

Rapport

Datum
24 december 2005

**Verpakken is één,
scheiden is twee**

*Transport ziekenhuisafval
2002 - 2005*

Voorwoord

Een ongeluk zit soms in een klein hoekje. Stel: bij een onhandige sprong van een keukentrapje breekt u uw pols. De co-assistent op de polikliniek stelt de diagnose. Het gevolg? Zes weken in het gips. Na die zes weken gaat u voor controle terug naar de poli. Het gips kan eraf en verdwijnt in een afvallemmer. Of neemt u zorg heel persoonlijk? Stel: u geeft bloed. U gaat naar huis met een verbandje dat het bloeden stelpt, maar de naald blijft bij de bloedbank. Het lijkt de normaalste zaak van de wereld. U gaat ervan uit dat het gips en de naald op een veilige manier worden weggegooid. Daarvoor heeft een zorginstelling tenslotte verschillende afvalbakken en veiligheidsvoorschriften.

De werkelijkheid is soms wat gecompliceerder. Hoewel zorginstellingen hun best doen, kan het afvoeren van ziekenhuisafval veiliger. De Inspectie Verkeer en Waterstaat laat in dit dossier zien hoe. Natuurlijk wordt gevaarlijk afval door zorginstellingen gescheiden van ongevaarlijk restafval. En het verschil tussen gebruikt gips en een bebloede naald is duidelijk. Maar daartussen blijkt een grijs gebied te bestaan van afval dat mogelijk besmettelijk is en bij transport wellicht een risico kan vormen. Bestaande wetgeving geeft verschillende definities van dit gevaarlijke infectieuze afval.

In totaal hebben 89 zorginstellingen in de periode 2002 - 2005 bereidwillig meegewerkt aan broncontroles. Hierdoor heeft de Inspectie Verkeer en Waterstaat een representatief beeld gekregen van de manier waarop verwerking van ziekenhuisafval kan worden verbeterd. Door het delen van kennis en deskundigheid draagt de inspectie zelf bij aan meer veiligheid. Maar de directies van ziekenhuizen, als afvalproducent verantwoordelijk, maken uiteindelijk het verschil. Zij begrijpen de risico's van infectieus afval voor de volksgezondheid. Zij hebben zicht op de stoffen die worden gebruikt. Veiligheid op de weg begint bij de juiste scheiding en verpakking van gevaarlijke stoffen. Het begint bij de bron. Bij het ziekenhuis.

Ziekenhuizen hebben meer te winnen dan alleen het voorkomen van nare verrassingen bij een volgende inspectie. Het monitoren van afval is onderdeel van de controle over de stroom goederen die een instelling gebruikt. Die controle is nodig om kosten te beheersen en om efficiënter te werken. Het bepaalt voor een deel de zorgkwaliteit en de perceptie van patiënten en partners op de geleverde prestaties. En dat in een markt die onder druk staat. De Inspectie Verkeer en Waterstaat bewaakt de situatie op de weg, maar hoopt met dit dossier ook een bijdrage te leveren aan het verhogen van de veiligheid in de hele keten van ziekenhuisafval.

Verklaring gebruikte afkortingen

ADR	Europese overeenkomst over internationaal wegvervoer van gevaarlijke stoffen (Accord Européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route)
AVI	Afvalverbrandingsinstallatie
Eural	Europese indeling van gevaarlijke stoffen
LAP	Landelijk Afvalbeheer Plan
NSZA	Niet-specifiek ziekenhuisafval
SZA	Specifiek ziekenhuisafval
VenW	Verkeer en Waterstaat
VROM	Volksgezondheid, Ruimtelijke Ordening en Milieu
WVGS	Wet vervoer gevaarlijke stoffen
ZAVIN	Ziekenhuisafval Verwerkingsinstallatie Nederland

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Zicht op de afvalstroom	5
1.2	Verantwoordelijk voor verandering	6
2	Wetgeving	7
2.1	Wet milieubeheer	7
2.2	Scheiding en definities in het Landelijk Afvalbeheerplan	8
2.3	Europese afvalstoffenlijst	8
2.4	Wet vervoer gevaarlijke stoffen	9
2.5	Definitie categorieën ADR	10
2.5.1	Categorie A:	10
2.5.2	Categorie B:	10
2.6	Knelpunten in de wetgeving	11
2.7	Meer informatie	13
3	Inspectie	14
3.1	Broncontroles	14
3.2	Knelpunten	15
3.3	Ontwikkelingen	15
3.4	Meer informatie	17
4	Conclusie	18
4.1	Nieuwe wetgeving	18
4.2	Vergroot de veiligheid	19

1 Inleiding

Ziekenhuizen, verpleeg- en verzorgingshuizen, GGD's, bloedbanken, laboratoria en privé-klinieken produceren 'ziekenhuisafval'. Hetzelfde geldt voor veterinaire onderzoeksinstituten en dierenartspraktijken. De term 'ziekenhuisafval', een begrip dat door wetgever en afvalverwerkende industrie al jaren wordt gehanteerd, heeft hierdoor een diffuse lading. Het infectieuze afval van deze instellingen wordt gedefinieerd met de term 'specifiek ziekenhuisafval'. Dit gevaarlijke afval wordt gescheiden van andere reststoffen die zorginstellingen produceren.

Het onderscheid tussen 'specifiek' en 'gewoon' ligt voor de hand. Een gebruikte pleister of kapotgeknipt gips leveren geen gevaar op voor de volksgezondheid bij gelijktijdige verwerking met ander afval. Gebruikte injectienaalden houden wel risico's in. Het onderscheid zit in het gevaar van een stof en in het risico op besmetting. Een absoluut onderscheid is niet te maken. Wetgeving trekt de grenzen.

Specifiek ziekenhuisafval (SZA) is een gevaarlijke stof. Daarom wordt het op een andere manier vervoerd en verwerkt dan huis- tuin- en keukenafval. Er zijn wettelijke voorschriften voor de veilige scheiding, verpakking, en verwerking van dit materiaal. Zorginstellingen zijn als afvalproducent verantwoordelijk voor het scheiden en veilig vervoeren van dit afval. Veel zorgorganisaties laten zich bij de inrichting van logistieke processen adviseren door een professionele afvalinzamelaar. Die draagt zorg voor de documentatie, de verpakking en het transport van infectueus afval. Uiteindelijk gaat het afval naar de ZAVIN in Dordrecht: de enige verbrandingsinstallatie in ons land die dit type ziekenhuisafval mag verwerken.

1.1 Zicht op de afvalstroom

De stroom SZA groeit. In 2001 werd in Nederland ongeveer 6.500.000 kg specifiek ziekenhuisafval voor vervoer en verwerking aangeboden. In 2005 was dit al 7.500.000 kg. Ook worden er per dag zes- tot tienduizend diagnostische monsters verstuurd, die na een laboratoriumtest direct de bestemming afval krijgen.

Bij wegcontroles in 2000 en 2001 kreeg de Inspectie van Verkeer en Waterstaat signalen over de scheiding en verpakking van specifiek ziekenhuisafval. De inspectie heeft als vervolg hierop in 2002 en 2004 broncontroles uitgevoerd. De rapportage van de laatste inspectie verscheen in juni 2005. Op vrijwel hetzelfde moment werd een belangrijke wetswijziging van kracht voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Na de zomer bracht de inspectie de gehele afvalketen van

ziekenhuizen in kaart; van prullenbakken op verpleegafdelingen tot in de ovens van de ZAVIN.

Het afgelopen jaar veranderde veel. Broncontroles door de inspectie veroorzaakten een nieuw afvalbewustzijn in de ziekenhuissector. Een welkome ontwikkeling. Want de overheid trekt zich terug en de rol van de inspectie beperkt zich tot die van toezichthouder en initiator. De verantwoordelijkheid voor een juiste verwerking van gevaarlijk medisch afval ligt bij de zorginstellingen. Om de veiligheid te vergroten zet de inspectie haar specifieke kennis van de afvalketen in. In dit licht is ook de inzet van broncontroles te bezien: meer veiligheid door een preventieve aanpak. In plaats van losse gevallen te bestraffen, deelt de inspectie haar inzichten met de branche.

1.2 Verantwoordelijk voor verandering

De inspectie constateert dat het bewustzijn onder vervoerders en zorginstellingen over het juiste vervoer van infectueus afval toeneemt. Vooral ziekenhuizen en hun afvalinzamelaars spelen hierbij een grote rol. Los van de wettelijke verantwoordelijkheid en de maatschappelijke taakstelling, heeft iedere medewerker die binnen een ziekenhuis actief is de medisch-ethische verplichting om te werken aan een gezonde en veilige samenleving.

De komende jaren zullen veranderingen op het gebied van afvalbeheer plaatsvinden. Dit dossier heeft daarom een open einde. Omdat de verantwoordelijkheid voor een juist afvalbeheer bij ziekenhuizen en afvaltransporteurs ligt, moeten zij permanent op de hoogte blijven van de actualiteit op het terrein van wet- en regelgeving. Dit dossier biedt hiervoor geen sluitende oplossingen. Wel kunnen betrokken bestuurders op de volgende pagina's kennismaken met de huidige situatie, inclusief knelpunten en verwachte veranderingen. Zo weten ziekenhuisdirecties waar ze staan en wat ze kunnen verwachten. Door te anticiperen op een zekere toekomst houden ze controle over de stromen van stoffen binnen de instelling en kunnen ze daadwerkelijk maatschappelijke verantwoordelijkheid nemen.

2 Wetgeving

Ziekenhuizen moeten gevaarlijk afval veilig afvoeren. Chemisch en radioactief afval mag niet samen met ander vuilnis worden gestort of verbrand. Specifiek ziekenhuisafval, dat infectueus kan zijn, is ook een gevaarlijke stof en moet daarom veilig worden afgevoerd. Om de gezondheid van mensen in ziekenhuizen, op de weg en bij afvalwerking te beschermen, wordt dit afval gescheiden van andere stoffen die in de gezondheidszorg overblijven.

Ziekenhuisafval is te scheiden in twee hoofdstromen:

- specifiek ziekenhuisafval (SZA), zoals lichaamsdelen, bloed en andere vloeibare afvalstoffen (wondvocht, drainvocht en pus) en viraal, bacterieel of met schimmels besmet laboratoriumafval, cytostatica en afval van geïsoleerde patiënten;
- bedrijfsafval, waaronder kantine- en kantoorafval en niet-specifiek ziekenhuisafval (NSZA), zoals gips, luiers, weggooi-kleding en lege infuuszakken.

Gewoon bedrijfsafval wordt aangeduid als HDO-restafval. Het gaat hier om kantoor- en kantineafval afkomstig van handel, diensten en overheden. Niet-specifiek ziekenhuisafval (gips, luiers) hoort bij het restafval. Ziekenhuizen produceren naar schatting zes maal zoveel HDO-afval als SZA.

Wetten en regels waarborgen de veiligheid van de volksgezondheid. Zorginstellingen die zich ontdoen van infectueus afval blijven hiervoor verantwoordelijk. De transporteurs zijn verantwoordelijk voor veilig vervoer naar de afvalverbrandingsinstallatie. Bedrijven die met ziekenhuisafval werken, moeten zich houden aan de volgende wet- en regelgeving:

- het Landelijk Afvalbeheerplan (LAP) uit de Wet milieubeheer, voor het verwijderen van afval;
- de Europese indeling van gevaarlijke stoffen (Eural), voor de administratie van afvalstromen;
- de Wet vervoer gevaarlijke stoffen en de ADR-richtlijnen, voor het transport.

Naast deze regels voor het scheiden van gevaarlijk afval, is er natuurlijk ook arbeidsomstandighedenregelgeving (de Arbowet). Alle bedrijven die te maken hebben met gevaarlijke afvalstromen, moeten hun personeel beschermen. Dit aspect valt echter buiten het bestek van dit dossier.

2.1 Wet milieubeheer

De Wet milieubeheer reguleert de afvalverwijdering. Onderdeel van deze wet vormt het Landelijk Afvalbeheerplan (LAP). Hierin is het beleid vastgelegd voor

het beheer van afvalstoffen. Onderdeel van het LAP is het Sectorplan 10 Specifiek Ziekenhuisafval. Dit beleid ondersteunt een ethisch, veilig en (milieu)hygiënisch verantwoord afvalbeheer. Het beperkt zoveel mogelijk de gezondheidsrisico's voor ziekenhuismedewerkers, inzamelaars en verwerkers.

Het LAP definieert een onderscheid tussen specifiek en niet-specifiek ziekenhuisafval.

2.2 Scheiding en definities in het Landelijk Afvalbeheerplan

Specifiek ziekenhuisafval

- menselijk anatomische resten en orgaandelen;
- proefdieren en delen van proefdieren, voor zover niet voor destructie aangeboden;
- afval van laboratoria dat bacterieel, viraal of met schimmels is besmet;
- scherpe voorwerpen zoals injectienaalden, afgeknipte capillairen en scalpels;
- bloed, plasma en andere vloeibare afvalstoffen die nog niet zijn opgedroogd;
- cytotoxische en cytostatische geneesmiddelen;
- beddingafval van proefdieren besmet met ziektekiemen of behandeld met geneesmiddelen;
- afval van geïsoleerd verpleegde patiënten.

Niet-specifiek ziekenhuisafval

- Afval dat vrijkomt in de gezondheidszorg anders dan specifiek ziekenhuisafval: kantoor- en kantineafval en niet-specifiek ziekenhuisafval zoals met bloed vervuild (gips)verband, gaas, pleisters, slangetjes, wonddrains en lege infuuszakken.

Het Afvalbeheerplan gaat uit van de gevaarsbenadering (of voorzorgprincipe): op basis van potentieel gevaar is een verwijderingsstructuur ingericht die elke blootstelling uitsluit. In tegenstelling tot de Wet vervoer gevaarlijke stoffen en de Eural wordt in het LAP het begrip 'infectueus' niet gehanteerd. Het LAP bepaalt verder dat SZA alleen mag worden verwerkt door verbranding in de ZAVIN.

2.3 Europese afvalstoffenlijst

De 'Europese indeling van gevaarlijke stoffen' (Eural) heeft tot doel de Europese afvalstoffenlijst in nationale wetgeving te implementeren. Met de Eural wordt bepaald of afvalstoffen gevaarlijk zijn of niet. De Eural zegt niets over het beleid ten aanzien van afvalstromen en de verwerking daarvan.

Hoofdstuk 18 van de Eural beschrijft 'Afval van de gezondheidszorg bij mens of dier en/of verwant onderzoek (exclusief keuken- en restaurantafval dat niet

rechtstreeks van de gezondheidszorg afkomstig is'). De categorie 18 01 03 (infectueus afval) geeft ruimte aan nationale wetgeving om speciale richtlijnen voor infectiepreventie in te vullen. Deze richtlijnen staan in het Landelijk Afvalbeheerplan.

Definities categorieën Eural hoofdstuk 18

18 01	Afval van verloskundige zorg en de diagnose, behandeling of preventie van ziektes bij de mens
18 01 01	Scherpe voorwerpen
18 01 02	Lichaamsdelen en organen, inclusief bloed
18 01 03	Afval waarvan de inzameling en verwijdering zijn onderworpen aan speciale richtlijnen teneinde infectie te voorkomen
18 01 04	Afval waarvan de inzameling en verwijdering niet zijn onderworpen aan speciale richtlijnen teneinde infectie te voorkomen (zoals verband, linnengoed, wegwerpkleding, luiers)
18 01 06 t/m 10	Chemicaliën, cytostatica, amalgaamafval

2.4 Wet vervoer gevaarlijke stoffen

De Wet vervoer gevaarlijke stoffen (WVGS) bevordert de openbare veiligheid bij het vervoer van gevaarlijke stoffen. De wet heeft als doel: het voorkomen van schade en hinder voor mens, dier en omgeving. Ook handelingen gerelateerd aan vervoer vallen onder deze wet, zoals het laden en lossen van gevaarlijke stoffen, en het aanbieden voor transport. Alle internationale regelgeving hierover wordt in de Nederlandse regelgeving geïmplementeerd door het Besluit vervoer gevaarlijke stoffen.

De internationale voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg staan opgenomen in de Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg. Deze overeenkomst wordt aangeduid met ADR, naar afkorting van de Franse titel: 'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route'. De voorschriften worden om de twee jaar aangepast aan de stand van de techniek en de wetenschappelijke kennis. Op deze wijze is het ADR 2005 ontstaan en wordt over een jaar ADR 2007 geïntroduceerd. Bij de invoering van de wijzigingen in het ADR geldt er altijd een overgangstermijn van een halfjaar. De wijzigingen van 1 januari 2005 werden dus op 1 juli 2005 van kracht.

Uitgangspunt voor de indeling van stoffen is een lijst die door de Verenigde Naties is opgesteld. Elke gevaarlijke stof heeft een UN-nummer en een gevarenklasse. Voor elke klasse gelden specifieke voorschriften, zoals verpakkingseisen. De transportwetgeving verplicht bedrijven die zich van

ziekenhuisafval ontdoen, het afval het juiste UN-nummer te geven en volgens de voorschriften te verpakken.

In het ADR worden de gevaarlijke stoffen en voorwerpen verdeeld in 9 klassen en enkele subklassen. Subklasse 6.2 heeft de titel 'Infectueuze stoffen (besmettelijke stoffen)'. Hieronder vallen uitsluitend de voor mens of dier infectueuze stoffen. Dit zijn stoffen, waarvan bekend is of waarvan redelijkerwijs kan worden aangenomen, dat zij ziekteverwekkers bevatten. Het ADR verdeelt de infectueuze stoffen van de klasse 6.2 onder in twee categorieën. Op basis van de categorie vallen afvalstoffen in een UN-nummer.

2.5 Definitie categorieën ADR

2.5.1 Categorie A:

een infectueuze stof, die in een vorm wordt vervoerd, die bij blootstelling bij mensen en dieren blijvende invaliditeit of een levensbedreigende of dodelijke ziekte kan veroorzaken. Deze stoffen moeten al naar gelang de situatie worden ingedeeld in UN 2814 of UN 2900.

2.5.2 Categorie B:

een infectueuze stof die niet voldoet aan de criteria voor indeling in categorie A. Deze stoffen worden ingedeeld onder UN 3373 met de vervoersnaam: 'Diagnostische monsters' of 'Klinische monsters'. Culturen van categorie B moeten worden ingedeeld als UN 2814 of UN 2900.

Voorbeelden van stoffen uit categorie A zijn in het ADR opgenomen in een niet-uitputtende tabel. Bij twijfelgevallen of bij nieuwe ziekteverwekkers die niet zijn opgenomen in de tabel, maar wel aan de criteria voldoen, moeten stoffen in categorie A worden ingedeeld.

Het ADR definieert de volgende codes:

UN 2814	Afval, infectueuze (of 'besmettelijke') stof, gevaarlijk voor mensen
UN 2900	Afval, infectueuze (of 'besmettelijke') stof, alleen gevaarlijk voor dieren
UN 3373	'Diagnostische monsters' of 'Klinische monsters'
UN 3291	'Ziekenhuisafval ongespecificeerd n.e.g.' of '(Bio)medisch afval n.e.g.' of 'Gereguleerd medisch afval n.e.g.' ¹ . Dit is ziekenhuis- of medisch afval dat infectueuze stoffen bevat van de categorie B (met uitzondering van culturen) en ziekenhuis- of medisch afval waarbij redelijkerwijs kan worden

¹ n.e.g. = niet elders gespecificeerd

aangenomen dat er een kleine kans is op de aanwezigheid van infectueuze stoffen.

Niet onderworpen aan het ADR:

1. Stoffen die geen infectueuze stoffen bevatten of stoffen waarbij het onwaarschijnlijk is dat zij bij mensen of dieren ziekten veroorzaken;
2. Bloed of bloedbestanddelen voor transfusie en weefsels of organen voor transplantatie;
3. Stoffen waarbij het weinig waarschijnlijk is dat zij infectueuze stoffen bevatten of waarbij de concentratie infectueuze stoffen zich op een in de natuur voorkomend niveau bevindt zoals voedingsmiddelen, levende personen of watermonsters waarbij ziekteverwekkers zijn geneutraliseerd of gedeactiveerd;
4. Ontsmet ziekenhuis- of medisch afval dat voorheen infectueuze stoffen heeft bevat.

Alle bedrijven moeten voorzorgsmaatregelen nemen om te voorkomen dat mensen, goederen of het milieu gevaar lopen door diefstal of misbruik van gevaarlijke goederen. Als personeel gevaarlijke goederen verzendklaar maakt, moet de werkgever zorgen voor een opleiding over de transporteisen voor gevaarlijke stoffen. De opleiding hangt af van het gevaar van de stof en de taken van het personeel. In hoofdstuk 1.10 van het ADR staan sinds 2005 voorschriften voor 'Security'. Deze voorschriften moeten worden behandeld in de opleiding van het personeel. Het ADR eist bovendien dat bedrijven die gevaarlijke stoffen vervoeren of laden en lossen, een veiligheidsadviseur benoemen. Deze adviseur zorgt onder andere voor het naleven van de voorschriften voor afvalvervoer en voor een beveiligingsplan volgens hoofdstuk 1.10.

2.6 Knelpunten in de wetgeving

De bestaande wetgeving reguleert verschillende delen van het proces van afvalverwerking. Maar omdat dit proces één keten vormt, moeten de manieren van indelen en de veiligheidseisen wel op elkaar aansluiten. Momenteel is de wetgeving niet consistent.

In de eerste plaats staat in de wetgeving niet consequent dezelfde terminologie. Zo is er in het ADR geen sprake van specifiek en niet-specifiek ziekenhuisafval. Het Landelijk Afvalbeheerplan noemt daarentegen geen 'infectueus' afval. Maar de meeste verwarring veroorzaakt de term 'ziekenhuisafval', omdat het niet gaat om afval van alleen ziekenhuizen.

In de tweede plaats, het ADR kent geen scheiding in de stroom van ziekenhuisafval zoals het LAP en de Eural. Het ADR deelt zowel SZA als NSZA, uit de definitie van het LAP, in als een gevaarlijke stof onder UN-nummer 3291: 'Ziekenhuisafval, ongespecificeerd n.e.g.'. Onder dit UN-nummer wordt ziekenhuisafval ingedeeld waarbij redelijkerwijs kan worden aangenomen dat er

een kleine kans is op de aanwezigheid van infectueuze stoffen. Tegelijkertijd stelt het ADR dat stoffen waarvan het onwaarschijnlijk is dat zij ziekten veroorzaken bij mensen of dieren, niet onderworpen zijn aan de regelgeving. Deze inconsistente regelgeving geeft voortdurend ruimte voor eigen interpretaties.

In de derde plaats omvat het in het LAP gedefinieerde specifieke ziekenhuisafval verschillende Eural-codes². Slechts een deel van dit afval is in de Eural geclassificeerd als gevaarlijk. Het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) heeft in 2004 laten onderzoeken hoe de wetgeving voor afvalwerking op elkaar aansluit. Het rapport van adviesbureau Tebodin³ wees erop dat het LAP momenteel is gebaseerd op een gevaarsbenadering, terwijl de Wet vervoer gevaarlijke stoffen en de internationale wetgeving uitgaan van een risicobenadering. Ook bleek uit dit rapport dat het LAP geen duidelijkheid geeft over de classificatie van bloed als afvalstof. Aan de ene kant wordt vastgesteld dat bloed, plasma en andere vloeibare afvalstoffen moeten worden afgevoerd als SZA. Aan de andere kant mogen met bloed vervuild (gips)verband, gaas, pleisters, slangetjes, wonddrains en lege infuuszakken als restafval worden afgevoerd. Daarom wordt het LAP begin 2006 aangepast.

Het toezicht op de hele keten van ziekenhuisafval ligt bij verschillende ministeries. Het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) is beleidsverantwoordelijk voor de Wet milieubeheer. Provincies en gemeenten zorgen voor de uitvoer van dit beleid, terwijl de Inspectie VROM toezicht houdt. Het ministerie van Verkeer en Waterstaat is beleidsverantwoordelijk voor de Wet vervoer gevaarlijke Stoffen. De Inspectie VenW is toezichthouder voor deze wetgeving. Naast de wetgeving die in dit dossier wordt besproken, spelen het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en de Inspectie voor de Gezondheidszorg een belangrijke rol in het toezicht op zorginstellingen. Voor de veterinaire sector, die ook infectueus afval produceert, ligt die rol bij het ministerie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Door middelwetgeving te wijzigen in doelregelgeving legt de overheid de verantwoordelijkheid bij bedrijven. Daar waar de markt verantwoordelijkheid neemt, treedt de overheid terug. Dit betekent dat ziekenhuizen, als afvalproducenten, zelf verantwoordelijk zijn voor de veilige verwerking van de gevaarlijke reststoffen die ze willen afvoeren. Ziekenhuizen zijn vrij in de manier waarop ze de logistieke afvalketen inrichten en in de afspraken die ze maken met afvalinzamelaars. Ze zijn zelf verantwoordelijk voor het verzamelen van

² 18.01.01, 18.01.02, 18.01.03*, 18.01.08*, 18.02.01, 18.02.02*, 18.02.07* en 20.01.31* De codes met een (*) classificeert Eural als gevaarlijk.

³ Onderzoek naar gewenste verwijderingsstructuur specifiek ziekenhuisafval, Tebodin in opdracht van het ministerie van VROM, 30 juli 2004

informatie over de wetgeving en over de gevaarlijke stoffen die ze willen afvoeren.

2.7 Meer informatie

Landelijk Afvalbeheerplan (LAP)

www.vrom.nl/gevaarlijkafval

[www.wetten.nl/wet milieubeheer](http://www.wetten.nl/wet_milieubeheer)

Europese Afvalstoffenlijst (Eural)

<http://www.vrom.nl/pagina.html?id=9345>

Wet vervoer gevaarlijke stoffen en het ADR

[http://www.ivw.nl/nl/gevaarlijkestoffen/wet_vervoer_
gevaarlijke_stoffen.jsp](http://www.ivw.nl/nl/gevaarlijkestoffen/wet_vervoer_gevaarlijke_stoffen.jsp)

http://www.unece.org/trans/danger/publi/adr/adr_e.html

3 Inspectie

In het najaar van 2002 en van 2004 heeft de Toezichteenheid Goederenvervoer van de Inspectie Verkeer en Waterstaat inspecties verricht bij instellingen die zich ontdoen van infectueus afval. De inspectie onderzocht het vervoer van infectueuze (afval)stoffen en diagnostische monsters, door controle aan de bron: bedrijven in de gezondheidszorg. Deze stoffen vallen onder de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (klasse 6.2 ADR). De afvalstoffen komen voornamelijk van ziekenhuizen en laboratoria.

Aanleiding voor deze inspecties waren controleresultaten over de jaren 2000 en 2001. Bij het vervoer van infectueus ziekenhuisafval werden relatief veel overtredingen geconstateerd aan de verpakkingen. Goede inspectie tijdens wegcontroles is echter moeilijk, omdat de inhoud van verpakkingen dan niet kan worden gecontroleerd. Een andere reden om extra toezicht uit te oefenen, waren de diagnostische monsters. Hoewel deze stoffen geen afval zijn en voor verzending onbekend is of ze infectueus zijn, worden er dagelijks duizenden stuks over de weg vervoerd. In het laboratorium krijgt dit materiaal vrijwel direct de bestemming afval. Dit was voor de inspectie reden om ze bij het onderzoek te betrekken.

Mede naar aanleiding van de conclusies en aanbevelingen in de rapportage van de broncontroles in 2002, heeft het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer onderzoek laten doen naar de wetgeving in de verwerkingsketen van ziekenhuisafval. Na de rapportage van de controles in 2004 heeft de Inspectie Verkeer en Waterstaat zelf de hele vervoersstroom van ziekenhuisafval in beeld gebracht. Hiermee wilde de inspectie bekijken hoe knelpunten, die tijdens de broncontroles in kaart waren gebracht, doorwerkten in de rest van de afvalverwerking.

3.1 Broncontroles

Doel van de broncontroles van infectueuze (afval)stoffen was het terugdringen van overtredingen bij het vervoer van infectueuze stoffen. De tweede controle moest bovendien inzicht geven in het effect van de eerste broncontroles. Daarnaast wilde de inspectie de knelpunten van deze specifieke branche in kaart brengen.

Voor de broncontroles in 2002 selecteerde de inspectie 60 instellingen, waarvan er 59 zijn bezocht. Deze instellingen hadden in 2001 in totaal 2.154.000 kg ziekenhuisafval aangeboden. Dat was ongeveer 33 procent van de totale hoeveelheid ziekenhuisafval in Nederland. In 2004 voerde de inspectie weer broncontroles uit bij 59 instellingen: 29 instellingen waren in 2002 ook al bezocht, daarnaast werden 30 nieuwe instellingen geselecteerd.

De controles toonden aan dat veel instanties bij het scheiden van ziekenhuisafval niet de transportwetgeving (ADR) volgden, maar meestal het Landelijk Afvalbeheerplan (LAP). Deze regelgeving, zowel LAP als ADR, bleek niet altijd voldoende duidelijkheid te bieden. Dit leidde tot over- en onderclassificatie van het gevaar van afval. De inspecteurs merkten verder op dat de kwaliteit van de verpakkingen te wensen over liet. Zo werden tijdens de inspectie verpakkingen aangetroffen die onvoldoende sterk bleken. Als de juiste verpakkingen worden gebruikt, dan is het vervoer veilig.

3.2 Knelpunten

Het belangrijkste knelpunt, dat door de broncontroles aan het licht kwam, was dat de instellingen ziekenhuisafval niet conform het ADR classificeerden. Bij de controles in 2004 bleek dit probleem verminderd, maar nog steeds groot. Bij de indeling van het ziekenhuisafval werd vooral rekening gehouden met het LAP en minder met het ADR. Als oorzaak hiervan gaven de instellingen zelf in 2002 aan dat de bijna eensluidende begrippen van 'specifiek ziekenhuisafval' (LAP) en 'ziekenhuisafval, ongespecificeerd n.e.g.' (ADR) verwarrend waren. Eén van de aanbevelingen van de inspectie was daarom het opstellen van een indelingsadvieslijst in samenwerking met andere ministeries. Aan deze lijst wordt momenteel hard gewerkt.

Een tweede knelpunt was dat voor de stoffen uit categorie A van het ADR nog geen geschikte grote verpakkingen (meer dan 12 liter) waren. Het gaat om ADR-verpakkingsinstructie P 620. Dit knelpunt is opgelost, doordat er goedgekeurde verpakkingen van 25 en 50 liter op de markt zijn gekomen. De laatste wetswijziging, de nieuwe beveiligingsvoorschriften ('Security') in ADR 2005, die vanaf 1 juli 2005 in werking zijn getreden, was nog niet bij alle instellingen bekend. Dit is dan ook één van de redenen om dit dossier te publiceren.

3.3 Ontwikkelingen

Veel van de aanbevelingen uit de rapportage van de broncontroles in 2002 zijn inmiddels opgevolgd. De inspectie heeft na het verschijnen van deze rapportage de onderzochte zorginstellingen en de brancheorganisaties in de zorg en in de afvalverwerking geïnformeerd. Uit de rapportage in 2005 bleek dat de broncontroles en informatievoorziening een olievlekwerking hadden: de gehele branche gaat bewuster met ziekenhuisafval om.

Bij de organisaties die in 2004 zijn geïnspecteerd is een duidelijke verbetering zichtbaar. De verbetering was het grootst bij organisaties die zowel in 2002 als in 2004 zijn bezocht. Het blijkt dat alle zorginstellingen zich bij het classificeren van de infectieuze afvalstoffen vaker laten leiden door de criteria van het ADR.

Omdat de transportwetgeving aansluit op milieuwetgeving, wilde de inspectie het hele verwerkingstraject van ziekenhuisafval bekijken. Daarom heeft de inspectie na de broncontroles de hele keten van ziekenhuisafval in kaart gebracht. Uit dit onderzoek bleek dat de registratie van specifiek ziekenhuisafval nauwkeurig is: de hoeveelheden ingezameld SZA wijken niet significant af van de door de verwerker (ZAVIN) gemelde hoeveelheden. Inzamelaars en eindverwerker gaan zorgvuldig om met de behandeling en registratie van het specifieke ziekenhuisafval. De bedrijven die HDO-restafval verwerken, kunnen beter letten op de herkomst van afval. Omdat restafval van een ziekenhuis er uit kan zien als ziekenhuisafval (lege infuuszakken, met bloed bevlekt gips), kan dit afval om ethische redenen niet worden gestort, maar moet het altijd worden verbrand bij een regionale afvalverbrandingsinstallatie (AVI).

Knelpunten die door de broncontroles al waren blootgelegd, kwamen bij het onderzoek naar de afvalverwerkingketen van ziekenhuisafval nog duidelijker naar voren. Er zijn significante verschillen in wetten die juist op elkaar zouden moeten aansluiten. Daardoor is er veel ruimte voor eigen interpretatie bij de indeling van ziekenhuisafval. Als er gebruik wordt gemaakt van de juiste verpakkingen, levert dit geen gevaar op voor de volksgezondheid. Het is waarschijnlijk dat specifiek ziekenhuisafval soms ook als HDO-restafval wordt afgevoerd, hetgeen wel gevaar op kan leveren voor de volksgezondheid.

Naar aanleiding van het werk van de inspectie, onderzocht het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer de verwijderingsstructuur van specifiek ziekenhuisafval. Eén van de resultaten was een rapport van adviesbureau Tebodin⁴. In dit rapport wordt geconcludeerd dat er behoefte is aan een indelingsadvieslijst: '(...) binnen de gezondheidszorg bestaat de behoefte aan gedetailleerde lijst met wat als SZA wordt gedefinieerd.' Het rapport beveelt aan om 'het LAP in overeenstemming met de internationale regelgeving te brengen. In het LAP kan dan worden aangegeven welke afvalstromen onder een ADR-classificatie moeten worden afgevoerd.'

Op basis van de aanbevelingen in het Tebodin rapport wordt het LAP naar verwachting in 2006 aangepast. Dat zal de interpretatieruimte verminderen. Hierdoor komt er meer duidelijkheid voor de afvoer van ziekenhuisafval. De Inspectie VenW vervolgt haar werk met inspecties bij de AVI's, op de samenstelling van HDO-restafval. Nadat het LAP is aangepast, zullen er weer gerichte broncontroles plaatsvinden op de scheiding en verpakking van ziekenhuisafval. Eind 2005 heeft de verpakkingsindustrie gereageerd op de vraag om grotere verpakkingen die voldoen aan ADR-voorschrift P 620. De inspectie

⁴ Onderzoek naar gewenste verwijderingsstructuur specifiek ziekenhuisafval, Tebodin in opdracht van het ministerie van VROM, 30 juli 2004

juicht deze inspanningen toe, maar blijft aandringen op een afvalinzamelingsplan en een indelingsadvieslijst van de samenwerkende ministeries.

3.4 Meer informatie

De rapportage van de eerste broncontroles staat op de website van de Inspectie VenW:

['www.ivw.nl/nl/gevaarlijkestoffen/Goederenvervoer/Resultaten/'infectueuze \(afval\)stoffen klasse 6.2 ADR \(maart 2003\)'](http://www.ivw.nl/nl/gevaarlijkestoffen/Goederenvervoer/Resultaten/'infectueuze%20(afval)stoffen%20klasse%206.2%20ADR%20(maart%202003))

Informatie over de aanstelling van een veiligheidsadviseur:

www.ivw.nl/nl/gevaarlijkestoffen/Goederenvervoer/regels/veiligheidsadviseur.jsp

Informatie over verpakkingseisen:

www.ivw.nl/nl/gevaarlijkestoffen/Goederenvervoer/regels/verpakken.jsp

4 Conclusie

Broncontroles door de Inspectie Verkeer en Waterstaat werpen vruchten af. Afvalproducenten in de zorg, zoals ziekenhuizen, gaan bewuster om met het weggooien van infectueus materiaal. De afvalverwerkende industrie let beter op de herkomst en samenstelling van restafval. Het vervoer van specifiek ziekenhuisafval (SZA) wordt daardoor veiliger. Met deze verbeteringen geven partners in de afvalketen opvolging aan de aanbevelingen die de Inspectie VenW heeft gedaan. Desondanks blijft het blootleggen van knelpunten in de afvalketen – van ziekenhuisafdeling tot verbrandingsinstallatie – onverminderd een prioriteit voor de samenwerkende inspectiediensten.

En dat heeft uiteraard een reden. Zorginstellingen blijken moeite te hebben met de juiste scheiding en verpakking van ziekenhuisafval. Wetgeving is niet consistent in het categoriseren van specifiek ziekenhuisafval en restafval. Hoewel nieuwe wetenschappelijke inzichten de afgelopen jaren hun weerslag hebben gekregen in wet- en regelgeving, zijn regels in de afvalpraktijk onvoldoende transparant voor de mensen die ermee moeten werken. Dit heeft ertoe geleid dat zorgorganisaties hun afval weliswaar zorgvuldig, maar niet altijd volgens vigerende wetgeving scheiden.

4.1 Nieuwe wetgeving

Afvalbeheer is gebonden aan wetgeving voor transport en milieubeheer, respectievelijk het ADR en het Landelijk Afvalbeheerplan (LAP). Deze wetgeving maakt gebruik van verschillende definities en indelingen voor infectueus afval. De beoogde actualisering van het Afvalbeheerplan in 2006 moet een einde aan dit begripsverschil maken. Daarnaast wordt de classificatie van afval binnenkort overzichtelijker door de indelingsadvieslijst, een concrete opsomming van infectueus afvalstoffen die apart moeten worden verwerkt. Hiermee wordt opvolging gegeven aan een aanbeveling van de Inspectie Verkeer en Waterstaat uit 2002. Een breed gedragen advies. Want deze lijst krijgt interdepartementaal draagvlak binnen de ministeries Verkeer en Waterstaat; Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu; Volksgezondheid, Welzijn en Sport en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Door de invoering van het Landelijk Afvalbeheerplan en de indelingsadvieslijst verandert er veel in 2006. Toch werd de grootste wetswijziging al in 2005 doorgevoerd. Het ADR, onderdeel van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, is ingrijpend veranderd. De classificatie van infectueuze stoffen is geheel vernieuwd. Bovendien zijn de veiligheidsvoorschriften aangescherpt. Personeel dat omgaat met infectueus afval, moet – afhankelijk van de taak en het afvaltype – worden opgeleid. Daarnaast verplicht het ADR ziekenhuizen een

veiligheidsmanager aan te stellen, die specifieke kennis heeft van ADR-voorschriften.

4.2 Vergroot de veiligheid

Broncontroles dragen bij aan de bescherming van de volksgezondheid, doordat de inspectie haar inzichten deelt met geïnspecteerde branches. Zorginstellingen kunnen daardoor beter invulling geven aan eigen verantwoordelijkheid. Zo kunnen zij zich bijvoorbeeld bij het scheiden en verpakken van infectueus afval beter aan de wet houden. Hierdoor wordt de veiligheid tijdens transport en verwerking vergroot. De inspectie verwacht dat het afvoeren van infectueus afval dankzij de invoering van de indelingsadvieslijst en de verandering van het LAP nog veiliger wordt. Ondertussen blijft de inspectie zorginstellingen actief controleren volgens huidige maatstaven.

Afvalproducenten zijn verantwoordelijk voor het garanderen van de veiligheid tijdens transport en verwerking. Juist informatiebeheer en een goede samenwerking dragen hieraan bij. Directieleden moeten weten wat er binnen hun instelling speelt. Wordt het personeel opgeleid voor het omgaan met gevaarlijke stoffen? Is er een facilitair manager met kennis van het ADR? Heeft het management zicht op de in- en uitstroom van stoffen? Eén afvalwijzer voor het personeel is niet voldoende. Veilig en efficiënt afvalbeheer verdient continue aandacht. Bestuurders moeten precies weten wat er binnen én buiten hun muren gebeurt.

Wetgeving op het gebied van ziekenhuisafval volgt de ontwikkelingen in techniek en wetenschap. Alleen zo kan de veiligheid van de volksgezondheid worden gegarandeerd. Veilig afvalbeleid vereist een goed inzicht in actuele wet- en regelgeving. Ziekenhuizen en andere zorginstellingen zullen voor gecontroleerd vervoer van afval moeten anticiperen op veranderingen. Dit dossier biedt hiervoor een raamwerk. Zo wil de Inspectie Verkeer en Waterstaat ziekenhuisdirecties motiveren afvalscheidingsprocessen beter te beheersen, zodat zij ondanks de toenemende druk op de zorg, de kwaliteit ervan handhaven.