

Tabel 2.3.3: Aanbod gevaarlijke afvalstoffen bij ATM in afgelopen 5 jaar (1992 en 1998) en de verwachte doorzet voor 2005 (kton/jaar)

Deelstroom	Installatie ATM	Aanbod-ontwikkeling		Prognose
		1992	1998	2005
(thermische reinigbare) verontreinigde grond/materialen	TRI	170	370	900
- afkomstig uit Nederland		110	270	650
- afkomstig uit het buitenland		60	100	250
Verontreinigd straalgrit	TRI	0	20	20
Afvalwater (landstromen)	AWZI	60	185	250
- over de weg aangevoerd		35	90	150
- per schip aangevoerd		25	95	100
Scheepsafvalstoffen				
- waterige stromen (incl. scheepsreiniging)	AWZI	29	34	75
- olie-chemicaliënrestanten	SBS	3	4	8
Zuren en basen	AWZI/SOVI	1	2	4
- zuren algemeen		0,2	0,5	1
- basen algemeen		0,8	1,5	3
Oliehoudende sludges	SOVI	1	30	60
Overige organische gevaarlijke afvalstoffen	SBS/SOVI/Pyro	10	12	41
Chemicaliënverpakkingen en verf-/inktafval	Pyro (VBI)	13	23	35
- binnenland		13	17,5	20
- buitenland		0	5,5	15
Oplosmiddelen (vloeibaar verfafval)	Doorvoer/SBS	6	15	15
Overige afvalstoffen	doorvoer	6	8	10

N.B. alle bovenstaande deelstromen kunnen eveneens worden doorgevoerd

De deelstromen zijn afkomstig van binnen- en buitenland. Daar waar mogelijk is een nadere specificatie aangegeven. De geleegde afkortingen voor de verwerkingsinstallaties hebben de volgende betekenis:

- TRI = thermische reinigingsinstallatie;
- AWZI = afvalwaterzuiveringsinstallatie;
- SOVI = slibontvangst en -verwerkingsinstallatie;
- SBS = substituu-brandstofsysteem;
- VBI = verfafvalbehandelingsinstallatie;
- Pyro = pyrolyse-installatie

Onderstaand zal de prognose voor het aanbod aan ATM van de diverse deelstromen worden toegelicht. In het algemeen geldt dat de ontwikkelingen die het landelijk aanbod beïnvloeden ook van invloed zijn op het potentiële aanbod voor ATM.

(Thermisch) reinigbare verontreinigde grond/vergelijkbare materialen (bouwstoffen niet zijnde grond)

ATM verwacht door een grotere verwerkingsinstallatie te plaatsen en daarmee gepaard gaande lagere verwerkingskosten een groter marktaandeel van het aanbod van (thermisch) reinigbare verontreinigde grond/vergelijkbare materialen te verkrijgen. Dit is van belang om de dalende verwerkingsprijzen op te kunnen vangen. Daarnaast verwacht ATM circa 25% van de capaciteit van de thermische reinigingsinstallatie uit het buitenland (met name Duitsland) te kunnen betrekken. Ook verwacht ATM dat in de komende jaren een groot aanbod aan *thermisch te reinigen zeefzand zal ontstaan*.

Straalgrit

Het aanbod thermisch te reinigen verontreinigd straalgrit bij ATM wordt stabiel verondersteld. Dit straalgrit is hoofdzakelijk afkomstig van straalwerkzaamheden aan zeeschepen. Indien de wetgeving met betrekking tot de toepassing van antifouling verven bij zeeschepen wordt aangescherpt, kan het aanbod aan thermisch te reinigen straalgrit dalen. Dit wordt echter niet op korte termijn verwacht.

Afvalwater

In lijn met de ontwikkeling van het aanbod van afvalwater van 1992 tot 1998, verwacht ATM dat het aanbod voor 2005 verder zal toenemen, met ongeveer hetzelfde tempo.

Scheepsafvalstoffen

Bij de prognose voor de ontwikkeling van het aanbod van deze deelstroom is geanticipeerd op een verbetering van het afgifterendement samenhangend met een verbeterde handhaving en uitbreiding van het systeem van indirecte financiering (zie § 2.3.1). Daarvoor wordt een toename van de doorzet verwacht in samenhang met de scheepsreiniging.

Zuren en basen

Zuren en basen worden door ATM als hulpstoffen (voor neutralisatiedoeleinden) in de waterzuivering en slibbewerking ingezet. De door ATM geprognosticeerde hoeveelheid te verwerken zuren en basen is derhalve afgestemd op de toenemende interne behoefte als gevolg van een verwachte stijging van de hoeveelheid te behandelen afvalwater, waaronder die uit de scheepvaart (zie onder scheepsafvalstoffen). Indien de toename van zure afvalwaterstromen groter is dan die van basische, zullen basen als hulpstoffen worden toegevoegd, en visa versa (ten behoeve van pH-correctie). Het door ATM op de markt te verkrijgen aandeel is voldoende om in deze toenemende behoefte te dekken.

Oliehoudende sludges

ATM voorziet een toename in het aanbod van (oliehoudende) sludges. Het betreft met name sludges afkomstig van industriële reinigingsactiviteiten en sludges uit de (chemische) industrie, zoals tankbodems en residuen. Daarnaast onderkent ATM de behoefte aan verwerkingscapaciteit voor chemische slibs die (vaak) in belangrijke mate mede-verontreinigd zijn met zand (slibs uit de rioolreiniging) en ander sediment (bijvoorbeeld roest).

Overige organische gevaarlijke afvalstoffen

Voor de vloeibare organische afvalstoffen verwacht ATM geen of weinig toename voor 2005. De vloeibare organische afvalstroom worden verbrand in de TRI en stoomketel als substituut brandstof. Aangezien de nieuwe grondreinigingsinstallatie meer gebruik maakt van energierugwinning en er uit de Pyro intern brandstof wordt gegenereerd, neemt de brandstofbehoefte voor vloeibare brandstoffen voor deze installatie niet of nauwelijks toe.

Voor de vaste organische afvalstoffen van deze deelstroom verwacht ATM een duidelijke toename van het aanbod, voornamelijk voor verwerking in de Pyro. Hierbij is geanticipeerd op verwerking afvalstoffen die momenteel ook worden geëxporteerd. Het betreffen hier vaste, oliehoudende afvalstoffen (filterkoeken, kunststoffen e.d.).

Verfafval en geleegde chemicaliënverpakkingen

Voor deze deelstroom wordt door ATM, in lijn met de ontwikkeling van het aanbod op landelijk niveau, geen relevante stijging van het aanbod verwacht. Een wijziging is wel de verschuiving van deze deelstroom van (de oude) VBI naar de Pyro.

Oplosmiddelen

Voor deze deelstromen wordt opgemerkt dat deze door ATM ingenomen worden als onderdeel van de verfafvalstoffen (oplosmiddelen). De door ATM geprognosticeerde hoeveelheden zijn derhalve afgestemd op het verwachte aandeel oplosmiddelen in verfafval.

2.4 Verwerkingscapaciteit binnen Nederland van, voor ATM, relevante deelstromen

Algemeen

In het kader van een "doelmatige verwijdering" is de capaciteitstoets voor het be- en verwerken van gevaarlijke afvalstoffen beleidsmatig losgelaten. Uiteraard blijft de aanwezigheid van voldoende landelijke verwerkingscapaciteit voor het (verwachte) landelijke aanbod aan gevaarlijke afvalstoffen wel van belang. Het (verwachte) landelijke aanbod is reeds behandeld in § 2.3.1. Daarnaast wordt de aanwezigheid van voldoende concurrentie beleidsmatig gewenst geacht om een

laagdrempelige verwijderingstructuur te garanderen. In deze paragraaf wordt nader ingegaan op de bestaande verwerkingscapaciteit binnen Nederland voor de voor ATM relevante afvalstromen.

De verwerkingscapaciteit voor de betreffende deelstromen in het buitenland is in dit kader -daar waar relevant- meegenomen, gelet op de toegenomen mogelijkheden voor invoer en uitvoer van gevaarlijke afvalstoffen. Indien van toepassing zal ook worden aangegeven welke concrete openbare plannen er zijn voor oprichting of vergroting van capaciteit bij andere verwerkers van gevaarlijke afvalstoffen.

(Thermisch) reinigbare verontreinigde grond/vergelijkbare materialen (bouwstoffen niet zijnde grond)

Voor de reiniging van verontreinigde grond/vergelijkbare materialen zijn in Nederland biologische, thermische en extractieve technieken beschikbaar. De meest doelmatige reinigingstechniek is afhankelijk van aard en concentraties van de aanwezige verontreinigingen, het type grond en de verwerkingsprijs.

De thermische reinigingstechniek is breed toepasbaar voor een groot aantal voorkomende verontreinigingen die voldoende verwijderd kunnen worden om alle typen grond/vergelijkbare materialen na reiniging in aanmerking te laten komen voor hergebruik of nuttige toepassing op basis van het Bouwstoffenbesluit. In 1996 heeft NBM haar thermische grondreinigingsinstallatie uit bedrijf genomen, zodat momenteel naast ATM, Ecotechniek en Broerius actief zijn in de thermische reiniging. De huidige capaciteit van deze installaties voor de thermische reiniging van grond/vergelijkbare materialen uit Nederland bedraagt ongeveer 700 kton/jaar.

Veel verontreinigde grond/vergelijkbare materialen zijn (ook) reinigbaar met behulp van een fysisch/chemische technieken ("wassen"). Hiertoe beschikken een 10-tal bedrijven over installaties met een gezamenlijke capaciteit van ca. 1000 kton/jaar.

Op kleinere schaal wordt grond ook biologisch in-situ en ex-situ gereinigd; de biologische grondreinigingscapaciteit wordt geschat op ongeveer 100 kton/jaar.

Naast verwerking van verontreinigde grond worden bij de meeste reinigingsbedrijven ook met grond vergelijkbare verontreinigde materialen verwerkt. Voorbeelden van dergelijke materialen zijn zeef- en brekerzand, baggerspecie, puin en grint, RKG-slib, veegzand, filterzand etc. Vooral als gevolg van het inwerkingtreden van het Bouwstoffenbesluit in juli 1999 ontstaat er een grotere vraag naar reiniging van deze andere materialen (met name zeefzand en baggerspecie). Hierdoor zal een relevant aandeel (20 – 30%) van de huidige reinigingscapaciteit voor deze materialen worden gebruikt.

Straalgrit

De markt voor verontreinigd straalgrit is vrij klein, waarin vooral de fysisch/chemische scheidingstechniek een rol speelt. Een deel van het verontreinigde straalgrit is dermate verontreinigd met organotin-verbindingen (bestrij-

dingsmiddelen, afkomstig van anti-fouling verven) en andere organische verontreinigingen (PAK's), dat een thermische (na)behandeling noodzakelijk is om het straalgrit voldoende te reinigen om hergebruik als bouwstof mogelijk te maken.

Naast ATM hebben ook de andere thermische reinigingsbedrijven de mogelijkheid om dergelijk verontreinigd straalgrit te reinigen, zodat er in beginsel ruim voldoende verwerkingscapaciteit aanwezig is.

Afvalwater en waterige scheepsafvalstoffen

De bulk van het aanbod aan afvalwater (en scheepsafvalstoffen) bestaat uit afvalwater vooral verontreinigd met olie en organische verbindingen ("CZV"). De verwerkingsmethode voor dit afvalwater bestaat in het algemeen uit een combinatie van fysische scheiding (olie/water scheiding, flotatie/flocculatie) en biologische afvalwaterzuivering. Het grootste deel van het afvalwater (en scheepsafvalstoffen) wordt verwerkt bij de Haven Ontvangst Installaties (HOI's). Naast ATM zijn dit AVR en VVW in Rotterdam, AVR in Amsterdam en VVM in Terneuzen. Daarnaast zijn er diverse kleinere verwerkers actief.

De aanwezige verwerkingscapaciteit voor afvalwater (en scheepsafvalstoffen) bij deze verwerkers is groter dan het aanbod, vooral omdat het aanbod van afvalwater uit de zeescheepvaart sterk achterblijft bij de oorspronkelijke verwachtingen.

Naast deze hoofdstroom van olie/organisch verontreinigd afvalwater bestaan er een aantal kleinere afvalwaterstromen, verontreinigd met zware metalen, zouten of specifieke verontreinigingen. Hiervoor worden specifieke verwerkingsmethoden toegepast, zoals ONO, filtraties, verdamping en verbranding.

Overige scheepsafvalstoffen

Scheepsafvalstoffen worden door de primaire ontdoeners en inzamelaars vooral afgegeven aan de 4 grote HOI's in Nederland: AVR-Amsterdam, VVW, AVR-Rotterdam en ATM, waar deze scheepsafvalstoffen -veelal samen met vergelijkbare landstromen- worden verwerkt. De bulk van de scheepsafvalstoffen bestaat uit waterige stromen, die als afvalwater worden verwerkt (zie hierboven).

Een andere stroom scheepsafvalstoffen zijn de olie/brandstof/chemicaliën-restanten. De verwerkingstechniek voor deze afvalstroom is voor alle grote verwerkers gelijk en bestaat in essentie uit het scheiden van de waterfractie, olie-/chemicaliënfractie en eventueel slibfractie. De waterfractie wordt gezuiverd in een waterzuiveringsinstallatie, de chemicaliën/oliefractie kan worden gebruikt als substituuut brandstof of worden verwerkt in een verbrandingsinstallatie, de slibfractie moet worden verwerkt in een thermische installatie.

Ook de overige scheepsafvalstoffen (droge ladingrestanten, KGA, huisvuil en bedrijfsafval etc.) worden door deze HOI's ingenomen en verwerkt of doorgevoerd naar derden

Zuren en basen

ATM is slechts een kleine verwerker van deze afvalstoffen. In relatie tot de voorgenomen activiteit gaat het binnen deze deelstroom om zuren algemeen en basen algemeen, die als hulpstof kunnen worden toegepast in de waterzuivering of slibbewerking. Voor deze toepassing geldt dat verwerking van deze substromen binnen Nederland vanuit capaciteitsoverwegingen geen problemen oplevert.

Oliehoudende sludges

De bestaande beschikbare verwerkingstechnieken voor oliehoudende sludges zijn voor een belangrijk deel gebaseerd op scheiden van de olie-, water- en vaste fractie, waarbij de waterfractie verder wordt gezuiverd, en de oliefractie en de vaste fractie worden verbrand in een verbrandingsinstallatie of ingezet als substituut brandstof. Daarnaast bestaan er technieken voor het steekvast maken van het slib met zaagsel, waarna het mengsel voor verbranding wordt afgevoerd (o.a. bij de cementindustrie). Deze laatste techniek wordt als minder hoogwaardig beschouwd dan technieken waarbij er zoveel mogelijk water en olie van het slib wordt afgescheiden voordat de resterende sedimentfractie wordt verbrand of thermisch wordt behandeld.

De verwerkingswijze van ATM bestaat uit de genoemde water- en oliefractie afscheiding met behulp van decanters, centrifuges en/of filterpers (SOVI), waarna een vaste filterkoek/sediment resteert. De waterfractie wordt in de waterzuivering gereinigd; de oliefractie wordt -indien de samenstelling dit mogelijk maakt- opgewerkt tot substituut brandstof voor de TRI of stoomketel of afgevoerd voor verbranding elders. De vaste fractie (filterkoek/sediment) wordt in de Pyro verwerkt, waardoor de waterfractie wordt uitgedampt en de olie- en organische fase uitdampt en pyroliseert. Het resterende residu (C3-materiaal) wordt afgevoerd naar een stortplaats.

Oliehoudende sludges kunnen bij alle HOI's worden be- en verwerkt, alsmede bij enkele andere verwerkers. Daarnaast kunnen oliehoudende sludges worden verbrand bij AVR en met name ook de cementindustrie (buitenland). Hierdoor bestaat er voldoende capaciteit voor de verwerking van olie/water/slib-mengsels.

Overige organische gevaarlijke afvalstoffen

De capaciteit binnen Nederland is onvoldoende om het totale Nederlandse aanbod aan verbrandbaar gevaarlijk afval, waartoe ook de als substituut brandstof inzetbare organische vloeistoffen gerekend dienen te worden, te verwerken. Van de totale hoeveelheid wordt ongeveer 50% geëxporteerd naar de cementindustrie in verband met de daar geldende lagere tarieven.

De door ATM voorgestane verwijderingswijze voorziet in het bewerken van de vaste afvalstromen in de Pyro (bitumen/teer, lijmen/kitten/harsen, kunststoffen, filterkoeken en sedimenten).

Indien dit past binnen de acceptatie- en verwerkingscriteria van ATM kan een deel van de organische vloeistoffen al dan niet na bewerking worden ingezet als substituut-brandstof in de TRI en/of stoomketel.

Verfafval en geleegde chemicaliënverpakkingen

Momenteel bestaan er in Nederland 3 verfafvalbehandelingsinstallaties (VBI's) waarvan er 1 in bedrijf is; 2 installaties maken gebruik van de cryogene techniek, terwijl de (uit bedrijf zijnde) ATM-installatie gebruik maakt van een spoeltechniek. De beschikbare verwerkingscapaciteit van deze installaties voor verwerking van verf-/inktafval en geleegde chemicaliën verpakkingen (GCV) bedraagt op jaarbasis ongeveer 60 kiloton, ruimschoots meer dan het aanbod. Veel kunststof GCV wordt niet in een VBI maar direct in een AVI verbrand.

Als gevolg van het aanzienlijke stikstofverbruik (en daarmee hoge energieverbruik) van de cryogene installaties, zullen volgens het MJP-GA II de vergunningen voor deze installaties in beginsel niet worden verlengd na 1 januari 2002. De spoelinstallatie van ATM is uit bedrijf genomen omdat de pyrolysetechniek qua doelmatigheid, arbeidsomstandigheden en milieueffecten grote voordelen biedt. Daarom zal vermoedelijk meer verfafval en GCV rechtstreeks in een AVI of andere thermische installaties (o.a. pyro) worden verwerkt.

Oplosmiddelen

Deze deelstroom wordt gedeeltelijk gedestilleerd en voor een gedeelte verbrand bij AVR en de cementindustrie (buitenland). De door ATM voorgestane verwijderingswijze heeft betrekking op oplosmiddelen en vloeibaar verfafval dat onderdeel uitmaakt van de gehele verfafvalstroom. Ongeveer 75% van de solventen die ATM inneemt is afkomstig van KGA-inzamelaars. De solventen afkomstig van KGA-inzamelaars zijn divers van samenstelling. Een deel van de bulksolventen (circa 25%) is afkomstig van primaire ontdoeners. Het betreffen niet-regenereerbare of –destilleerbare (mengsels van) oplosmiddelen. ATM voert deze oplosmiddelen, na tijdelijke opslag, door voor externe verbranding.

Op grond hiervan speelt ATM in relatie tot deze deelstroom geen rol bij de afstemming van aanbod en uiteindelijke verwerkingscapaciteit. De verwerkingscapaciteit binnen Nederland voor deze deelstroom is voldoende.

2.5

Rest- en afvalstoffenproductie bij ATM

De prioriteit van het afvalbeleid van de overheid ligt bij preventie, nuttige toepassing en hergebruik van afvalstoffen. Deze prioriteitstelling is in beginsel ook van toepassing op de verwerkingsactiviteiten van ATM. In dit kader speelt een rol de mate waarin bij het toepassen van de verwerkingsmethoden van ATM wordt voorkomen dat nieuwe afvalstoffen ontstaan dan wel de mogelijkheden tot nuttige toepassing en hergebruik van de ontstane reststoffen en residuen optimaal worden benut.

In hoofdstuk 4 zullen deze aspecten van de verwerkingsmethoden van ATM nader worden behandeld. Teneinde aan te geven waar en in welke omvang afvalstoffen bij de voorgenomen activiteit ontstaan is in tabel 2.5.1 een overzicht gegeven van de ontwikkeling van de hoeveelheden van rest- en afvalstromen die door ATM in de afgelopen 5 jaar (1992 en 1997) zijn geproduceerd en aangeboden aan derden voor hergebruik/nuttige toepassing dan wel be/verwerking. Tevens is een prognose gegeven voor de rest- en afvalstoffenproductie in het jaar 2000 en 2005.

Tabel 2.5.1: Reststoffen- en afvalstoffenproductie ATM in de afgelopen periode (1992 en 1998) en de prognose voor 2005 (kton/jaar)

Reststof (r)/afvalstof (a)*		Ontwikkeling		Prognose	Bestemming/ Toepassing
		1992	1998	2005	
Gereinigde bouwstof zijnde grond	R	135	280	715	bouwstof zijnde grond
Gereinigde bouwstof niet zijnde grond	R	25	60	140	bouwstof niet zijnde grond
Gereinigd straalgrit	R	0	20	20	bouwstof niet zijnde grond
Rookgasreinigingsresidu TRI	A	0	2,6	5,2	C2/C3-stortplaats
Gezuiverd water (geloosd)	-	140	300	450	RWZI/oppervlaktewater
decanterkoek/sediment SOVI	A	3	(12) ¹	0	pyrolyse
Filterkoek SBR/MBR	A	0,5	(2.5) ¹	4	pyrolyse/storten
(steek)vaste (verf)afvalstoffen	A	0	(6) ¹	0	pyrolyse
Plastic fractie VBI	A	0	(4) ¹	0	pyrolyse
Vloeibaar verfafval	A	0	15	17,5	verbranden extern
Metaalfractie VBI/Pyro	R	0	4	6,5	schroot hergebruik
Pyrolyse-slakken	A	-	10	31,5	C3-stortplaats
Pyro koolstof	A	-	-	4	C3-stortplaats
Ander afval vloeibaar (doorvoer)	A	3	6	9	verwerking extern
Ander afval vast (doorvoer)	A	3	4	1	verwerking extern

* Van reststoffen wordt gesproken in het geval er sprake is van hergebruik/nuttige toepassing. De benaming afvalstoffen is van toepassing indien be/verwerking noodzakelijk is.

¹ Decanterkoek/sediment SOVI, sediment/vast verfafval en de plastic fractie VBI zijn in 1998 in de pyrolyse-installatie (Pyro) verwerkt en toen dus niet meer extern afgevoerd. Hiervoor is een nieuwe af te voeren afvalstroom ontstaan: pyrolyse-residu (d.w.z. pyroslakken en pyro koolstof).

De afvalstoffen van ATM kunnen definitief worden verwerkt in een daarvoor in Nederland aanwezige doelmatige verbrandingsinstallatie of worden gestort op een daarvoor doelmatige stortlocatie in Nederland.

Opgemerkt wordt dat er bij ATM nog een aantal kleinere rest- en afvalstromen vrijkomen, zoals kantoorafval, bedrijfsafval, huisvuil e.d.. Omdat deze echter niet direct gekoppeld zijn aan de verwerkingsactiviteiten zijn deze niet in bovenstaand overzicht opgenomen (wel in hoofdstuk 4).

Hoogwaardig verwerken van het pyrolyse-residu

Door het in bedrijf nemen van de pyrolyse-installatie is de hoeveelheid brandbaar gevaarlijk afval dat resteert na de verschillende verwerkingen bij ATM sterk gereduceerd. Dit geldt vooral voor het vaste brandbaar gevaarlijk afval, dat voorheen in een DTO of cementoven moest worden verbrand. Het betreft hierbij de vaste afvalstromen uit de slibbewerking (SOVI) en de vaste afvalstromen uit de verfafvalbehandelingsinstallatie (VBI). Dit is in § 4.9 van dit MER beschreven.

Na de interne verwerking van afvalstromen in de pyrolyse-installatie ontstaan pyrolyse-residuen, die als C3 gevaarlijk afval moeten worden gestort. Het pyrolyse-residu is een vaste hoofdzakelijk anorganische afvalstof (organisch stofgehalte <10%) en is gevaarlijk afval op grond van het PAK-gehalte (vooral naftaleen en fenantreen) en soms het cyaniden-gehalte.

Verder bevat het pyrolyse-residu zware metalen (zink: 10.000 mg/kg; lood: 4000 mg/kg; koper: 2000 mg/kg; chroom: 500 mg/kg), waarvan de uitloging in het algemeen in de C3-klasse valt.

De kwantiteit (na verwerking resterende fractie residu) en kwaliteit van het pyrolyse-residu zijn vergelijkbaar met de verbrandingslakken die resteren na verbranding van het brandbare gevaarlijk afval in een DTO of AVI (zie hiervoor ook de LCA-studie die als bijlage bij het MER is gevoegd).

De hoeveelheid pyrolyse-residu die bij ATM ontstaat, maakt ATM direct tot een van de grootste aanbieders in Nederland van te storten C3-afvalstoffen. Echter omdat de in de pyrolyse-installatie verwerkte afvalstoffen voorheen als gevaarlijk afval werden verbrand leidt dit niet tot een toename van het totale aanbod C3-afvalstoffen in Nederland.

Een verdere verhoging van de hoogwaardigheid van de gehele verwerkingsketen van de betreffende afvalstoffen zou bereikt worden indien de pyrolyse-residuen verder opgewerkt zouden kunnen worden, waarbij gelet op de aard en samenstelling van de residuen gedacht moet worden aan koude of warme immobilisatie of hydro- en pyrometallurgische processen. Hierbij moet dan bereikt worden dat –na afscheiding of immobilisatie van met name zware metalen, maar ook de anionvormende elementen (bromide, fluoride, chloride en zwavel)- een groot gedeelte van de residuen geschikt gemaakt worden voor nuttige toepassing binnen het Bouwstoffenbesluit.

Met name in het programma T-2000 zijn een groot aantal potentieel geschikte verwerkingstechnologieën onderzocht, waarbij met name die immobilisatie- en metallurgische technieken die zich richten op verbrandingsrestanten (uit AVI, DTO of slibverbranding) interessant kunnen zijn voor het pyrolyse-residu.

Vooralsnog bestaan er nog geen commercieel toepasbare of bewezen technieken om de gewenste doelstelling te behalen binnen redelijke bedrijfseconomisch verantwoorde condities.

Met betrekking tot de verschillende potentiële technieken is als de huidige stand van zaken als volgt:

- koude immobilisatie lijkt niet in staat te zijn om de uitloging van afvalstoffen voldoende te kunnen reduceren voor nuttige toepassing binnen het Bouwstoffenbesluit binnen de randvoorwaarde van niet meer dan 25% volumetoe-na na immobilisatie;
- warme immobilisatie, smelttechnieken en metallurgische processen vereisen veel energie en omvangrijke installaties, waardoor de kosten onevenredig hoog zijn (factoren hoger dan de storkosten) en de afzet van de producten als (secundaire) bouwstoffen nog onzeker is.

2.6 Doel en doelmatigheid van de voorgenomen activiteit(en)

2.6.1 Algemeen doel

In het voorgaande is een overzicht gegeven van het huidige aanbod en de verwachte toekomstige ontwikkeling van het aanbod van gevaarlijke afvalstoffen in Nederland voor zover deze relevant zijn in relatie tot de verwerkingsmogelijkheden van ATM (§ 2.3). Tevens is aangegeven welke de verwerkingscapaciteiten zijn voor de betreffende afvalstromen in Nederland inclusief de verwerkingscapaciteiten van ATM (§ 2.4). De rol en plaats van ATM binnen de verwijderingsstructuur is hiermee ingekaderd. In het licht hiervan kan het algemene doel van de voorgenomen activiteit van ATM worden omschreven als:

"het op een economische, bedrijfsmatig, veiligheidstechnisch en milieuhygiënisch verantwoorde wijze:

- *bewaren van gevaarlijke (en niet-gevaarlijke) afvalstoffen in afwachting van verdere bewerking en/of verwerking door ATM zelf of voor afvoer naar derden;*
- *be- en verwerken van gevaarlijke (en niet-gevaarlijke) afvalstoffen ten behoeve van nuttige toepassing, hergebruik of definitieve verwijdering."*

Getracht wordt zoveel mogelijk herbruikbare of toepasbare reststoffen terug te winnen, her te gebruiken, nuttig toe te passen of voor energieopwekking te gebruiken.

ATM draagt met dit voornemen bij aan de binnen Nederland bestaande behoefte aan een doelmatige verwijdering van binnen (en buiten) de landsgrenzen vrijkomende gevaarlijke afvalstoffen.

Hieronder wordt voor de verschillende activiteiten van ATM het doel en doelmatigheid van die activiteit nader toegelicht.

2.6.2 Thermische reiniging van verontreinigde grond, straalgrit en vergelijkbare materialen (bouwstoffen niet zijnde grond)

Het doel van deze activiteiten is het thermisch reinigen van verontreinigde grond, verontreinigd straalgrit en vergelijkbare verontreinigde materialen (bouwstoffen zoals: zeef- en brekerzand, RKG-slib, puin, grind, filter- en bleekarde, veegzand etc.) tot een niveau waarbij het gereinigd product als secundaire bouwstof (niet) zijnde grond kan worden toegepast.

Hiertoe is sinds 1 juli 1999 het Bouwstoffenbesluit het bepalende kader. In de nabije toekomst zal wellicht de BRL 9309 "Producten uit grondreiniging" met het oog op het Besluit "Scheiden en gescheiden houden van afvalstoffen" wordt opgemerkt dat gevaarlijk-afval-straalgrit (PAK-gehalte > 50 mg/kg) samen (niet gescheiden) met niet-gevaarlijk-afval straalgrit (PAK-gehalte < 50 mg/kg) verwerkt wordt. Dit is gelet op de verwerkingstechniek en het reinigingsrendement (voor PAK) verantwoord, want beide soorten straalgrit worden gereinigd tot beneden de grenswaarde voor PAK's conform het Bouwstoffenbesluit.

De thermische reinigingstechniek is in staat om -ongeacht de ingangskoncentraties- organische verontreinigingen (minerale olie, PAK, organohalogenen, bestrijdingsmiddelen e.d.) en thermisch afbreekbare verbindingen (cyaniden, zwavel) tot ruim beneden de samenstellingswaarden voor organische componenten voor bouwstoffen (niet) zijnde grond te verwijderen. Het reinigingsrendement is zeer hoog (>99%). Daarnaast is een voordeel van de thermische techniek dat alle typen grond/vergelijkbare materialen kunnen worden gereinigd en dat vrijwel geen afvalstoffen resteren voor definitieve verwijdering. Uitsluitend het rookgasreinigingsresidu moet worden gestort; deze afvalstroom bedraagt ongeveer 1% van de doorzet.

Voor zware metalen en anorganische stoffen geldt bovenstaande niet. Daarom moeten voor deze componenten, in verontreinigde grond maximale ingangskoncentraties worden gesteld om na reiniging te kunnen voldoen aan de criteria zoals gesteld in het Bouwstoffenbesluit voor categorie 1/2 bouwstof (niet) zijnde grond. Gelet op de toepassingscriteria in het Bouwstoffenbesluit zijn deze acceptatiegrenzen door ATM gesteld op de grenswaarden voor standaard bodem.

Voor verontreinigde bouwstoffen, (niet) zijnde grond gelden de grenswaarden niet, en zijn hogere concentraties acceptabel zolang in het gereinigde product de uitloogwaarden van het Bouwstoffenbesluit niet overschreden worden.

Inmiddels is er ruime ervaring met het uitkeuren van gereinigd product conform het Bouwstoffenbesluit, waaruit blijkt dat zowel bouwstoffen zijnde grond als bouwstoffen niet zijnde grond (waaronder gereinigd straalgrit) in meer dan 95% van de gevallen voldoet aan de eisen van categorie 1 bouwstof (niet) zijnde grond. In minder dan 5% van de gevallen blijkt het gereinigd product in categorie 2 bouwstof (niet) zijnde grond te vallen, danwel niet toepasbaar te zijn. Voor wat betreft categorie 2 bouwstof (niet) zijnde grondblijkt met name de uitloging van antimoon (Sb) en sulfaat (SO₄) kritisch te zijn.

De doelstelling bij het realiseren van een grotere reinigingsinstallatie is het verder omlaag brengen van de reinigingskosten. Gelet op de dalende marktprijzen voor grondreiniging is dit ook noodzakelijk. Omdat bij thermische reiniging in vergelijking met andere grondreinigingstechnieken de kapitaalslasten hoog zijn, is doorzetverhoging een effectieve manier om lagere kosten te realiseren.

Een andere doelstelling bij het realiseren van een nieuwe, grotere grondreinigingsinstallatie is het doelmatiger omgaan met energie en beperken van emissies. In de nieuwe installatie kan een ton grond gereinigd worden met een 40% lager energieverbruik. Omdat het afgasdebiet vrijwel evenredig is met het energieverbruik is hierdoor per ton grond ook de emissievracht 40% lager (want de emissieconcentraties blijven dezelfde, terwijl het afgasdebiet per ton grond daalt met 40%).

Ook bij de nieuwe, vergrote installatie wordt de warmtebehoefte van de thermische grondreiniging gedekt door interne brandstofleveranties:

- pyrolysegas, afkomstig van de Pyro;
- substituuut brandstof afkomstig van de oliefractie van vloeibare organische afvalstoffen en sludges.

Als gevolg hiervan is er voor het thermische reinigingsproces vrijwel geen verbruik van primaire brandstoffen noodzakelijk (elektriciteit uitgezonderd).

Thermische reiniging van verontreinigde grond, straalgrit (en andere materialen) wordt in het MJP-GA II als minimumstandaard gezien en kan voor een termijn van 10 jaar worden vergund.

2.6.3 Substituut brandstof

Voor opwerking tot en inzet als substituuut brandstof worden een aantal categorieën afvalstoffen gebruikt, mits deze voldoen aan de acceptatie- en verwerkingscriteria:

- bilge-olie, chemicaliën-, olie- en brandstofrestanten uit de scheepvaart;
- de organische en oliefractie van afvalwater en afvalslib;
- organische afvalstoffen van derden.

Er wordt onderscheid gemaakt in substituuut brandstof voor de stoomketel, die moet voldoen aan het Besluit organohalogeengehalte brandstoffen (Bohb) en substituuut brandstof voor de TRI, die –vanwege de rookgasreinigingsinstallatie– niet hoeft te voldoen aan het Bohb maar wel aan de daarvoor gestelde verwerkingscriteria.

Alle substituuut brandstof moet wel voldoen aan het criterium voor verbranding als nuttige toepassing (verbrandingswaarde > 11,5 MJ/kg), terwijl er ook criteria zijn gesteld voor de gehalten aan zware metalen en zwavel. Er wordt geen criterium gesteld ten aanzien van het vlampunt, daar dit geen milieuhygienisch doel dient.

De substituuat brandstof wordt bij ATM zowel in de stoomketel als de TRI ingezet voor rechtstreekse energie-opwekking in plaats van en ter beperking van het gebruik van conventionele brandstof. Beide installaties voldoen qua luchtemissies aan de NER respectievelijk de Regeling voor verbranden van gevaarlijk afval. De toepassing van substituuat brandstof is derhalve doelmatig en komt overeen met het daartoe gestelde beleid in het MJP-GA 2.

2.6.4 Afvalwaterzuivering, HOI, scheepsreiniging en slibbewerking

Bij deze verwerkingen gaat het om de afvalstromen afvalwater, scheepsafvalstoffen, zuren en basen, vloeibare organische vloeistoffen en oliehoudende sludges. In het algemeen betreft het bij ATM waterige stromen, die in meerdere of minder mate zijn verontreinigd met olie en andere organische stoffen en vaste deeltjes (sediment). De gehalten aan zware metalen, zouten en anorganische componenten in de water- en oliefractie zijn relatief laag. Er vindt geen gescheiden verwerking plaats van scheepsafvalstromen en landstromen, omdat de verwerkingswijze en –rendement voor beide stromen hetzelfde is.

Het doel van de verwerkingen die voor deze afvalstromen uitgevoerd worden is het zo volledig mogelijk scheiden van deze afvalstromen in een waterfase, olie-fase en vaste fase en het vervolgens nabehandelen van deze verschillende fases zodat zoveel mogelijk herbruikbare of toepasbare reststoffen ontstaan en zo weinig mogelijk afvalstoffen resteren voor definitieve verwijdering.

Voor afvalwater vindt de scheiding van zwevende vaste delen en gesuspendeerde oliedeeltjes plaats in de FFU via flocculatie/flotatie. Tegelijkertijd vindt in de FFU afscheiding van zware metalen plaats als gevolg van hydroxide-precipitatie. Voor de pH-sturing worden o.a. (afval-)zuren en basen als hulpstoffen ingezet. Het afvalwater wordt vervolgens behandeld in de biologische waterzuivering (SBR) waar de opgeloste organische verontreiniging wordt afgebroken. Het rendement van deze waterzuiveringsstappen voor verschillende verontreinigingen in de praktijk is in tabel 2.6.1 weergegeven.

Het rendement voor zware metalen over de SBR als gevolg van adsorptie aan het slib is hierin niet meegenomen, omdat hiervoor geen data beschikbaar waren:

Tabel 2.6.1: Rendement AWZI (in %)

Component	FFU	MBR	AWZI
Zwevende delen	>99	-	>99
Olie	>99 ¹⁾	99	>99
CZV	20	85	88
Fenolen	-	99	99
N-Kj	-	50	50
P	-	50	50
BTEX	75	99	99,7
PAK's	96	95	99
CN	-	75	75
EOCI + VOCl	30	97	98
EOCI	85	85	98
Zware metalen	80	-	80
Cadmium	80	-	80
Kwik	>80	-	>80

1: Drijfslaagverwijdering

Het gezuiverde water wordt op het HM-riool geloosd. De afvalstoffen van de waterzuivering zijn FFU-slib en SBR-slib, die beide in de slibbewerking (SOVI) worden ontwaterd en gescheiden, samen met externe slibstromen.

De scheiding in de verschillende fases vindt voor olie / water / slib mengsels plaats in de SOVI met behulp van decanteercentrifuges of een filterpers. De resulterende waterfase wordt nabehandeld in de waterzuivering. De in de waterzuivering en SOVI afgescheiden organische (olie)fase wordt tezamen met aangevoerde organische afvalstromen opgewerkt tot (substituut)brandstof. In verband met het recente Besluit "Organohalogeengehalte Brandstoffen" worden hiervoor 2 kwaliteiten onderscheiden. Brandstof met een organohalogeengehalte van maximaal 50 mg/kg voor verbranding in de stoomketel en brandstof met een organohalogeengehalte van maximaal 1000 mg/kg voor de verbranding in de TRI.

Als gevolg van deze verwerkingsketen blijft van de gehele input aan afvalwater, scheepsafval, organische vloeistoffen en oliehoudende sludges circa 3 gew.% van de uitgangshoeveelheid over als te storten afvalstof en wordt 97 gew.% van de oorspronkelijke hoeveelheid afvalstoffen als gereinigd afvalwater geloosd of nuttig toegepast (als brandstof).

Het voornemen bestaat uit het vergroten van de capaciteit van de waterzuivering en slibverwerking. Daarnaast wordt voorzien om de biologische reiniging te combineren met membraan filtratie tot zogenaamde membraan bioreactoren (MBR). Hiermee kan de capaciteit van de huidige SBR-reactoren op het voorgenomen niveau worden gebracht en verbeterd de effluent-kwaliteit, met name ten aanzien van zwevend slib.

Geconcludeerd kan worden dat sprake is van hoogwaardige verwerking, waarbij het aantal verwijderingschakels zo laag mogelijk is. Voor zover die gesteld zijn (scheepsafvalstoffen en oliehoudend slib) wordt voldaan aan de minimumstandaarden uit het MJP-GA2. Voor het overige (afvalwater, zuren en basen) is de verwerkingswijze in overeenstemming met het beleid uit het MJP-GA2.

2.6.5 Pyrolyse-installatie (Pyro)

In de Pyro worden een 3-tal afvalstromen verwerkt:

- intern vrijkomende (steek)vaste afvalstoffen (Decanterkoek, SBR/MBR-filterkoek, intern sediment/vaste afvalstoffen uit filters, scheepstanks, tankwagens etc., oliehoudend en organisch afval);
- geleegde chemicaliënverpakkingen (GCV) en (steek)vast verfafval (verpakt of in bulk);
- overige oliehoudende en organische (steek)vaste afvalstoffen (verpakt of in bulk), zoals bijvoorbeeld filterkoeken (oliehoudend), verontreinigd biologisch slib, verontreinigde kunststoffen en oliehoudende (steek)vaste afvalstoffen (afkomstig van derden).

In de pyrolyse-installatie worden deze afvalstromen verwerkt met als doel terugwinning van de metaalfractie en het in de afvalstromen aanwezige water te verdampen en de aanwezige organische stoffen te verdampen en te pyrolyseren. Hierdoor neemt de massa van het verwerkte afval met circa 50% af en ontstaat pyrolysegas die als brandstof wordt toegepast in de TRI

De organische fractie van de behandelde afvalstoffen wordt voor circa 30% gebruikt voor warmteopwekking in de pyrolyse-installatie zelf, de overige 70% komt als brandstof vrij, zodat de pyrolyse-installatie een hoog energetisch rendement kent. De pyrolyse-residuen (slakken + koolstof) worden als C3-materiaal gestort.

Vanaf 1999 worden proeven uitgevoerd met het direct verwerken van GCV/verfafval in de pyrolyse-installatie, waarbij de metaalfractie van het GCV aan het eind van het proces van de slakken wordt afgescheiden. Hierdoor is de VBI-bewerking buiten werking gesteld. Door het buiten werking stellen van de VBI vervallen de milieuemissies en veiligheidsrisico's van deze installatie.

Als separate bijlage is een LCA-studie van deze verwerkingsmethode opgenomen, waarin voor GCV/verfafval, voor organische en oliehoudende afvalstoffen en voor oliefilters een vergelijking tussen de pyrolyse en de minimumstandaarden uit het MJP-GA2 is gemaakt. Voor GCV/verfafval is de minimumstandaard: de spoel-VBI gevolgd door verbranding van de restfracties in een DTO. Voor organische en oliehoudende afvalstoffen is de minimumstandaard: verbranding in een AVI of DTO en in geval van nuttige toepassing ook in een cementoven of energie-centrale.

Uit de LCA-studie kan voor zowel GCV/verfafval als voor organische en oliehoudende afvalstoffen geconcludeerd worden dat verwerking in de pyro tenminste even hoogwaardig is als de gestelde minimumstandaarden uit het MJP-GA2.

2.6.6 Doelmatigheid

Onderstaand wordt in relatie tot de voorgenomen activiteit van ATM ingegaan op de criteria voor de beoordeling van de doelmatigheid en op de milieuhygiënische randvoorwaarden.

De doelmatigheid van de verwerking van gevaarlijke afvalstoffen wordt getoetst op de volgende in het MJP-GA II genoemde aspecten [VROM/IPO, 1997]:

1. continuïteit;
2. effectieve en efficiënte verwijdering; hierbij spelen de volgende aspecten een rol:
 - 2a. hoogwaardigheid en minimumstandaard;
 - 2b. concurrentie;
 - 2c. eindverwerking.
3. capaciteit en spreiding;
4. effectief toezicht; hierbij spelen de volgende aspecten een rol:
 - 4a. schakels in de verwijderingsketen en handhaafbaarheid;
 - 4b. milieuzorgsysteem.

Continuïteit

Dit aspect heeft betrekking op het waarborgen van de afvalverwijdering binnen de landelijke verwijderingstructuur in het geval de verwerking van gevaarlijke afvalstoffen door ATM voor langere tijd zou stagneren. Deze waarborgen zullen onder meer gerelateerd zijn aan de bedrijfsresultaten en vermogenspositie van ATM. Daarnaast zijn in relatie tot de continuïteit van de rol van ATM, de technische staat en onderhoudstoestand van installaties en apparatuur van belang evenals zaken zoals orderportefeuille, marktpositie en toekomstverwachtingen.

ATM is onderdeel van een groter afvalverwerkingsbedrijf waarmee extra zekerheid wordt geboden voor de continuïteit vanuit financieel/economisch standpunt.

ATM heeft een Milieu- en Kwaliteitszorgsysteem (MKZS) in welk kader de technische staat en onderhoudstoestand van de installaties en apparatuur wordt geborgd. De verwachte toekomstige stijging van het aanbod van afvalstoffen bij ATM en de daarmee samenhangende verbetering van de orderportefeuille en de marktpositie dragen bij aan de continuïteit van ATM.

Tevens is ATM lid van de Nederlandse Vereniging van Procesmatige Grondreinigings (NVPg) en van de NVCA. Binnen beide verenigingen bestaan afspraken tussen de deelnemende bedrijven om in geval van bedrijfsstoringen en calamiteiten taken met betrekking tot de afvalverwerking over te nemen.

Effectieve en efficiënte verwijdering

Hoogwaardige verwerking en minimumstandaard

Onderstaand zijn verwijderingsmogelijkheden genoemd in afnemende volgorde van hoogwaardigheid:

- preventie;
- producthergebruik;
- materiaalhergebruik;
- nuttige toepassing;
- verwijdering met omzetting in energie;
- verwijdering op andere wijze dan storten;
- storten van afvalstoffen.

Voor de door ATM toegepaste verwerkingstechnieken is hierboven (2.6.2 t/m 2.6.4) aangegeven hoe deze zijn te beschouwen in relatie tot de beschreven volgorde van hoogwaardigheid en of voldaan wordt aan de minimumstandaard.

Concurrentie

Concurrentie voorkomt monopolisering en ongewenst hoge tarieven en leidt tot betere bediening van de ontdoeners. ATM heeft t.a.v. al haar bedrijfsactiviteiten meerdere concurrenten, waardoor geen monopoliepositie wordt ingenomen.

Het wegvallen van de (integrale) verwerkingsmogelijkheden van ATM leidt tot een belangrijke afname van de concurrentie voor andere verwerkers, hetgeen nadelig kan zijn voor de tariefstelling voor de ontdoeners.

Eindverwerking

Dit aspect betreft het (landelijk) beschikken over voldoende eindverwerkingscapaciteit. Met het oog op de prioriteitsvolgorde is het gewenst om zoveel mogelijk afval aan de eindverwerking te onttrekken door een hoogwaardiger wijze van verwijdering te benutten. In dit verband wordt in relatie tot ATM verwezen naar hetgeen hiervoor is gezegd over hoogwaardige verwerking als onderdeel van het aspect "effectieve en efficiënte verwijdering".

Capaciteit en spreiding

Capaciteit en spreiding zijn conform het MJP-GA II geen toetsingskader bij de vergunningverlening voor be- en verwerkers van gevaarlijke afvalstoffen, zoals ATM. Dit aspect kan dus verder buiten beschouwing blijven.

Effectief toezicht

Onnodige schakels in de verwijderingsketen

Effectief toezicht op de vermindering van afvalstoffen wordt bevorderd door het aantal stappen tussen primaire ontdoener en verwerker zo klein mogelijk te laten zijn. Ook wordt hiermee onnodig transport vermeden.

Bij ATM worden de afvalstoffen op integrale wijze verwerkt, waarbij de producten van de ene be-/verwerkingsinstallatie kunnen worden verwerkt in een andere. Voorbeelden van de integrale verwerkingswijze van ATM zijn gegeven onder 2.6.2 t/m 2.6.4. Het integrale karakter van ATM voorkomt derhalve onnodige schakels bij de verwijdering van gevaarlijke afvalstoffen.

In dit kader is verder belangrijk dat ATM beschikt over een adequaat administratie (AO/IC)- en acceptatiesysteem, dat gebaseerd op een risicoanalyse is opgezet in 1998 en waardoor ATM zich voldoende kan verantwoorden over de aan-geleverde afvalstoffen, de verwerking ervan en de verwijdering van de restpro-ducten.

Daarnaast beschikt ATM over een sinds 1992 gecertificeerd milieu- en kwali-teitszorgsysteem, momenteel nog gebaseerd op de CERTIVA-norm, maar dat in 2000 zal worden gebaseerd op de ISO 14001 norm.

Milieuzorgsysteem

Milieuzorgsystemen bij afvalverwijderingsbedrijven dragen bij aan een effectief toezicht omdat hierin bijvoorbeeld een deugdelijk administratie- en registratie-systeem en acceptatie- en bemonsteringsprocedures voor acceptatie van afval-stoffen worden voorgeschreven.

ATM heeft sinds oktober 1992 een Milieu- en Kwaliteitszorgsysteem (zie § 4.11) dat is gebaseerd op een daarvoor gegeven norm van CERTIVA en is gecertifi-ceerd als gekwalificeerd verwerker van chemisch afval. Het Milieu- en Kwaliteits-zorgsysteem zal worden aangepast op basis van de ISO 14001 norm, ten einde in het jaar 2001 hiervoor gecertificeerd te worden.

2.6.7 Milieuhygiënische criteria

Bij de milieuhygiënische beoordeling van het voornemen en afweging van alter-natieven kan worden getoetst aan de volgende concrete criteria:

- De minimumstandaarden en beleidscriteria van het MeerJarenPlan "Gevaar-lijk afval" 2.
- De grenswaarden voor emissies naar de lucht zoals genoemd in de Neder-landse Emissie Richtlijnen (NER) Lucht, de Besluiten emissie-eisen stookin-stallaties (BEES), het Besluit Luchtemissies Afvalverbranding en de Regeling verbranden van Gevaarlijke Afvalstoffen;
- Een toetsing aan luchtkwaliteitsnormen en de geurnormering in relatie tot de immissiebijdrage van ATM;
- Milieukwaliteitsdoelstellingen water voor wat betreft de directe en indirecte lozingen naar het oppervlaktewater;
- Kwaliteitsdoelstellingen voor grond, grondwater en waterbodembodem;
- Geluidsnormen: 50 dB(A) voor Moerdijk-kern; op basis van zonering 66,6 dB(A)/m². Toetsing aan de geluidzonering rondom het industrieterrein.
- Risicocontouren 10-6 en 10-8. Het betreft hier contouren voor het individuele risico. Onder het individueel risico op plaats X, veroorzaakt door ATM wordt verstaan: de kans per jaar die een persoon die op plaats X zou staan, zou

hebben om dodelijk te worden getroffen door enig ongeval binnen ATM, indien die persoon zich continu, dus 24 uur per etmaal, maximaal blootgesteld aan de schadelijke gevolgen van het ongeval, op die plaats zou bevinden.

2.6.8 Regeling scheiden en gescheiden houden van gevaarlijke afvalstoffen

Op 18 april 1998 is de Ministeriële Regeling scheiden en gescheiden houden van gevaarlijke afvalstoffen (Regeling) in werking getreden. Deze Regeling is rechtstreeks van toepassing op bedrijven met een vergunning voor het opslaan, overslaan, bewerken en/of verwerken van gevaarlijke afvalstoffen. In de Regeling is aangegeven welke categorieën gevaarlijke afvalstoffen gescheiden moeten worden gehouden.

De verwerking van afvalstoffen, inclusief opslag en afvoer, bij ATM vindt categoriewijze plaats. Dit betekent dat (geaccepteerde) individuele partijen afvalstoffen behorende tot een zelfde categorie, na samenvoeging, dezelfde behandeling ondergaan. De toewijzing aan een bepaalde categorie vindt plaats als onderdeel van de acceptatie(procedures).

In de categorieïndeling worden de volgende hoofdcategorieën onderscheiden:

- A: afvalwater t.b.v. verwerking in de AWZI;
- A: afvalslib t.b.v. bewerking in de SOVI;
- B: verontreinigde grond/materialen t.b.v. verwerking in de TRI;
- C: afvalstoffen bruikbaar als hulpstof;
- D: afvalstoffen t.b.v. doorvoer naar derden;
- F: verpakte afvalstoffen en afvalstoffen in bulk verwerkbaar in de Pyro.

In de Regeling is aangegeven welke categorieën gevaarlijke afvalstoffen gescheiden moeten worden gehouden. Volgens de Regeling moeten bijvoorbeeld vloeibare halogeenarme koolwaterstoffen onderverdeeld worden in negen aparte categorieën die allemaal gescheiden van elkaar moeten blijven (categorie 11 tot/met 19). Afgewerkte olie wordt als een aparte categorie beschouwd (categorie 7). Dit geldt ook voor vloeibare halogeenrijke koolwaterstoffen, met uitzondering van koudemiddelen (categorie 9).

De huidige en voorgenomen categorieïndeling van ATM is op een aantal punten in strijd met de categorie-indeling van de Regeling. Met betrekking tot de regeling scheiden en gescheiden houden wordt hiervan daarom ontheffing gevraagd met betrekking tot de in tabel 2.6.2 aangegeven categorieën en conform de aangegeven wijze.

Tabel 2.6.2: categorieën van afvalstoffen waarvoor ontheffing wordt gevraagd

Categorie	Gevaarlijke afvalstof	Ontheffing
1	Oliefilters	Verwerking tezamen met GCV en ander afval in de pyro(zie LCA)
8	Metaalhoudend GCV	Verwerking tezamen met interne en externe reststromen in de Pyro (zie LCA)
9 t/m 19	Vloeibare koolwater- stoffen (buiten specificatie voor SBS of hergebruik)	Voor onderling en met andere vloeibare koolwaterstoffen, op- bulken, afpompen en samenvoegen van aanleveringen van mengsels van deze vloeibare koolwaterstoffen (niet destilleerbare) ten behoeve van afvoer naar derden (verbranding, DTO, cementovens, e.d.)
11 t/m 19	Vloeibare halogeen- arme koolwaterstoffen	Voor onderling en met andere vloeibare koolwaterstoffen samen-voegen en mengen met hulp stoffen (splittingschemicaliën e.d.) ten behoeve van verwerken als substi- tuut brandstof in TRI en stoom-ketel (zie LCA)
25	Reinigbaar straalgrit	Samenvoegen van BAGA en niet BAGA straalgrit ten behoeve van reiniging in de TRI (verwerkings- wijze en hergebruik gereinigd straalgrit is hetzelfde voor BAGA en niet-BAGA straalgrit)
36	Verontreinigde grond en materialen	Samenvoegen van BAGA en niet-BAGA verontreinigde grond en materialen voor reiniging in de TRI
36	Afvalslib	Samenvoegen van afvalslibben onderling en mengen met hulpstoffen (logen, zuren, polymeren, flocculanten, splitsingschemicaliën, sedimentvormers e.d. voor verwerking in de SOVI
36	Afvalwater	Samenvoegen van afvalwater onderling en mengen met hulp- stoffen (logen, zuren, polymeren, flocculanten, FCR-hulpstoffen, biologisch slib, splitsingschemicaliën, actief kool e.d.) voor verwerking in de AWZI
36	Verfafval en andere (steek) vaste afvalstoffen voor de Pyro	Samenvoegen onderling en met GCV en interne afvalstromen voor verwerking in de Pyro
36	Overige gevaarlijke afval- stoffen	Conform de categorie-indeling van ATM samenvoegen, op- bulken, afpompen, afzuigen van overige gevaarlijke afvalstoffen

De motivatie voor deze ontheffing van de regeling scheiden en gescheiden houden is dat de samenvoeging van de afvalstoffen en menging met hulpstoffen milieuhygiënisch doelmatig en verwerkingstechnisch noodzakelijk is voor de verwerking van deze afvalstoffen.

De genoemde categorieën ondergaan dezelfde verwerking en bestemming van reststoffen. Scheiding en gescheiden houden is dan niet doelmatig."

2.7

Afvalstoffen die ATM accepteert en be- en verwerkt en/of doorvoert

In deze paragraaf is aangegeven welke afvalstoffen ATM op grond van de aangevraagde vergunning wil kunnen accepteren om te be- en verwerken en/of om door te voeren naar derden. Hierbij is onderscheid gemaakt in afvalstoffen die ATM zelf be- en/of verwerkt (paragraaf 2.7.1) en afvalstoffen die ATM accepteert om vervolgens al dan niet samengevoegd met vergelijkbare afvalstoffen door te voeren naar derden (paragraaf 2.7.2). In paragraaf 2.7.3 is aangegeven welke afvalstoffen ATM niet accepteert.

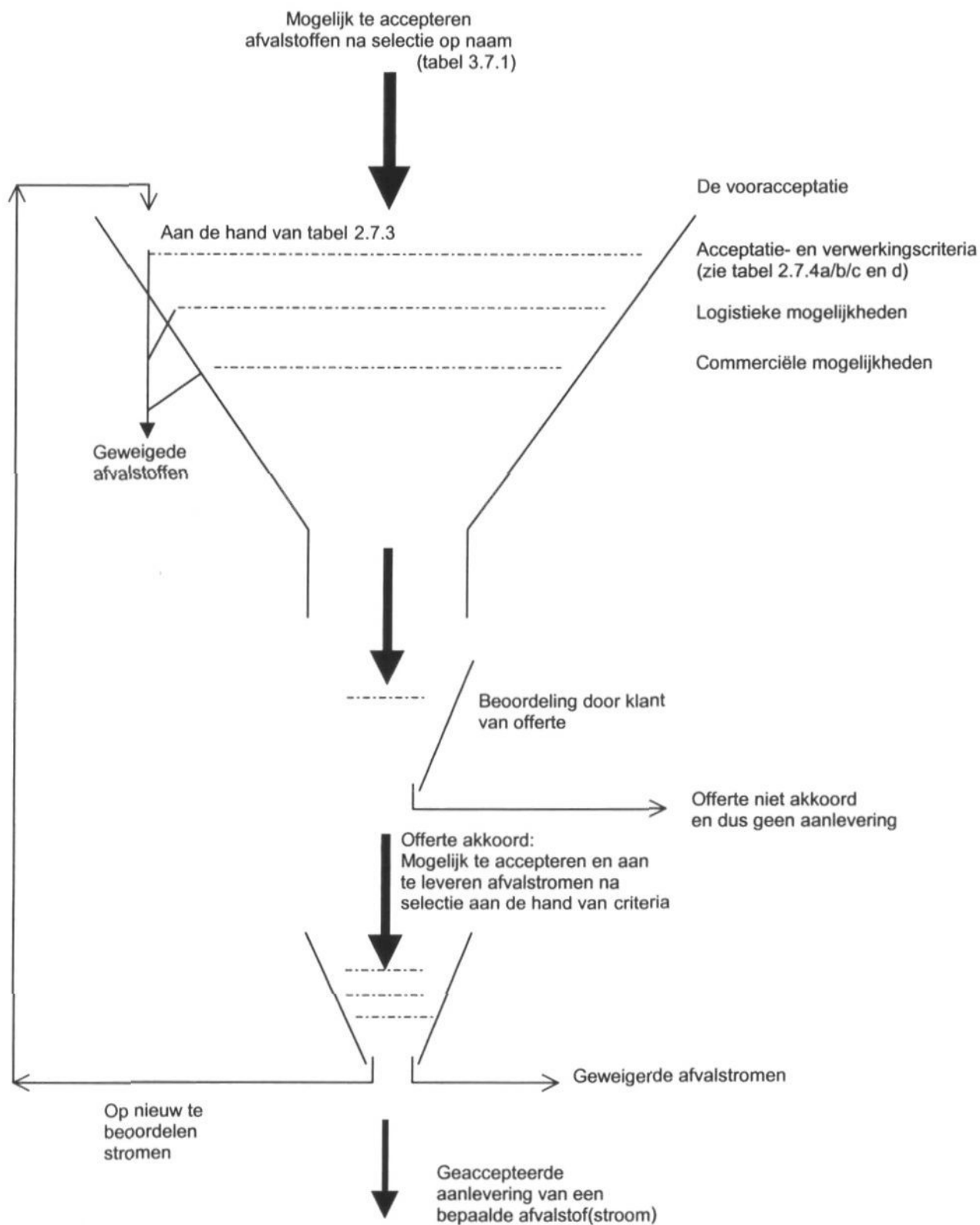
2.7.1 Afvalstoffen waarvoor ATM vergunning aanvraagt om deze te kunnen accepteren en/of be- en verwerken.

Om een duidelijk inzicht te krijgen over welke afvalstoffen dit gaat is de volgende systematiek gehanteerd. In tabel 2.7.1 is per voorgenomen verwerking aangegeven welke afvalstoffen (afvalstofnaam en deelstromen daarvan) ATM wil kunnen accepteren. Hierbij is een verwijzing gemaakt naar de landelijk gehanteerde afvalstofcodes. Bij ATM vindt acceptatie echter niet zo zeer plaats op basis van een afvalstofnaam, maar op grond van de beoordeling of het financieel, procestechnisch en logistiek mogelijk is een afvalstof conform de geldende wet- en regelgeving te accepteren om te worden opgeslagen en be- en verwerkt. Om te kunnen beoordelen of een afvalstof geaccepteerd kan worden heeft ATM criteria ontwikkeld. Met name de acceptatie- en verwerkingscriteria zijn in het kader van deze paragraaf van belang. De acceptatie- en verwerkingscriteria zijn deels afkomstig uit de vigerende vergunningen, deels gesteld vanuit oogpunt van arbeidsveiligheid en deels gesteld vanuit de huidige technische verwerkingsmogelijkheid en de toekomstige mogelijkheden op basis van de voorgenomen activiteiten (inclusief de afzetmogelijkheid van reststoffen). Deze criteria zijn gekoppeld aan een vijftal hoofdcategorieën, zoals opgenomen in tabel 2.7.2. Deze hoofdcategorieën zijn onderverdeeld in subcategorieën waaraan vervolgens de acceptatie- en verwerkingscriteria zijn gekoppeld (zie tabel 2.7.4). Door de keuze van een categorie wordt ook de voorgenomen verwerkingwijze vastgelegd. Acceptatiecriteria zijn limieten die van toepassing zijn op een partij afval (afvalstroom). Een partij afval kan uit meerdere aanleveringen bestaan. Verwerkingcriteria zijn limieten die van toepassing zijn bij de verwerking van een categorie afvalstoffen (meestal bestaande uit meerdere partijen afvalstoffen). Deze criteria gelden dus voor vergelijkbare partijen afvalstoffen na samenvoegen.

Om een koppeling te maken tussen afvalstofnamen en de door ATM gehanteerde categorieën is tabel 2.7.3 opgenomen. In deze tabel is per afvalstofnaam aangegeven welke hoofd- en subcategorie ATM hanteert om te toetsen of een afvalstof al dan niet geaccepteerd kan worden. Tevens is aangegeven welke subcategorie gebruikt wordt voor het toetsen van eventueel aanwezige andere fases dan het hoofdbestanddeel van de afvalstof.

In onderstaande figuur is de hierboven beschreven methodiek grafisch weergegeven.

Figuur 2.7.1: De selectie van te accepteren afvalstromen schematisch weergegeven



In onderstaande tabel 2.7.1 zijn de op naam geselecteerde afvalstoffen aangegeven waarvan ATM aan de hand van de acceptatie- en verwerkingscriteria wil kunnen beoordelen of acceptatie bij ATM mogelijk is.

Tabel 2.7.1: Afvalstoffen die ATM wil kunnen accepteren, geselecteerd op naam (afvalstofcode)

Voorgenomen verwerking	Afvalstofnaam	Deelstroom	Afvalstofcode
Afvalwater-zuivering (AWZI)	Afvalwater	Anorganische neutrale vloeistoffen Afvalwater met organische stoffen Percolatiewater Afvalwater/verontreinigd. Grondwater	01.03.200 03.03.101 03.03.103 03.03.199
	Scheepsafvalstoffen	Bilge-, ballast-, waswater, oliehoudend Ladingresten, ballast-, waswater, chemicaliën	03.02.104/105 03.02.107/108/109
Afvalwater voor-behandeling (FCR)	Afvalwater	Anorganische neutrale vloeistoffen Afvalwater met organische stoffen Percolatiewater Afvalwater/verontreinigd. Grondwater	01.03.200 03.03.101 03.03.103 03.03.199
	Scheepsafvalstoffen	Bilge-, ballast-, waswater, oliehoudend Ladingresten, ballast-, waswater, chemicaliën Bilge-olie, lading- en brandstofrestanten-olie	03.02.104/105 03.02.107/108/109 03.02.102/103/106
	Overige organische afvalstoffen	Slib, residuen Slibs en sludges	03.07.501 t/m 03.07.599 05.16.120/122/124/130
	Oliehoudende afvalstoffen	Olie-afgeleide stoffen (niet PMV-ows en niet destilleerbare oliehoudende boorspoeling) Oliën (halogeenarm)	03.06.101 t/m 03.06.399 03.06.402 t/m 03.06.599/699
Slibscheiding (SOVI)	Overige organische afvalstoffen	Slib, residuen Slibs en sludges	03.07.501 t/m 03.07.599 05.16.120/122/124/130
	Scheepsafvalstoffen	Bilge-olie, lading- en brandstofrestanten-olie Verpakt, vast en overig scheepsafval	03.02.102/103/106 03.02.110 t/m 03.02.199
	Oliehoudende afvalstoffen	Olie-afgeleide stoffen (niet PMV-ows en niet destilleerbare oliehoudende boorspoeling) Oliën (halogeenarm)	03.06.101 t/m 03.06.399 03.06.402 t/m 03.06.599/699

Voorgenomen verwerking	Afvalstofnaam	Deelstroom	Afvalstofcode
Thermische reiniging (TRI)	Verontreinigde grond en verontreinigde materialen	Grond, halogeenarme verontreiniging Grond, halogeenhoudende verontreiniging Grond, organisch en anorganisch verontreinigd Baggerslib, indien org. verontreinigd Steenachtig materiaal, indien org. verontreinigd Aarde, indien org. verontreinigd Slakken, indien org. verontreinigd Minerale afvalstoffen, indien org. verontreinigd Vaste resten uit riolering, reiniging e.d., indien org. verontreinigd	09.01.101 t/m 09.01.199 09.02.101 t/m 09.02.199 09.04.000 t/m 09.04.101 09.05.000 12.20.101 t/m 12.20.499 12.23.102 t/m 12.23.104 15.41.201 t/m 15.41.299 15.41.301 t/m 15.41.499 15.61.201 t/m 15.61.401
Pyrolyse-installatie (Pyro)	Verf- en inktafval en GCV	Verf- en inktafvallen Lijmen, kitten en harsen Sludges (verf, inkt, lijm, etc.) Sludges Geleegde verpakkingen, overig	03.07.101 t/m 03.07.199 03.07.201 t/m 03.07.299 03.08.101 t/m 03.08.299 04.08.101 t/m 04.08.199 12.11.502, 12.14.405/411 en 12.16.352
	Overige organische afvalstoffen	Rubber- en latexafval Cosmetica- en medicijnenafval Slib, residuen Productie-afvallen kunststof (halogeenarm) Kunststofafval Organische processlibben Minerale afvalstoffen Afval uit de afvalverwerking Olie-afgeleide stoffen (niet PMV-ows en niet destilleerbare oliehoudende boorspoeling) Oliën (halogeenarm)	03.07.301 t/m 03.07.399 03.07.401 t/m 03.07.499 03.07.501 t/m 03.07.599 03.07.601 t/m 03.07.999 12.11.502 t/m 12.11.599 14.40.101 t/m 14.40.199 14.41.101 t/m 14.41.199 14.43.101 t/m 14.43.199 03.06.101 t/m 03.06.399
	Scheepsafvalstoffen	Vaste afvalstoffen Restanten droge lading Schroefasvet Poetsdoeken Oliefilters Emballage Overige afvalstoffen schepen	03.06.402 t/m 03.06.599/699 03.02.110 03.02.112 03.02.122 03.02.131 03.02.132 03.02.133 03.02.199
Substituut Brandstof Systeem (SBS)	Oplosmiddelen	Vloeistoffen/oplosmiddelen (halogeenarm) Vloeistoffen/oplosmiddelen (halogeenhoudend) (niet-destilleerbare)	03.09.101 t/m 03.09.901/907/999 04.09.101 t/m 04.09.999
	Scheepsafvalstoffen	Bilge-olie, lading- en brandstofrestanten-olie	03.02.102/103/106

Voorgenomen verwerking	Afvalstofnaam	Deelstroom	Afvalstofcode
Rechtstreeks nuttige toepassing als hulpstof in de Pyro	Hout	Overig houtafval (zaagsel voor Pyro)	12.15.101 t/m 12.15.599
Rechtstreeks nuttige toepassing als hulpstof in de TRI	Minerale Afvalstoffen	Actieve kool voor adsorptie	14.41.103
	Minerale slibben	Kalkslib	15.60.111
Rechtstreeks nuttige toepassing als hulpstof in de FFU, FCR en SOVI	Zuren en basen	Anorganische zuren (zware metalen arm) Organische zuren Anorganische basen (zware metalen arm)	01.05.902 t/m 01.05.905/999 03.09.902 02.05.901 en 02.05.999
Rechtstreeks nuttige toepassing als hulpstof in de MBR	Zuren en basen	Anorganische zuren (zware metalen arm) Organische zuren Anorganische basen (zware metalen arm)	01.05.902 t/m 01.05.905/999 03.09.902 02.05.901 en 02.05.999
	Minerale Afvalstoffen	Actieve kool voor adsorptie	14.41.103

In tabel 2.7.2 is aangegeven in welke categorieën ATM de op naam geselecteerde afvalstoffen indeeld alvorens de acceptatiebeoordeling aan de hand van de acceptatie- en verwerkingscriteria uitgevoerd. Deze categorieën worden in tabel 2.7.4 nader uitgewerkt.

Tabel 2.7.2: Indeling in hoofdcategorieën van de bij ATM verwerkte afvalstoffen

A	Afvalwater en afvalslib – verwerkbaar in AWZI en SOVI
B	Verontreinigde grond/materialen – verwerkbaar in de TRI
C	Binnen ATM als hulpstof bruikbare afvalstoffen
D ²	Binnen ATM niet verwerkbare noch bruikbare afvalstoffen – bestemd voor doorvoer naar derden
F	Verpakte afvalstoffen en afvalstoffen in bulk – verwerkbaar in de Pyro

In tabel 2.7.3 is voor de duidelijkheid de relatie aangegeven tussen de op naam geselecteerde afvalstoffen en de categorie waarin deze afvalstoffen worden ingedeeld. Deze categorie is bepaald voor de criteria aan de hand waarvan de acceptatiebeoordeling wordt uitgevoerd. Tevens is aangegeven aan de hand van welke categorie eventueel aanwezige individuele fasen worden getoetst.

2 Voor een nadere toelichting op categorie D wordt verwezen naar paragraaf 2.7.2.

Tabel 2.7.3: De relatie tussen afvalstofnamen en de door ATM gehanteerde categorieën voor toetsing van een afvalstof

Voorgenomen verwerking	Afvalstofnaam	Toetsing afvalstof aan:		Toetsing individuele fase indien aanwezig aan:		
		Hoofd categorie	Sub categorie	Drijfslag	Water	Sediment
Afvalwater-zuivering (AWZI)	Afvalwater Scheepsafvalstoffen	A	A.1	C.3	A.1	F.3
Afvalwater voor-behandeling (FCR)	Afvalwater Scheepsafvalstoffen Oliehoudende afvalstoffen Overige organische afvalstoffen	A	A.2	C.3	A.2	F.3
Slibscheiding (SOVI)	Oliehoudende afvalstoffen Scheepsafvalstoffen Overige organische afvalstoffen	A	A.3	C.3	A.1.2	F.3
Thermische reiniging (TRI)	Verontreinigde grond en materialen	B	B.1 B.2 B.3	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Substituut Brandstof Systeem (SBS)	Oplosmiddelen Scheepsafvalstoffen	C	C.3	C.3	A.1.2	F.3
Rechtstreeks nuttige toepassing als hulpstof in de FFU, FCR en SOVI	Zuren en basen	C	C.1.1 C.2.1	n.v.t.	A.1.2	n.v.t.
Rechtstreeks nuttige toepassing als hulpstof in de MBR	Zuren en basen Minerale afvalstoffen	C	C.1.2 C.2.2 C.4	n.v.t.	A.1.3	n.v.t.
Rechtstreeks nuttige toepassing als hulpstof in de TRI	Minerale afvalstoffen Minerale slibben	C	C.5	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Rechtstreeks nuttige toepassing als hulpstof in de Pyro	Hout	C	C.6	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Pyrolyse-installatie (Pyro)	Verf- en inktafval en GCV	F	F.1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	Overige organische afvalstoffen Scheepsafvalstoffen		F.2			

In onderstaande tabellen 2.7.4 a t/m d is aangegeven welke acceptatie- en verwerkingscriteria gebruikt worden om van de op naam geselecteerde afvalstoffen te beoordelen of acceptatie en verwerking van een afvalstof al dan niet mogelijk is. Daar waar in onderstaande tabellen bij de acceptatie- en/of verwerkingscriteria "In overleg" is opgenomen wordt gerefereerd aan de beoordeling en het overleg in het kader van de acceptatieprocedure's. Het overleg vindt plaats met de leden van de vooracceptatiecommissie. Zij stellen per geval en tijdstip, rekening houdend met de actuele voorraadsituatie en aanleverfrequentie, de specifieke verwerkingsmogelijkheden of -omstandigheden vast. Het betreft componenten die afgebroken of verwijderd worden bij een bepaalde verwerkingswijze of voor componenten die als niet milieu schadelijk worden beschouwd (zoals chloride in zeewater). Uiteraard moet wel worden voldaan aan de verwerkingscriteria en/of emissiegrenzen voor de betreffende afvalstoffen-categorie.

Tabel 2.7.4a: Acceptatie- en verwerkingscriteria voor categorie A afvalstoffen

AFVALSTOFCATEGORIE		COMPONENT	GRENSWAARDE M.B.T.	
			ACCEPTATIE MG/L	VERWERKING MG/L
A	AFVALWATER EN AFVALSLIB – VERWERK- BAAR IN AWZI/SOVI	Voor de volgende stoffen geldt een afwezigheidscriterium in absolute zin: - PCB's - Dioxines - Bestrijdingsmiddelen - Organotinverbindingen - gebromeerde difenylethers		detectiegrens detectiegrens detectiegrens detectiegrens detectiegrens
A.1	AFVALWATER VERWERKBAAR IN DE AWZI algemeen	Algemeen voor afvalwater geldende criteria:		
		Cl	In overleg	< 7500
		SO ₄	In overleg	< 1500
		Ca	In overleg	< 300
		Mg	In overleg	< 100
	A.1.1 Afvalwater, verwerkbaar in FFU	CZV	< 2000	< 1000
		N-Kj.	In overleg	< 300
		CN	In overleg	< 1
		Fenol	< 10	< 5
		VOX	< 10	< 1
		EOX	< 1	< 0,1
		BTEX	In overleg	< 1
		PAK's	In overleg	< 0,1
	A.1.2 Afvalwater, verwerkbaar in FFU + MBR	Cd	< 0,1	< 0,1
		Hg	< 0,01	< 0,01
		Som zware metalen	< 25	< 25
		Respiratie remming	< 10%	< 10%
		N-Kj.	In overleg	< 500
		CN	In overleg	< 5
		Fenol	In overleg	< 50
		PAK's	In overleg	< 500
	A.1.3 Afvalwater, verwerkbaar in MBR	VOX	< 100	< 20
		EOX	< 10	< 5
		Cd	< 0,1	< 0,1
		Hg	< 0,01	< 0,01
		Som zware metalen	< 25	< 25
		Respiratieremming	< 10%	< 10%
		N-Kj.	In overleg	< 500
		CN	In overleg	< 5
A.2	AFVALWATER DAT (VOOR)BEHANDELD MOET WORDEN IN DE FCR (zie opmerking 2 onder tabel)			
	A.2.1	Afvalwater met vluchtige verbindin- gen, strippen in FCR		
	A.2.2	Water/olie emulsies, emulsiesplitsing in FCR		
	A.2.3	Afvalwater met zware metalen, preci- patie in FCR		
	A.2.4	Afvalwater met oxyder- ende/reducerende stoffen, reduc- tie/oxidatie in FCR		
	A.2.5	Zuur/alkalisch afvalwater, neutralis- eren in FCR		
	A.2.6	Verpompbare organische oplossin- gen die een chemische verwerking vereisen (in FCR)		

Tabel 2.7.4a: Acceptatie- en verwerkingscriteria voor categorie A afvalstoffen (vervolg)

AFVALSTOFCATEGORIE		COMPONENT	GRENSWAARDE M.B.T.	
			ACCEPTATIE	VERWERKING
			MG/L	MG/L
A.3	AFVALSLIB VERWERKBAAR IN DE SOVI			
	A.3.1	Afvalslib verwerkbaar in de SOVI, waarna het sediment verwerkt kan worden in de PYRO	Centrifugetest waarna toetsing van de water- en sedimentfase en/of de drijfslag plaats vindt conform tabel 3.7.3.	
	A.3.2	Afvalslib verwerkbaar in de SOVI, waarna het sediment niet verwerkt kan worden in de PYRO	Centrifugetest waarna toetsing van de water- en sedimentfase en/of de drijfslag plaats vindt conform tabel 3.7.3.	

Opmerkingen:

1. De som zware metalen is de som van de volgende metalen: As, Cr, Co, Cu, Mo, Pb, Ni, V en Zn
2. De FCR is in de aanvraag opgenomen als een te realiseren techniek. Ten tijde van het opstellen van de aanvraag was nog niet exact bekend wel techniek ATM voornemens is te installeren. Er kan dan ook nog geen zinvolle invulling gegeven worden van de acceptatie- en verwerkingscriteria. Deze zullen voorafgaand aan het in gebruik nemen van de FCR ter beoordeling worden voorgelegd aan het bevoegde gezag.

Tabel 2.7.4b: Acceptatie- en verwerkingscriteria voor categorie B afvalstoffen

AFVALSTOFCATEGORIE		COMPONENT	GRENSWAARDE M.B.T.	
			ACCEPTATIE	VERWERKING ¹
			MG/KG D.S.	MG/KG D.S.
B	VERONTREINIGDE GROND/MATERIALEN – VERWERKBAAR IN DE TRI	Algemeen voor in de TRI verwerkte stromen geldende criteria:		
		CxHy EOX HCH Dioxinen PCB's, 7 congenen org. S organotin CN Org. N	In overleg In overleg In overleg In overleg In overleg In overleg In overleg In overleg	< 15.000 < 200 < 110 < 30 ug TEQ/kg ds < 3,5 < 1.000 < 180 < 2.000 < 5.000
B.1	VERONTREINIGDE GROND/MATERIALEN , met zware metalengehalte onder de grenswaarden			
	B.1.1	Grond verontreinigd met organische componenten, cyaniden en/of organisch zwavel. Na reiniging toepasbaar als categorie 1/2 bouwstof (niet zijnde grond (incl. puin, grind, waterbodems en bagerspecie).	Cr Zn Cd Ni Pb Cu Mo Co Ba Hg As Ti	< 380 < 720 < 12 < 210 < 530 < 190 < 200 < 240 < 625 < 10 < 50 < 50
	B.1.2	Verontreinigde grond, na reiniging multifunctioneel toepasbaar.	Cr Zn Cd Ni Pb Cu Mo Co Ba Hg As Ti	< 100 < 140 < 0,8 < 35 < 85 < 36 < 10 < 20 < 200 < 0,3 < 29 < 50
	B.2	BOUWSTOFFEN (niet) zijnde grond ² , verontreinigd met organische componenten, cyaniden en/of organisch zwavel met een gehalte aan zware metalen boven de grenswaarde. Na reiniging toepasbaar als cat. 1/2 bouwstof niet zijnde grond.	Cr Zn Cd Ni Pb Cu Mo Co Ba Hg As Ti Asrest	< 5000 < 20000 < 50 < 5000 < 5000 < 5000 < 5000 < 5000 < 20000 < 10 < 50 < 50 > 60 % van de d.s.
B.3	Bouwstoffen (niet) zijnde grond ² , verontreinigd met organische componenten, cyaniden en/of organisch zwavel met een gehalte aan zware metalen boven de BAGA grenswaarde. Reinigbaar tot een stortbaar product of tot een product dat retour kan naar de klant	zware metalen Asrest	> BAGA > 60% van de droge stof	> BAGA > 60% van de droge stof

Opmerkingen:

- De verwerkingsgrenzen kunnen o.b.v. uitgevoerde proefverwerkingen worden aangepast conform de geldende regelgeving.
- Onder bouwstoffen niet zijnde grond vallen o.a. puin, veegvuil, filteraarde, bleekaaarde, RKG-slib, kettingbakslib, sediment/slib, straalgrit, silicagelkorrels, ertsen, organisch verontreinigde slakken, puin, grind, waterbodems en bagerspecie.

Tabel 2.7.4c: Acceptatie- en verwerkingscriteria voor categorie C afvalstoffen

AFVALSTOFCATEGORIE			COMPONENT	GRENSWAARDE M.B.T.	
				ACCEPTATIE	VERWERKING
				MG/KG	MG/KG
C	BINNEN ATM ALS HULPSTOF BRUIKBARE AFVALSTOFFEN				
C.1	Vloeibare zure (an)organische afvalstoffen				
	C.1.1	Bruikbaar in de FFU, SOVI en FCR		zie A.1.2	zie A.1.2
	C.1.2	Bruikbaar in de MBR		zie A.1.3	zie A.1.3
C.2	(Vloeibare) alkalische anorganische afvalstoffen				
	C.2.1	Bruikbaar in de FFU, SOVI en FCR		zie A.1.2	zie A.1.2
	C.2.2	Bruikbaar in de MBR		zie A.1.3	zie A.1.3
C.3	Substituut brandstof voor TRI en Stoomketel, algemeen		PCB (per congeneer) Pb Zn Hg V Cd Kookpunt (geen K0)	< 0,5 < 900 < 1000 < 10 < 100 < 10 >37,8 °C	< 0,5 < 900 < 500 < 10 < 50 < 10
	C.3.1	Substituut brandstof die niet voldoet aan het BOHB, t.b.v. TRI	S TOX Verbrandingswaarde Asgehalte	< 2% < 0,2% - -	< 1,0% < 0,1% > 11,5 MJ/kg < 4% < 10% ¹⁾
	C.3.2	Substituutbrandstof die wel voldoet aan het BOHB, t.b.v. stoomketel of TRI	Vloeipunt S TOX Verbrandingswaarde Asgehalte	- < 0,4% < 100 > 30 MJ/kg -	< 30°C < 0,2% < 50 > 30 MJ/kg < 0,01%
C.4	Vaste hulpstoffen - Bruikbaar in de MBR		In overleg		
C.5	Vaste hulpstoffen - bruikbaar in TRI		In overleg		
C.6	Vaste hulpstoffen – bruikbaar in Pyro		In overleg		

Opmerking:

1. Asrest wax-tank TRI

Tabel 2.7.4d: Acceptatie- en verwerkingscriteria voor categorie F afvalstoffen

AFVALSTOFCATEGORIE			COMPONENT	GRENSWAARDE M.B.T.	
				ACCEPTATIE MG/KG d.s.	VERWERKING MG/KG d.s.
F	VERPAKTE AFVALSTOFFEN EN AFVALSTOFFEN IN BULK – Verwerkbaar in de Pyro of afzuigunit		Voor verwerking in de Pyro gelden de volgende algemene criteria: - uitsluitend (steek)vast afval (geen vrije vloeistof in voedingsmix van de installatie); - olie/organisch + waterfractie > 30% - chemische samenstelling in overleg met ATM t.b.v. toetsing aan emissie-normen en uitloging Pyro-residu.		
F.1	VERFAFVAL en VERGELIJKBAAR AFVAL (in emballage en/of in bulk)		Ten aanzien van categorie F.1.1 tot en met F.1.4 vindt alleen een visuele inspectie plaats.		
	F.1.1	Vloeibare afvalstoffen in emballage t.b.v. afzuigunit (afvoer naar derden)			
	F.1.2	Geleegde Gcv (blikken, vaten e.d.) in bulk			
	F.1.3	Geleegde Gcv (blikken, vaten e.d.) in emballage			
	F.1.4	Volle Gcv (blikken) in emballage			
	F.1.5	(Steek) vaste afvalstoffen (verf, inkt, lijmen, kitten, harsen) in emballage	Hg Org. S TOX	< 50 In overleg In overleg	< 50 < 3% < 0,75%
	F.1.6	(steek) vaste afvalstoffen (verf, inkt, lijmen, kitten, harsen) in bulk	Hg Org. S TOX	< 50 In overleg In overleg	< 50 < 3% < 0,75%
F.2	OLIEHOUDENDE en/of ORGANISCHE AFVALSTOFFEN AFKOMSIG VAN DERDEN (in emballage en/of in bulk)		Voor acceptatie van categorie F.2 gelden de volgende algemene criteria: - de (steek)vaste afvalstoffen in bulk moeten, op grond van het BAGA, worden aangemerkt als gevaarlijk afval;		
	F.2.1	Oliehoudende en/of organische (steek) vaste afvalstoffen in emballage	Hg Org. S TOX	< 50 In overleg In overleg	< 50 < 3% < 0,75%
	F.2.2	Oliehoudende en/of organische (steek) vaste afvalstoffen in bulk	Cd (1) Hg TI Org. S TOX Vlampunt(1) Cr III(1) Zn (1) Ni (1) Cu (1) Mo (1) Co (1) As (1)	> 7 en <100 < 50 <50 In overleg In overleg < 100 C > 125 > 2500 > 75 >400 >5 > 50 >20	<100 < 50 < 50 < 3% < 0,75% n.v.t. < 5000 (2) < 20000(2) < 5000(2) < 5000(2) < 5000(2) < 5000(2) < 50(2)

AFVALSTOFCATEGORIE		COMPONENT	GRENSWAARDE M.B.T.	
			ACCEPTATIE MG/KG d.s.	VERWERKING MG/KG d.s.
F	VERPAKTE AFVALSTOFFEN EN AFVALSTOFFEN IN BULK – Verwerkbaar in de Pyro of afzuigunit	Voor verwerking in de Pyro gelden de volgende algemene criteria: - uitsluitend (steek)vast afval (geen vrije vloeistof in voedingsmix van de installatie); - olie/organisch + waterfractie > 30% - chemische samenstelling in overleg met ATM t.b.v. toetsing aan emissie-normen en uitfloging Pyro-residu.		
F.3	INTERN VRIJKOMENDE (STEEK) VASTE AFVALSTOFFEN (bij SBS, SOVI en FCR)			
	F.3.1 Oliehoudende en/of organische (steek) vaste afvalstoffen in bulk	Cd (1) Hg TI Org. S TOX Vlampunt(1) Cr III(1) Zn (1) Ni (1) Cu (1) Mo (1) Co (1) An (1)	> 7 en <100 < 50 < 50 In overleg In overleg < 100 C > 125 > 2500 > 75 >400 >5 > 50 >20	<100 < 50 < 50 < 3% < 0,75% n.v.t. < 5000 (2) < 20000(2) < 5000(2) < 5000(2) < 5000(2) < 50(2)

Opmerkingen:

- Deze criteria zijn gesteld om te waarborgen dat er in de Pyroinstallatie geen oliehoudende en/of organische (steek)vaste afvalstoffen in bulk van derden worden verwerkt die ook in een AVI zouden kunnen worden verwerkt. Als één van de criteria de aangegeven waarde overschrijdt is aan dit uitgangspunt voldaan.
- Voor metalen is, met in achtneming van het gestelde onder opmerking 1, in dit specifieke geval gekozen voor groter dan criteria. De criteria voor de verwerking zijn momenteel gekoppeld aan de BAGA grens. Zoals gesteld bij de algemene criteria onder F zijn de verwerkingscriteria in de praktijk afhankelijk van toetsing aan emissie-normen en uitloging van het Pyro-residu. Na evaluatie van de huidige proef met verwerking van verfafvalstoffen in de Pyro zal beoordeeld of het noodzakelijk de verwerkingscriteria aan te passen.

Voor verwerking van oliehoudende en/of organische (steek)vaste afvalstoffen die in een AVI verwerkt kunnen worden (categorie F2) geldt naast de hierboven beschreven sturing om te voorkomen dat deze afvalstoffen in de Pyro terecht komen het volgende. De prijs voor verwerking van afvalstoffen in de Pyro ligt tussen de fl 500,- en fl 1.250,- gulden per ton. Dit bedrag ligt ver boven het gemiddelde tarief van de afvalstoffen die in een AVI verwerkt worden. Alleen al op basis van dit feit zullen deze afvalstoffen niet bij ATM worden aangeleverd.

Voor categorie F.3 geldt dat deze alleen gebruikt wordt voor het uitvoeren van de toetsing of de individuele fase sediment afkomstig uit afvalstromen die verwerkt worden in de SOVI, SBS of FCR in de Pyro verwerkt mogen worden. Als dit niet het geval is wordt het sediment afgevoerd naar derden. Als dit wel het geval is dat wordt de stroom intern verwerkt in de Pyro. In de praktijk zal dit alleen voorkomen in het geval van SOVI stromen, vandaar dat voor deze stromen categorie A.3.1 en A.3.2 zijn opgenomen (zie tabel 2.7.4a).

Voor SBS sediment geldt dat het vlampunt van dien aard is dat dit niet zal voldoen aan de voor F.3.1 gestelde criteria, er is dan ook voor gekozen hiervoor geen separate categorie te introduceren. Dit zelfde geldt voor FCR stromen maar dan ok basis van het gehalte aan metalen.

2.7.2 Afvalstoffen waarvoor ATM vergunning aanvraagt om deze te accepteren met het oogmerk deze door te voeren naar derden

Alle in tabel 2.7.1 genoemde afvalstoffen komen in principe in aanmerking om door te voeren naar derden, indien een afvalstof niet voldoet aan de gestelde acceptatie- en verwerkingscriteria. Daarnaast wil ATM de in tabel 2.7.4e genoemde afvalstoffen kunnen accepteren met het oogmerk deze per partij dan wel na samenvoegen van vergelijkbare partijen afval door te voeren naar derden. Zie voor een nadere toelichting op deze activiteit paragraaf 4.10.

Tabel 2.7.4e: Acceptatie- en verwerkingscriteria voor categorie D afvalstoffen

<u>Afvalstof:</u>	<u>Afvalstofcode:</u>
Anorganische zuren	01.05.901
Anorganische basen	02.05.901 t/m 903
Afval scheepvaart	03.02.101
Afvalwater/verontr. grondwater	03.03.102
Oliën (halogeenarm)	03.06.601 t/m 603
Vloeistoffen / oplosmiddelen	03.09.103 t/m 906
Olie-afgeleide stoffen	04.06.101 t/m 199
Vaste en pasteuze stoffen	04.07.101 t/m 999
Sludges	04.08.101 t/m 199
Vloeistoffen / oplosmiddelen	04.09.101 t/m 105; 04.09.108 t/m 999
Grond verontreinigd met zware metalen	09.03.000
Kunststoffen	12.11.199 t/m 501
Dierlijke en plantaardige oliën en vetten	12.25.101 t/m 199
Afval uit de afvalverwerking	14.43.201 t/m 299
Minerale slibben	15.60.101 t/m 199
Reinigings- dienstenaafval	15.61. 499

De criteria waaraan de doorgevoerde afvalstoffen moeten voldoen zijn afhankelijk van de door de eindverwerker gestelde acceptatiegrenzen.

2.7.3 Afvalstoffen die ATM niet accepteert

ATM accepteert de volgende afvalstoffen niet:

- Radio-actief afval, waarvoor vergunning is vereist op grond van art. 7 van het Besluit Stralenbescherming Kernenergiewet
 - Ontplobbare stoffen
 - Specifiek ziekenhuisafval
- Zelfontbrandbare stoffen

3. BELEID EN BESLUITEN

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het overheidsbeleid met betrekking tot de verwerking van afvalstoffen (§ 3.2). Verder wordt het besluitvormingskader met betrekking tot de emissies naar het milieu samengevat (§ 3.3). Tenslotte wordt een overzicht gegeven van de reeds genomen besluiten (§ 3.4) en nog te nemen besluiten (§ 3.5) in het kader van de vergunningverlening.

3.2 Afvalstoffenbeleid

3.2.1 Internationaal en nationaal afvalstoffenbeleid

In het kader van het Europese beleid ten aanzien van de verwijdering van afvalstoffen is de Richtlijn 75/422/EEG, gewijzigd bij Richtlijn 91/156/EEG van belang. Deze Richtlijnen vormen de basis voor de nationale regelgeving.

Daarnaast is de Verordening 259/93/EEG van belang omdat hierin de in- en uitvoer van afvalstoffen is geregeld.

Het Nederlandse beleid ten aanzien van het ontstaan en de verwijdering van afvalstoffen is in verschillende beleidsnotities, taakstelling en besluiten vastgelegd. Het betreft met name de volgende documenten, waarvan een uitgebreide toelichting is opgenomen in bijlage 3:

- notitie inzake preventie en hergebruik van afvalstoffen [VROM (1988)];
- meerjarenplan verwijdering gevaarlijke afvalstoffen II (MJP-GA II) [VROM/IPO (1997)];
- besluit stortverbod afvalstoffen [VROM (1995b en 1995c)];
- tienjarenprogramma Afval 1995 - 2005 (TJP.A-95) [AOO (1995)];
- toekomstige organisatie afvalverwijdering (Epema, 1996);
- afzetdocumenten Actieprogramma afzet Secundaire grondstoffen (VROM, 1995d);
- bouwstoffenbesluit;
- regeling scheiden en gescheiden houden van gevaarlijke afvalstoffen;
- regeling verbranden gevaarlijke afvalstoffen;
- wijziging Tienjarenprogramma Afval 1995 - 2005 [AOO (1997)].

Daarnaast wordt in bijlage IV kort ingegaan op toekomstige beleidsontwikkelingen.

3.2.2 Provinciaal beleid

Het provinciale milieubeleid in Noord-Brabant is uiteengezet in het Provinciaal Milieubeleidsplan (PMP) 1995-1999. Dit PMP geeft aan, dat voor wat betreft de verwijdering van gevaarlijk afval het toetsingskader wordt gevormd door het MJP-GA II.

Ten aanzien van niet-gevaarlijk afval stelt het PMP, dat bewerking van afval enerzijds van belang is om de hergebruiktaakstelling te kunnen bereiken en anderzijds om tot volumereductie te komen. Volgens het PMP zal de doelmatigheid van een inrichting niet meer expliciet getoetst worden aan de capaciteit en de spreiding van bewerkingsinrichtingen. Daarentegen blijven continuïteit, effectiviteit en efficiëntie belangrijke doelmatigheidscriteria. Voorts stelt het PMP, dat geheel Nederland geldt als het rechtsgebied zodat "invoer" vanuit andere provincies tot de mogelijkheden behoort. Het PMP zal worden afgestemd op het MJP-GA II.

Provinciale milieuverordening

Elke provincie heeft een Provinciale milieuverordening (Pmv). Hierin zijn regels gesteld met betrekking tot de verwijdering van bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Een be- of verwerker van afvalstoffen beschikt over een vergunning op grond van de Wm, waarin is aangegeven welke afvalstoffen in de inrichting mogen worden geaccepteerd ter be- of verwerking. De be- of verwerker van gevaarlijke afvalstoffen moet tenminste het volgende doen:

- Registratie : Registratie van afvalstromen is vereist
- Meldingsplicht: De be- of verwerker moet uiterlijk binnen twee weken na een kalenderkwartaal alle ontvangen bedrijfsafvalstromen melden aan de provincie of een aangewezen instantie

3.3 Besluitvormingskader ten aanzien van emissies naar het milieu

In deze paragraaf wordt het Nederlandse besluitvormingskader besproken door een overzicht te geven van de relevante regelgeving.

3.3.1 Rijksoverheid

Ten aanzien van de emissies naar het milieu als gevolg van het voornemen van ATM zijn de volgende wetten en regelgeving van belang:

NMP3

In het Nationaal Milieubeleidsplan 3 (februari 1998) wordt ingegaan op emissies naar bodem, water, lucht en directe leefomgeving, met stoffen, straling en organismen. Naast een beschrijving van de milieuproblemen en ontwikkelingen wordt in het NMP3 nader ingegaan op het beleid en beleidsdoelen voor de planperiode (tot 2010).

Wet milieubeheer

De Wet milieubeheer (Wm) bevat regels aangaande milieueffectrapportage en vergunningverlening. Bovendien is in de Wm aangegeven dat maatregelen ter reductie van de milieubelasting dienen te voldoen aan het zogenaamde ALARA-principe (As Low As Reasonable Achievable).

Wet verontreiniging oppervlaktewateren

De Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) bevat regels en normen tot het tegengaan en tot het voorkomen van verontreiniging van oppervlaktewateren.

Wet op de waterhuishouding

De Wet op de waterhuishouding (WWH) omvat de zorg voor het water: oppervlaktewater zowel in kwantitatief als in kwalitatief opzicht, grondwater in hoofdzaak in kwantitatief opzicht. De WWH bevat regels voor de uitvoering van deze zorgtaak. In het kader van de WWH wordt een Nota waterhuishouding opgesteld waarin de Algemene Milieu Kwaliteit (AMK, kwaliteitsdoelstelling 2000, voorheen basiskwaliteit) voor water en waterbodembodem wordt gegeven. Voorts schrijft de wet voor dat Provinciale Staten waterhuishoudingsplannen moeten opstellen en dat waterkwantiteits- of -kwaliteitsbeheerders, niet zijnde Rijk, beheersplannen moeten opstellen waarbij rekening wordt gehouden met de Nota waterhuishouding.

Vierde Nota Waterhuishouding [V&W (1998)]

Een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde en duurzame watersystemen is het streefbeeld van de Vierde Nota Waterhuishouding. Door middel van een planproces is aan alle bij het waterbeheer betrokkenen de gelegenheid gegeven hun zienswijze op het huidige en toekomstige waterbeleid kenbaar te maken. De resultaten van dit planproces zijn geformuleerd in de beleidslijnen in de Vierde Nota Waterhuishouding.

Integraal waterbeheer is de strategie van het waterbeleid. Meer samenhang moet komen tussen het beleid voor water, ruimtelijke ordening en milieu. Gebiedsgericht beleid is daarbij een sleutelbegrip.

In hoofdstuk 3 van de Nota worden watersystemen behandeld. Gewerkt wordt van een lang naar hoog schaalniveau: van regionale watersystemen tot grote rivieren, het Natte Hart, Zuidelijke Delta en tenslotte Kust; zee en oceanen.

Verder legt de Nota accent op een aantal thema's:

VEILIGHEID	- bescherming tegen overstroming; - stimuleren van de toepassing van preventie bij industrie;
VERDROGING:	- bestrijding en herstel van verdroogde gebieden;
EMISSIONS:	- de leidende principes van emissiebeleid: vermindering van de verontreiniging, het stand-still beginsel en het principe de vervuiler betaalt; - beperking van puntlozingen afkomstig van industriële bronnen door betere product- en grondstofkeuze, toepassing van schone technologie, verbetering van interne bedrijfsvoering en het sluiten van kringlopen; - beperking van emissies uit diffuse bronnen: verontreinigingen uit landbouw, bouwmaterialen en scheepvaart, wegverkeer en atmosferische depositie; - de lozing van gevaarlijke (giftige, persistente en bioaccumulerende) stoffen is in het jaar 2020 beëindigd; - aandacht voor de ketenbenadering bij het verminderen van de emissie uit zowel punt als diffuse bronnen; - implementatie van de methode voor totaal-effluent beoordeling; - stimuleren van de toepassing van de schone technologie bij industrie.

Nederlandse emissierichtlijnen lucht [C.E.L. (1992)]

De Nederlandse emissierichtlijnen lucht (NeR) hebben betrekking op emissies naar de lucht en gelden als richtlijn voor de vergunningverlenende instantie. De NeR gaat uit van concentratie-eisen voor verschillende stoffen, die afhankelijk van de massastroom, als bovengrens gelden voor te onderscheiden puntbronnen.

Specifiek voor installaties voor de thermische reiniging van verontreinigde grond wordt in de NeR aangegeven dat de eisen opgenomen in het Besluit Luchtemissies Afvalverbranding (Bla) van toepassing zijn (m.u.v. NO_x), met dien verstande dat de emissieconcentraties moeten worden gerelateerd aan een zuurstofgehalte van 11% (v/v). Voor zover emissies in het Bla niet uitdrukkelijk zijn verbijzonderd gelden de algemene emissie-eisen uit de NeR. In tabel 3.3.1 is een overzicht gegeven van de emissiegrenswaarden voor zover deze relevant zijn voor de activiteiten van ATM. Hierbij moet opgemerkt worden dat de NeR een referentiekader aangeeft, waar de feitelijke eisen kunnen afwijken.

In tabel 3.3.1 zijn tevens de emissie-eisen uit de Regeling verbranden gevaarlijke afvalstoffen (14 april 1998, nr MBA/98029171) opgenomen.

Tabel 3.3.1: Overzicht relevante emissiegrenswaarden voor installaties voor thermische reiniging van verontreinigde grond

Componenten	NER	RVGA	BLA
stof		10 mg/m ³	5 mg/m ³
Zuurvormende gasen:			
HCl		10 mg/m ³	10 mg/m ³
HF		1 mg/m ³	1 mg/m ³
SO ₂		50 mg/m ³	40 mg/m ³
Metalen:			
Cd			0,05 mg/m ³
Hg		0,05 mg/m ³	0,05 mg/m ³
som metalen		1 mg/m ³	1 mg/m ³
Onverbrande organische verbindingen			
CO		100 mg/m ³	50 mg/m ³
C _x H _y		10 mg/m ³	10 mg/m ³
PAK	0,1 mg/m ³		
Benzeen			
Acrylaten			
CN	5 mg/m ³		
PCDD/PCDF's		0,1 ng TEQ/m ³	0,1 ng TEQ/m ³

NeR Nederlandse emissierichtlijnen lucht
Rvga Regeling verbranden gevaarlijke afvalstoffen
Bla Besluit Luchtemissies Afvalverbranding

Ten aanzien van de geuremissie stelt de NeR dat indien een bedrijfsmatige activiteit geurhinder tot gevolg heeft, geurbeperkende maatregelen moeten worden getroffen op grond van het ALARA-principe. De mate van hinder die acceptabel is wordt vastgesteld door het bevoegd gezag.

Bij het afgeven van de vergunning moet dit bevoegd gezag de afweging maken of de te maken kosten voor het terugdringen van de geuremissie redelijkerwijs van het betreffende bedrijf kunnen worden verlangd.

Besluit luchtemissie afvalverbranding [VROM (1993d)]

In het Besluit luchtemissie afvalverbranding (Bla) zijn emissiegrenswaarden opgenomen waaraan de rookgassen van afvalverbrandingsinstallaties moeten voldoen. Het Besluit heeft uitsluitend betrekking op inrichtingen voor het verbranden van huishoudelijke afvalstoffen en van bedrijven afkomstige afvalstoffen die tezamen met huishoudelijke afvalstoffen worden verbrand.

Regeling verbranden gevaarlijk afval [VROM/VW (1998)]

In de regeling verbranden gevaarlijk afval zijn emissiegrenswaarden en instructies opgenomen voor installaties voor het verbranden van gevaarlijke afvalstoffen (zie tabel 3.3.1).

Regeling meetmethoden luchtemissies afvalverbranding [VROM, 1993]

De Regeling meetmethoden luchtemissies afvalverbranding beschrijft de wijze van monsternamen, meten en rapporteren van emissiemetingen bij afvalverbranding.

Besluit Emissie Eisen Stookinstallaties (BEES)

Het Besluit Emissie Eisen Stookinstallaties geeft emissie-eisen voor SO₂, NO_x en stof voor stookinstallaties op vaste, vloeibare en gasvormige brandstoffen. Er zijn specifieke eisen opgenomen voor verschillende soorten installaties o.a. (stoom)ketels.

Het BEES is laatstelijk gewijzigd bij besluit van 18 maart 1998 [Staatsblad 166 (1998)]. De werkingssfeer van het BEES is uitgebreid waardoor ze van toepassing is op meer installaties. Daarnaast is er sprake van een aanscherping die leidt tot strengere eisen met name voor wat betreft de NO_x-emissies.

Rapport Commissie Havenontvangstinstallaties (HOI's): Zaken doen en laten

Op 6 april is het rapport van de commissie Havenontvangstinstallaties "HOI's: zaken doen en laten" verschenen. Deze commissie is door de Ministers van Verkeer en Waterstaat, VROM en Justitie ingesteld teneinde aanbevelingen te doen die een herhaling van de TCR-affaire in de toekomst moeten voorkomen. Aan de commissie is de vraag voorgelegd of de structuur van de inzameling en de verwerking van scheepsafvalstoffen aan de hand van de affaire TCR moet worden gewijzigd. De commissie heeft in haar rapport haar visie geschetst op de gewenste situatie in de toekomst en een aantal oplossingsrichtingen uitgewerkt:

- het mengen binnen duidelijke controleerbare grenzen;
- het scheiden van de geldstroom en de afvalstroom;
- de verhoogde doorzichtigheid van inzameling en verwerking;
- het onderscheid tussen landstromen en maritieme stromen.

Verder is er een projectplan "Harmonisatie vergunningsvoorschriften havenontvangstinstallaties". Dit is een projectplan dat momenteel door een vijftal werkgroepen wordt uitgewerkt en vormt verder geen beleidsstuk ten behoeve van het MER.

3.3.2 Provinciaal kader

Geluidzonering

Bij de beoordeling van de door ATM veroorzaakte geluidshinder moeten Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, op grond van artikel 8.8, derde lid onder a van de Wm, de grenswaarden die zijn vastgelegd in een zonebesluit van de Wet geluidhinder in acht nemen.

Waterhuishouding

Het provinciale waterhuishoudingsplan bevat de hoofdlijnen van waterhuishoudkundig beleid voor de provincie waarbij rekening wordt gehouden met de vierjaarlijks bijgestelde Nota Waterhuishouding. Voor wat betreft oppervlaktewater heeft het plan een strategisch karakter. Het operationele aspect is vastgelegd in de door de waterkwaliteits- en -kwantiteitsbeheerders op te stellen beheersplannen. Deze laatste plannen vormen het toetsingskader voor door die beheerders te verlenen vergunningen in het kader van het oppervlaktewaterkwantiteits- en kwaliteitsbeheer, bijvoorbeeld vergunningen ingevolge de Wvo.

3.3.3 Regionaal kader

Waterkwaliteit

Het Dagelijks bestuur van het Hoogheemraadschap van West-Brabant heeft een waterkwaliteitsbeheersplan opgesteld. Uitgangspunt is de vermindering van de verontreiniging van het oppervlaktewater. Het tweede uitgangspunt is het 'stand-still-beginsel' hetgeen inhoudt dat het totaal van de lozingen niet mag toenemen. Diffuse bronnen blijven hierbij buiten beschouwing.

Tweede nota vergunningenbeleid Hoogheemraadschap van West-Brabant

Door het Hoogheemraadschap van West-Brabant is een tweede nota voor het vergunningenbeleid Wet Verontreiniging oppervlaktewateren opgesteld. Hierin zijn uitgangspunten voor beleid opgenomen met betrekking tot afvalwaterlozingen (bedrijfszuiveringen) en tot bedrijfslozingen. Elementen die aan de orde komen zijn onder andere emissie-aanpak, stand-still beginsel, andere factoren (bedrijf / productieproces en bescherming doelmatige werking van de zuiveringstechnische werken) en koelwater.

3.4 **Reeds genomen overheidsbesluiten**

3.4.1 Besluiten die betrekking hebben op realisering van de voorgenomen activiteit

Sinds de oprichting van ATM in 1982 is met betrekking tot de bedrijfsactiviteiten een aantal overheidsbesluiten tot vergunningverlening genomen. De meest relevante besluiten in dit kader zijn:

Wvo-vergunning d.d. 22 november 1994

Op 22 november 1994 heeft het dagelijks bestuur van het Hoogheemraadschap van West-Brabant aan ATM vergunning (nr. 30601) verleend voor de lozing van maximaal 277.000 m³ afvalwater per jaar en 1.000 m³/etmaal op de afvalwaterpersleiding en de rioolwaterzuiveringsinstallatie Bath.

Wvo-vergunning d.d. 24 november 1994

Op 24 november 1994 heeft Rijkswaterstaat aan ATM vergunning verleend voor het onttrekken van water uit het Hollandsch Diep en de thermische lozing van maximaal 3,3 MW_{th} op het Hollandsch Diep ingevolge de Wvo en de Wet op de waterhuishouding.

Wvo-vergunning d.d. 29 november 1996

Bij besluit (nr. 96/12837) van 29 november 1996 heeft het dagelijks bestuur van het Hoogheemraadschap van West-Brabant aan ATM tot 1 januari 2000 een nieuwe Wvo-vergunning verleend voor de lozing van maximaal 300.000 m³ afvalwater per jaar en 1.200 m³/etmaal op de rioolwaterzuiveringsinstallatie Bath. Deze Wvo-vergunning is een wijziging van de Wvo-vergunning van 22 november 1994.

Wvo-vergunning d.d. 29 november 1999

Bij besluit (nr. 00/13211) van 29 november 1999 heeft het dagelijks bestuur van het Hoogheemraadschap van West-Brabant de vergunningtermijn voor het lozen van maximaal 300.000 m³ afvalwater per jaar en 1.200 m³/etmaal op de rioolwaterzuiveringsinstallatie Bath verlengd van 1 januari 2000 tot 1 januari 2001.

Wvo-vergunning d.d. 10 december 1999

Op 10 december 1999 heeft Rijkswaterstaat de vergunningtermijn voor het onttrekken van water uit het Hollandsch Diep en de thermische lozing van maximaal 3,3 MW_{th} op het Hollandsch Diep ingevolge de Wvo en de Wet op de waterhuishouding verlengd van 1 januari 2000 tot 1 januari 2001.

Wvo-vergunning d.d. 13 november 2000

Op 13 november 2000 zijn bovenstaande Wvo-beschikking nogmaals verlengd tot 1 januari 2001.

Wm-vergunning d.d. 12 december 1994

Op 12 december 1994 is aan ATM tot 1 januari 2000 vergunning verleend voor het oprichten en in werking hebben van een inrichting voor:

- het bewaren en verwerken van maximaal 340 kton per jaar aan verontreinigde grond/materialen afkomstig van bodemsaneringsprojecten;
- het bewaren en be-/verwerken van maximaal 300 kton verontreinigd afvalwater en slib per jaar;
- het ledigen en schoonmaken van ladingtanks en -ruimten van schepen;
- het bewaren en be-/verwerken van scheepsafvalstoffen, waarvan het vlam-punt hoger ligt dan 55°C en waarvan de na scheiding verkregen organische

- fractie geschikt is om door ATM of een daartoe op grond van de Wm bevoegde vergunninghouder te worden opgewerkt tot brandstof;
- het bewaren en bewerken van verfafval en qua aard en samenstelling daarmee vergelijkbaar afval, waaronder 24 kton geleegde chemicaliën verpakkingen (GCV);
 - het bewaren en be-/verwerken van (van buiten de inrichting afkomstige) oliehoudende en chemicaliënhoudende sludges, waarvan het vlampunt hoger ligt dan 55°C en waarvan de na scheiding verkregen organische fractie geschikt is om door ATM of een daartoe op grond van de Wm bevoegde vergunninghouder te worden opgewerkt tot brandstof;
 - het bewaren met het oog op afgifte aan derden van afvalstoffen met een maximale jaardoorzet van 50 kton;
 - het bewaren met het oog op afgifte aan derden van zuivere producten met een maximale jaardoorzet van 30 kton.

Wm-veranderingsvergunning d.d. 18 juni 1996

Op 18 juni 1996 is aan ATM tot 1 januari 2000 een vergunning verleend voor het veranderen van de inrichting. Deze verandering heeft betrekking op:

- thermisch reinigen van verontreinigde materialen anders dan verontreinigde grond en het thermisch reinigen van verontreinigde grond niet afkomstig van bodemsaneringsprojecten;
- de wijze van doseren van bepaalde soorten substituu-brandstof;
- een nieuwe opstelplaats voor containers.

Wm-veranderingsvergunning d.d. 17 december 1996

Op 17 december 1996 is aan ATM tot 1 januari 2000 vergunning verleend voor een verandering van de inrichting. Deze verandering heeft betrekking op:

- nabehandeling (drogen) van vaste intern vrijkomende reststoffen;
- opslaan van onder andere (steek)vaste afvalstoffen in bulk in opslagloodsen;
- overkappen van de ompakunit en van de werkvoorraad verpakte verfafvalstoffen;
- optimalisatie van de verfbehandelingsinstallatie.

Wm-veranderingsvergunning d.d. 13 december 1999

Op 13 december 1999 heeft Gedeputeerde Staten de vergunningtermijn verlengd van 1 januari 2000 tot 1 januari 2001.

Wm-veranderingsvergunning d.d. 15 november 2000

Op 15 december 2000 heeft Gedeputeerde Staten de vergunningtermijn verlengd van 1 januari 2001 tot 1 januari 2002

Tabel 3.4.1: Verleende vergunningen en meldingen

Nr.	Naam van de vergunning/ aanwijzing/melding Naam van de vergunning verlenende instantie	Afgifte datum	Datum in- werking treding	Status
1.	Wet Milieubeheer nr.298105 < Provincie Noord-Brabant	12/12/94	30/01/95	van kracht
2.	Wet Milieubeheer nr.389167 < Provincie Noord-Brabant	18/06/96	06/08/96	van kracht
3.	Wet Milieubeheer nr.419006 < Provincie Noord-Brabant	17/12/96	28/01/97	van kracht
4.	Wet Milieubeheer nr.654904 < Provincie Noord-Brabant	13/12/99	01/02/00	van kracht
5.	Wet Milieubeheer nr.717507 < Provincie Noord-Brabant	15/11/00	01/01/01	van kracht
6.	Melding 8.19 Wet Milieubeheer, 07/08/95 < Provincie Noord-Brabant	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
7.	Melding 8.19 Wet Milieubeheer, 05/02/96 < Provincie Noord-Brabant < Hoogheemraadschap West-Brabant	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
8.	Melding 8.19 Wet Milieubeheer, 09/08/96 < Provincie Noord-Brabant < Hoogheemraadschap West-Brabant	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
9.	Melding 8.19 Wet Milieubeheer, 03/07/97 < Provincie Noord-Brabant	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
10.	Melding 8.19 Wet Milieubeheer, 20/10/97 < Provincie Noord-Brabant	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
11.	Melding 8.19 Wet Milieubeheer, 06/04/98 < Provincie Noord-Brabant < Hoogheemraadschap West-Brabant	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
12.	Melding 8.19 Wet Milieubeheer, 10/09/98 < Hoogheemraadschap West-Brabant	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
13.	Melding 8.19 Wet Milieubeheer, 08/12/98 < Provincie Noord-Brabant < Hoogheemraadschap West-Brabant	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
14.	Melding 8.19 Wet Milieubeheer, 30/05/00 < Provincie Noord-Brabant	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
15.	Melding 8.19 Wet Milieubeheer, 24/08/00 < Provincie Noord-Brabant	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
16.	Wet Verontreiniging Oppervlakte Wateren (riool/HWB) nr. 30601 < Hoogheemraadschap West-Brabant	22/11/94	30/01/95	van kracht

Nr.	Naam van de vergunning/ aanwijzing/melding Naam van de vergunning verlenende instantie	Afgifte datum	Datum in- werking treding	Status
17.	Wet Verontreiniging Oppervlakte Wateren (riool/HWB) nr. 96/12837 < Hoogheemraadschap West-Brabant	29/11/96	28/01/97	van kracht
18.	Wet Verontreiniging Oppervlakte Wateren (riool/HWB) nr. 00/13211 < Hoogheemraadschap West-Brabant	29/11/99	01/02/00	van kracht
19.	Wet Verontreiniging Oppervlakte Wateren (riool/HWB) nr. 00/18354 < Hoogheemraadschap West-Brabant	14/11/00	01/01/01	van kracht
20.	Wet Verontreiniging Oppervlakte Wateren & Wet op Waterhuishouding (Hollands Diep/RW) nr.AWU/143810 I < Rijkswaterstaat	24/11/94	30/01/95	van kracht
21.	Wet Verontreiniging Oppervlakte Wateren & Wet op Waterhuishouding (Hollands Diep/RW) nr.AWU/99.18346 I < Rijkswaterstaat	10/12/99	01/02/00	van kracht
22.	Wet Verontreiniging Oppervlakte Wateren & Wet op Waterhuishouding (Hollands Diep/RW) nr.AWU/2000.14476 < Rijkswaterstaat	13/11/00	01/01/01	van kracht
23.	Kernenergiewet nr. 98/551 S < Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegen	03/03/98	14/04/98	Onherroepelijk
24.	Gemeenschappelijke Regeling IHM & Artikel 7.01 van de Havenverordening nr. < Havenschap Moerdijk	16/08/95	01/07/95	Onherroepelijk
25.	Aanwijzing Haven Ontvangst Installatie < Havenschap Moerdijk	15/02/95	15/02/95	Onherroepelijk

3.4.2 Besluiten die randvoorwaarden scheppen

Deze categorie van besluiten betreft met name:

- het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan "Industrieterrein Moerdijk";
- het besluit tot uitwerking van het bestemmingsplan "Industrieterrein Moerdijk";
- het besluit tot vaststelling van de geluidszone "Industrieterrein Moerdijk";
- het besluit tot vaststelling van het Streekplan Noord-Brabant.

Besluit tot vaststelling van het Bestemmingsplan "Industrieterrein Moerdijk"

De gemeenteraad van Klundert stelde op 30 juni 1969 het bestemmingsplan "Industrieterrein Moerdijk" vast. Dit plan werd, voor zover hier van belang, bij besluit van 25 maart 1970 door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant goedgekeurd. Tegen dat besluit werd beroep ingesteld. Naar aanleiding van de ingestelde beroepen werd het plan eerst bij Koninklijk Besluit van 14 augustus 1971, no. 92, onherroepelijk.

In het plan zijn de gronden waarop ATM is gevestigd bestemd tot "Industrieterrein". In artikel 1 van de voorschriften van het bestemmingsplan is aangegeven dat de gronden met deze bestemming zijn bestemd voor de bouw van bouwwerken, geen woningen zijnde, ten behoeve van industriële en handelsdoeleinden met de daarbij behorende voorzieningen. Verder zijn deze gronden bestemd voor de, ten behoeve van die doeleinden en voorzieningen, nodige terreinen en werken.

De maximale hoogte van de bedoelde bouwwerken boven het peil van het terrein mag niet meer bedragen dan 120 meter. Voor schoorstenen is een maximale hoogte van 250 meter toegestaan.

Per bedrijf of instelling mag ten hoogste 60% van de gronden door gebouwen worden ingenomen. Het plan is, althans voor zover het gaat om de bestemming van de gronden waarop ATM is gevestigd, een globaal, uit te werken bestemmingsplan. Dit betekent dat Burgemeester en Wethouders van de gemeente Klundert de bestemming "Industrieterrein" in een uitwerkingsbesluit nader hebben moeten preciseren, overeenkomstig bij het bestemmingsplan gegeven regels.

Besluit tot uitwerking bestemmingsplan "Industrieterrein Moerdijk"

Ingevolge artikel 1, vierde lid, van de planvoorschriften van het bestemmingsplan "Industrieterrein Moerdijk", dient het bouwen op onder meer de locatie van ATM plaats te vinden overeenkomstig de uitwerking van het desbetreffende deel van het plan door burgemeester en wethouders. Daarbij mag, ingevolge de bepalingen in artikel 11 van de planvoorschriften de structurele opzet van het plan niet worden aangetast.

Tevens moet iedere bestemming binnen het in het plan aangegeven raam verder worden ingedeeld en onderverdeeld en moeten, ten behoeve van een goede ontsluiting van de terreinen, brede openbare ontsluitingswegen worden geprojecteerd, die zijn afgestemd op de aard en de omvang van de vestigingen. Verder moeten burgemeester en wethouders bij de uitwerking zorg dragen voor de realisering van voldoende openbare parkeergelegenheid.

De uitwerking van het bestemmingsplan "Industrieterrein Moerdijk" is, voor zover het de locatie van ATM betreft (uitwerking VI KL), vastgesteld bij besluit van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Klundert van 22 oktober 1975. Het uitwerkingsplan is goedgekeurd bij besluit van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant van 23 december 1975, Gnr. 229.000.

Het terrein waarop ATM is gevestigd, is in het uitwerkingsplan bestemd tot "Bedrijven II A". De gronden met deze bestemming zijn bestemd voor onder andere de bouw van bouwwerken ten behoeve van industriële en handelsdoeleinden met daarbij behorende voorzieningen, waaronder inrichtingen ten dienste van water- en energievoorziening, waterzuivering en waterbeheersing, havenbeheer, brand- en rampenbestrijding. De bouwwerken op terreinen met de bestemming "Bedrijven II A" mogen een hoogte van 120 meter (met vrijstelling van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant een hoogte van 150 meter) niet overschrijden, met dien verstande dat schoorstenen tot maximaal 250 meter hoogte zijn toegestaan. Per bedrijf of instelling mag maximaal 60% van de grond door gebouwen worden ingenomen.

Besluit tot vaststelling geluidszone "Industrieterrein Moerdijk"

Bij het Koninklijk Besluit van 25 juni 1993 is voor het gebied rondom industrieterrein Moerdijk een geluidszone vastgesteld. Deze zone omvat het gebied waarbinnen een hogere geluidsbelasting vanwege het industrieterrein dan 50 dB(A) optreedt. Bij de beoordeling van het door de ATM geproduceerde geluidsniveau moeten Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, op grond van artikel 8.8, derde lid, onder a van de Wm, de grenswaarden die zijn vastgelegd in een zonebesluit op grond van de Wet geluidhinder in acht nemen. Een procedure met betrekking tot verhoogde geluidsnormen is in voorbereiding.

Besluit tot vaststelling van het Streekplan Noord-Brabant

Provinciale staten van Noord-Brabant hebben op 17 juli 1992 een nieuw Streekplan Noord-Brabant vastgesteld. Het plan bevat een beschrijving in hoofdlijnen van de meest gewenste ruimtelijke ontwikkeling van de provincie.

Voor zover hier van belang is in het streekplan aangegeven dat de vestiging van grootschalige afvalbe- en -verwerkende bedrijven moet plaatsvinden op daartoe geschikte bedrijfsterreinen. Het bedrijventerrein Moerdijk is als vestigingslocatie voor de vestiging van een aantal afvalverwijderingsactiviteiten aangewezen.

Het bestemmingsplan "Industrieterrein Moerdijk" en het uitwerkingsplan passen derhalve in het provinciale planologische beleid.

3.5

Te nemen besluiten

Deze categorie van besluiten wordt onderverdeeld in besluiten ten behoeve waarvan dit MER is opgesteld, overige besluiten die rechtstreeks op de realisering van de voorgenomen activiteit betrekking hebben en besluiten die randvoorwaarden voor de besluitvorming scheppen.