonen hierin mee te nemen. Dit resulteerde in de samenwerking tussen azM, UM, Stichting 3X, Maastric clinic, Servatius en Biopartners. Hiervoor werd een convenant gesloten tussen genoemde partijen. Om uitvoering en controle op het geheel te houden werd een tweetal overleggroepen ingesteld:

- Stuurgroep Randwyckoverleg. De stuurgroep bestaat uit managers van de verschillende rechtspersonen en komen een maal per jaar bij elkaar inzake bestuurlijke en strategische aangelegenheden. Tijdens dit overleg wordt verslag gedaan over het afgelopen jaar en worden de nieuwe speerpunten bepaald. Hierbij is sprake van wisselend voorzitterschap.
- Milieuplatform Randwyck. Ter uitvoering en controle van dit geheel is een milieuplatform Randwyck ingesteld waarin de milieudeskundigen van de aangesloten rechtsorganen zitting hebben.
- Coördinerend milieudeskundige. De milieudeskundige van de Universiteit Maastricht is aangewezen tot algemeen milieucoördinator en zal het eerste aanspreekpunt zijn voor het bevoegd gezag.

#### *Milieuvergunning*

In 2006 is in samenwerking met de convenantpartners op het academisch terrein een complexvergunning in het kader van Wet Milieubeheer "academisch terrein Randwyck" opgesteld en inmiddels aangevraagd. Bijna het gehele jaar 2006 werd in beslag genomen door het opstellen van de vergunningaanvraag. In zeer prettige vooroverlegondes tussen de convenantpartners en de gemeenteambtenaren is dit tot stand gekomen. De beschikking wordt voor de zomervakantie 2007 verwacht.

#### *WVO vergunning*

Het azM heeft conform de afspraken met het bevoegd gezag (Waterschap Roer en Overmaas) een nieuwe lozingsvergunning in gevolge de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren opgesteld en inmiddels verzonden. De beschikking wordt eveneens voor de zomervakantie 2007 verwacht.

Voor het uitvoeren van zijn activiteiten moet het azM voldoen aan de verplichtingen die zijn opgenomen in de Milieuwet- en regelgeving en andere wetgeving. Dit betreft:

- de Wet milieubeheer
- de Wet verontreiniging oppervlakte wateren
- de Wet milieugevaarlijke stoffen
- de Kernenergiewet (Besluit stralingshygiëne)
- de Waterleidingwet
- de Wet grondwater
- de Wet luchtverontreiniging
- de Wet bodemverontreiniging
- Besluit op genetisch gemodificeerde organismen
- de Wet vervoer gevaarlijke stoffen over de weg (ADR)
- Besluit BOOT en BEES B
- Besluit emissierichtlijnen
- NER richtlijnen (Nederlandse Emissie Richtlijnen)

Naast de voorschriften die zijn opgenomen in de vergunningen is de huidige wet- en regelgeving maatgevend. Het huidige beleid van de azM organisatie is erop gericht minimaal te voldoen aan de wet- en regelgeving.

### [3.1 Wet Milieubeheer](#)

Bij de oprichting van het azM is een vergunning ingevolge de wet milieubeheer aangevraagd en verkregen. Middels uitbreidingsvergunningen en meldingen zijn de bouwkundige wijzigingen en de daaraan verbonden bedrijfsvoering in de vergunning opgenomen. Deze vergunning is momenteel nog actueel.

### [3.2 Wet verontreiniging oppervlaktewateren](#)

Gelijktijdig met de vergunning Wet Milieubeheer is de vergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervlakte water bij de oprichting aangevraagd en verkregen. Deze vergunning is momenteel nog actueel.

### [3.3 Wet milieu gevaarlijke stoffen](#)

In het kader van de ARBO- en Milieuwetgeving is iedere werkgever verplicht alle gevaarlijke stoffen en biologische agentia te registreren en medewerkers te informeren over de risico's die aan dergelijke stoffen verbonden zijn. Het gevaarlijke stoffen informatiesysteem (GROS) is inmiddels beschikbaar voor de medewerkers. In het kader van de Wet Vervoer gevaarlijke stoffen (ADR/VLG) wordt twee keer per jaar een audit uitgevoerd door een veiligheidsadviseur. De bevindingen zijn opgenomen in een plan van aanpak en zijn in het lopende boekjaar uitgevoerd.

### [3.4 Kernenergiewet \(Besluit stralingshygiëne\)](#)

In december 2004 is aan het azM, samen met de UM, Maastru en Sanquin Bloedbank, een revisie complexvergunning verleend voor de toepassing van stralingsbronnen op het Randwyck terrein. Binnen deze vergunning zijn afspraken gemaakt hoe de partners binnen het complex omgaan met stralingshygiëne.

### [3.5 Waterleidingwet](#)

Omdat het azM zelf voorziet in de waterbehoefte d.m.v. oppompen, wordt het azM gekenmerkt als een producent van consumptiewater hetgeen weer getransporteerd wordt in het leidingnet van het azM en de UM. Ingevolge de Waterleidingwet moet het azM en een

extern lab. de kwaliteit van het geleverde grondwater periodiek controleren en jaarlijks een verslag uitbrengen aan de Inspectie van Milieuhygiëne Zuid van het Ministerie van VROM.

### 3.6 Wet grondwater

Het azM voorziet in de waterbehoefte door het oppompen van grondwater. Ingevolge de Wet grondwater heeft het azM bij de oprichting een vergunning aangevraagd en verkregen voor het oppompen van grondwater ten behoeve van het azM en de UM. In deze vergunning zijn de hoeveelheden vastgelegd die opgepompt mogen worden.

### 3.7 Wet luchtverontreiniging

De in de BEES-wet (Besluit Emissie Eisen Stookinstallaties) gestelde emissienormen zijn van toepassing op stoom- en verwarmingsketels en de motoren voor de opwekking van elektriciteit en warmte in de energiecentrale. De emissiemetingen voldoen aan de norm.

### 3.8 Wet bodemverontreiniging

De wet B.O.O.T. (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) is van toepassing op de ondergrondse tanks waarin smeerolie en afgewerkte olie opgeslagen zijn.

### 3.9 Besluit op genetisch gemodificeerde organismen

Jaarlijks wordt door het azM een jaarverslag biologische veiligheid uitgebracht. Hiermee wordt voldaan aan de wettelijke verplichting aan het Ministerie van VROM te rapporteren over de stand van zaken met betrekking tot lopende projecten op het gebied van genetisch gemodificeerde organismen (GGO's) en aan de afspraak met de gemeente Maastricht over de voor deze werkzaamheden in gebruik zijnde ruimten.

### 3.10 De wet vervoer gevaarlijke stoffen over de weg (ADR)

In de azM-voorschriften m.b.t. het vervoeren van gevaarlijke (afval)stoffen is het ADR opgenomen. ADR is de afkorting van de Franse titel van het Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg. In Nederland vormt het ADR een bijlage van het VLG (*reglement betreffende het vervoer over land van gevaarlijke stoffen*). Dit reglement valt onder de WMS - Wet Milieugevaarlijke Stoffen.

### 3.11 Besluit BEES B

Per 23 april zijn de Besluiten emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer A en B (BEES A en BEES B) gewijzigd. De wijzigingen komen voornamelijk neer op uitbreiding en aanscherping van de eisen voor NO<sub>x</sub>-emissies. BEES A en B bevatten de emissie-eisen voor stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>), zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>) en stof door installaties die warmte, stoom of elektriciteit opwekken voor bedrijven of voor de openbare energievoorziening. Voor het azM geldt BEES B.

### 3.12 Besluit emissierichtlijnen

Deze richtlijn wordt gebruikt als instrument voor het verlenen van milieuvergunningen en om het nationaal beleid vast te leggen ten aanzien van het verminderd gebruik van vluchtige organische stoffen.

### 3.13 NER richtlijnen (Nederlandse Emissie Richtlijnen)

Het doel van de NeR, de Nederlandse emissierichtlijn lucht, is ten eerste het harmoniseren van de milieuvergunningen met betrekking tot emissies naar de lucht en ten tweede het verschaffen van informatie over de stand der techniek op het gebied van emissiebeperking.

## 4. PROJECTEN

### Uit testen P620 verpakkingen i.s.m. Inspectie Verkeer en Waterstaat

Ook in 2006 stond het azM weer in positieve zin in de belangstelling van de Inspectie van V&W. Het betrof de bemoeienissen inzake de vervoerstroom klasse 6.2. Uit de Broncontroles van de Inspectie VenW bleek dat geen enkel ziekenhuis in Nederland de voorgeschreven P620 voor UN2814 afval (het hoogst gevaarlijk ziekenhuisafval) toepaste. Het azM beschikte in 2006 over twee soorten verpakkingen en testte deze uit. In dec. 2006 organiseerde het azM een themadag omtrent UN2814 afval. Zowel de Inspectie als de ziekenhuizen Atrium en Orbis waren aanwezig.

### Aanbesteding naaldenbekers

In het kader van een Europese aanbesteding testte het azM een grote reeks UN-gekeurde naaldenbekers uit. Gelet werd op de geldigheid van het UN-keuringsrapport in relatie tot het UN-keurmerk op de bekers, de aanwezigheid van de voorgeschreven etikettering, de leesbaarheid van de etikettering, keurmerk en opschriften, de chemische bestendigheid (m.b.v. desinfectans) van de tekst op de bekers. Van de bevindingen werd rapport opgemaakt.

### Besluit Verpakkingen

In 2006 is het Besluit Beheer Verpakkingen van kracht gegaan. Het overheidsbeleid is erop gericht om verpakkingsafval zo efficiënt mogelijk te gebruiken. Dat betekent dat zo min mogelijk verpakkingsmateriaal wordt gebruikt, dat verpakkingen meermalen worden gebruikt en dat materialen worden hergebruikt of gerecycled. In okt. 2006 werd met een aantal leveranciers van start gegaan het verpakkingsafval en lege emballage apart in te zamelen voor recycling of hergebruik i.p.v. verbranding.

### Opslag gevaarlijke stoffen

De registratie en opslag van gevaarlijke stoffen werd door de interne veiligheidsadviseur onder de loep genomen, waarop een aantal verbeterprojecten volgden. Voor enkele laboratoria werden een aantal actiepunten en deadlines voor 2006 benoemd. Dit hield in: het opruimen van vervallen en niet meer te gebruiken chemicaliën, kennisgeving van de PGS-15 richtlijn, inventarisatie van de chemicaliën, herindeling van de opslaglocaties.

### Inspectierondgangen

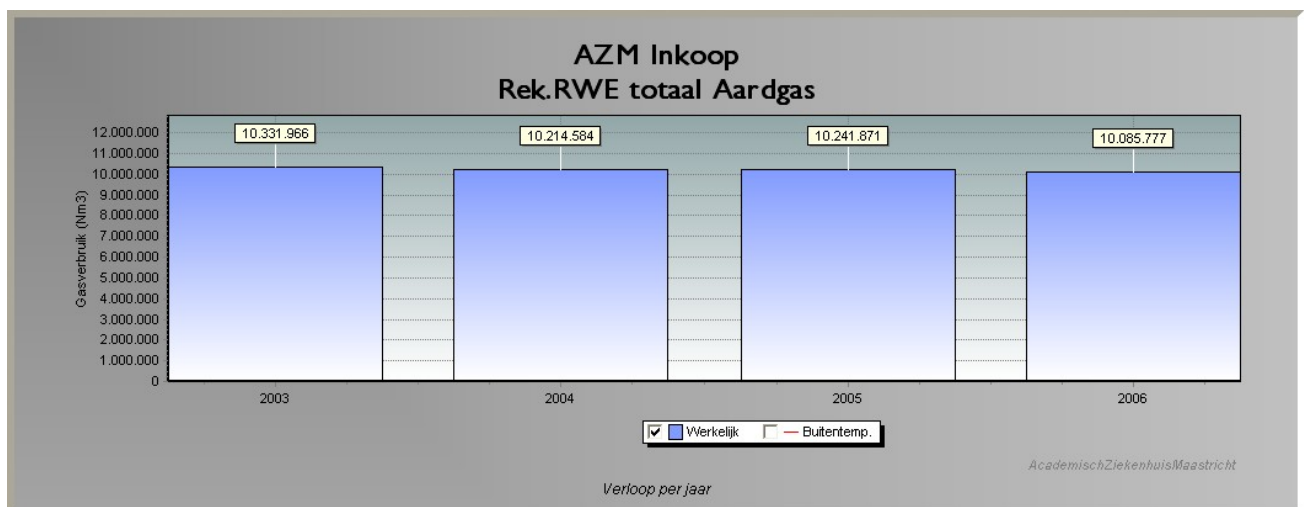
Tijdens een inspectie (BOOT) van een ondergrondse tank is gebleken dat er interpretatieverschillen ontstonden tussen inspecteurs. Jarenlang werd de tank goedgekeurd, terwijl deze in 2006 werd afgekeurd op grond van een technische voorziening (die volgens de voorschriften werd aangebracht). Gezien de leeftijd van de tank en de technische (on)mogelijkheden is besloten om een vervangingstraject in te gaan. Deze activiteiten lopen nog.

## 5. MILIEUPRESTATIES



### 5.1 Energie

Van 1995 tot 2001 was de MJA 1 van toepassing waarin het ziekenhuis zelf een BEP (Bedrijf Energie Plan) had ontwikkeld. De doelstelling van het project was om landelijk 33% op energie te besparen. Deze doelstelling is uiteindelijk niet gehaald. In de huidige wet milieubeheer is opgenomen dat bij aanvragen van vergunning de vergunningverlener (de gemeente Maastricht) eisen kan stellen m.b.t. het energiebeheer. Ondertussen heeft de Raad van Bestuur zich gecommitteerd aan de MJA 2 voor academische ziekenhuizen. Het azM is op dit moment bezig met het ontwikkelen en implementeren van een energiezorgsysteem. Het EBP (Energie Besparings Plan) is in 2004 opgesteld en in december 2004 naar het Bevoegd Gezag (Gemeente Maastricht) gestuurd en goedgekeurd. Er worden geen harde targets gesteld. Het aantal kubieke meters bebouwing zal de komende jaren gaan toenemen dus ook het energieverbruik. Het aardgasverbruik is in 2006 met 1,5% afgenomen t.o.v. 2005, wat voornamelijk toe te schrijven is aan de zachte winter van 2006.

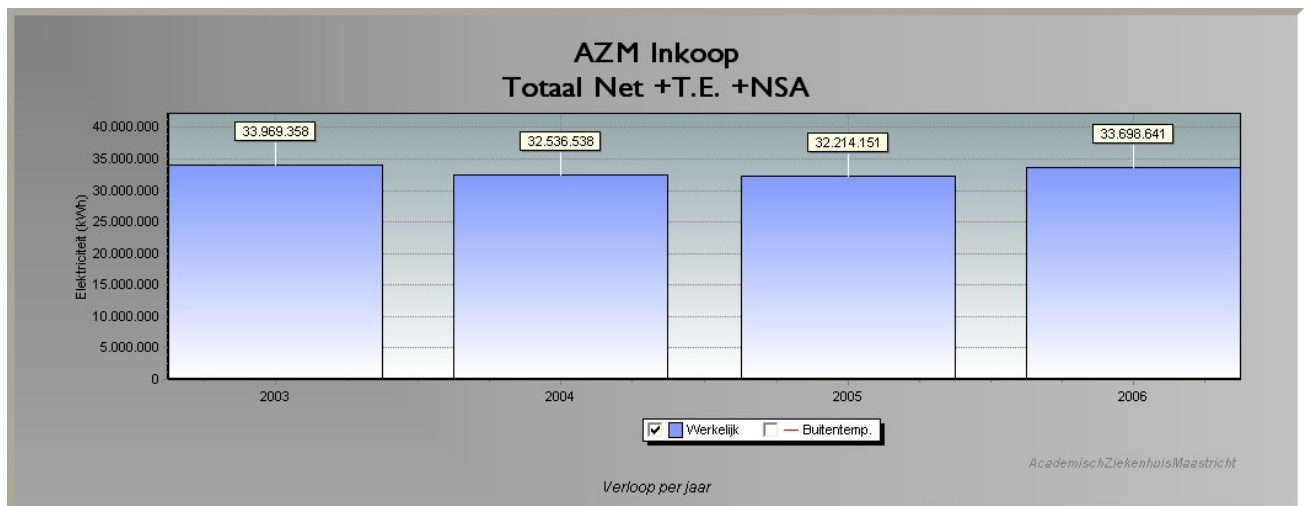


Aardgasverbruik 2003= 10.331.966 m<sup>3</sup>

Aardgasverbruik 2004= 10.214.584 m<sup>3</sup>

Aardgasverbruik 2005= 10.241.571 m<sup>3</sup>

Aardgasverbruik 2006= 10.085.777 m<sup>3</sup>



Het totale elektriciteitsverbruik is t.o.v. 2005 toegenomen met 4,6%.

Elektriciteitsverbruik 2003= 33.969.358 kWh

Elektriciteitsverbruik 2004= 32.536.538 kWh

Elektriciteitsverbruik 2005= 32.214.151 kWh

Elektriciteitsverbruik 2006= 33.698.641 kWh

Deze toename is toe te schrijven aan:

- volledig in gebruik gaan van Tansgebouw (door Maastro) en Oxfordgebouw (5.790 m<sup>2</sup>), toename 1.554.766 kWh in 2006, terwijl totale toename 2006 t.o.v. 2005 1.484.491 kWh bedraagt.

In de loop van 2004 heeft de energiecentrale een nieuw energiemanagementsysteem in gebruik genomen waardoor de installaties effectiever ingezet kunnen worden. Per dag/week/maand/jaar worden de cijfers vergeleken met de voorgaande jaren. Verder wordt er naar de weersinvloeden gekeken. In 2004 is een werkgroep gestart (EAT= Energie Actie Team) m.b.t. eventuele uitvoeringen/besparingen voor te bereiden en te realiseren uit het opgestelde EBP. Een van deze uitvoeringen/besparingen is o.a. het vervangen van twee koelmachines incl. koeltoren waardoor er minder waterverbruik gerealiseerd wordt. Ook zijn de koelmachines en koeltoren energiezuiniger dan de oude installatie waardoor dus ook het elektriciteitsverbruik zal afnemen. De verbruikscijfers energie vormen een vast agendapunt van het E.A.T.-overleg.

## 5.2 Waterverbruik

Het totale waterverbruik is t.o.v. 2005 toegenomen met 9,5%.

Waterverbruik 2003= 188.544 m<sup>3</sup>

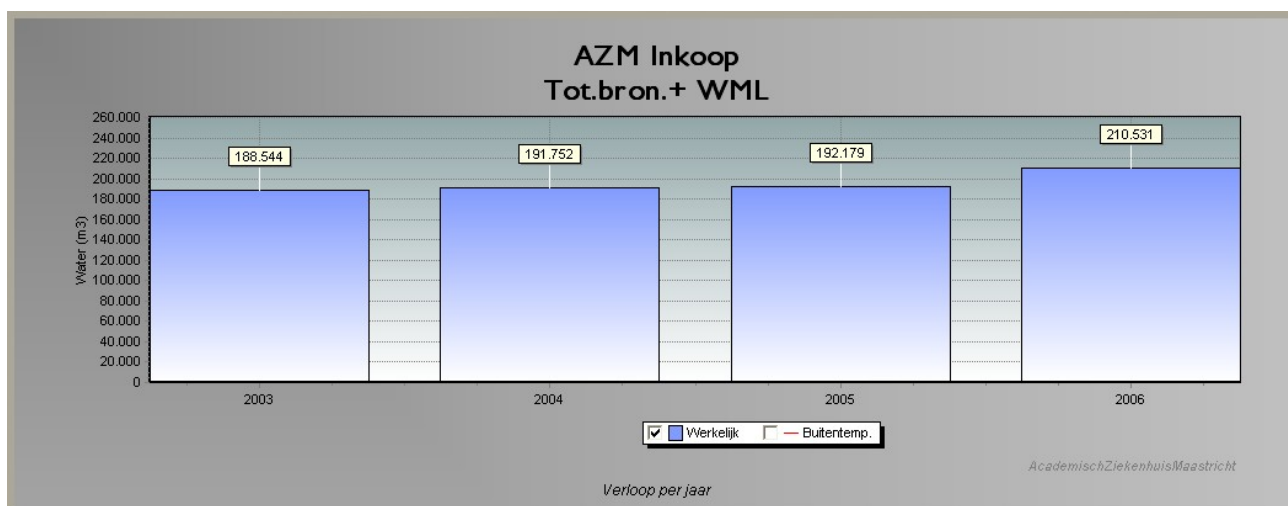
Waterverbruik 2004= 191.752 m<sup>3</sup>

Waterverbruik 2005= 192.179 m<sup>3</sup>

Waterverbruik 2006= 210.531 m<sup>3</sup>

Het azM gebruikt momenteel alleen water van drinkwaterkwaliteit. Totaal was een toename in het waterverbruik te zien van 9,5% (18.352 m<sup>3</sup>).

De toename van het waterverbruik is toe te schrijven aan de uitzonderlijk warme zomer die we in 2006 gehad hebben, waardoor de koeltorens in de EC meer water (9.689 m<sup>3</sup>) hebben verbruikt t.o.v. 2005. Ook de toename in azM (8.663 m<sup>3</sup>) is verklaarbaar door inbedrijfname van Oxfordgebouw en Tansgebouw (Maastro) en de warme zomer.



## OVERZICHTEN ENERGIEVERBRUIK

Het totale elektriciteitsverbruik is in 2006 toegenomen met 4,6%. Het aardgasverbruik is in 2006 afgenomen met 1,5%, wat voornamelijk toe te schrijven is aan de zachte winter. Het waterverbruik is in 2006 toegenomen met 9,5% (zie omschrijving bij 5.2).

## 5.3 Afvalwater

Het bemonsteren van het afvalwater via de meetput wordt niet meer uitgevoerd naar aanleiding van een beschikking uit 2002 van het Zuiveringsschap.

In het kader van WVO-vergunning worden jaarlijks monsters genomen van het afvalwater. Dit gebeurt door het laboratorium van de logistieke dienst van het Waterschapbedrijf Limburg. De uitslagen zijn bedoeld als controle op de vergunde parameters in de WVO-vergunning. Voor 2006 was er een overschrijding t.o.v. de norm. De hierop gedane controlemeting gaf een onderschrijding aan t.o.v. de norm. Derhalve waren er geen verdere acties noodzakelijk.

	2004	2005	2006
Ingenomen water m <sup>3</sup>	160441	160499	175429
Verdamping m <sup>3</sup>	14352	11947	4914
Geloosd water m <sup>3</sup>	146089	148552	170515

De toename van het afvalwater ligt in de extra koeling t.g.v. de hete zomer 2006, minder verdamping en de ingebruikname van het Oxford- en Maastro clinic gebouw.

## 5.4 Afval



Het azM behandelt haar afvalstromen volgens het landelijk afval beheerplan (LAP) en de Europese afvalstoffenlijst (Eural). In de afvalprocedures staan de samenstellingen van de diverse afvalstromen beschreven. Wat betreft de gevaarlijk afvalstromen wordt gehandeld volgens het ADR (internationale wet m.b.t. het vervoer van gevaarlijke stoffen). De Inspectie van Verkeer en Waterstaat voert controles op naleving uit. De opslag van de gevaarlijke afvalstoffen op het azM-milieupark voldoet aan de PGS-richtlijnen (Productblad Gevaarlijke Stoffen).

In 2006 lag het accent m.b.t. het proces afval op:

- Uittesten P620 verpakkingen voor ziekenhuisafval i.s.m. Inspectie VenW
- Borging KAM-zorg (Kwaliteit, Arbo, Milieu)
- Studie toekomstige optimalisering m.b.t. het afvalstoffenmanagement
- Onderzoek afvalsamenwerking Universiteit Maastricht
- Optimalisering klantcontact Milieucontactpersonen en afd. Logistiek
- Invoeren/aanbesteding van UN-naaldenbekers i.s.m. Inspectie VenW
- Samenwerking in de afvalprocessen van de ziekenhuizen Atrium en Orbis
- Registratiesysteem gevaarlijke afvalstoffen t.b.v. decentrale rapportages
- Driemaandelijks leveranciersbeoordeling n.a.v. PVE en wetgeving
- Toegangsregeling milieupark i.s.m. de afdeling Security
- Afronding procedures en voorbereiding ISO14001 certificering 2007

### Uittesten P620 verpakkingen voor ziekenhuisafval i.s.m. Inspectie VenW

Uit de Broncontroles van de Inspectie VenW bleek dat geen enkel ziekenhuis in Nederland de voorgeschreven P620 voor UN2814 afval toepaste. Deels was dit te wijten aan het ontbreken van leveranciers voor het product. Het azM beschikte in 2006 over twee geschikte verpakkingen en organiseerde een themadag omtrent UN2814 afval. Zowel de Inspectie als de ziekenhuizen Atrium en Orbis waren aanwezig.

### Borging KAM-zorg (Kwaliteit, Arbo, Milieu)

Twee-wekelijks werden er controlerondes uitgevoerd om te kijken of alle werkzaamheden vlg. procedure verliepen. Daarnaast werden er - van de tussendoor geconstateerde afwijkingen in het proces - rapportages geformuleerd vlg. de procedure Logboek afval. De constateringingen werden geformuleerd op basis waarvan er verbetervoorstellen werden gedaan.

### Studie toekomstige optimalisering m.b.t. het afvalstoffenmanagement

Een aantal marktpartijen (Sita, v. Gansewinkel, Inspectie VenW) werd gevraagd om ons proces te beoordelen en af te zetten tegen de marktsituatie. Hieruit kwam voort dat de exploitatie van de logistieke uitvoer breder over de 24 uur verspreid kan worden (optimaliseren infrastructuur)

en de kennis m.b.t. management en wetgeving extern te verspreiden daar hier landelijk behoefte aan is.

#### Onderzoek afvalsamenwerking met de Universiteit Maastricht

In het najaar van 2006 werd van start gegaan met een voorstudie aangaande een verdergaande samenwerking tussen het afvalbeheer van het azM en de UNS 40/50. De organisatiestructuren werden met elkaar vergeleken. Op basis van het verslag gaat de directie bekijken wat de volgende stappen naar de toekomst gaan worden.

#### Optimalisering klantcontact Milieucontactpersonen en de afd. Logistiek

In maart kregen de medewerkers van het intern transport een aandachtsgebied (Cluster) toebedeeld. Twee vaste medewerkers fungeren als direct aanspreekpunt voor de afdelingen en MCP's. Middels flyers werd aangegeven op welke manier de afdeling Logistiek bereikbaar is voor vragen e.d. In 2007 wordt hiermee doorgedaan totdat alle RVE's op de hoogte zijn.

#### Invoeren/aanbesteding UN-naaldenbekers i.s.m. Inspectie VenW

Van alle op de Europese markt verkrijgbare UN-gekeurde naaldenbekers werden proefmonsters en keuringsrapporten aangevraagd. I.s.m. met de Inspectie van Verkeer en Waterstaat werden de naaldenbekers getoetst aan de ADR-voorschriften, werden de testrapporten beoordeeld en werd de resistentie van de etikettering getest op resistentie voor oplosmiddelen e.d. Van de resultaten werd een rapport opgesteld en werd een keuze gemaakt voor de aanbesteding. Het Atrium ziekenhuis deed mee in de aanbesteding. Door de invoer van UN-gekeurde naaldenbekers is de kans op onveilige situaties met scherpe voorwerpen geminimaliseerd.

#### Samenwerking in de afvalprocessen van de ziekenhuizen Atrium en Orbis

In 2006 werden een aantal bijeenkomsten georganiseerd voor de afvalcoördinatoren azM / Orbis / Atrium. In de bijeenkomsten kwamen de volgende thema's aan de orde:

- voorschriften en de wet- en regelgeving
- leveranciersbeoordelingen
- afvalverpakkingen en UN-keurmerk
- afstemming en toekomst

In 2007 worden ook de overige ziekenhuizen uit Limburg uitgenodigd deel te nemen.

#### Registratiesysteem gevaarlijke afvalstoffen t.b.v. decentrale rapportages

In 2006 werden de gevaarlijke chemische afvalstoffen op afdelingsniveau geregistreerd. In 2007 gaan er terugkoppelingen naar de afdelingen plaatsvinden. Doel is meer inzicht te verkrijgen in de omvang en het ontstaan van de afvalstromen om zodoende mogelijk preventieve maatregelen te kunnen nemen.

#### Driemaandelijke leveranciersbeoordeling n.a.v. PVE en wetgeving

Uit de leveranciersbeoordeling was af te leiden dat de leverancier op een aantal aspecten tekort schiet. Met name op het vlak van innovatie, flexibiliteit en kwaliteit dient een verbetering gerealiseerd te worden. Afhankelijk van de resultaten wordt beoordeeld of er per jan. 2008 een nieuwe aanbesteding gaat plaatsvinden.

#### Toegangsregeling milieupark i.s.m. de afdeling Security

In het kader van de PGS-richtlijnen werd in 2006 de procedure Toegangsregeling Milieupark uitgewerkt en ter publicatie aangeboden. Ook werden de sloten van de hekken en bunkers aangepast. De directie reikte een schrijven omtrent de toegangsregels uit.

### Afronding milieuprocedures en voorbereiding ISO14001 certificering

In de 2<sup>e</sup> helft van 2006 werden in het kader van de overgang van de BZE-structuur naar een RVE-structuur alle milieuprocedures herschreven.

### Conclusie

Uit de eindevaluatie van het plan van aandachtspunten Afvalbeheer 2006 kon geconcludeerd worden dat nagenoeg alle doelstellingen voor 2006 gerealiseerd werden. Het plan werd in elke drie maanden bijgestuurd en geëvalueerd. De punten welke nog niet geheel afgerond konden worden schuiven door naar het eerste kwartaal van 2007.

### OVERZICHT AFVAL

Afvalproductie azM in kilogrammen					
	2002	2003	2004	2005	2006
Huishoudelijk afval (restafval of KDW)	890.280	833.540	931.052	859.327	905.365
Papier en karton	276.560	273.710	190.260	189.890	203.640
Bouw- en sloofafval	131.100	183.720	119.820	98.920	108.620
Keukenafval (SWILL)	134.044	128.094	101.280	101.360	121.262
Elektronica	24.337	10.374	15.242	12.100	7.006
Glasafval (bont)	33.140	34.400	30.540	18.310	23.350
Metalen	32.580	-	15.931	12.640	20.220
Totaal Bedrijfsafval (kg)	1.554.141	1.566.631	1.404.125	1.292.547	1.389.463
Bewerkbaar ziekenhuisafval (VIV)	114.425	102.121	102.423	23.107	0
Specifiek ziekenhuisafval (SZA)	63.575	62.161	54.961	120.167	158.009
Gevaarlijk (chemisch) afval	27.120	20.566	25.800	42.705	40.304
Fotografisch afval	27.269	10.900	13.560	10.143	17.293
Radioactief afval	1.140	1.055	786	777	723
Totaal gevaarlijk afval (kg)	233.529	196.803	196.744	196.899	216.329

## Afvalstoffenbeleid



Het azM-afvalstoffenbeleid is erop gericht prioriteit te geven aan verwerkingswijzen, zoals deze oorspronkelijk zijn gerangschikt in de 'Ladder van Lansink' (naar de politicus Ad Lansink, die hiervoor in 1979 een motie indiende). De volgorde is tegenwoordig als volgt:

1. preventie van afval (hoogste prioriteit)
2. zo hoogwaardig mogelijk hergebruik
3. recycling tot nieuwe grondstoffen
4. compostering of biogasproductie
5. verbranden van (brandbaar) afval, bij voorkeur met energiebenutting
6. storten en lozen (de minst gewenste oplossing)



VERWERKINGSMETHODE AFVALSTOFFEN azM	
Huishoudelijk afval (restafval of KWD)	recycling, verbranding
Papier en karton	recycling
Bouw- en sloopafval	hergebruik, recycling
Keukenafval (SWILL)	compostering, biogasproductie
Elektronica	hergebruik, recycling
Glasafval (bont)	recycling
Metalen	recycling
Specifiek ziekenhuisafval (SZA)	verbranding
Gevaarlijk (chemisch) afval	hergebruik, recycling, verbranding
Fotografisch afval	recycling
Radioactief afval	tijdelijke opslag



Radioactief afval

Voor de afvoer van radioactief afval bestaat een aparte procedure. Dit afval wordt voor tijdelijke opslag vervoerd naar de Faculteit der Geneeskunde en/of de Faculteit der Gezondheidswetenschappen van de Universiteit Maastricht. Het radioactieve afval wordt na verval afgevoerd via de COVRA. Het radioactief afval maakt deel uit van een duurzame beleidsvorm welke handelt naar de principes van de Afvalstoffenwet. Hierbij wordt gestreefd naar een vermindering, een goede scheiding aan de bron in kort- en langlevend afval, en goede controles. Er wordt steeds meer gebruik gemaakt van kortlevende radionucliden, waardoor beperkte afvalstromen langlevend radioactief afval ontstaan.

### Strategie

Terugblikkend op de voorgaande jaren kan geconcludeerd worden dat het Afvalbeheer in een nieuwe fase terecht gekomen is, namelijk het overdragen van de opgebouwde kennis inzake afvalstoffenmanagement, wetgeving en innovatieve ontwikkelingen aan andere zorginstellingen. Middels het voorzitterschap van de regionale afvalstoffenoverleg kan het azM ondersteuning en sturing geven aan het toekomstige afvalbeleid van de zorginstellingen in Zuid Limburg.

## 5.5 Milieuvriendelijk inkopen

Het azM onderkent het belang van systematische aandacht voor de milieuaspecten in zijn bedrijfsvoering. Doelstelling van het milieubeleid binnen het azM is dat door het toepassen van milieuspecifieke eisen binnen het inkoopproces kosten worden bespaard of toekomstige kosten worden vermeden, waarbij dit beleid bijdraagt aan een beter werk- en leefklimaat voor de medewerkers, patiënten en omgeving van het azM.



Het "vergroenen" van het inkoopproces krijgt steeds meer aandacht. Milieueisen maken onderdeel uit van het Programma van Eisen bij (Europese) aanbestedingen. In een - door het azM ontwikkeld - stappenplan wordt beoordeeld in welke mate milieu mee gaat spelen in de aanbestedingen, waarna de milieueisen in het programma van eisen opgenomen worden. Door het structureel opnemen van milieucriteria bij aanbestedingen streeft het azM naar bewustwording bij leveranciers met betrekking tot het leveren van milieuvriendelijke artikelen. Een voorbeeld waarin milieu een belangrijk onderdeel van het programma van eisen uitmaakte was de aanbesteding van de schoonmaakactiviteiten.

In 2006 werden diverse leveranciers benaderd in het kader van het Besluit verpakkingen. Dit resulteerde in het apart inzamelen van emballage en folieafval t.b.v. recyclingsdoeleinden. In 2007 worden alle leverancier door de Dienst Inkoop schriftelijk benaderd met de vraagstelling hoe deze omgaan met verpakkingsafval. Het Besluit Verpakkingen stelt immers dat de producent dient aan te geven op welke wijze hun verpakkingsafval voor recycling kan worden aangeboden i.p.v. afvoer naar de verbrandingsovens.



## 5.6 Bouw en onderhoud

In 2006 zijn weer een aantal milieugerelateerde zaken aangepakt. Bij de verbouwing van de Poli Mond- en Kaakchirurgie zijn binnenzonweringen aangebracht. Voor een aantal verpleegafdelingen zijn binnenzonweringen in de planning opgenomen. Dit resulteert erin dat voor de koeling op deze afdelingen minder energie nodig is. Bij verbouwingen die in het azM gerealiseerd worden, worden steeds vaker bewegingsmelders toegepast. Het effect hiervan is dat het licht in de betreffende ruimtes niet meer onnodig blijft branden waardoor er ook weer energie bespaard wordt. Tevens zijn op de buitenterreinen rondom het ziekenhuis extra prullenbakken gerealiseerd om de omgeving schoner van zwerfvuil te houden. Daarnaast zijn de veegbeurten uitgebreid. Het schoonspuiten van de gevels van de energiecentrale werd op een milieuvriendelijke wijze uitgevoerd door met heet water te werken i.p.v. het gebruik van chemische reinigingsmiddelen. Als laatste kan gemeld worden dat bij de bestrijding van onkruid veel selectiever gespoten wordt met onkruidverdelger waardoor de totaal te gebruiken hoeveelheid onkruidbestrijdingsmiddelen gedaald is. Naast de ecologische aspecten wordt bij verbouwingen ook rekening gehouden met het aspect afval. Het vrijgekomen bouw- en slooafval wordt gesorteerd aangeboden voor afvoer en verwerking. Ruim 90% van het afval komt in aanmerking voor recycling.



## 5.7 Bodem en lucht

### Bodem

Bij alle bouwwerkzaamheden wordt een bodemonderzoek verricht. Bouwen vindt uitsluitend plaats volgens het Bouwbesluit. De ondergrondse opslagtanks voor smeerolie en afgewerkte olie worden gemonitord conform B.O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks).

### Lucht

Het azM heeft een grote diversiteit aan emissies naar de lucht. De uitstoot betreft voornamelijk CO<sub>2</sub>, stikstofoxiden en zwaveldioxiden uit de energiecentrale. Overige diffuse emissies zijn afkomstig van de laboratoria. Dit betreft relatief geringe hoeveelheden van verschillende stoffen. De omvang van deze emissies is relatief gezien zeer gering.

### NO<sub>x</sub>

In de energiecentrale van het azM staan diverse stookinstallaties opgesteld:

- 3 aardgas/olie gestookte stoomketels
- 2 aardgas/olie gestookte cv-ketels
- 5 gasmotoren
- 1 dieselaggregaat (noodstroomvoorziening)

Op deze installaties is het Besluit Emissie Eisen Stookinstallaties (BEES) uit de Wet Milieubeheer B van toepassing. De gasvormige componenten in de rookgassen afkomstig van de stoomketels moeten voldoen aan de gestelde norm van 150 mg/m<sup>3</sup> (NO<sub>x</sub>) die geldt vanaf 1 januari 1998. Met een gemiddelde uitstoot van 144 mg/m<sup>3</sup> bij een belasting van meer dan 80% voldoen de stoomketels aan de in het Besluit gestelde norm.

Voor de gasmotoren is de gestelde eis 270 g/GJ. Met een gemiddelde uitstoot van 221 NO<sub>x</sub>/GJ onder vollast condities voldoen drie gasmotoren aan de in het Besluit gestelde norm. De overige twee gasmotoren (aangeschaft in 1999) voldoen met inbegrip van de rendementsfactor van 1,22 (1/30 maal het motorrendement) aan de gecorrigeerde eis van 170 g/GJ. Voor de twee cv-ketels geldt een emissie-eis van 200 g/GJ. De cv-installaties 1 en 2 zijn gemeten bij een belasting van 100% en hebben een gemiddelde uitstoot van 178 g/GJ en voldoen daarmee aan de in de BEES gestelde eis. Ten aanzien van stookinstallaties bestemd voor tijdelijk bedrijf (minder dan 400 uur per jaar) is het BEES niet van toepassing. Voor het dieselaggregaat (noodstroomvoorziening) gelden zodoende geen emissie-eisen (minder dan 400 uur/jaar in bedrijf).

### CFK's

In 2006 is er door de energiecentrale een melding gemaakt van een emissie, als gevolg van een lekkage van 420 kg. koelmiddel. Er heeft een onderzoek naar de precieze toedracht plaatsgevonden. Het koelmiddel is langs de as van een afsluiter gelekt doordat de oogring defect was. Om dergelijke soorten lekkages in de toekomst te voorkomen werd een overstap naar een beter detectiesysteem gemaakt in de vorm van een permanente bewaking. De leverancier heeft het azM verzekerd dat een dergelijk voorval zich nog nooit bij soortgelijke machines heeft voorgedaan. Van het voorval werd melding gemaakt bij de milieudienst van de gemeente. Het azM heeft bij de melding ook aangetoond hoe dergelijke voorvallen in de toekomst voorkomen kunnen worden. De uitgevoerde controles door de STEK Erkenning verliepen positief met als gevolg dat het azM een verlenging van 18 maanden heeft gekregen voor het uitvoeren van koeltechnische handelingen. Het omgaan met cryogene gassen verdient enige aandacht m.b.t. de drukvaten. Deze dienen voorzien te zijn van een keurmerk i.v.m. het soort opslag en de daarbij behorende druk. Hiervoor wordt een plan van aanpak opgesteld.

## 5.8 Geluid



Geluid maakt onderdeel uit van de milieuzorg binnen het azM. Op enige afstand van het azM liggen diverse woonwijken. Geluid wordt geproduceerd door stationaire bronnen als koel- en ventilatieapparatuur, ambulances, (trauma)helikopters en verkeer. Het azM streeft ernaar de geluidsoverlast tot een minimum te beperken. In het kader van de revisievergunning werd in 2006 een nieuw geluidsrapport opgesteld. De resultaten van de metingen waren binnen de normen en leiden niet tot acties.

## 5.9 Milieu-incidenten

In 2006 vonden vijf incidenten plaats die mogelijk een relatie tot milieu hadden, t.w.:

- stukvallen fles zoutzuur in milieupark
- stukvallen fles formaline 4 % op niveau 0 (Goederenontvangst)
- overloop van fixeervloeistof uit tank op niveau 0
- stukvallen op kaliumchromaat bij laboratorium Pathologie
- lekken koelmachines in de energiecentrale

De incidenten werden volgens procedure afgehandeld, geregistreerd en voor zover als relevant aan de Raad van Bestuur cq. OR gemeld. De incidenten werden zelfstandig dan wel met de brandweerondersteuning afgehandeld. M.b.t. de laatste melding dient te worden vermeld dat dit nog nadere studie vereist.

In de loop van het jaar hebben twee calamiteitenoefeningen plaatsgevonden gericht op het bestrijden van chemicaliënincidenten.

### Terugkoppelingen

Tweemaal werden er klachten ingediend over stankoverlast van de diesel noodstroom aggregaat bij de energiecentrale. Door wijziging van het tijdstip van het testen van de installatie werden de klachten verholpen. Verder wordt het noodaggregaat uitsluitend nog als noodvoorziening gebruikt.

## 6. DIRECTIEBEOORDELING MILIEUZORGSTEEEM



De rapportages van de interne audits en verschillende registraties uit de overige procedures (o.a. monitoring, afwijkingen, milieuklachten, e.d.) vormen voor het management de mogelijkheid om het milieuzorgsteeem te beoordelen. De directiebeoordeling toetst de effectiviteit van het milieuzorgsteeem. Het resultaat van de directiebeoordeling kan zijn, dat het milieubeleid wordt aangepast en/of dat de milieudoelstellingen verder worden aangescherpt.

Voor het milieujaar 2006 vond er voor de tweede keer een directiebeoordeling plaats.

### Verbeterpunten n.a.v. deze beoordeling:

- Implementatie van het inmiddels goedgekeurde nieuwe model voor de milieuorganisatie
- Verdere implementatie van de uitwisseling in het kader van het interne auditsysteem op basis van CCKL bij de Laboratoria
- Verbetering van de continuïteit van ICT ondersteuning bij het updaten van de intranetsite c.q. Protos ®
- Toevoegen van een verklarende woordenlijst aan deze beoordeling
- Uitzoeken hoe de ontwikkeling van afvalkosten in TL-buizen te verklaren is
- "SMART" maken van de doelstelling: "Vragen met betrekking tot ADR worden zo snel mogelijk beantwoord via telefoon of e mail".
- Maak een voorstel m.b.t. de invloed van milieu op nieuwbouw
- Maak een voorstel m.b.t. duurzaam bouwen
- Laat de ondertekening van de directieverklaring uitvoeren door de Directeur Facilitair Bedrijf

### Constatering

Geconstateerd wordt dat het milieuzorgsteeem in voldoende mate adequaat en doeltreffend is en geschikt is voor het bewerkstelligen van de doelstellingen van de organisatie en het milieubeleid alsmede de uitvoer van de verbintenis tot continue verbetering.

De verbeterpunten zijn in het milieu-actieprogramma 2007-2008 opgenomen en worden, daar waar van toepassing, ook in het activiteitenplan van het Facilitair Bedrijf opgenomen.

## 7. VERKEER EN VERVOER



In 2006 zijn veel voorbereidingen getroffen om over te gaan tot een nieuw systeem van personeelsparkeren. Hierbij wordt uitgegaan van het principe: de vervuiler betaald. De medewerkers zullen bij dit systeem betalen voor elke dag dat zij gebruik maken van de personeelsparkeerterreinen. Besloten is dit systeem te koppelen aan het nieuwe smartcardsysteem. Een van de voordelen hiervan is dat bij een toenemende druk op bereikbaarheid en parkeren via parkeertarieven het gebruik van de auto ontmoedigd kan worden. Tevens is het mogelijk om een differentiatie op basis van reisafstand toe te passen.

Ten einde de bereikbaarheid van Randwyck ook in de toekomst te kunnen blijven garanderen is gestart met een onderzoek waarbij de vraag is met welke verkeersstructuur ook op langere termijn de bereikbaarheid en vitaliteit van Randwyck kan worden gegarandeerd.

Ten aanzien van fietsgebruik heeft het azM de acties inzake fietsbonnen geprolongeerd voor het jaar 2006. Hierbij worden medewerkers welke binnen een straal van 7 kilometer van het ziekenhuis wonen en geen gebruik maken van de personeelsparkeerterreinen beloond met een bedrag aan fietsbonnen. Tevens kent het azM regelingen voor de aanschaf van fietsen. Hierbij wordt het aanschafbedrag fiscaal vriendelijk verrekend met het salaris.

## 8. COMMUNICATIE EN OPLEIDING



### **Inspectie Verkeer en Waterstaat**

De afdeling milieu en de procesgroep Logistiek onderhouden regulier overleg met de Inspectie van Verkeer en Waterstaat, divisie vervoer, inzake het ADR en IATA-DGR. In het overleg komen hoofdzakelijk innovatieve thema's en nieuwe ontwikkelingen m.b.t. het werken met gevaarlijke (afval)stoffen in de gezondheidszorg op de agenda. Het azM vervult een voorbeeld rol in den lande. In dec. 2006 werd een themadag georganiseerd, waarbij een afvaardiging van Orbis medisch zorgconcern, Atrium medisch centrum parkstad en de Inspectie Verkeer en Waterstaat aanwezig waren.

### **Milieupraktijkdag**

In het najaar van 2006 werd voor de milieucontactpersonen een milieupraktijkdag georganiseerd. Thema was dit keer afvalwater en waterzuivering. De Inspectie Waterzuivering verzorgde een presentatie over het waterzuiveringsschap Zuid Limburg, waarna de vetput van het restaurant werd bezocht. Hierna werd de zuiveringsinstallatie in Wylre bezocht.

### **Bezoek milieucontactpersonen**

Jaarlijks worden de milieucontactpersonen door een milieudeskundige bezocht met als doel het geven van voorlichting m.b.t. de milieuprocedures en het inventariseren van knelpunten in de afvalscheiding. Van deze bezoeken wordt verslag en een milieuctieprogramma gemaakt.

### **Milieujaarverslag**

Jaarlijks brengt de Milieuorganisatie verslag uit van haar milieuprestaties. Dit verslag is bestemd voor het management, milieu contact personen, overige azM-medewerkers, de milieupartners op het Randwyckerrein, de gemeentelijke- en provinciale overheden en het Waterschapbedrijf Limburg.

### **Intraspect**

Het intranet van het azM. In dit intranet is ook het documentbeheersysteem Qualiweb opgenomen. Hierin staan al de milieuprocedures gepubliceerd. Iedere medewerkers kan het systeem raadplegen.

## Verantwoordelijken m.b.t. de externe milieucommunicatie

Onderwerp	Externe instantie	proceseigenaar	frequentie
Opgave onttrekking grondwater	Provincie Limburg	energiecoördinator	1x / maand
Heffingsformulier onttrekking grondwater	Provincie Limburg	energiecoördinator	1x /jaar
Kalibreren bronpompen	Province Limburg	energiecoördinator	1x/ jaar
Stek stoffenbalans	Ministerie VROM	STEK verantwoordelijke	1x/ jaar
Milieu-incidenten	Gemeente Maastricht	milieucoördinator	Per incident
Incident stralingshygiëne	Gemeente Maastricht Arbeidsinspectie	milieucoördinator algemeen stralingsdeskundige	Per incident
Milieujaarverslag	-Provincie Limburg -Gemeente Maastricht -Waterschapbedrijf Limburg -Leden IAVM -MPZ	milieucoördinator	1x/ jaar
Incident Waterlozing -radioactief	Arbeidsinspectie	algemeen stralingsdeskundige	Per incident
-niet radioactief	Gemeente Maastricht Gemeente Maastricht	milieucoördinator milieucoördinator	
Afwijkingen t.o.v. eisen	Gemeente Maastricht Provincie Limburg Waterschapbedrijf Limburg	milieucoördinator energiecoördinator	Per afwijking
Inspecties -Waterlozing  -waterinname -milieu-inspectie -ADR- inspectie  -rioolinspectie	Waterschapbedrijf Limburg Provincie Limburg Gemeente Maastricht Inspectie verkeer en waterstaat Gemeente Maastricht	milieucoördinator  energiecoördinator milieucoördinator grosbeheerder en afvalcoördinator groepsleider techniek (W)	Per inspectie
Heffingsaangifte waterverontreiniging	Waterschapsbedrijf Limburg	milieucoördinator	1x / jaar
Heffingsaangifte rioolbelasting	Gemeente Maastricht	milieucoördinator	1x / jaar
Metingen Boot	Gemeente Maastricht	milieucoördinator	Per meting
Metingen Bees	Gemeente Maastricht	milieucoördinator	Per meting
Energieprestaties (jaarverslag)	Novem	energiecoördinator	Per meting
Co2 en NO emissie	Novem	energiecoördinator	Conform richtlijn

## 9. MILIEU-ACTIEPROGRAMMA 2007-2008

Bedrijfsactiviteiten worden op een verantwoorde wijze uitgevoerd. Daarbij is er aandacht voor milieuaspecten. De negatieve invloed op het milieu wordt, zoveel mogelijk voorkomen of zo laag mogelijk gehouden. Hierbij wordt aandacht geschonken aan alle milieucompartmenten die te weten: lucht, water en bodem. Aandacht voor het milieu gebeurt met gebruikmaking van de Deming-cyclus: Plan - Do - Check - Act. Er wordt minimaal voldaan aan wet- en regelgeving en aan afspraken gemaakt binnen de branche.



**CERTIFICAAT**

Hiermede wordt verklaard dat het milieumanagementsysteem van:

**Academisch Ziekenhuis Maastricht  
Facilitair Bedrijf  
Maastricht, Nederland**

door Lloyd's Register Quality Assurance is geëvalueerd  
en goedgekeurd volgens de volgende milieumanagementnorm:

**NEN-EN-ISO 14001 : 2004**

Het milieumanagementsysteem is van toepassing op:

**Het verzorgen van facilitaire dienstverlening betreffende  
de nutsvoorziening, gevaarlijke stoffen- afval- reststoffen-,  
water- en bodembeschermingsbeheer.**

**Het monitoren en toetsen van  
de milieubeheersingsfaciliteiten van het primaire proces en  
de daar aan gerelateerde ondersteunende processen van  
het Academisch Ziekenhuis Maastricht.**

Certificaat no.: 661751      Datum van uitgifte eerste certificaat: 5 maart 2007  
Datum van uitgifte verlenging: 5 maart 2007  
Vervaldatum: 4 maart 2010

  
Afgegeven door: LRQA (Rotterdam)



MGMT. SYS.  
RvA C 441



SCCM

Stichting  
coördinatie certificatie  
milieu- en arbeidsmanagementsystemen

Op dit document zijn de aan ommezijde vermelde voorwaarden van toepassing.  
De goedkeuring is afhankelijk van het onderhouden van het systeem door de onderneming, overeenkomstig genoemde normen, hetgeen door LRQA periodiek zal worden beoordeeld.  
macro speccert rev 1

Nr.	Activiteit	Bron	Doelstelling	Planning	Wie verantwoordelijk
1.	Vertaalslag maken van CPR naar PGS richtlijnen	Wetswijziging CPR-15	Per 1 jan 2008 opslag congruent met nieuwe regelgeving. Op alle laboratoria.	Jan. 2008	Gros-beheerder
2.	Vervangen ventilatoren koeling energiecentrale	Rapport geluidsmeting	Terugbrengen geluidsniveau van 65 naar 62 db	Juni 2007	energiecoördinator
3.	Revideren milieu- en WVO vergunning	Overheidseis	Integrale milieuvergunning	sept 2007	milieucoördinator
4.	Opnemen doel en controlevoorschrift en uit vergunningen	Vergunning Wmb en WVO	Alle voorschriften opgenomen in monitoringsysteem	Jan 2008	Junior milieudeskundige
5.	Implementatie milieuvriendelijk inkopen	Audit milieu	-Check op milieubelasting bij inkoop goederen (min 5 trajecten doorlopen) -Check op milieucertificaat leveranciers	Einddatum Jan 2008	Junior milieudeskundige
6.	Inkoopcriteria toetsen op ethische en sociale kwesties	Ethetische en sociale zekerheid minderheden	2007 -2008	Einddatum 1 jan 2009	Junior milieudeskundige
7.	Doorlichten verpakkingen	Besluit verpakkingen	Voldoen aan besluit verpakkingen	Einddatum febr 2008	Junior milieudeskundige
8.	onderhoudencertificeerbaar milieuzorgsysteem	Audits milieu Follow-up	Beschikbaar hebben van gecertificeerd milieuzorgsysteem	nov 2007	kwaliteitsfunctionaris en milieucoördinator
9.	MJA2	convenant	Uitvoering geven aan het EBP	Einddatum Jan 2008	energiecoördinator
10.	Milieurisco's verder uitdiepen	Calamiteiten-organisatie	Beschikbaarheid incidentscenario's	2007-2008	milieucoördinator
11.	Water- en gasverbruik handhaven op niveau 2005		Controle water en gas besteding	2007-2008	Energiecoördinator en junior milieudeskundige
12.	Brandveiligheidskisten 100% gecontroleerd	PGS-15	Brandveiligheidskisten 100% in orde	Einddatum Jan 2008	GROS beheerder Groepsleider W procesgroep Techniek

## Status van preventieve en corrigerende maatregelen

- Het wettelijke register is in 2006 op volledigheid getoetst en daar waar nodig aangepast.
- Het milieuaspectenregister is volledig vernieuwd qua indeling en opzet. Het risicogetal is gekwantificeerd door de faalkans te vermenigvuldigen met het effect. Vervolgens wordt dit risicogetal automatisch doorgerekend, waarbij de significantie van een milieuaspect direct tot uiting komt.
- In de centrale keuken is de afvalcomprimeermachine in de afwaskeuken definitief buiten bedrijf gesteld. Hierdoor slijbt minder vet en afvalresten naar de vetscheiders. De reinigingsfrequentie is hierdoor verlaagd.
- Het onderhoud en reinigen van gipsscheiders, binnen de gipskamers is overgenomen door de procesgroep Techniek en contractueel uitbesteed. Hierdoor is het toezicht en de kwaliteit van activiteiten beter geregeld. Hiervan worden logboeken bijgehouden.
- In 2006 is een vertaalslag gemaakt naar de wijziging in de regelgeving. De consequenties van de nieuwe regelgeving PGS 15 is vergeleken met de vigerende regelgeving CPR-15. Inmiddels is op een aantal afdelingen reeds gestart met de fysieke uitwerking daarvan.
- Met ingang van 2006 is het onderhoud van de brandveiligheidskasten contractueel opgedragen aan een bedrijf. De brandveiligheidskasten worden jaarlijks geïnspecteerd en noodzakelijk onderhoud wordt verricht. Dit vindt plaats onder supervisie van de procesgroep Techniek.
- Ten aanzien van het beheer gevaarlijke stoffen is in 2006 een preparatenmodule aangeschaft als onderdeel van het GROS (Gevaarlijke stoffen registratie en opsporingssysteem). Men kan nu binnen de afdeling ook preparaten (samenstellingen) in het systeem opnemen. Tevens levert het systeem etiketten om de preparaten te kunnen identificeren.
- Binnen de twee grootste laboratoria, t.w. Klinische Chemie en Pathologie is de volledige lopende voorraad gescreend op verouderde en niet meer in gebruik zijnde gevaarlijke stoffen. Deze stoffen zijn conform de richtlijnen afgevoerd.
- De Demi-installatie is vervangen door een RO-installatie. Gebruik van natronloog en zoutzuur (inclusief de combinatie van deze stoffen) is geëlimineerd.
- Uit het E.B.P. : Fine-tuning van de in 2005 geplaatste koelmachines heeft plaatsgevonden. De uitvoering van de planning van het E.B.P. loopt volgens schema.
- Emissiemetingen: in het kader van BEES, NER en de emissiehandel zijn er in november CO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub> metingen verricht. Het rapport wordt nog afgewacht.
- De isolatie van de huidige WKK's wordt vervangen door materiaal met een hogere isolatiewaarde.
- De goedkeuring van de RvB met betrekking tot de vervanging van de huidige watergekoelde vacuümpompen door zgn. vrijlooppompen zonder waterkoeling is ontvangen. De uitvoering is gepland voor 2007.
- Uittesten P620 verpakkingen i.s.m. Inspectie Verkeer en Waterstaat.
- Invoeren/aanbesteding van UN-naaldenbekers (i.s.m. Inspectie VenW).
- Overleg en afstemming in de afvalprocessen van de ziekenhuizen Atrium en Orbis.
- De verpleegafdelingen krijgen eenmaal per jaar de vraag hun voorraden van gevaarlijke stoffen door te geven aan de grosbeheerder die vervolgens zorgt voor de nodige aanpassingen in Gros.
- Implementatie nieuwe versie gros ( maart 2006).
- Vragen met betrekking tot ADR worden binnen een week beantwoord via telefoon of e mail. Afvalstromen die vallen onder het ADR werden ingebracht in het Gros systeem.

- In samenwerking met de afvalbeheerder en het Ministerie van Vrom werden de verzendingen van biologische materialen UN 3373 ( diagnostic specimen) en UN 2814( infectueuze Stoffen gevaarlijk voor mensen) onder de loep genomen.

#### Veranderingen die van invloed kunnen zijn op het milieumanagementsysteem

- De IPPC richtlijn hoeft niet geïmplementeerd van de gemeente Maastricht.
- Per 1 januari 2008 is er een omgevingsvergunning nodig; de milieu-, bouw- en gebruikersvergunningen komen dan in één loket terecht bij de overheid.
- Er is een aankondiging gedaan dat het azM bij de volgende beoordeling onder de NO<sub>x</sub> & CO<sub>2</sub> emissierechten valt.