

Datum

-

Nummer

Ontwerp

Onderwerp

Wijziging van de Wvo-vergunning van de Gemeentelijke Dienst Afvalverwerking van 3 juli 2000, nummer ANW 2000/4150 voor het lozen van afvalwater op het Noordzeekanaal en de Aziëhaven.

Met drie bijlagen en één tekening nummer NHAN 2003-51007.

## 1. Aanhef

De Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat beschikt hierbij ambtshalve en op het verzoek van de Gemeentelijke Dienst Afvalverwerking (verder te noemen GDA) namens burgemeester en wethouders van de gemeente Amsterdam, van 7 januari 2003 met kenmerk GDA-1028/WS/rb, om de vergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) van 3 juli 2000, nummer ANW 2000/4150 te wijzigen. De wijziging betreft het additioneel lozen van afvalwater als gevolg van de uitbreiding van haar bedrijf aan de Australiëhavenweg 21 te Amsterdam (verder te noemen AVI Amsterdam) op het Noordzeekanaal en de Aziëhaven aldaar.

De aanvraag is op 16 januari 2003 ontvangen en ingeboekt onder nummer 2003/352.

Het verzoek is aangevuld bij brief van:

- 24 februari 2003 met kenmerk GDA-1194/WS/rb
- 15 mei 2003 met kenmerk AEBA-1450/WS/rb
- 12 juni 2003 met kenmerk AEB-1553/WS.

## 2. Besluit

Gelet op de Wet verontreiniging oppervlaktewateren, het Uitvoeringsbesluit verontreiniging rijkswateren, de Wet milieubeheer en de Algemene wet bestuursrecht, besluit de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat als volgt:

### BESLUIT:

De aan de Gemeentelijke Dienst Afvalverwerking verleende Wvo-vergunning van 3 juli 2000, nummer ANW 2000/4150 voor haar vestiging aan Australiëhavenweg 21 te Amsterdam als volgt te wijzigen:

- I. De voorschriften 1 t/m 4 worden vervangen door de voorschriften 1 t/m 6 genoemd onder punt 3.
- II. Bijlage 1 wordt vervangen door een nieuwe bijlage 1.
- III. Bijlage 2 en 3 worden aan de vergunning toegevoegd.
- IV. Tekening NHAN 1999-51029 wordt vervangen door tekening NHAN 2003-51007.



### 3. Voorschriften

#### Voorschrift 1.

(Lozingsvoorschriften koelwater)

1. Het koelwater dat via lozingspunt 3 op het Noordzeekanaal wordt geloosd moet aan de volgende temperatuurseisen voldoen:
  - a. de temperatuur van het koelwater mag, gemeten ter plaatse van de uitlaat van de condensor, maximaal 30°C bedragen;
  - b. in de zomer mag het temperatuurverschil tussen ingenomen en geloosd koelwater maximaal 7°C bedragen, met dien verstande dat wanneer de inlaat temperatuur groter is dan 23°C de temperatuursprong kleiner moet zijn dan 7°C;
  - c. In de winter mag het temperatuurverschil tussen ingenomen en geloosd koelwater niet meer bedragen dan 15°C bij een inlaattemperatuur van 0°C.
2. Tussen de zomer- en wintersituatie moet een zo geleidelijk mogelijke overgang worden bewerkstelligd.
3. De warmtevracht van het te lozen koelwater mag behoudens het gestelde in het vierde en vijfde lid, maximaal 314 MW<sub>th</sub> bedragen.
4. Indien de temperatuur van het ingenomen oppervlaktewater 23°C of hoger is moet de warmtevracht, conform het onderstaande schema, stapsgewijs worden beperkt van maximaal 314 MW<sub>th</sub> tot maximaal 120 MW<sub>th</sub> bij een inlaattemperatuur van 24,5°C en hoger. In bijlage 1 is het onderstaande schema grafisch weergegeven.

| Temperatuur ingenomen water in °C | Maximum warmtevracht in MW <sub>th</sub> |
|-----------------------------------|------------------------------------------|
| 0 – 23                            | 314                                      |
| 23 – 23,5                         | 254                                      |
| 23,5 – 24                         | 194                                      |
| 24 – 24,5                         | 157                                      |
| 24,5 en hoger                     | 120                                      |

5. Tijdens turbine onderhoud mag de warmtevracht maximaal 374 MW<sub>th</sub> bedragen. Turbine onderhoud mag alleen plaatsvinden indien de temperatuur van het ingenomen water minder dan 23°C bedraagt.
6. Dosering van chloorbleekloog in het koelwater dient zodanig te zijn dat het vrij chloorgehalte bij de uitlaat van de condensoren niet meer bedraagt dan 0,5 mg/l.

#### Voorschrift 2

(Lozing calciumchloride-oplossing)

1. Het debiet van de te lozen calcium-chlorideoplossing mag ten hoogste 125 m<sup>3</sup>/dag bedragen.
2. De lozing van de calciumchloride-oplossing moet zo veel mogelijk worden voorkomen door de calciumchloride-oplossing op de markt af te zetten.
3. De te lozen calciumchloride-oplossing mag in een willekeurig genomen steekmonster de in de onderstaande tabel genoemde grenswaarden niet overschrijden:

| Parameters               | Maximum gehalte in mg/l <sup>1)</sup> | Maximum vracht in kg/jaar |
|--------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| Onopgeloste bestanddelen | 30                                    |                           |
| Kwik                     | 0,001                                 | 0,023                     |
| Cadmium                  | 0,05                                  | 1,15                      |
| Thallium                 | 0,05                                  | 1,15                      |



|                                                  |      |      |
|--------------------------------------------------|------|------|
| Arseen                                           | 0,15 | 3,45 |
| Som metalen (lood, chroom, koper, nikkel en zink | 1,5  | 34,5 |
| Kjeldahl stikstof                                | 30   | 690  |
| Dioxinen en furanen <sup>2)</sup>                | 0,3  |      |

<sup>1)</sup> bepaald in een volume proportioneel etmaalmonster. Het maximum gehalte aan dioxinen en furanen wordt uitgedrukt in ng i-TEQ/l

<sup>2)</sup> bepaald als de som van de afzonderlijke dioxinen en furanen, gewogen ten opzichte van de meest toxische dioxine te weten 2,3,7,8-TCDD; TEQ = toxische equivalenten

4. De in het derde lid van dit voorschrift genoemde grenswaarden mogen niet door verdunning met koelwater worden bereikt.

### Voorschrift 3.

(Voorkomen morsverliezen en stofemissies)

1. Morsverliezen en stofemissies van bulkgoederen die ontstaan bij de overslag van wal naar schip moeten worden beperkt.
2. Ter invulling van het gestelde in lid 1 moet de vergunninghouder het systeem van good-housekeeping toepassen. Daarbij moet tenminste worden voldaan aan de maatregelen genoemd in bijlage 2, behorende bij deze vergunning.

### Voorschrift 4

(Controlevoorzieningen)

1. Het te lozen koelwater alsmede de te lozen calciumchloride-oplossing als bedoeld in de voorschriften 1 en 2 moet op elk moment (kunnen) worden onderworpen aan continue debietmeting (met registratie en integratie) en bemonstering.
2. Daartoe moeten deze afvalwaterstromen via een doelmatig functionerende voorziening voor continue debietmeting en via een controleput worden geleid, die geschikt is voor bemonsteringsdoeleinden.
3. De controleputten moeten op elk moment goed bereikbaar en toegankelijk zijn en voldoen aan algemene veiligheidsaspecten.

### Voorschrift 5

(Verplichting tot meten, bemonsteren en analyseren)

1. De vergunninghouder moet in overleg met de waterkwaliteitsbeheerder een bemonsterings- en analyseplan opstellen.
2. In het in het eerste lid bedoelde bemonsterings- en analyseplan moet minimaal aandacht worden besteed aan:
  - de frequentie en wijze van bemonstering van afvalwater;
  - de monsternam-apparatuur/controlevoorziening;
  - de parameters die worden geanalyseerd;
  - de door de vergunninghouder gehanteerde analysemethoden met bijbehorende detectiegrenzen;
  - de wijze waarop de hoeveelheid te lozen c.q. af te zetten calciumchloride-oplossing wordt bepaald
  - de wijze van rapporteren.
3. De vergunninghouder moet het in het eerste lid bedoelde bemonstering- en analyseplan uiterlijk 2 maanden na het van kracht worden van de vergunning ter goedkeuring aan de waterkwaliteitsbeheerder overleggen.



4. De vergunninghouder moet werken conform het goedgekeurde bemonsterings- en analyseplan.
5. De vergunninghouder moet jaarlijks in het milieujaarverslag rapporteren over de hoeveelheid calciumchloride-oplossing die in het afgelopen kalenderjaar is geloosd en motiveren waarom er in die gevallen geen afzet heeft plaatsgevonden waarbij tevens moet worden aangegeven welke inspanningen het bedrijf heeft verricht om de calciumchloride-oplossing te vermarkten.

#### **Voorschrift 6**

(calamiteitenplan)

1. Uiterlijk 6 maanden na het van kracht worden van deze vergunning moet de vergunninghouder bij de waterkwaliteitsbeheerder een calamiteitenplan indienen.
2. De vergunninghouder moet er zorg voor te dragen dat het in het eerste lid bedoelde plan zo vaak als dit in verband met wijzigingen nodig is, wordt aangepast.
3. Het in het eerste lid bedoelde calamiteitenplan behoeft de schriftelijke goedkeuring van de waterkwaliteitsbeheerder en moet voldoen aan de richtlijnen die in bijlage 3 zijn aangegeven.

#### **4. Overwegingen**

##### **4.1 Algemeen**

###### **4.1.1 Voornemen**

De GDA exploiteert in het westelijk havengebied van Amsterdam een afvalverbrandingsinstallatie (AVI) met een verwerkingscapaciteit van 800.000 ton per jaar. In de AVI Amsterdam wordt huishoudelijk, bedrijfs- en gevaarlijk afval verbrand. De GDA heeft voor de AVI Amsterdam bij besluit van 3 juli 2000, nummer ANW 2000/4150 een vergunning gekregen voor het lozen van afvalwater op het Noordzeekanaal en de Aziëhaven.

De GDA is voornemens om de bestaande AVI uit te breiden met twee nieuwe verbrandingslijnen waarmee 500.000 ton afval per jaar extra kan worden verbrand. Dit is een toename van ca. 62%. De uitbreiding wordt gerealiseerd met twee nieuwe roosterovens met bijbehorende rookgasreiniging. Met de warmte die bij het verbranden van het afval vrijkomt wordt stoom geproduceerd waarmee elektriciteit wordt opgewekt. De restwarmte wordt door middel van watergekoelde condensoren op het Noordzeekanaal geloosd. In verband met deze uitbreiding heeft het bedrijf op 16 januari 2003 een verzoek ingediend om de vigerende vergunning te wijzigen. Dit verzoek is aangevuld bij brief van 24 februari 2003, bij brief van 15 mei 2003 en bij brief van 12 juni 2003.

Conform bijlage C, artikel 18.4 van het nieuwe besluit milieueffectrapportage (7 mei 1999) is:

*de oprichting van een inrichting bestemd voor de verbranding of chemische behandeling van niet gevaarlijke afvalstoffen in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een inrichting met een capaciteit van 100 ton per dag of meer MER-plichtig.*

Aangezien de uitbreiding van de AVI een technische capaciteit krijgt van ongeveer 1500 ton per dag, is bij de aanvraag om een wijzigingsvergunning een MER gevoegd. In het MER worden de milieueffecten van de voorgenomen uitbreiding beschreven.



In de vigerende vergunning is in artikel 1, vierde lid voorgeschreven dat de maximale warmtelozing van  $194 \text{ MW}_{th}$  moet worden beperkt indien het doorstroomdebiet van het Noordzeekanaal kleiner is dan  $90 \text{ m}^3/\text{s}$ . In de praktijk is dit artikel slecht handhaafbaar. Daarom wordt dit artikel in het onderhavige besluit ambtshalve gewijzigd en wordt de maximale warmtelozing afhankelijk gesteld van de temperatuur van het ingenomen koelwater.

#### **4.1.2 Coördinatie**

Tegelijkertijd met het indienen van de Wvo-aanvraag heeft het bedrijf een aanvraag ingevolge de Wet milieubeheer ingediend bij de provincie Noord-Holland. In verband met de samenhang tussen beide aanvragen zal de provincie Noord-Holland volgens de procedure van paragraaf 14.1 van de Wet milieubeheer, een gecoördineerde behandeling van beide aanvragen verzorgen.

#### **4.1.3 Milieuzorg**

De AVI Amsterdam heeft voor het gehele bedrijf sinds december 1997 een milieuzorgsysteem dat voldoet aan de NEN-norm ISO14001. Dit houdt in dat het bedrijf zodanige (organisatorische) maatregelen heeft geïmplementeerd dat het minimaal in staat is om te voldoen aan de wet- en regelgeving en bovendien invulling geeft aan het continu verbeteren van de milieuprestaties. De doelstellingen van het bedrijf op het gebied van milieu zijn opgenomen in het bedrijfsmilieuplan (BMP) en het strategisch plan 2002-2006. Bovendien wordt de voortgang van het bereiken van deze doelstellingen jaarlijks gerapporteerd in een milieujaarverslag.

### **4.2 Afvalwaterstromen**

#### **4.2.1 Algemeen**

In de bestaande installatie komt op diverse plaatsen afvalwater vrij. Niet alle stromen worden op het oppervlaktewater geloosd. Enkele stromen (onder andere spuiwater uit de natte wassing, ketelspuewater en vervuild hemelwater) worden in een installatie gezuiverd. Het gezuiverde water wordt niet geloosd, maar wordt in het rookgasreinigingsproces ingedampt. Huishoudelijk afvalwater wordt geloosd op de gemeentelijke riolering. Schoon hemelwater van daken en wegen wordt via lozingspunt 1 en 2 geloosd in de Aziëhaven.

Het bedrijfsafvalwater dat in de bestaande situatie geloosd wordt op het oppervlaktewater, bestaat uit koelwater, regeneratiewater van de demiwaterinstallaties en indien niet afzetbaar een calciumchloride oplossing.

De vergunningplichtige afvalwaterstromen die betrekking hebben op de uitbreiding van de AVI en op het oppervlaktewater worden geloosd, worden in de volgende paragrafen toegelicht.

#### **4.2.2 Koelwater**

De warmte die vrijkomt bij de verbranding van afvalstoffen wordt door de AVI zoveel mogelijk nuttig toegepast. De warmte wordt omgezet in stoom waarmee in turbines elektriciteit wordt opgewekt. Hierbij wordt havenwater (middels doorstroomkoeling) als koelmedium gebruikt.

Het havenwater wordt ingenomen uit de Aziëhaven. Na opwarming van het koelwater wordt het via een pijpleiding in het Noordzeekanaal geloosd (lozingspunt 3). De GDA vraagt een uitbreiding aan van  $120 \text{ MW}_{th}$  per jaar op de reeds vergunde  $194 \text{ MW}_{th}$ .





De condensors worden mechanisch gereinigd. Om aangroei van mosselen in de koelwaterleidingen te voorkomen wordt chloorbleekloog gedoseerd. Tijdens het broedseizoen van mosselen is de dosering het hoogst. Het broedseizoen wordt gemonitord met behulp van een kweekbak. Buiten het broedseizoen wordt in kleine hoeveelheden chloorbleekloog gedoseerd ter bestrijding van microfouling (biofilm).

Het gehalte vrij chloor na de condensors ligt in de praktijk tussen 0,3 en 0,4 mg/l. Bij het lozingspunt (2,5 km verder) is het chloorbleekloog deels weggereageerd tot een rest concentratie vrij chloor van 0,06 tot 0,12 mg/l.

Daar de werking van chloorbleekloog concentratie afhankelijk is, zal het absoluut chloorbleekloog verbruik bij een uitbreiding van het koelsysteem evenredig met het debiet toenemen.

Een klein deel van het chloorbleekloog wordt omgezet in organochloorverbindingen. Deze verbindingen zijn veel stabiel in het milieu en ook schadelijk voor aquatische organismen. Het is niet bekend in welke concentraties organochloorverbindingen in het koelsysteem worden gevormd.

#### **4.2.3 Regeneratiewater demiwaterinstallatie**

Bij de nieuwe verbrandingslijn wordt gebruik gemaakt van de bestaande demiwaterinstallatie. In de demiwaterinstallatie wordt met behulp van ionenwisselaars demiwater gemaakt. Deze ionenwisselaars moeten regelmatig worden geregenereerd. Hiervoor wordt natronloog en zoutzuur gebruikt. Het regeneratiewater wordt geneutraliseerd en na controle via lozingspunt 3 op het Noordzeekanaal geloosd. Het chloridegehalte is 12 g/l. De uitbreiding van de AVI zal de lozing van regeneratiewater evenredig doen toenemen (62%).

#### **4.2.4 Calciumchloride-oplossing**

Het verbrandings- en rookgasreinigingsproces leidt, tot de vorming van een rookgasreinigingsresidu dat in het verleden als afvalstof werd gestort. De GDA heeft een proces ontwikkeld om het rookgasreinigingsresidu op te werken tot een zoutoplossing die voornamelijk bestaat uit calciumchloride. De GDA verwacht de zoutoplossing op de markt te kunnen afzetten. Echter bij een stagnerende afzet wil GDA de mogelijkheid hebben om deze productstroom via lozingspunt 3 te lozen op het oppervlaktewater.

De zoutoplossing wordt middels de stand der techniek (chemische, fysische zuivering) gezuiverd van verontreinigingen. Ten tijde van de aanvraag wordt onder de stand der techniek verstaan een sulfide precipitatie gecombineerd met een vergaande verwijdering van onopgeloste bestanddelen door middel van filtratietechnieken.

De verwachte productie afkomstig van de uitbreiding is 6000 ton per jaar (40%-ige calciumchloride-oplossing). Dit komt bovenop de reeds vergunde hoeveelheid van 9000 ton (40 %-ige calciumchloride-oplossing) per jaar zodat er na uitbreiding sprake is van een maximale lozing van 15.000 ton (40 %-ige calciumchloride-oplossing) per jaar. Dit komt overeen met circa 11.500 m<sup>3</sup> (40 %-ige calciumchloride-oplossing) en 23.000 m<sup>3</sup> (20 %-ige oplossing per jaar).

Het adviesbureau CE heeft in opdracht van de GDA een levenscyclus analyse (LCA) uitgevoerd. De LCA is uitgevoerd voor de bestaande installatie. De geplande uitbreiding is niet in de analyse opgenomen. In de LCA zijn drie verschillende opties op integrale milieuaspecten met elkaar vergeleken. De drie opties zijn:



- Huidige situatie (storten van slib en rookgasreinigingsresidu)
- Nuttig toepassen van de zoutstroom en storten van geconcentreerde verontreinigingen
- Lozen van de gereinigde zoutstroom (op het Noordzeekanaal of de Noordzee) en storten van geconcentreerde verontreinigingen.

Bij de beoordeling van de lozing wordt nader op deze LCA ingegaan.

In de aanvraag wordt de samenstelling van de calciumchloride oplossing weergegeven met gemeten en verwachte waarden (zie tabel 1).

**Tabel 1: Gemeten en verwachte concentraties van stoffen in de aangevraagde calciumchloride lozing**

| Parameter                       | gemeten      | Verwacht |
|---------------------------------|--------------|----------|
| Chloride (g/l)                  | 125          |          |
| Calcium (g/l)                   | 60           |          |
| Natrium (g/l)                   | 12           |          |
| Onopgeloste bestanddelen (mg/l) | Niet bepaald | 30       |
| Chroom (mg/l)                   | <0,063       | 0,10     |
| Nikkel (mg/l)                   | <0,188       | 0,25     |
| Koper (mg/l)                    | <0,063       | 0,25     |
| Zink (mg/l)                     | 0,673        | 1,00     |
| Arseen (mg/l)                   | <0,75        | 0,75     |
| Cadmium (mg/l)                  | 0,058        | 0,05     |
| Kwik (mg/l)                     | 0,0006       | 0,001    |
| Lood (mg/l)                     | <0,25        | 0,20     |
| Kjeldahl stikstof (mg/l)        | Niet bepaald | 30       |
| PCDD/F (ng i-TEQ/l)             | <0,012       | 0,1      |

#### 4.2.5 Laad- en losactiviteiten

GDA wil in de toekomst de mogelijkheid creëren om het afval per binnenvaartschip aan te voeren. Bij de realisatie van de huidige AVI is een strook vrijgehouden om een kade met losfaciliteiten te kunnen realiseren. Bij de realisatie van de uitbreiding zal deze kade worden voorzien van een loskraan van waaruit containers met afval vanuit schepen en treinen rechtstreeks in de bunker kunnen worden gebracht. Daarnaast worden de AVI-bodemassen met behulp van een bulkschip afgevoerd. Hiervoor zijn laadfaciliteiten aanwezig.

De werkwijze van laden en lossen staat beschreven in het milieuzorgsysteem. De definitieve en de tijdelijke locatie (in verband met de uitbreidingswerkzaamheden) zijn weergegeven op tekening NHAN 2003-51007.

### 4.3 BELEID

#### 4.3.1 Algemeen beleid

In het Nationaal Milieubeleidsplan 4 en de vierde Nota Waterhuishouding (NW4) is aangegeven wat de huidige milieubelasting is en welke milieukwaliteit binnen welke termijn wordt nagestreefd. In de derde Nota Waterhuishouding (NW3) is het integraal waterbeheer en de watersysteembenadering uitgewerkt en vertaald in concrete maatregelen. De vierde Nota waterhuishouding (NW4) verwijst voor de uitgangspunten van het emissiebeleid voor water naar het Indicatief Meerjarenprogramma Water 1985 - 1989 (IMP-Water). De leidende principes van het emissiebeleid zijn: vermindering van de verontreiniging en het stand-still-beginsel.



Deze uitgangspunten worden in de NW4 ook voor de langere termijn van groot belang geacht.

Het eerste hoofduitgangspunt van het beleid 'vermindering van de verontreiniging' houdt in dat verontreiniging - ongeacht de stofsoort - zoveel mogelijk wordt beperkt (voorzorgprincipe). De invulling van dit beleidsuitgangspunt bestaat onder meer uit: meer aandacht voor de ketenbenadering (waaronder preventie en hergebruik) en de stofspecifieke aanpak van de emissies (implementatie van Esbjerg/OSPAR-afspraken) meer aandacht voor een integrale milieuafweging en meer aandacht voor prioritering. Afhankelijk van de aard en de schadelijkheid van de stoffen wordt toepassing van de best uitvoerbare techniek (BUT) en de best bestaande techniek (BBT) als inspanningsbeginsel gehanteerd om te bepalen of er voldaan wordt aan de toepassing van de stand der techniek.

Met het voorgestelde korte termijnbeleid wordt ernaar gestreefd de minimumkwaliteit voor het oppervlaktewater, zijnde het maximaal toelaatbaar risiconiveau (MTR), te realiseren. Het verwaarloosbaar risiconiveau (VR) geldt daarbij als streefwaarde voor de lange termijn (2010).

Voor nieuwe lozingen of bij toename van bestaande lozingen vindt op grond van het tweede hoofduitgangspunt van het beleid nog een toetsing aan het stand-still-beginsel plaats. Ook bij dit beginsel wordt onderscheid gemaakt tussen zwarte-lijst stoffen en de overige stoffen. Op grond van het stand-still-beginsel kunnen aanvullende eisen noodzakelijk zijn, boven op de eisen die voortvloeien uit de emissieaanpak of de waterkwaliteitsaanpak.

#### 4.3.2. Regionale aspecten

Aan de verschillende Rijkswateren zijn functies toegekend. Afhankelijk van de toegekende functies worden waterkwaliteitsdoelstellingen nagestreefd. Bij functies van het Noordzeekanaal moet gedacht worden aan scheepvaart en koelwater voor elektriciteitscentrales. Een van de waterkwaliteitsdoelstelling voor het Noordzeekanaal is dat het water geschikt moet zijn voor karperachtigen.

Naast de toegekende doelstellingen speelt de bestaande kwaliteit en vervuilingsgraad van het Noordzeekanaal een rol. Er is een inventarisatie gemaakt van de bestaande waterkwaliteit en belasting. Op basis van deze inventarisatie is een prioritering opgesteld van emissies en vervuilende activiteiten die op het Noordzeekanaal een probleem vormen.

### 4.4 BEOORDELING VAN DE AANVRAAG

#### 4.4.1 Verzoek vergunning op hoofdzaken

Het beleid met betrekking tot de verlening van vergunningen op hoofdzaken is beschreven in de "Wegwijzer Vergunning op Hoofdzaken/Vergunningverlening op Maat" van de ministeries van VROM en Verkeer en Waterstaat. In deze circulaire wordt aangegeven dat bedrijven die in aanmerking kunnen komen voor een vergunning op hoofdzaken, in ieder geval moeten voldoen aan de volgende criteria:

1. er moet een door het bevoegd gezag geaccordeerd bedrijfsmilieuplan zijn;
2. er moet een gecertificeerd milieuzorgsysteem op basis van ISO-14001 norm ingevoerd zijn;
3. het bedrijf moet een milieujaarverslag uitbrengen.





Naast deze drie voorwaarden zijn het nalevingsgedrag van het bedrijf en de houding van het bedrijf naar de overheid en derden, belangrijke factoren die een rol spelen bij de overweging om een vergunning op hoofdzaken af te geven.

Zoals in paragraaf 4.1.3 blijkt, voldoet GDA aan de drie voorwaarden om in aanmerking te komen voor een vergunning op hoofdlijnen. Daarnaast is het nalevinggedrag en de houding ten opzichte van de overheid en derden zodanig dat dit geen belemmering vormt voor het verlenen van een vergunning op hoofdlijnen.

#### **4.4.2 Koelwater**

De GDA heeft in het MER vier mogelijke systemen voor de koeling van de restwarmte onderzocht, te weten:

- luchtkoeling,
- doorstroomkoeling,
- natte koeltoren,
- hybride koeling.

Uit dit onderzoek is gebleken dat doorstroomkoeling met name vanuit energetisch oogpunt een duidelijk voorkeur heeft boven de andere koelsystemen. Daarnaast zijn met name luchtkoeling en in mindere mate hybridekoeling belangrijke bronnen van geluid. Een natte koeltoren kan niet op het terrein van GDA worden gerealiseerd vanwege het grote ruimtebeslag. Op basis van de bovenstaande afwegingen, de ervaring van GDA met doorstroomkoeling en het feit dat doorstroomkoeling de laagste kosten met zich meebrengt, heeft GDA gekozen voor doorstroomkoeling.

Voor de beoordeling van de lozing van koelwater zijn twee aspecten van belang, te weten de thermische verontreiniging en de koelwaterconditionering. In de onderstaande hoofdstukken worden nader op deze aspecten ingegaan.

##### **4.4.2.1 Thermische verontreiniging.**

Bij het beoordelen van koelwaterlozingen zijn de richtlijnen van de Algemene Beraadgroep Koelwater (ABK) en de waterkwaliteitsdoelstelling van het ontvangend oppervlaktewater van belang.

Door de Algemene Beraadgroep Koelwater (ABK) zijn voor het lozen van koelwater de volgende richtlijnen vastgesteld:

- de temperatuur van het te lozen koelwater mag maximaal 30°C bedragen en
- het temperatuurverschil tussen het ingenomen en het geloosde koelwater mag maximaal 7°C in de zomer en 15°C in de winter bedragen met daartussen een geleidelijke overgang.

Om de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater te beschermen worden deze richtlijnen in voorschrift 1 als lozingseisen opgenomen in deze vergunning.

De ABK heeft voorts voor het Amsterdam Rijnkanaal en het Noordzeekanaal bepaald dat de grootte van het gebied waarbinnen meer dan 3°C opwarming optreedt wordt begrensd tot 20% van het betreffende kanaaloppervlak, met dien verstande dat het genoemde gebied zodanig wordt verdeeld dat per locatie maximaal 10% van het betreffende kanaaloppervlak met meer dan 3°C mag worden opgewarmd.

Overigens is de CIW momenteel bezig met een nieuwe beoordelingssystematiek voor warmtelozingen via koelwater. Dit kan in de toekomst leiden tot aanpassing van de voorschriften door middel van een ambtshalve wijziging van de vergunning.

In het concept CIW-rapport wordt onder andere aangegeven dat het gebruik van oppervlaktewater als koelwater kan leiden tot verregaande effecten voor organismen die



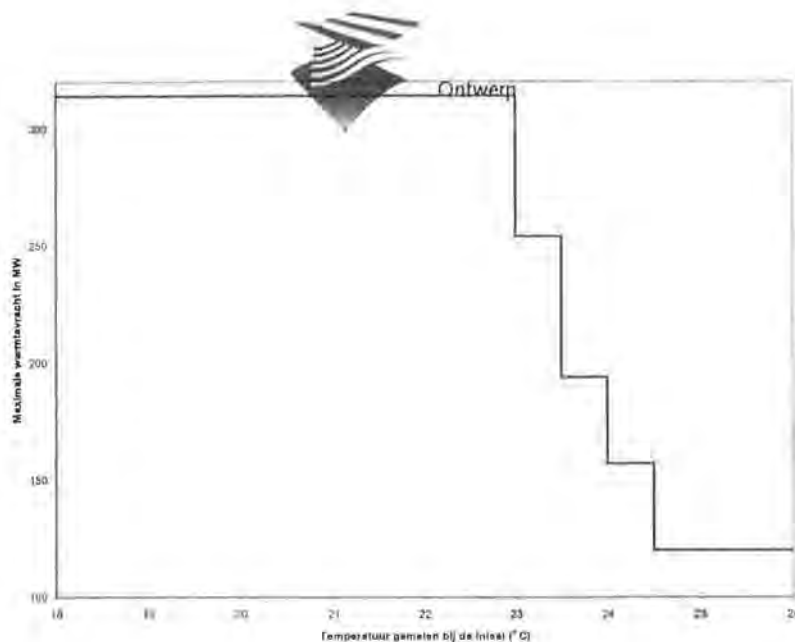
worden ingezogen in het koelsysteem (mechanische schade (op zeven), schade door relatief hoge snelheids- en drukverschillen in het koelsysteem, schade bij passage van pompen en de blootstelling van organismen aan acuut toxische concentraties van biociden). Overleven van organismen in het koelsysteem lijkt dan ook een zeer moeilijk. Daarom is het van belang om zo min mogelijk oppervlaktewater in te trekken voor koeldoeleinden. Dit is een kwantiteitsaspect dat in de vergunning krachtens de Wet op de waterhuishouding (Wwh) wordt geregeld.

Om de effecten van de additionele lozing van koelwater op het ontvangende oppervlaktewater te kunnen beoordelen en te toetsen of aan de kanalenrichtlijn wordt voldaan, heeft Arcadis modelmatige berekeningen uitgevoerd met behulp van een simulatiemodel. Met dit model is tevens getoetst of de waterkwaliteitsdoelstelling van 25°C wordt overschreden. Deze temperatuur is gebaseerd op de norm "water voor karperachtigen" en komt tevens overeen met de maximaal toelaatbare risicoconcentratie (MTR). De resultaten van deze toetsing zijn in het MER opgenomen.

Daarnaast heeft het Riza in opdracht van Rijkswaterstaat, directie Noord-Holland modelmatige berekeningen uitgevoerd teneinde de effecten van de uitbreiding van de koelwaterlozing van de AVI in relatie tot de huidige koelwaterlozingen op het Noordzeekanaal te kunnen beoordelen. Met de berekeningen van het Riza zijn de uitkomsten van de studie van Arcadis geverifieerd.

Uit beide studies blijkt dat het Noordzeekanaal bij een normale afvoer (50-percentiel is 94 m<sup>3</sup>/s) over voldoende koelend vermogen beschikt. Bij extreem lage afvoeren (1-percentiel is 25 m<sup>3</sup>/s) wordt normaliter de 10 %-norm uit de kanalenrichtlijn niet overschreden, ook al wordt de capaciteit van de AVI uitgebreid. Alleen indien de AVI loost met de huidige vergunde capaciteit (194 MW) plus de voorgenomen uitbreiding (totaal 194 + 120 = 314 MW) en de centrale Hemweg met de vergunde capaciteit voor beide units loost (totaal 750 + 590 = 1340 MW) wordt volgens de Riza studie bij extreem lage afvoeren (25 m<sup>3</sup>/s) de 10 %-norm uit de kanalenrichtlijn niet overschreden. Volgens de studie van Arcadis wordt ook in dit geval de norm niet overschreden.

De uitbreiding van de AVI leidt in de Westhaven tot een extra temperatuurstijging van 0,5°C. De totale warmtelozing van de AVI (314 MW<sub>th</sub>) leidt in de Westhaven tot een extra temperatuurstijging van maximaal 2°C. Het effect van de uitbreiding op het Noordzeekanaal is minder dan 0,1°C. Dus bij een achtergrondtemperatuur van 23°C kan in de "worst case", waarbij beide units van de centrale Hemweg in bedrijf zijn, de MTR in de Westhaven worden overschreden. Teneinde een overschrijding van de MTR in de toekomst te voorkomen, worden er aanvullende eisen gesteld aan de maximaal te lozen warmtevracht. Aan de GDA is in het verleden reeds een thermische lozing van maximaal 194 MW<sub>th</sub> vergund. Deze lozing is afhankelijk gesteld van het debiet van het Noordzeekanaal (ANW 2000/4150). De lozing van 194 MW<sub>th</sub> is toegestaan vanaf een Noordzeekanaal debiet van 90 m<sup>3</sup>/s. Beneden een debiet van 90 m<sup>3</sup>/s wordt de thermische lozing geleidelijk beperkt tot een minimum van 120 MW<sub>th</sub>. Dit voorschrift is in de praktijk slecht handhaafbaar. Daarom wordt de lozing in de onderhavige besluit afhankelijk gesteld van de temperatuur van het ingenomen koelwater.



Indien de temperatuur van het ingenomen oppervlaktewater hoger is dan 23°C moet de lozing, conform het bovenstaande schema, stapsgewijs gereduceerd worden van 314 MW tot minimaal 120 MW bij een inlaattemperatuur van 24,5°C. De warmtevracht van 120 MW is gebaseerd op de huidige vergunde minimum situatie.

#### 4.4.2.2 Chloorbleekloog

De lozing van chloorbleekloog valt onder de categorie overige verontreinigingen die met behulp van de best uitvoerbare technieken gesaneerd moeten worden. De emissie-immissie toets kan in het onderhavige geval niet gebruikt worden voor de toetsing van de toelaatbaarheid van de lozing. Chloorbleekloog is namelijk zeer reactief en reageert snel weg. Hierbij wordt een klein deel van het chloorbleekloog omgezet in organochloorverbindingen.

Chloorbleekloog is veruit het meest gebruikte biocide in koelwater. Er is een trend ingezet om te komen tot vermindering van de omvang van het gebruik van actief chloor in koelwater. Aanleiding hiervoor is het beleidsplan "niet landbouwbestrijdingsmiddelen" (VROM,1996). In dit plan wordt gestreefd naar verbetering van de koelsystemen zelf, chloorvrije koelwaterbehandeling door thermische behandeling (thermo shock) en optimalisatie van het chloorverbruik. Het achterliggende doel daarbij is voldoende bescherming van de koelsystemen en tegelijkertijd een zo beperkt mogelijke milieubelasting. Hierbij wordt voor industriële doorstroomkoelsystemen gestreefd naar een concentratie van 0,1 tot 0,2 mg/l vrij chloor in het te lozen koelwater, gemeten bij het lozingspunt.

Gelet op de grootte van de koelwaterkanalen (2,5 km lang en een diameter van 2.5 m) biedt de thermische behandeling geen perspectief. Om aangroei van organismen in het koelsysteem te voorkomen wordt reeds mechanische reiniging toegepast. Tot op heden blijkt dit niet afdoende te werken waardoor periodiek (met name tijdens de broedval) chloorbleekloog aan het koelwater wordt toegevoegd. De dosering van chloorbleekloog geschiedt volgens de best uitvoerbare technieken (alternerende puls dosering).

De controle op de chloorbleekloog dosering vindt plaats na de condensors waarbij in de praktijk een maximum concentratie van 0,3 tot 0,4 mg/l vrij chloor wordt gemeten. In de lozingspijp (in totaal 2,5 km lang) reageert vervolgens weer een deel van dit chloor, zodat bij de lozing in het Noordzeekanaal nog 0,06 tot 0,12 mg vrij chloor/l wordt aangetroffen. Dergelijke concentraties ter plaatse van het lozingspunt zijn in overeenstemming met de streefwaarden van het beleid. In de vergunning zal een



maximale concentratie van 0,5 mg/l (steekmonster) bij de uitlaat van de condensor worden voorgeschreven.

Uit het MER blijkt dat er een leemte in kennis is ten aanzien van

- de ecologische effecten door het intensieve gebruik van koelwater (zoals bijvoorbeeld visinzuiging) en
- de effecten van de dosering van chloorbleekloog.

In de toekomstige vergunning ingevolge de Wet op de waterhuishouding zal hiervoor onderzoeksvoorschrift worden opgenomen. Daarnaast zal de temperatuur van het Noordzeekanaal, in het bijzonder in de zomer, regelmatig worden gemeten. Deze gegevens worden gebruikt voor het evaluatieprogramma, dat in het kader van het MER zal worden uitgevoerd.

#### **4.4.3 Calciumchloride oplossing**

Bij de beoordeling van de lozing van de calciumchloride oplossing moet aan verschillende punten worden getoetst. Allereerst moet vaststaan dat het lozen van de calciumchloride oplossing, integraal gezien, het beste alternatief is voor het geval er geen afzetmarkt is voor deze stof. Hiervoor heeft GDA een LCA laten uitvoeren. Als blijkt dat lozen het beste alternatief is, dient de lozing gesaneerd te zijn conform de stand der techniek en mag de lozing niet leiden tot nadelige effecten op het ontvangende oppervlaktewater. In de onderstaande hoofdstukken wordt nader op deze punten ingegaan.

##### **4.4.3.1 Vermindering van de verontreiniging en integrale afweging**

De GDA heeft op grond van artikel 2 van haar Wvo-vergunning van 20 juni 2000, nummer 2000/4150 door het adviesbureau CE een LCA laten uitvoeren. De LCA moest inzicht geven in de mogelijke alternatieven voor de wijze van ontdoening van deze reststof en de gevolgen voor het milieu van de verschillende alternatieven. Alhoewel de LCA goed is uitgevoerd heeft het rapport aantal beperkingen. Zo zijn de randvoorwaarden en de uitgangspunten erg moeilijk terug te vinden als ze al zijn terug te vinden. Hierdoor is het moeilijk om het beperkte aantal verschuivingen in de milieuthema's goed te kunnen beoordelen op hun onderscheidend vermogen. De uiteindelijke milieubelasting laat ook weinig differentiatie zien als het gaat om de alternatieven voor lozing van de calciumchloride-oplossing versus de huidige situatie van storten, met andere woorden uit de LCA blijkt integraal gezien geen duidelijke voorkeur voor het lozen van de oplossing of voor de huidige werkwijze. Uit de LCA blijkt wel dat de afzet van calciumchloride op de markt integraal gezien het beste scoort. Aangezien het de intentie van de GDA is om alle calciumchloride-oplossing op de markt af te zetten en alleen te lozen, als er geen afzet mogelijk is, wordt akkoord gegaan met de lozing. In de vergunning wordt voorgeschreven dat de GDA jaarlijks moet rapporteren over de hoeveelheid calciumchloride-oplossing die is geloosd en goed moet motiveren waarom er in die gevallen geen afzet heeft plaatsgevonden waarbij tevens moet worden aangegeven welke inspanningen het bedrijf heeft verricht om de calciumchloride-oplossing te vermarkten. Indien in de praktijk blijkt dat er weinig tot geen afzet op de markt plaatsvindt en dat de calciumchloride-oplossing dientengevolge wordt geloosd, zal deze goedkeuring worden heroverwogen.

##### **4.4.3.2 Stof specifieke aanpak**

De GDA vraagt in het kader van de uitbreiding een lozing aan van maximaal 6.000 ton calciumchloride-oplossing (40%) per jaar. De totale lozing bedraagt maximaal 15.000 ton calciumchloride-oplossing (40%) per jaar hetgeen overeenkomt met circa 23.000 m<sup>3</sup> (20 %-ige oplossing) per jaar.



De calciumchloride oplossing bevat verschillende verontreinigingen waaronder cadmium, kwik en mogelijk ook arseen en dioxines en/of furanen. Op grond hiervan dient de lozing gesaneerd te worden conform de best bestaande technieken.

De calciumchloride-oplossing wordt voor een eventuele lozing gezuiverd door middel van sulfideprecipitatie gevolgd door sedimentatie en filtratie. Deze techniek wordt aangemerkt als stand der techniek. Om de effecten van de lozing op het ontvangende oppervlaktewater te beoordelen is de emissie-imissietoets uitgevoerd. Uit de toets blijkt dat geen van de stoffen aanleiding geeft tot het treffen van aanvullende maatregelen.

Voor chloride, calcium en natrium moet de waterkwaliteitsaanpak worden gevolgd. Het Noordzeekanaal heeft een zoute onderlaag waardoor de lozing van natrium- en calciumchloriden, mits verdund met een andere vloeistof (bijvoorbeeld koelwater) geen nadelige gevolgen met zich mee brengt.

In de vergunning worden eisen gesteld aan de maximum concentratie aan onopgeloste bestanddelen, metalen, stikstof en dioxines/furanen. Daarnaast zijn er vrachteisen opgenomen. De eisen liggen voor alle parameters op of onder de grenswaarden zoals genoemd in de "Regeling lozingen afvalwater van rookgasreiniging". Met deze regeling is het watergedeelte van de EU-richtlijn verbranding (2000/76/EG) geïmplementeerd in de Nederlandse wet- en regelgeving.

#### **4.4.4 Laad- en losactiviteiten**

De GDA heeft het voornemen om de kadeactiviteiten in verband met de uitbreiding uit te breiden door het afval ook per binnenvaartschip aan te laten voeren. Indien het afval per schip wordt aangevoerd, vindt dit plaats in gesloten containers. Daarmee wordt voorkomen dat er stofverspreiding plaatsvindt bij de op- en overslag van afval. De afvoer van bodemassen zal met behulp van een bulkschip plaatsvinden. Alle benodigde maatregelen en voorzieningen dienen in het Milieuzorgsysteem te zijn opgenomen op het moment dat met de activiteiten wordt aangevangen. Aangezien de aanvraag geen inzicht geeft in de maatregelen en voorzieningen die het bedrijf zal treffen teneinde verontreiniging van het oppervlaktewater te voorkomen, worden er in de vergunning nadere eisen gesteld aan de good housekeeping.

#### **4.4.5 Milieujaarverslag**

In de Algemene Maatregel van Bestuur Milieuverslaglegging (AMvB milieuverslaglegging) is vastgelegd dat de GDA jaarlijks een milieujaarverslag op moet stellen. In het jaarverslag geeft de GDA aan of het bedrijf voldoet aan de lozingseisen die in de milieuvergunningen zijn vastgesteld. Ook geeft het milieujaarverslag de stand van zaken weer van maatregelen en onderzoeken in het kader van het bedrijfsmilieuplan. Uiterlijk 1 april van ieder kalenderjaar moet het milieujaarverslag aan de waterkwaliteitsbeheerder ter goedkeuring worden toegezonden. Het milieujaarverslag moet voldoen aan de voorwaarden die zijn gesteld in de AMvB milieuverslaglegging. Omdat de verplichting om te rapporteren al vastligt in de AMvB milieuverslaglegging zal in deze vergunning geen rapportageverplichting worden opgenomen. Wel is er in voorschrift 5 voorgeschreven dat de wijze en frequentie van bemonstering van het afvalwater de goedkeuring behoeft van de waterkwaliteitsbeheerder omdat dit niet expliciet in de AMvB is vastgesteld.





#### **4.4.6 Calamiteitenplan**

Bij het indienen van de aanvraag is geen calamiteitenplan overgelegd. Bij het optreden van een calamiteit kan verontreinigd afvalwater op het oppervlaktewater komen. Deze afvalwaterstroom kan de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater negatief beïnvloeden. De lozing is dan ontoelaatbaar en dient zo snel mogelijk te worden beëindigd. In voorschrift 6 is vastgelegd dat er een calamiteitenplan overlegd moet worden en in bijlage 3 is aangegeven waaraan het plan dient te voldoen.

#### **4.5. OVERIGE OVERWEGINGEN:**

##### **4.5.1 Voorgenomen wijzigingen**

Voorgenomen wijzigingen die niet in overeenstemming zijn met de in de aanvraag overlegde beschrijvingen maar niet leiden tot overschrijding van de voorschriften, moeten aan de waterkwaliteitsbeheerder worden gemeld.

De waterkwaliteitsbeheerder zal een dergelijke melding vervolgens beoordelen op grond van het vermelde in artikel 8.19 tweede lid e.v. van de Wet milieubeheer. De vergunninghouder moet aangeven wanneer de wijzigingen ingaan en welke gevolgen voor het oppervlaktewater worden verwacht.

Ik adviseer u circa 14 weken voor het tijdstip waarop de voorgenomen verandering is gepland dit te melden (de maximale beslistermijn van zes weken, maximaal twee weken voor bekendmaking en inwerkingtredingstermijn van zes weken.)

##### **4.5.2 Procedurele overwegingen**

De vergunningverleningsprocedure op grond van de Wvo heeft conform het gestelde in de Wet milieubeheer (Wm) en de Algemene wet bestuursrecht (Awb) plaatsgevonden. en de provincie Noord-Holland heeft de gecoördineerde behandeling verzorgd.

De aanvragen en het MER zijn, met bijbehorende stukken overeenkomstig het daaromtrent bepaalde in de Wet milieubeheer (Wm) en de Algemene Wet Bestuursrecht (Awb) toegezonden aan de betrokken bestuursorganen en adviseurs, en hebben van 28 februari 2003 tot en met 28 maart 2003 ter inzage gelegen bij de afdeling Milieubeheer en Bodemsanering van de provincie Noord-Holland, bij de Milieudienst Amsterdam en in het kantoor van de Rijkswaterstaat, directie Noord-Holland te Haarlem.

Tevoren is van de terinzageligging overeenkomstig het daaromtrent bepaalde in de Awb kennis gegeven in de echo (editie West en centrum-West), de Zaankanter (editie zuid) en de Staatscourant.

Overeenkomstig het daaromtrent bepaalde in de Wet milieubeheer (Wm) en de Algemene Wet Bestuursrecht (Awb) is met betrekking tot het MER, op 5 maart 2003 een openbare zitting gehouden in het kantoor van Westpoort Beheer, Theemsweg 26-30 te Amsterdam.

Er zijn geen mondelinge opmerkingen ten aanzien van het MER ingebracht.

Op grond van het gestelde in de Wm en de Algemene wet bestuursrecht (Awb) is een ontwerpbesluit opgesteld en tezamen met de bijbehorende aanvraag toegezonden aan de aanvrager, de betrokken bestuursorganen en adviseurs.



Ontwerp

Het ontwerp-besluit heeft overeenkomstig het daaromtrent bepaalde in de Awb van 01-07 tot en met 01-08.. ter inzage gelegen in het kantoor van de Rijkswaterstaat, directie Noord-Holland te Haarlem en...

Van de terinzageligging van het ontwerp-besluit is ingevolge het daaromtrent bepaalde in de Awb kennis gegeven.

Met betrekking tot het ontwerp-besluit .....

#### **Slotoverweging**

Gezien het belang van het bedrijf om afvalwater te kunnen lozen en gezien de te verwachten aard en omvang van het te lozen afvalwater in relatie tot die van het ontvangende oppervlaktewater wordt(en) deze lozing(en) onder voorschriften aanvaardbaar geacht en bestaan er geen overwegende bezwaren tegen het verlenen van de gevraagde vergunning.

Haarlem, .....

DE STAATSSECRETARIS VAN VERKEER EN WATERSTAAT,  
namens deze,  
de hoofdingenieur-directeur,  
namens deze,  
het hoofd van de hoofdgroep Waterhuishouding,

dr.ir. A.H.M.T. Scholten



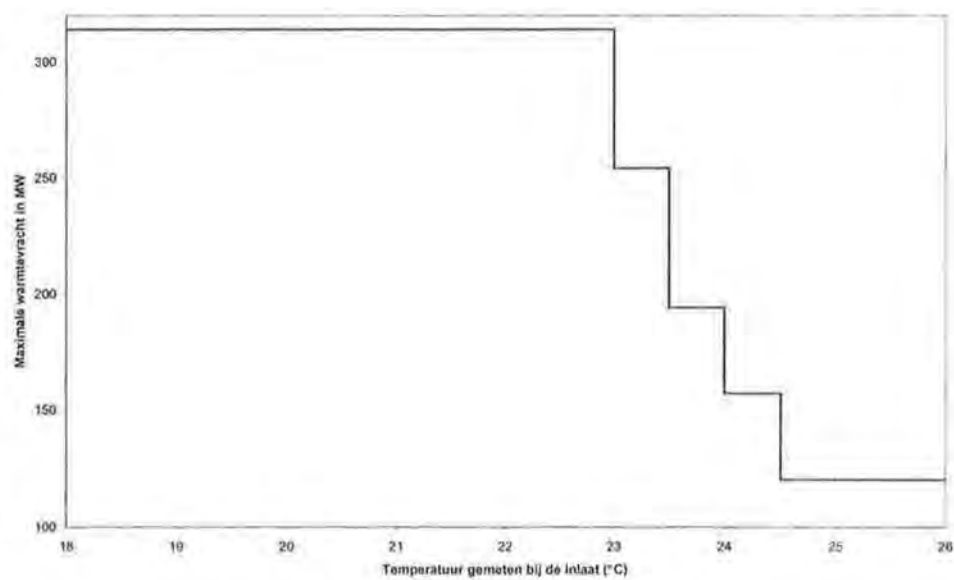
## 6. Mededelingen:

1. Tegen het besluit kan gedurende de **termijn van 6 weken met ingang van de dag na die waarop het besluit ter visie is gelegd** beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State worden ingesteld door:
  - a. degenen die bedenkingen hebben ingebracht tegen het ontwerp;
  - b. degenen die bedenkingen hebben tegen wijzigingen die bij het nemen van het besluit ten opzichte van het ontwerp zijn aangebracht;
  - c. degene aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen bedenkingen te hebben ingebracht tegen het ontwerp.Het gemotiveerde beroepschrift dient te worden gezonden naar de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage, met tenminste een vermelding van de naam en het adres van de indiener, de dagtekening van het beroep, een vermelding van het bestuursorgaan dat het besluit heeft genomen en de datum en het kenmerk van het besluit.
2. Het besluit wordt **van kracht met ingang van dag na de dag waarop de beroepstermijn afloopt**, tenzij voor deze datum beroep is ingesteld en een verzoek wordt gedaan tot het treffen van een voorlopige voorziening. Het verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening moet worden gericht aan de voorzitter van voornoemde afdeling. Het besluit wordt niet van kracht voordat op een dergelijke verzoek is beslist. Van de indiener van een beroepschrift/verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening wordt een bedrag aan griffiegeld geheven. Omtrent de hoogte hiervan, de wijze waarop en de termijn waarbinnen u dit dient te betalen kunt u zich in verbinding stellen met de secretarie van de voornoemde afdeling.
3. Het hebben van deze vergunning ontslaat de houder niet van de verplichting om de redelijkerwijs mogelijke maatregelen te treffen teneinde te voorkomen dat derden of de Staat ten gevolge van het gebruikmaken van de vergunning schadelijden.
4. Afschrift van het besluit is gezonden aan:
  - a. de hoofdingenieur-directeur van het RIZA (Postbus 17, 8200 AA Lelystad);
  - b. het hoofd van het bureau Verontreinigingsheffing Rijkswateren (Postbus 20906, 2500 EX 's-Gravenhage);
  - c. Milieubeheer & Bodemsanering van de provincie Noord-Holland (Postbus 205, 2050 AE Overveen);
  - d. VROM Inspectie regio Noord-West (Postbus 1006, 2001 BA Haarlem);
  - e. het college van burgemeester en wethouders van Amsterdam, t.a.v. de Dienst Milieu en Bouwtoezicht (Postbus 922, 1000 AX Amsterdam);
  - f. het hoofd van de dienstkring Noordzeekanaal van de Rijkswaterstaat (De Wetstraat 1, 1975 DM IJmuiden).



Bijlage 1, behorende bij de vergunning van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat.

**Maximale warmtevracht van het te lozen koelwater in relatie tot de temperatuur van het ingenomen koelwater.**





**Bijlage 2**, behorende bij de vergunning van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat.

#### **GOOD-HOUSEKEEPING MAATREGELEN**

- Op de laad- en loskade mag tot 2 meter uit de kaderand/tot aan de opstaande rand/keerwand geen opslag van bulkgoederen plaatsvinden
- Het (de) bij het overslagproces betrokken vaartui(g)en moet(en) zodanig worden gepositioneerd dat er zo weinig mogelijk open water is tussen het betrokken vaartui(g) en de kade dan wel tussen de betrokken vaartuigen.
- Bij de overslag mag met de grijper niet over open water worden gedraaid.
- Morsverliezen op kades, steigers en scheepsdelen moet zoveel mogelijk worden voorkómen. Ontstane morsverliezen op kades, steigers en scheepsdelen moeten binnen 2 uur na het beëindigen van de overslagactiviteiten worden verwijderd, zonder dat deze hierbij in het oppervlaktewater terechtkomen.
- Indien etmaaloverschrijdende overslagactiviteiten plaatsvinden, moet minimaal 1 keer per 24 uur de scheepsdelen en eventuele opvangvoorzieningen veegschoon gemaakt zijn voor 10 uur 's morgens. De verwijderde morsverliezen mogen daarbij niet in het oppervlaktewater worden gebracht.
- De installaties en opvangvoorzieningen moeten na elk overslagproces en einde werktijd veegschoon te worden gemaakt. Verwijderde morsverliezen mogen niet in het oppervlaktewater worden gebracht.
- Na het veegschoon maken mogen de installaties alleen worden schoongespoeld voor zover dat voor de bedrijfsvoering noodzakelijk is.
- Schoonsoelen van grijpers dient plaats te vinden zonder dat overslagresten of het spoelwater in het oppervlaktewater terecht komen.
- Ladingruimen van schepen moeten zoveel mogelijk gesloten worden gehouden.
- Bij een windsnelheid groter dan 20 m/s (windkracht 8 / stormachtige wind) mogen er geen overslagactiviteiten plaatsvinden. De windkracht bepaald door het Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI), meteo Schiphol is hiervoor maatgevend.





**Bijlage 3**, behorende bij de vergunning van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat.

## **Opzet calamiteitenplan**

*Waar moet een calamiteitenplan tenminste aan voldoen?*

### **A. Inventarisatie mogelijke calamiteiten**

1. Opsomming bedrijfsactiviteiten:
  - Productiewijze en geproduceerde hoeveelheid;
  - Manier/wijze van opslag van stoffen alsmede de vervoersbewegingen (handling) van de stoffen;
  - Aard en hoeveelheid opgeslagen/gebruikte stoffen.
2. Afstroommogelijkheden (van bluswater of bij lekkage en morsen) naar:
  - Bedrijfswaterriool;
  - Regenwaterriool;
  - Oppervlaktewater;
  - Bodem.
3. Een plattegrond met daarop aangegeven:
  - De opslagvoorzieningen van (eind)producten, grond- en hulpstoffen (incl. aard en hoeveelheden);
  - De mogelijke emissiepunten binnen de inrichting ingeval van een calamiteit en de afstroomroutes;
  - De aanwezige middelen en voorzieningen om calamiteiten te beperken.

### **B. Actieplan bij een calamiteit**

1. Coördinatie en organisatie bij een calamiteit:
  - Een lijst van telefoonnummers van organisaties die gewaarschuwd moeten worden en wanneer;
    - melding waterkwaliteitsbeheerder;
    - afstemming met bevoegd gezag van de Wet Milieubeheer;
    - afstemming met de brandweer.
  - Taakstelling en verantwoordelijkheden van de bedrijfsmedewerker en overige personeelsleden bij een calamiteit.
  - Interne procedures bij de verschillende mogelijke calamiteiten.
2. Maatregelen ter voorkoming/beperking van schade door ongecontroleerde lozing rekening houdend met afstroommogelijkheden naar:
  - Bedrijfswaterriool;
  - Regenwaterriool;
  - Oppervlaktewater;
  - Bodem.
3. Monsternamen bij de emissiepunten/meetput.

### **C. Maatregelen ter voorkoming van herhaling van een calamiteit**

1. Wijze van registratie van een calamiteit en analyse achteraf.



SITUATIE NA UITBREIDING



TIJDELIJKE SITUATIE TIJDENS UITBREIDING



TIJDELIJK WEG TIJDENS UITBREIDING



HUIDIGE BEDRIJFSITUATIE

LOZINGSPUNTEN:

1 2

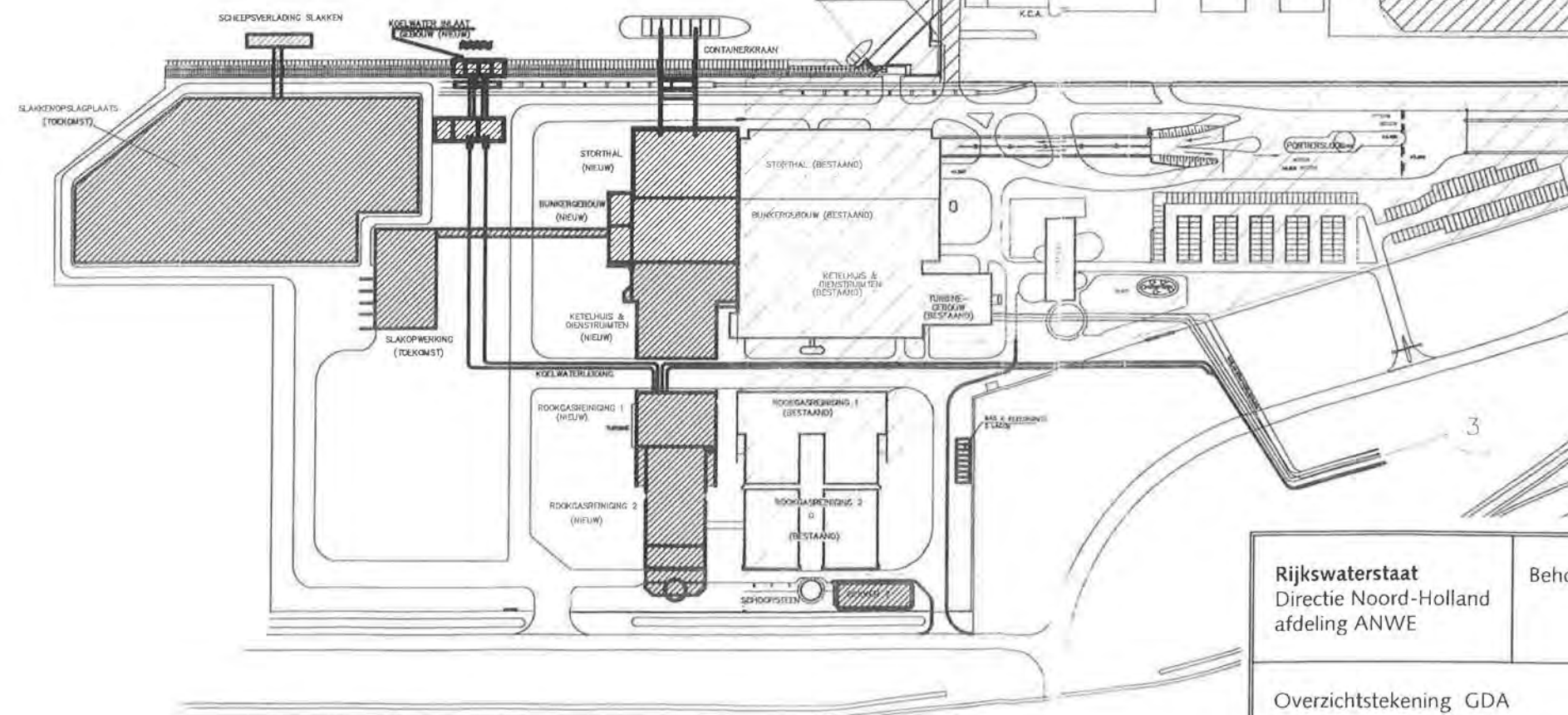
HEMELWATERAFVOER

3

LOZING KOELWATER NAAR ADM-HAVEN

4

GEMEENTERIOOL



Rijkswaterstaat  
Directie Noord-Holland  
afdeling ANWE

Behorende bij het besluit van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat.

Overzichtstekening GDA

A 3

NHAN 2003 - 51007