



beschikking

Datum

27 FEB. 2009

Nummer

ARE/2009.

Onderwerp

Ontwerpvergunning AVR-Afvalverwerking B.V. (AVR)

Inhoudsopgave

1. Aanhef
2. Besluit
3. Voorschriften
4. Overwegingen
5. Ondertekening
6. Mededelingen
7. Bijlagen
 1. Begripsbepaling
 2. Analysevoorschriften
 3. Situatietekening met lozingspunten c.q. meetpunten
 4. Processchema WZI
 5. Berekening warmtevracht
 6. Opzet calamiteitenplan
 7. Goodhousekeepingmaatregelen

1. Aanhef

De staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat heeft op 4 juli 2008 een aanvraag ontvangen van AVR-Afvalverwerking B.V. (AVR) om een vergunning als bedoeld in artikel 1, eerste en derde lid van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). Gelijktijdig met de Wvo-aanvraag is een aanvraag om een vergunning ingevolge de Wet op de Waterhuishouding (Wwh) ontvangen.

De aanvraag betreft:

- het lozen van afvalwater, afkomstig van afvalverwerking vestiging Rotterdam, gelegen aan Brielselaan 175 in Rotterdam op de Maashaven;
- het brengen van afvalstoffen, verontreinigende stoffen en/of schadelijke stoffen, anders dan via een werk op de Maashaven;
- het onttrekken van oppervlaktewater aan en het lozen van koelwater op de Maashaven.

Gelet op het bepaalde in artikel 7.2, eerste lid van de Wet milieubeheer is een Milieu Effect Rapport (MER) opgesteld. Het MER vormt een integraal onderdeel van de aanvraag.

De aanvraag is geregistreerd onder nummer 5360.

Een aanvulling op de aanvraag zijn op 20 oktober 2008 en 26 februari 2009 ontvangen en geregistreerd onder nummer 7708 en nr. 1112.

Datum

Tegelijkertijd met het indienen van de Wvo-aanvraag heeft het bedrijf een aanvraag ingevolge de Wet milieubeheer (Wm) ingediend. DCMR Milieudienst Rijnmond zal, conform paragraaf 14.1 Wm, een gecoördineerde behandeling van beide aanvragen verzorgen.

Nummer
ARE/2009.

De aanvraag is op 4 juli 2008 binnengekomen bij de DCMR Milieudienst Rijnmond namens de provincie Zuid-Holland. De aanvraag is vervolgens doorgezonden en is op 11 juli 2008 door de waterkwaliteitsbeheerder ontvangen en geregistreerd onder nummer 5360.

2. Besluit

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

- I De aan AVR-Afvalverwerking B.V. (AVR) te Rotterdam bij besluit van 5 januari 2000, kenmerk AWU/2000.179 I verleende vergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren en de Wet op de waterhuishouding, het laatst gewijzigd bij besluit van 19 februari 2008, kenmerk AWE/2008.1280 I in te trekken.
- II Aan AVR-Afvalverwerking B.V. (AVR) te Rotterdam vergunning te verlenen op grond van artikel 1, eerste lid en derde lid Wet verontreiniging oppervlaktewateren voor:
 - het lozen van afvalwater, afkomstig van afvalverwerking vestiging Rotterdam, gelegen aan Brielselaan 175 in Rotterdam op de Maashaven;
 - het brengen van afvalstoffen, verontreinigende stoffen en/of schadelijke stoffen, anders dan via een werk op de Maashaven.
- III Aan AVR-Afvalverwerking B.V. (AVR) te Rotterdam vergunning te verlenen op grond van de Wet op de waterhuishouding voor het onttrekken van water uit de Maashaven en het lozen op de Maashaven ten behoeve van afvalverwerking vestiging Rotterdam, gelegen aan Brielselaan 175 in Rotterdam.
- IV De realisatie van Retrofit 2 van AVR-Afvalverwerking B.V. (AVR) te Rotterdam dient uiterlijk 1 januari 2013 te zijn afgerond.
- VI Aan de vergunning de volgende voorschriften te verbinden ter bescherming van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater.

Voor een toelichting op de begrippen wordt verwezen naar bijlage 1 van deze vergunning.



3. Voorschriften

Datum

Voorschrift 1 Soorten Afvalwaterstromen

Nummer
ARE/2009.

1. Het op de Maashaven te lozen afvalwater mag uitsluitend bestaan uit de, in de tabel genoemde afvalwaterstromen die via bijbehorende lozingspunten en meetpunten geloosd worden:

Soort afvalwaterstroom	Voor Retrofit 2		Na Retrofit 2	
	Meetpunt	Lozingspunt	Meetpunt	Lozingspunt
a. Koelwater	102	01	105	A
b. Effluent zure WZI	104	01	106	B
c. Effluent basische WZI	103	01	107	C

2. De locatie en nummering van de lozingspunten en meetpunten is aangegeven in de tekening van bijlage 3 behorende bij deze vergunning.
3. De locatie en nummering van de lozingspunten en meetpunten na Retrofit 2 worden aangegeven in de rioleringstekening, zoals voorgeschreven in voorschrift 10.
4. Het op andere wijze dan met behulp van een werk in de Maashaven brengen van afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen mag uitsluitend bestaan uit morsverliezen van te verwerken afvalstoffen en ruwe slakken, bij overslag van schip naar schip, schip naar wal en vica versa met behulp van kranen en gesloten lopende bandsystemen.

Voorschrift 2 Onttrekking

1. Aan de Maashaven mag een hoeveelheid van maximaal 12.000 m³/uur oppervlaktewater worden onttrokken voor gebruik als proceswater, koelwater en bluswater en maximaal 12.000 m³/uur worden geloosd.
2. De onttrekking van oppervlaktewater vindt plaats via het innamepunt 201 zoals aangegeven op de tekening die is opgenomen als bijlage 3 behorende bij deze vergunning.
3. De onttrekking van oppervlaktewater na Retrofit 2 vindt plaats via het innamepunt 202 zoals aangegeven in de rioleringstekening, zoals voorgeschreven in voorschrift 10.

Voorschrift 3 Lozingseisen

1. De in voorschrift 1, eerste lid onder b. en c. omschreven afvalwaterstromen mogen gezamenlijk een hoeveelheid van 12 m³/uur niet overschrijden.
2. De in voorschrift 1, eerste lid onder b. en c. omschreven afvalwaterstromen mogen alleen worden geloosd, als de volgende per parameter aangegeven lozingseisen op het betreffende meetpunt of lozingspunt niet worden overschreden:

a: lozingspunt 01, B, C/meetpunt 103, 104, 106, 107

Datum

Nummer
ARE/2009.

parameter	I	II
Arseen	10 µg/l	0,5 kg/jaar
Cadmium	40 µg/l	0,5 kg/jaar
Kwik	10 µg/l	0,5 kg/jaar
Lood	120 µg/l	5 kg/jaar
Antimoon	3000 µg/l *	
Antimoon	850 µg/l **	
Som metalen 1***	2 mg/l	45 kg/jaar
Som metalen 2****	1 mg/l	
EOX	0,1 mg/l	
CZV	200 mg/l	
Onopgeloste bestanddelen	10 mg/l	
Dioxines/furanen*****	0,1 ng TEQ/l	

I maximale concentratie in willekeurig steekmonster

II maximale jaarvrucht

* lozingseis voor realisatie Retrofit 2 **uiterlijk tot 1 januari 2013**

** lozingseis na realisatie Retrofit 2 **uiterlijk vanaf 1 januari 2013**

*** 'Som metalen 1': het totaal van de concentraties van de volgende metalen: chroom, koper, nikkel, mangaan, molybdeen en zink

**** 'Som metalen 2': het totaal van de concentraties van de volgende metalen: thallium, cobalt, vanadium en tin

***** *de som van de 17 in bijlage 2 genoemde congenen, waarbij iedere congener is vermenigvuldigd met de bijbehorende weegfactor*

- De waarden van de in lid 2 genoemde parameters dienen te worden bepaald volgens de in bijlage 2 genoemde analysemethoden.

Voorschrift 4 Koelwater

- Het koelwater zoals genoemd in voorschrift 1, eerste lid onder a mag slechts worden geloosd als de navolgende grenswaarden niet worden overschreden:

Meetpunt	Warmtevracht MW voor Retrofit 2	Warmtevracht MW na Retrofit 2
102	70	
105		97

- Het temperatuurverschil tussen het geloosde koelwater en de inlaattertemperatuur moet bepaald worden binnen een tijdsperiode van 1 uur.
- De warmtevracht moet worden berekend volgens het in bijlage 5 genoemde formule.
- Aan het koelwater in het koelwatersysteem mag een hoeveelheid chloorbleekloog worden toegevoegd zodanig dat het gehalte aan vrij beschikbaar chloor in het te lozen koelwater, gemeten op meetpunt 102, 105 in een steekmonster niet meer bedraagt dan 0,1 mg/l.



5. De waarde van het gehalte aan vrij beschikbaar chloor dient te worden bepaald volgens het in bijlage 2 genoemde analysevoorschrift.

Datum

Nummer
ARE/2009.

Voorschrift 5

Voorkomen morsverliezen en stofemissies

1. Morsverliezen en stofemissies van bulkgoederen die ontstaan bij de overslag van schip naar wal, vice versa en van schip naar schip zoals benoemd in voorschrift 1 lid 4 moeten worden beperkt.
2. Ter invulling van het gestelde in lid 1 moet de vergunninghouder morsvoorzieningen zoals benoemd in 4.2.6 van de overwegingen en het systeem van goodhousekeeping toepassen. Daarbij moet tenminste worden voldaan aan de maatregelen genoemd in bijlage 7, behorende bij deze vergunning.

Voorschrift 6

Onderzoek en rapportage optimalisering wassers/WZI

1. Uiterlijk 12 maanden na het inwerkingtreden van deze vergunning moet de vergunninghouder bij de waterkwaliteitsbeheerder een onderzoeksvoorstel indienen. Dit voorstel moet gericht zijn op het optimaliseren van de bedrijfsvoering van de wassers en WZI, waarbij de milieucompartimenten water en lucht zo minimaal als mogelijk worden belast.
2. Het in het eerste lid bedoelde onderzoeksvoorstel behoeft de schriftelijke goedkeuring van de waterkwaliteitsbeheerder en moet in overleg met de waterkwaliteitsbeheerder zijn opgesteld.
3. Uiterlijk 12 maanden na de realisatie van Retrofit 2 moet het onderzoek zijn uitgevoerd en worden ingediend bij de waterkwaliteitsbeheerder.
4. De in lid 3 bedoelde rapportage behoeft de schriftelijke goedkeuring van de waterkwaliteitsbeheerder.

Voorschrift 7

Onderzoek chemicaliëndosering koelwater

1. Gedurende één jaar na de start van de in bedrijf name van Retrofit 2 dient een onderzoek te worden verricht naar de optimalisering van het gebruik en de dosering van hypochloriet.
2. Het in het eerste lid bedoelde onderzoek dient te worden opgesteld in overleg met de waterkwaliteitsbeheerder en dient, binnen 12 maanden na het in werking treden van de vergunning, aan de waterkwaliteitsbeheerder ter goedkeuring te worden voorgelegd.
3. Binnen twee maanden na afloop van het onderzoek dient de vergunninghouder schriftelijk verslag uit te brengen aan de waterkwaliteitsbeheerder over de resultaten van het in het eerste lid genoemde onderzoek.

*Voorschrift 8
Visvriendelijke koelwaterinlaat*

Datum

Nummer
ARE/2009.

1. Uiterlijk 31 december 2010 dient het ontwerp van de voorzieningen welke worden getroffen om het inzuigen van vis bij de koelwaterinlaat te voorkomen bij de waterkwaliteitsbeheerder te worden ingediend.
2. De realisatie van dit ontwerp dient uiterlijk 1 januari 2013 gereed te zijn.
3. Het in het eerste lid bedoelde ontwerp heeft vóór uitvoering de schriftelijke goedkeuring van de waterkwaliteitsbeheerder en moet in overleg met de waterkwaliteitsbeheerder zijn opgezet.

*Voorschrift 9
Saneringsplan hulpstof*

1. Uiterlijk 6 maanden na het in werking treden van deze vergunning moet de vergunninghouder bij de waterkwaliteitsbeheerder een saneringsplan indienen.
2. Dit plan moet gericht zijn op het binnen 12 maanden na het in werking treden van deze vergunning beëindigen van het gebruik van anti-schuimmiddel Ladiper 167/BK in de wassers.
3. Het in het eerste lid bedoelde saneringsplan heeft vóór uitvoering de schriftelijke goedkeuring van de waterkwaliteitsbeheerder en moet in overleg met de waterkwaliteitsbeheerder zijn opgezet.

*Voorschrift 10
Rioleringstekening*

1. Uiterlijk 31 december 2010 moet de vergunninghouder een rioleringstekening van de installatie na Retrofit 2 indienen bij de waterkwaliteitsbeheerder.
2. De in het eerste lid bedoelde tekening heeft de schriftelijke goedkeuring van de waterkwaliteitsbeheerder.
3. Deze tekening vervangt na goedkeuring van de waterkwaliteitsbeheerder bijlage 3 van deze vergunning.

*Voorschrift 11
Meten en registreren*

1. Het afvalwater genoemd in voorschrift 1, eerste lid dient te allen tijde te kunnen worden onderworpen aan continue debietmeting (met registratie en integratie) en bemonstering ter verzameling van steekmonsters.
2. De vergunninghouder moet de kwaliteit en kwantiteit van het afvalwater conform het in de aanvraag opgenomen beheersplan bewaken.
3. De meet- en bemonsteringsvoorzieningen moeten op elk moment goed bereikbaar en toegankelijk zijn en voldoen aan algemene veiligheidsaspecten.
4. Wijzigingen in het beheersplan zoals bijvoorbeeld het ontwerp, constructie en plaats van de meet- en bemonsteringsvoorzieningen behoeven voor uitvoering de schriftelijke goedkeuring van de waterkwaliteitsbeheerder.



Voorschrift 12
*Acceptatie- en verwerkingsbeleid (AV-beleid) en
Administratieve organisatie en interne controle (AO/IC)*

Datum

Nummer
ARE/2009.

1. Het door het bedrijf toe te passen AV-beleid en AO/IC moeten voldoen aan de 'richtlijn basis acceptatie- en verwerkingsbeleid', de 'uitgangspunten voor de AO/IC' en de 'randvoorwaarden voor de monstername- en analyseprocedure' zoals vastgelegd in het eindrapport 'De Verwerking Verantwoord' d.d. februari 2002 zoals opgesteld door de werkgroep 'Uitvoering aanbevelingen Commissie HOI's en inspectieonderzoek'.
2. De vergunninghouder dient te allen tijde te handelen conform de in lid 1 bedoelde procedures en daar genoemde randvoorwaarden, inclusief de goedgekeurde afwijkingen.
3. De in lid 1 bedoelde procedures moeten gedurende de openingstijden van het bedrijf voor het bevoegd gezag ter inzage liggen.
4. Wijzigingen in het AV-beleid en AO/IC dienen, voor zover sprake is van een afwijking ten opzichte van de 'richtlijn basis acceptatie- en verwerkingsbeleid', de 'uitgangspunten voor de AO/IC' en de 'randvoorwaarden voor de monstername- en analyseprocedure' zoals vastgelegd in het eindrapport 'De Verwerking Verantwoord' d.d. februari 2002 zoals opgesteld door de werkgroep 'Uitvoering aanbevelingen Commissie HOI's en inspectieonderzoek', vooraf te worden gemeld (Wm 8.19) aan de waterkwaliteitsbeheerder. Bij het verzoek tot wijziging wordt vermeld:
 - de reden tot wijziging;
 - de motivatie van de afwijking;
 - de aard van de wijziging;
 - de gevolgen van de wijziging voor andere onderdelen van het AV-beleid en AO/IC;
 - de datum waarop vergunninghouder de wijziging wil invoeren.

Voorschrift 13
Voorzienbare bijzondere bedrijfsomstandigheden

1. Bij voorzienbare bijzondere bedrijfsomstandigheden die gevolgen kunnen hebben op de kwaliteit van het te lozen afvalwater moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen om nadelige gevolgen voor het oppervlaktewater te voorkomen dan wel zo veel mogelijk te beperken.
2. De in het eerste lid genoemde situatie en de te treffen voorzorgsmaatregelen moeten vooraf worden gemeld en behoeven de schriftelijke goedkeuring van de waterkwaliteitsbeheerder.
3. In de in het tweede lid genoemde melding moeten in ieder geval de volgende punten worden behandeld:
 - De betreffende situatie, de aanvang en de tijdsduur van de uitvoering;
 - De gevolgen van de situatie op de kwaliteit van het vrijkomende afvalwater;
 - De voorzorgsmaatregelen die worden genomen om nadelige gevolgen van de lozing voor het oppervlaktewater te voorkomen dan wel te beperken;
 - De uitvoeringsalternatieven die overwogen zijn om nadelige gevolgen van de lozing voor het oppervlaktewater te voorkomen dan wel te beperken;
 - De gevolgen op de kwaliteit van het te lozen afvalwater.

4. De waterkwaliteitsbeheerder kan nadere eisen stellen om de milieubelasting en de risico's te verminderen.
5. De vergunninghouder moet zich aan de schriftelijke goedkeuring houden.

Datum

Nummer
ARE/2009.

Voorschrift 14 *Ongewone voorvallen*

1. Indien als gevolg van een ongewoon voorval nadelige gevolgen voor het oppervlaktewater zijn ontstaan of dreigen te ontstaan, moet de vergunninghouder (onverminderd de eventuele aansprakelijkheid van de vergunninghouder) onmiddellijk maatregelen treffen, teneinde een nadelige beïnvloeding van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater zoveel mogelijk te voorkomen, of te beperken en/of ongedaan te maken.
2. Van een dergelijk ongewoon voorval moet de vergunninghouder onmiddellijk de waterkwaliteitsbeheerder in kennis stellen.
3. De vergunninghouder verstrekt de gegevens, zodra zij bekend zijn, met betrekking tot:
 - a. de oorzaken van het voorval en de omstandigheden waaronder het voorval zich heeft voorgedaan;
 - b. de ten gevolge van het voorval vrijgekomen stoffen, alsmede hun eigenschappen;
 - c. andere gegevens die van belang zijn om de aard en de ernst van de gevolgen voor het oppervlaktewater van het voorval te kunnen beoordelen;
 - d. de maatregelen die zijn genomen of worden overwogen om de gevolgen van het voorval te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken.
4. Zo spoedig mogelijk na een dergelijk ongewoon voorval, moet de vergunninghouder schriftelijk aan de waterkwaliteitsbeheerder gegevens over de maatregelen verstrekken die worden overwogen om te voorkomen dat een zodanig voorval zich nogmaals kan voordoen.

Voorschrift 15 *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 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 heeft de schriftelijke goedkeuring van de waterkwaliteitsbeheerder en moet voldoen aan de richtlijnen die in bijlage 6 zijn aangegeven.

Voorschrift 16 *Beheer en onderhoud*

De lozingswerken, de zuiveringstechnische voorzieningen en de meet- en controlevoorzieningen moeten doelmatig functioneren, in goede staat van onderhoud verkeren en met zorg worden bediend.



Voorschrift 17
Contactpersoon

Datum

Nummer
ARE/2009.

1. De vergunninghouder is verplicht één of meer personen aan te wijzen die in het bijzonder belast is (zijn) met het toezicht op de naleving van het bij deze vergunning bepaalde of bevolene, waarmee door of namens de waterkwaliteitsbeheerder in spoedgevallen overleg kan worden gevoerd.
2. Wijzigingen moeten binnen 14 dagen schriftelijk worden gemeld.

4. Overwegingen

4.1 Algemeen

Het aanbod van niet-gevaarlijk restafval zal tussen 2003 en 2012 stijgen tot circa 9000 kton. In Nederland bestaat een tekort aan verwerkingscapaciteit voor brandbaar afval, ook als rekening gehouden wordt met de in aanbouw zijnde en de geplande capaciteitsuitbreiding, in zowel de huidige als de verwachte toekomstige situatie. Vanaf 1 januari 2007 is de in- en uitvoer van niet-gevaarlijk brandbaar afval binnen de Europese Unie als vorm van verwijderen vrijgegeven. Dit betekent dat in Nederlandse AVI's buitenlands afval mag worden verwerkt en omgekeerd. Transport van afval brengt aanzienlijke kosten met zich mee en veroorzaakt extra emissies. Het verdient daarom de voorkeur om afval dicht bij de locatie waar het ontstaat te verwerken.

Bij uitspraak van de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is op 5 september 2007 de Wm vergunning van 14 december 2006 in haar geheel vernietigd. AVR beschikt op dit moment over een Wm-gedoogbeschikking. Om een vergunbare installatie te krijgen moeten o.a. het energetisch rendement, het ketelrendement in het bijzonder verbeterd worden.

De voorgenomen activiteit Retrofit 2 genaamd betreft de renovatie van de huidige vier verbrandingslijnen. De vier bestaande ovens worden vervangen door twee grote ovens. De afvalverwerkingscapaciteit wordt uitgebreid tot 510.000 ton per jaar. De huidige stoomturbines worden vervangen door 1 turbine met stoomaftap. Naast elektriciteit produceert Retrofit 2 ook warmte dat kan worden gebruikt voor stadverwarming. De rookgasreiniging zal in grote lijnen hetzelfde blijven. Voor de optimale werking van de wassers, dient er meer waswater naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie (WZI) te worden gespuid.

Vanwege de toename van de thermische lozing en lozing van de WZI, dient er naast een nieuwe Wm-vergunning, een nieuwe vergunning krachtens Wvo/Wwh inzake onttrekking en lozing op de Maashaven te worden verkregen. Gelet op een mogelijk gewijzigde situatie met betrekking tot lozing op het riool, wordt rekening gehouden met wijziging van daarop van toepassing zijnde Wvo-vergunning.

De uitvoering van de Retrofit 2 zal uiterlijk 1 januari 2013 gerealiseerd zijn.

4.1.2 *Bedrijfsactiviteiten*

Het bedrijf houdt zich bezig met het verwerken van huishoudelijk en daarmee vergelijkbaar afval uit Rotterdam en omstreken. De capaciteit bedraagt momenteel 400.000 ton per jaar. AVR is voornemens deze capaciteit uit te breiden naar 510.000 ton per jaar.

Datum

Nummer
ARE/2009.

De huidige installatie bestaat uit vier verbrandingsovens, drie stoomturbines, een rookgasreinigingsinstallatie en een WZI. De rookgasreiniging bestaat uit diverse stappen om verontreinigingen te verwijderen, voordat de lucht de schoorsteen verlaat. De waterzuiveringsinstallatie is vooral gericht op het verwijderen van zware metalen uit het proceswater. De geproduceerde warmte wordt omgezet in elektriciteit, dat gebruikt wordt voor eigen behoefte en de rest wordt geleverd aan het openbare net. Oppervlaktewater uit de Maashaven wordt gebruikt als koeling en proceswater.

Na realisatie van Retrofit 2 zal de WZI zijn aangepast op het hogere debiet vanuit de wassers. Nu al is duidelijk dat de reactietanks worden vervangen. In de detail-engineering worden de overige installatie onderdelen van de WZI doorgerekend en waar nodig vervangen. Wat betreft het koelwater zal er gebruik worden gemaakt van een nieuw inname en lozingspunt. Om visinzuiging te voorkomen zorgt AVR voor een visvriendelijk ontwerp van de koelwaterinlaat.

Kortheidshalve wordt voor een uitvoerige beschrijving van de bedrijfssituatie verwezen naar deel B van de aanvraag.

4.2 *Emissies*

4.2.1 *Overzicht afvalwaterstromen*

De aanvraag heeft betrekking op het lozen van de volgende afvalwaterstromen:

- procesafvalwater;
- koelwater;
- niet verontreinigd hemelwater.

De lozingspunten zijn weergegeven in bijlage 3 van deze vergunning. In de onderstaande paragrafen wordt nader op deze afvalwaterstromen en de eventuele zuiveringstechnische voorzieningen ingegaan.

4.2.2 *Procesafvalwater*

Het procesafvalwater bestaat uit afvalwater dat vrijkomt bij de reiniging van rookgassen van de roosterovens door middel van natte wassers. Dit afvalwater bestaande uit voornamelijk vlieggas, zuren en zware metalen, wordt gezuiverd in de waswaterzuiveringsinstallatie (WZI).

De waswaterzuiveringsinstallatie bestaat uit een zure en een alkalische straat. De waterzuiveringsinstallatie (WZI) is schematisch weergegeven in bijlage 4. In de waswaterzuiveringsinstallatie (WZI) wordt de spui van de zure en alkalische wassers middels precipitatie, coagulatie, flocculatie en sedimentatie ontdaan van zware metalen. Eventueel aanwezige dioxines en furanen worden met een nageschakeld actief koolfilter verwijderd.



De spui van de zure (HCl, HF-) wassers, die een pH heeft van circa 1, wordt in een buffertank verzameld. In opeenvolgende reactorkamers worden achtereenvolgens kalkmelk (precipitatie), ijzerchloride (coagulatie), TMT-15 (neerslag kwik en kwikchloride) en een vlokhelpmiddel (flocculatie) toegevoegd. Vervolgens gaat het water naar de indikker, waar het slib bezinkt (sedimentatie). De overloop van de indikker gaat naar de tweede trap, waarin nogmaals ijzerchloride en vlokhelpmiddel worden gedoseerd, zodat in een nageschakelde lamellenafscheider, de laatste vlokken worden verwijderd.

In een 'reinwatertank' wordt met zoutzuur pH weer verlaagd, waarna in een zandfilter, actief koolfilter en ionenwisselaar de eventueel nog aanwezige vaste stof, dioxines en zware metalen worden verwijderd. Het effluent wordt op het oppervlaktewater (Maashaven) geloosd. De opbouw en werking van de waswaterzuiveringsstraat voor de spui van de alkalische (SO_2 -) wassers is vrijwel identiek aan die voor de spui van de zure wassers. Echter om vorming van gips te vermijden wordt voor de precipitatie geen kalkmelk maar natronloog (NaOH) gebruikt. Tevens is deze zuiveringsstraat uitgerust met een oxidatietrap. Het waswater in de buffertank voor de zuiveringsstraat wordt geoxideerd door het injecteren van lucht in een waswaterkringloop, gecreëerd door rondpompen van waswater in de buffertank. Hierdoor wordt de nog niet volledig geoxideerde sulfiet (SO_3) omgezet naar sulfaat (SO_4) en de aanwezigheid van CZV (Chemische Zuurstof Verbruik) bestreden.

Datum

Nummer
ARE/2009.

4.2.3 Koelwater

De bij de verbranding geproduceerde warmte wordt omgezet in stoom, welke wordt benut voor de productie van elektriciteit en/of afgifte aan het stadsverwarmingsnet. Het overschot aan warmte wordt weggekoeld met oppervlaktewater en wordt gebruik gemaakt van een doorstroomkoelsysteem. Hierbij wordt het koelwater na gebruik rechtstreeks via lozingspunt 01/A op de Maashaven geloosd. Het koelwaterdebiet bedraagt 9000 m³/uur. De met het koelwater te lozen hoeveelheid warmte bedraagt maximaal 70 MW. Na realisatie van Retrofit 2, waarbij er gebruik wordt gemaakt van een nieuw inname en lozingspunt bedraagt het koelwaterdebiet 12.000 m³/uur. De met het koelwater te lozen hoeveelheid warmte bedraagt bij normale bedrijfsvoering maximaal 97 MW. Naast de levering van elektriciteit wordt bij de nieuwe centrale ook uitgegaan van warmtelevering aan het stadsverwarmingsnet, waarbij het rendement aanzienlijk wordt verhoogd ten opzichte van alleen elektriciteitsproductie en de warmtelozing naar het oppervlaktewater aanzienlijk afneemt. Bij uitval of onderhoud van de stoomturbine moet alle stoom via de noodcondensor op het oppervlaktewater worden geloosd. Bij vollastbedrijf wordt in deze uitzonderlijke situatie 120 MWth geloosd. Wanneer er ook nog eens geen energie wordt geleverd voor eigen verbruik wordt er maximaal 151 MWth geloosd op de Maashaven. Deze beide situaties worden aangemerkt als een ongewoon voorval.

Ter voorkoming van systeemvervuiling wordt het koelwater met de volgende chemicaliën behandeld:

Aard van de chemicaliën	Globaal verbruik (in kg/jaar) voor realisatie Retrofit 2
Chloorbleekloog (15%ig)	30.000

Om visinzuiging tegen te gaan zorgt AVR voor een visvriendelijk ontwerp. Hierbij wordt de nieuwe inlaat zo geconstrueerd dat de intreksnelheid zo laag mogelijk is. De aanstroomsnelheid naar de trommelzeef zal laag (maximaal 0,3 m/s) zijn en er wordt een zachte waterafspuitstraal voor het schoonspuiten van het zeefoppervlak gehanteerd. Hiermee wordt beschadiging van de opgevangen vis voorkomen en wordt ze via een visgoot teruggevoerd naar het oppervlaktewater.

Datum

Nummer
ARE/2009.

4.2.4 Hemelwater

Het terrein van AVR heeft een totaal oppervlak van 36.000 m² en is bijna volledig verhard. Het hemelwater afkomstig van bestrating wordt beschouwd als mogelijk verontreinigd en wordt via de gemeentelijke riolering geloosd. Uit de aanvraag blijkt dat er mogelijkheden zijn voor het verminderen van de lozing van water op de vuilwaterriolering naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) van het waterschap Hollandse Delta door dakoppervlakken af te koppelen. Dit komt ten goede aan de doelmatige werking van deze RWZI. Het lozen van hemelwater van daken wordt beschouwd als niet verontreinigd hemelwater en wordt na de uitbreiding in overleg met Rijkswaterstaat zoveel mogelijk geloosd op de Maashaven. Het hemelwater van de nieuwe daken wordt in een gesloten stelsel naar het oppervlaktewater geleid, zodat contaminatie is uitgesloten. Dit schone hemelwater is niet vergunningplichtig ingevolge de Wvo en valt daarom buiten het regime van deze vergunning.

4.2.5 Overige afvalwaterstromen

ketelspuiwater, schrobwater en spuiwater van de RO installatie worden eerst zoveel mogelijk opgevangen in de bedrijfsafvalwaterbak en vervolgens hergebruikt in de ontslakker. Overmaat van dit afvalwater wordt afgevoerd via de gemeentelijke riolering naar de RWZI van het waterschap Hollandse Delta. De overige afvalwaterstromen zoals huishoudelijk-, laboratorium en verontreinigd hemelwater worden direct afgevoerd via de gemeentelijke riolering. De bovengenoemde bufferbak zal voor de uitbreiding opnieuw worden ontworpen voor de toekomstige waterstromen. Tijdens deze Basic Engineering zal gekeken worden naar de mogelijkheden om zoveel mogelijk water te hergebruiken. Zo wordt gedacht om de overmaat aan ketel spuiwater in te zetten als schrobwater. Verder zal worden onderzocht in overleg met de waterkwaliteitsbeheerder of enkele schone waterstromen schoon genoeg zijn om te kunnen worden afgekoppeld naar het oppervlaktewater.

4.2.6 Lozingen anders dan met behulp van een werk

De lozingen op het oppervlaktewater ten gevolge van morsverliezen bij overslag van schepen naar wal en vice versa, zijn ingevolge de Wvo, vergunningplichtig. Bij AVR vindt overslag van afval plaats van schip naar wal en van slakken van wal naar schip.

Voor het transport van het afval heeft de Vaartuigendienst de beschikking over twaalf nieuwe duwbakken. Deze duwbakken betreffen dichte bakken uitgerust met schuifluiken. De in eind 2006 in gebruik genomen bakken vervangen de veertig open bakken met netten die voorheen werden gebruikt. De duwbakken worden in principe niet voor langere tijd afgemeerd voor de kade van AVR, maar rechtstreeks in de zogenoemde schuitenloods gelost. Het afval wordt vanuit de duwbakken door middel van een grijper in de vultrechters van de ovens gedoseerd. Tijdens het lossen van de duwbakken kan morsing optreden.



Verspreiding en verwaaien van gemorst vuil wordt middels preventieve maatregelen, zoals goodhousekeeping, zo veel als mogelijk voorkomen. Bij de ingang van de schuitenloods is een bellenbaan aangebracht die er voor zorgt dat eventueel gemorst vuil niet naar buiten drijft. Verder zijn aan de buitenzijde van de loods netten in het water gehangen. Eventueel toch gemorst of verwaaid materiaal wordt door periodiek 'vuilvissen' uit het water gehaald. De slakken worden opgeslagen in een stortbunker en vervolgens met een gesloten transport (lopende band)systemen overgeslagen naar het schip.

Datum

Nummer
ARE/2009.

Bij realisatie van de voorgenomen activiteit zal naar verwachting circa 70% van het afval over de weg en 30% van het afval over water worden aangevoerd. Om morsen alsmede de nadelige gevolgen daarvan door aanvoer over water te voorkomen worden de volgende maatregelen genomen:

- lossen van afval in een afsluitbare ontvangsthal;
- goodhousekeeping op de gangboorden van de duwbakken;
- zodanig ontwerp dat ruimte tussen duwbakken en wand van de loods beperkt blijft.

Tegen verspreiding van eventueel toch gemorst vuil worden de volgende maatregelen genomen:

- bellenbaan (luchtscherm onder water) bij ingang schuitenloods gemorst vuil;
- netten in de nabijheid van de invaaropening van de schuitenloods;
- goodhousekeeping (vuilvissen).

4.2.7 Zuiveringstechnische voorzieningen

Het procesafvalwater uit de vier wassers van de rookgasreiniging wordt voor lozing door een WZI geleid. Deze zuiveringsinstallatie zijn twee parallelle straten voor zuivering van het zure en alkalische waswater uit de wassers. Iedere straat bestaat uit de volgende voorzieningen: reactietanks, sedimentatietank, sedipac voor fysische chemische scheiding van zware metalen uit het afvalwater. Een zandfilter voor restafafscheiding van de onopgeloste bestanddelen en bescherming van het achtereen volgende koolfilter. Het koolfilter zorgt o.a. voor adsorptie van dioxines en furanen. Tenslotte staat er een ionenwisselaar voor restafafscheiding van de zware metalen. In de detail-engineering wordt de gehele WZI doorberekend op de toegenomen hydraulische belasting. Voor realisatie van Retrofit 2 zal de WZI hierop zijn aangepast.

4.2.8 Milieuzorg

AVR heeft voor het gehele bedrijf een gecertificeerd milieuzorgsysteem dat voldoet aan de norm ISO 14001. 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 een milieujaarverslag en de voortgang van het bereiken van deze doelstellingen wordt hierin jaarlijks gerapporteerd.

4.3 Wet- en regelgeving

Datum

4.3.1 Algemeen

Nummer
ARE/2009.

In het Nationaal Milieubeleidsplan 4 en 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 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 kringloopsluiting), implementatie van Esbjerg/OSPAR-afspraken (stofspecifieke aanpak emissies), meer aandacht voor een integrale milieuafweging en meer aandacht voor prioritering.

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

Afhankelijk van de aard en schadelijkheid van de stoffen wordt toepassing van de beste beschikbare technieken (BBT) als inspanningsbeginsel gehanteerd. Voor nieuwe lozingen of bij toename van bestaande lozingen vindt op grond van het tweede hoofduitgangspunt van beleid nog een toetsing aan het stand-still-beginsel plaats.

Ook bij dit beginsel wordt onderscheid gemaakt tussen gevaarlijke stoffen en de overige stoffen. Op grond van het stand-still-beginsel kunnen aanvullende eisen noodzakelijk zijn, boven op de eisen welke voortvloeien uit de emissieaanpak of de waterkwaliteitsaanpak.

Hierboven is al aangegeven dat een bedrijf/lozer tenminste 'de beste beschikbare technieken' dient toe te passen. In artikel 1.1 van de Wm is de volgende definitie voor de 'beste beschikbare technieken' gegeven:

'de voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die – kosten en baten in aanmerking genomen – economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld'.



4.3.2 IPPC en BREF's

De richtlijn (EG) nr. 96/61 van de Raad van de Europese Unie van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC-richtlijn) is vanaf 31 oktober 1999 van toepassing op installaties waarvan is ingeschat dat deze in omvangrijke mate het milieu belasten. De IPPC-richtlijn verplicht de lidstaten van de EU om de milieuverontreiniging door industriële bedrijven te reguleren middels een integrale vergunning gebaseerd op de Beste Beschikbare Technieken (BBT).

Datum

Nummer
ARE/2009.

De richtlijn is in de Wet milieubeheer (Wm) en in de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) geïmplementeerd (Stb. 2005, 432). De aanpassingen in de Wm en Wvo hebben tot gevolg dat alle bedrijven BBT dienen toe te passen.

De BBT staan beschreven in de zogenaamde BAT Referentiedocumenten (BREF's). Verticale BREF's beschrijven de BBT voor een bepaalde industrie. Horizontale BREF's beschrijven de BBT voor bepaalde processen die in meerdere branches gebruikt worden. De Regeling aanwijzing BBT-documenten bevat in tabel 1 de BREF-documenten en in tabel 2 de Nederlandse informatiedocumenten over BBT. Het bevoegd gezag dient bij de vergunningverlening rekening te houden met de relevante BREF-documenten en met de regeling aanwijzing BBT-documenten.

In Bijlage I van de IPPC-richtlijn is aangegeven welke categorieën van industriële activiteiten onder de werkingssfeer van de Richtlijn vallen. In deze bijlage zijn afvalverbrandingsinstallaties aangewezen onder Sectie 5.2 van Annex I. Dat betekent dat de betrokken installatie onder de werkingssfeer van de IPPC valt. Voor deze categorie is de BREF 'Afvalverbranding' opgesteld. Daarnaast zijn in relatie tot de Wet verontreiniging oppervlaktewateren de volgende horizontale BREF's van toepassing:

- BREF Koelsystemen
- BREF Monitoring
- BREF Cross media & economics
- BREF Op- en overslag bulkgoederen

4.3.3 Beleid ten aanzien van warmtelozingen

Sinds 21 juni 2005 is het CIW-rapport "beoordelingssystematiek warmtelozingen" vastgesteld. Dit rapport beoordeelt thermische lozingen op basis van de emissie-immissieaanpak. Belangrijke uitgangspunten zijn minimalisatie van de ecologische gevolgen van de opwarming van het oppervlaktewater en van de inname van oppervlaktewater voor koeldoeleinden. In het rapport wordt geconcludeerd dat minimalisatie van het debiet grotere voordelen voor het aquatische milieu lijkt op te leveren dan strikte limitering van de lozingstemperatuur. Door minimalisatie van het debiet worden minder organismen ingezogen, wordt het gebruik van chemicaliën gereduceerd en wordt er minder energie verbruikt. In dit rapport worden een aantal berekeningsmethodes aangedragen om de lozing van warmte te beoordelen.

Binnen Rijkswaterstaat is afgesproken dat als eerste beoordeling van de koelwaterlozing de sneltoets gebruikt zal worden (bijlage 3 en 4 van het CIW-rapport). De sneltoets bestaat uit een mengzone- en een opwarmingstoets.

De mengzonetoets vergelijkt, op basis van een worstcasebenadering, de grootte van de warmtepluim met de grootte van het ontvangende oppervlaktewater. Volgens deze toets mag de natte dwarsdoorsnede ($T > 30^{\circ}\text{C}$) van de pluim niet meer zijn dan $\frac{1}{4}$ van de natte dwarsdoorsnede van het ontvangende oppervlaktewater.

Indien de lozing lager scoort dan $\frac{1}{4}$ voldoet de lozing, zelfs onder de slechtste omstandigheden, aan het beoordelingskader uit het CIW-rapport. Als de lozing hoger scoort dan $\frac{1}{4}$ kan het zijn dat de lozing niet voldoet.

De waterkwaliteitsbeheerder kan in dat geval aanvullende eisen aan de lozing stellen zoals het koppelen van de omvang van de warmtelozing aan de actuele afvoer en de temperatuur van het oppervlaktewater.

De opwarmingstoets brengt de opwarming van het oppervlaktewater na volledige menging in kaart. Op termijn zal ook de opwarming door koelwaterlozingen stroomopwaarts worden meegenomen. Vooralsnog wordt de eerdere opwarming verwaarloosd omdat hier nog niet voldoende gegevens beschikbaar zijn.

Het oppervlaktewater mag per lozer niet meer dan 3°C worden opgewarmd. Bij de opwarmingstoets wordt uitgegaan van een maximale temperatuur van 28°C (water aangewezen voor karperachtigen), welke 98 % van de tijd niet mag worden overschreden. De achtergrondtemperatuur wordt per stroomgebied aangewezen.

Indien de lozing hoger scoort dan 3 graden opwarming of als de opwarming van de achtergrondtemperatuur leidt tot een overschrijding van de maximale temperatuur (28°C voor water aangewezen voor karperachtigen) voldoet de lozing niet. De waterkwaliteitsbeheerder kan in dat geval aanvullende eisen aan de lozing stellen.

4.3.4 Emissie-Immissietoets van de totale restlozing en toetsing aan het stand-still-beginsel

Zoals omschreven in het rapport van de Commissie Integraal Waterbeheer (CIW) is het doel van de emissie-immissietoets te bepalen of de lozing na toepassing van BBT, de zogenaamde restlozing, toelaatbaar is voor het ontvangend oppervlaktewater. Hierbij wordt getoetst of de bijdrage van de lozing significant is voor het overschrijden van de kwaliteitsdoelstelling voor het watersysteem waarop wordt geloosd. Indien wordt vastgesteld dat de lozing niet toelaatbaar is, kunnen aanvullende eisen aan de bron worden gesteld. Voor het beoordelen van een nieuwe emissie of uitbreiding van een bestaande emissie is een aparte immissietoets opgesteld, waarin ook het stand-still-beginsel is opgenomen.

4.3.5 Beleid ten aanzien van stoffen en preparaten

Rapport 'Het beoordelen van stoffen en preparaten voor de uitvoering van het emissiebeleid water'

Voor een goede uitvoering van het waterkwaliteitsbeleid is het noodzakelijk om inzicht te hebben in de mate waarin de te lozen grond- en hulpstoffen, tussen- en eindproducten een potentieel gevaar vormen voor het aquatisch milieu.

In mei 2000 is hiervoor door de Commissie Integraal Waterbeheer (CIW) de Algemene Beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten (hierna ABM) vastgesteld. De ABM hanteert de parameters en criteria uit de geldende Europese stoffen en preparaten regelgeving die worden geïmplementeerd in de Wet Milieugevaarlijke stoffen.

Datum

Nummer
ARE/2009.



De ABM deelt voor alle bedrijfstakken op een transparante en eenduidige wijze de te lozen stoffen en preparaten (hierna stof te noemen) in op grond van de eigenschappen. Daarbij geeft de methodiek aan welke saneringsinspanning (emissiebeperkende maatregel) bij een bepaalde stof, gezien de eigenschappen, wenselijk is. Uit de ABM volgt een aanduiding van de waterbezwaarlijkheid en een suggestie voor de saneringsinspanning (BBT, of waterkwaliteitsaanpak). De ABM is een hulpmiddel bij het vaststellen van de gewenste saneringsinspanning en gaat niet in op het wel of niet gebruiken van een stof, of het beoordelen van de restlozing.

De ABM is beschreven in het CIW-rapport "Het beoordelen van stoffen en preparaten voor de uitvoering van het emissiebeleid van water". De ABM is uitgewerkt voor directe en indirecte lozingen die vallen onder de Wet verontreiniging oppervlaktewateren en voor indirecte lozingen die vallen onder de Wet milieubeheer. Zij sluit aan bij de Europese regelgeving inzake het indelen, verpakken en kenmerken van stoffen en preparaten.

Datum

Nummer
ARE/2009.

4.3.6 Risico's van onvoorziene lozingen

De waterkwaliteit van het oppervlaktewater kan ernstig verstoord raken als gevolg van industriële onvoorziene lozingen. Ten einde onvoorziene lozingen te voorkomen dan wel te minimaliseren, heeft de CIW het rapport "Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen" opgesteld. Het rapport is in principe van toepassing op alle situaties die een risico voor het oppervlaktewater kunnen vormen. Het beleidskader kan zodoende worden toegepast in het kader van de Wvo- en Wm-vergunningverlening en trajecten in het kader van het besluit risico's zware ongevallen (BRZO'99). Het BRZO is de wettelijke implementatie van de Europese Seveso II Richtlijn, die tot doel heeft de risico's van grote ongevallen met gevaarlijke stoffen in de industrie, voor zowel mens als milieu, zo klein mogelijk te maken.

In het kader van de Wvo betekent dit dat analoog aan de aanpak van reguliere lozingen van afvalwater de emissie-aanpak ook geldt voor onvoorziene lozingen. Primair moet voldaan worden aan de "stand der veiligheidstechniek". Dit beperkt de kans en/of de omvang van de negatieve effecten van onvoorziene lozingen. Vervolgens zullen de resterende risico's in kaart gebracht moeten worden volgens de selectiemethodiek voor stoffen en activiteiten verwoord in bijlage 2 van het CIW-rapport. Deze selectie-methodiek is uitgebreid beschreven in het Riza-rapport "Beschrijving van de methode voor de selectie van activiteiten binnen inrichtingen ten behoeve van het uitvoeren van studie naar de risico's van onvoorziene lozingen". Bij dit selectiesysteem worden verschillende activiteiten en lozingssituaties onderscheiden en gekwantificeerd naar effecten op oppervlaktewater. Een overzicht hiervan is hieronder weergegeven:

Directe lozing/afstroming op oppervlaktewater:

- toxische effecten;
- sterfte van aquatische organismen als gevolg van zuurstofdepletie;
- de vorming van drijfvlagen.

Directe lozing/afstroming op een zuiveringsinstallatie:

- negatieve beïnvloeding van de werking van zuiveringsinstallaties;
- overbelasting van de installatie.

De kansen en de effecten van onvoorziene lozingen worden ingeschat met behulp van het computerprogramma "Proteus II" (website: http://www.helpdeskwater.nl/emissiebeheer/ict_hulpmiddelen/proteus/)

Datum

Nummer
ARE/2009.

4.3.7 Acceptatie- en verwerkingsbeleid

Rapport 'De verwerking verantwoord'

Als uitwerking van de aanbevelingen Commissie Hoogland zijn verscheidene taakgroepen in het leven geroepen, waaronder de taakgroep 'Water'. De bevindingen van onder meer deze taakgroep hebben geresulteerd in het CIW-rapport 'Verwerking waterfractie gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen'. De uitwerkingen en aanbevelingen van vorengenoemde rapportages zijn vervolgens verwerkt in het rapport 'De verwerking verantwoord', dat in maart 2002 is verschenen. Hierin worden aanbevelingen gedaan om te komen tot standaardvoorschriften voor Wm- en Wvo-vergunningen met betrekking tot de verbetering van de administratie (acceptatie en verwerking en administratieve organisatie en interne controle), het scheiden en mengen van afvalstoffen en verbetering van de informatie over de aard en samenstelling van de gevaarlijke afvalstoffen met het oog op het bereiken van de juiste verwerkingswijze. In de vergunning is een voorschrift opgenomen met daarin verwerkt de richtlijn waaraan het AV-beleid en AO/IC dient te voldoen.

Toetsing aan beleid

AV-beleid en AO/IC

Het in de aanvraag opgenomen AV-beleid voldoet aan het rapport "De verwerking verantwoord". Er is een voorschrift opgenomen om wijzigingen in de acceptatievoorwaarden mogelijk te maken.

4.3.8 Milieujaarverslag

In het Besluit Milieuverslaglegging (Stb. 1998, 665) is vastgelegd dat AVR jaarlijks een milieujaarverslag op moet stellen. In het jaarverslag geeft AVR aan of het bedrijf voldoet aan de lozingseisen die in de milieuvergunningen van de diverse werkeenheden zijn vastgesteld. 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.

4.4 De waterkwaliteitsdoelstelling van de Nieuwe Maas

Voor alle oppervlaktewateren geldt als waterkwaliteitsdoelstelling het realiseren binnen de planperiode van NW4 (1998-2006) van een minimumkwaliteitsniveau, uitgedrukt als Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR) voor een reeks van stoffen. Het bereiken van de streefwaarde is als lange-termijn-doel richtinggevend.

In het "Beheerplan voor de Rijkswateren 2005 - 2008" zijn aan de verschillende watersystemen functies toegekend, met aanvullende functiegerichte waterkwaliteitsdoelstellingen.



Voor de Nieuwe Maas zijn de prioritaire functies:

- afvoer
- hoofdvaarweg, overige vaarweg
- waterkwaliteit en ecologie

In deze vergunning zal getoetst worden of de lozing van AVR een significante bijdrage levert aan het overschrijden van het MTR en/of de functies van de Nieuwe Maas en Maashaven nadelig beïnvloedt.

Datum

Nummer
ARE/2009.

4.5 Wet op de Waterhuishouding

Met ingang van 1 juli 1990 is een vergunningvereiste van kracht geworden op grond van de Wet op de waterhuishouding (Wwh). De Wwh regelt de kwantiteit van oppervlaktewater o.a. door een meldplicht en een vergunningplicht voor het kunnen lozen van bepaalde hoeveelheden water op oppervlaktewater alsmede het kunnen onttrekken van bepaalde hoeveelheden oppervlaktewater.

Op grond van hetgeen gesteld in de Uitvoeringsregeling waterhuishouding geldt er:

- Een meldplicht o.a. wanneer meer dan 1000 m³ water per uur kan worden afgevoerd of geloosd en wanneer meer dan 20 m³ water per uur kan worden aangevoerd of onttrokken;
- Een vergunningplicht wanneer meer dan 5000 m³ per uur kan worden afgevoerd of geloosd en wanneer meer dan 100 m³ per uur kan worden aangevoerd of onttrokken.

De onderhavige lozing/onttrekking valt onder de vergunningplichtige activiteiten in het kader van de Wwh. De lozing/onttrekking heeft geen nadelige gevolgen voor de kwantiteit van het ontvangend/belaste oppervlaktewater en kan daarom worden vergund.

4.6 Beoordeling van de aanvraag

4.6.1 Toetsing maatregelen preventie en hergebruik

Ketelspuiwater, schrobwater en spuiwater van de RO installatie worden eerst zoveel mogelijk opgevangen in de bedrijfsafvalwaterbak en vervolgens hergebruikt in de ontslakker. De bedrijfsafvalwaterbak zal voor de uitbreiding opnieuw worden ontworpen voor de toekomstige waterstromen. Tijdens deze Basic Engineering zal gekeken worden naar de mogelijkheden om zoveel mogelijk water te hergebruiken. Verder zal worden onderzocht in overleg met de waterkwaliteitsbeheerder of enkele schone waterstromen schoon genoeg zijn om te kunnen worden afgekoppeld naar het oppervlaktewater. Op deze manier wordt er een goede invulling gegeven aan het voorkomen van verontreinigingen in de waterstromen en hergebruik van waterstromen.

4.6.2 Toetsing aan de beste beschikbare technieken (BBT)

Zware metalen effluent waterzuiveringsinstallatie (WZI)

De verontreinigde waswaterstromen afkomstig van de rookgaswassers worden in een precipitatie-, coagulatie-, flocculatie- en sedimentatieproces ontdaan van zware metalen. In een nageschakelde ionenwisselaar en actief koolfilter worden eventueel nog aanwezige zware metalen respectievelijk dioxines verwijderd. Deze zuivering wordt beschouwd als BBT. Door Rijkswaterstaat wordt periodiek het effluent van de zure- en alkalische WZI bemonsterd en geanalyseerd.

De parameters die worden geanalyseerd vallen binnen de bandbreedte van de emissie-criteria zoals genoemd in de BREF afvalverbranding behalve voor de parameter antimoon. Antimoon is niet vermeld in de Regeling rookgasreiniging en de BREF afvalverbranding was in 2000 nog niet definitief, waardoor deze parameter destijds niet in de vigerende vergunning is opgenomen. Deze parameter is recentelijk bepaald door de onderzoeksverplichting in de ambtshalve wijziging uit 2008.

Datum

Nummer
ARE/2009.

Na de uitbreiding zal er meer water uit de wassers worden gespuid. Als oorzaak geeft AVR een hogere chloride last in het rookgas en daardoor mindere verwijdering van schadelijke componenten uit het rookgas bij gelijkblijvende spui. In de detail-engineering zal de WZI installatie worden doorgerekend op de verhoogde hydraulische belasting en waar nodig worden aangepast op het verhoogde spuidebiet. Op dit moment wordt ervan uitgegaan dat de kunststofreactorvaten voor coagulatie en precipitatie in ieder geval worden vernieuwd. Na de uitbreiding zal er een optimalisatie van de wassers plaatsvinden, waarbij de wassers zo worden bedreven met zo min mogelijke belasting voor lucht en water. Hiervoor is een gezamenlijk met het Wm bevoegd gezag een onderzoeksvoorschrift opgenomen in deze beschikking en Wm-vergunning. Na optimalisatie van de werking van de wasser en WZI kunnen na afweging van de diverse milieubelangen de lozingseisen worden aangepast.

RWS is van mening dat AVR de WZI na uitbreiding conform BBT bedrijft na aanpassing van de WZI installatie op het verhoogde debiet en na de optimalisering van de wassers en WZI.

Voor antimoon voldoet de lozing niet aan de BREF range. De WZI is BBT. De oorzaak van de hoge concentratie antimoon in het effluent is de slechte stofafvangst voor de wassers in de rookgasreiniging. De stofverwijdering uit het rookgas voor de wassers wordt vervangen en daarmee sterk verbeterd. AVR geeft aan dat de vracht antimoon naar het waswater zal afnemen en de afvalwaterlozing voor antimoon binnen de BREF valt. Het is belangrijk dat AVR onderzoekt in welke vorm antimoon eventueel doorslipt naar de wassers, zodat er voor de juiste stofverwijderingstechniek in het rookgas wordt gekozen. Mocht na realisatie van Retrofit 2 de antimoonemissie naar het oppervlaktewater niet binnen de BREF range vallen, dan zal AVR onderzoek moeten doen naar verdere emissiebeperkende maatregelen voor antimoon.

Beoordeling koelwater

Ter bescherming van het aquatisch leven in het voor koeldoeleinden ingetrokken oppervlaktewater zijn voorschriften opgenomen ten aanzien van de maximale warmtelozing en koelwaterdebiet. Uit de 3D modellering blijkt dat in de huidige situatie en na de uitbreiding bij een maximale vergunde lozing van 97 MWth met doorstroomkoeling, de CIW-richtlijnen, bij een achtergrondtemperatuur die 27 °C of lager is, niet worden overschreden. Zelfs bij uitval van de turbines, zonder eigen energie gebruik (worstcase) wordt nog voldaan aan de richtlijnen. Echter dit wordt alleen in uitzonderlijke situatie toegestaan en dient te worden gemeld.

In deze beschikking is een eis gesteld aan het vrij chloorgehalte dat zich in een willekeurig steekmonster bij het meetpunt mag bevinden. Het koelsysteem voldoet in het algemeen aan de richtlijnen van "de nieuwe beoordelingssystematiek warmtelozingen" en BREF-koeling.



Wel zal na realisatie van Retrofit 2 een optimalisatie-onderzoek van chloorbleekloogdosering in de vergunning worden voorgeschreven.

Datum

Nummer
ARE/2009.

Om visinzuiging tegen te gaan zorgt AVR voor een visvriendelijk ontwerp (zie aanvraag deel B hoofdstuk 2.2.3 en deel C hoofdstuk 3.2.3). Hierbij wordt de inlaat zo geconstrueerd dat de intreksnelheid zo laag mogelijk is. De aanstroomsnelheid naar de trommelzeef zal laag (maximaal 0,3 m/s) zijn. Tevens dient er een zachte waterafspuitstraal voor het schoonspuiten van het zeefoppervlak worden gehanteerd. Hiermee wordt beschadiging van de opgevangen vis voorkomen en wordt ze via een visgoot teruggevoerd naar het oppervlaktewater. Hiermee wordt voldaan aan de CIW-richtlijnen en BREF-koeling. In de vergunning zal worden voorgeschreven dat het uiteindelijke (detail)ontwerp ter goedkeuring aan de waterkwaliteitsbeheerder dient te worden voorgelegd.

Toelichting lozingseisen

De in voorschrift 3 genoemde lozingseisen voor de parameters met betrekking tot CZV, zware metalen en onopgeloste bestanddelen zijn gebaseerd op de actuele emissiewaarden, waaraan het bedrijf in normale omstandigheden kan voldoen en vallen ruim binnen de BREF range afvalverbranding. De lozingseisen voor dioxines/furanen en EOX zijn afwezigheidscriteria. Tevens is op grond van de actuele emissiewaarden de eis voor lood vastgesteld op 120 µg/l. Deze valt ruim binnen de BREF range afvalverbranding. Voor de parameter antimoon is een lozingseis opgenomen gebaseerd op de actuele antimoonemissies voor de realisatie van Retrofit 2. AVR geeft aan dat door vervanging van de bestaande electrofilters de antimoonvracht naar de wassers en dus ook naar het effluent zal decimeren. Hierop is de lozingseis voor antimoon na realisatie van Retrofit 2 gebaseerd en deze valt ruim binnen de BREF range. Uit de analyses van het effluent van de WZI zal na realisatie van Retrofit 2 moet blijken of aanscherping van de lozingseis noodzakelijk is. Dit zal gebeuren door wijziging van de vergunning.

Het stellen van een steekmonster-eis is voor de bestaande en na uitbreiding relatieve kleine lozing in overeenstemming met de nota Lozingseisen Wvo-vergunningen van het Landelijk Bestuurlijk Overleg Water, opgenomen in Tabel 2 van de Regeling aanwijzing BBT-documenten. Voor de aantoonbare zware metalen is naast de steekmonster eis ook een jaarvracht opgenomen. Voor deze combinatie is gekozen omdat zware metalen door het instellen van de zuurgraad (pH) en additieven een stuurgrootheid zijn in de voorbehandeling van de waterzuivering en zo het zuiveringsproces wordt geborgd bij toenemende spuihoeveelheid van de wassers na Retrofit 2. Tevens wordt zo geborgd dat niet meer wordt geloosd dan de op effecten in de emissie/immissietoets doorgerekende jaarvracht. Het maximale spuidebiet is 12 m³/u om verdunning te voorkomen.

Na optimalisatie van de werking van de wasser en WZI kunnen na afweging van de diverse milieubelangen de lozingseisen worden aangepast.

4.6.3 Immissietoets

Voor de lozing naar oppervlaktewater is de immissietoets uitgewerkt in het CIW-rapport "Emissie-immissie, prioritering van bronnen en de immissietoets". Met de immissietoets wordt nagegaan of de restlozing leidt tot onaanvaardbare concentraties in het watersysteem, nadat de beste beschikbare technieken (BBT) zijn toegepast om de emissie te reduceren. Daarnaast geldt voor nieuwe lozingen dat de immissietoets gebruikt moet worden voor de toets aan het stand-still-beginsel. Bij bestaande lozingen kunnen aanvullende eisen boven op BBT alleen op grond van de immissietoets worden voorgeschreven als het maximaal toelaatbare risiconiveau (MTR) in het ontvangende oppervlaktewater wordt overschreden.

Datum

Nummer
ARE/2009.

Er is vastgesteld dat de Nieuwe Maas, waaronder de Maashaven voor een aantal stoffen nog niet voldoet aan het MTR. Het betreft met name de stoffen stikstof, koper en zink. Voor koper en zink wordt voor de KRW mogelijk een correctie uitgevoerd voor de biobeschikbaarheid. Deze correctie op biobeschikbaarheid is voor de Nieuwe Maas nog niet toegepast. In de komende beheerplanperiode 2010-2015 wordt bekeken of dit tot knelpunten leidt.

Uit de immissietoets blijkt dat de onderhavige lozing in de bestaande situatie en na realisatie van Retrofit 2 geen significante bijdrage levert aan de waterkwaliteit. Voor de emissies van koper en zink wordt ook voldaan aan de immissietoets in de bestaande situatie en na realisatie van Retrofit 2. De toename van de concentratie aan koper en zink ten gevolge van de uitbreiding bedraagt maximaal 0,1% van de achtergrondconcentratie. Er is derhalve geen sprake van een significante bijdrage aan de waterkwaliteit. Ook leidt de lozing niet tot acuut toxische effecten voor waterorganismen en/of in het sediment levende organismen. Daarom worden er op grond van de waterkwaliteitstoets geen nadere eisen gesteld aan de onderhavige lozing.

Kwik, Antimoon:

De lozingen van kwik en antimoon leiden zowel in de haven als het hoofdwatersysteem ook na realisatie van Retrofit 2 niet tot overschrijding van het MTR op de rand van de mengzone. De maximale concentratie voor kwik bedraagt 0,03 µg/l in de haven en het hoofdwatersysteem. Het MTR bedraagt 1,2 µg/l. Ook voor kwik leidt de lozing niet tot acuut toxische effecten voor waterorganismen en/of in het sediment levende organismen. Daarom worden er op grond van de waterkwaliteitstoets geen nadere eisen gesteld aan kwik.

Voor antimoon bedraagt de maximale concentratie in de haven ten gevolge van de uitbreiding 1,26 µg/l (20% van het MTR) en 0,7 µg/l in het hoofdwatersysteem (10% van het MTR). Acute toxische effecten voor de ecologie zullen derhalve niet optreden. De relatieve toename van de concentratie ten gevolge van de uitbreiding bedraagt 27% in de haven en 16% in het hoofdwatersysteem. Voor de immissietoets mag de maximale toename ten gevolge van de lozing niet meer dan 10% bedragen. Om te kunnen voldoen aan de immissietoets betekent dit dat de lozing moet worden teruggebracht tot een lozingsconcentratie van 1080 µg/l. Er is voorgeschreven dat na realisatie van Retrofit 2 niet meer antimoon mag worden geloosd als 850 µg/l. Dit zal worden bewerkstelligd door het vervangen van de bestaande electrofilters.



Vooruitlopend op het toetsingkader van de Kader richtlijn water (KRW) is een toetsing uitgevoerd aan de hand van de geldende KRW-normen. Hieruit blijkt dat de onderhavige lozing op het hoofdwatersysteem een verwaarloosbare invloed op het waterlichaam de Nieuwe Maas heeft. De uitbreiding heeft geen invloed op het al of niet kunnen voldoen aan de waterkwaliteitsnormen. Er zal ten gevolge van de lozing géén verschuiving plaatsvinden in kwaliteitsklasse waardoor wordt voldaan het KRW-uitgangspunt van 'geen achteruitgang'. Buiten de mengzone zal het MTR in de haven en de Nieuwe Maas ten gevolge van de lozing niet worden overschreden.

Datum

Nummer
ARE/2009.

4.6.4 Beoordeling hulpstoffen

In de aanvraag in tabel C2-6 zijn de resultaten van de ABM-toets beschreven. Hieruit blijkt dat de maatregelen ter beperking van de lozing van de aangevraagde stoffen behalve het anti-schuimmiddel Ladiper 167 voldoen aan de gewenste saneringsinspanning. Het gebruik van de bovengenoemde stoffen in de aangegeven hoeveelheden wordt daarom vergund.

De lozing van anti-schuimmiddel Ladiper 167 is niet in overeenstemming is met de saneringsaanpak. Daarom wordt sanering noodzakelijk geacht en wordt in de vergunning voorgeschreven dat de vergunninghouder de lozing van dit anti-schuimmiddel binnen 12 maanden na het inwerkingtreden van de vergunning moet saneren. De saneringsmaatregelen behoeven vooraf de goedkeuring van de waterkwaliteitsbeheerder.

4.6.5 Voorzienbare bijzondere bedrijfsomstandigheden

In de praktijk kan het voorkomen dat de vergunninghouder bijzondere voorzienbare activiteiten, in afwijking van de reguliere bedrijfsvoering, gaat uitvoeren die gevolgen kunnen hebben voor de kwaliteit van het te lozen afvalwater. Hieronder wordt verstaan onderhouds- en reparatiewerkzaamheden, storingen (niet zijnde een ongewoon voorval), korte stilleggingen en het opstarten of het (definitief) buiten bedrijf stellen van een proces- of afvalwaterzuiveringsinstallatie of onderdelen hiervan. Voor een dergelijke situatie moet het bedrijf zodanige voorzorgsmaatregelen nemen om de nadelige gevolgen voor het oppervlaktewater te voorkomen dan wel zo veel mogelijk te beperken. Uitgangspunt moet hierbij zijn dat zoveel mogelijk binnen de voorschriften van de vergunning wordt gewerkt. In de vergunning is een voorschrift opgenomen die voorziet in het reguleren van deze bedrijfsomstandigheden. In dit voorschrift is opgenomen dat vooraf een melding moet worden gedaan van de betreffende situatie en de te treffen maatregelen. De waterkwaliteitsbeheerder heeft een redelijke termijn nodig om de melding vooraf te kunnen beoordelen. Deze termijn is afhankelijk van de aard en omvang van de betreffende bedrijfsomstandigheden. De werkzaamheden mogen pas starten nadat hiervoor goedkeuring is verleend. In deze goedkeuring kunnen nadere eisen worden gesteld.

Hiermee wordt invulling gegeven aan het gestelde in Artikel 8.12b van de Wet milieubeheer, waarin wordt gesteld dat er expliciet in de vergunning aandacht dient te worden geschonken aan het voorkomen en beperken van nadelige gevolgen voor het milieu die kunnen worden veroorzaakt door bovengenoemde voorzienbare bijzondere bedrijfsomstandigheden.

4.6.6 Calamiteitenplan

Bij het indienen van de aanvraag is geen calamiteitenplan overgelegd. Bij het optreden van een calamiteit kan verontreinigd afvalwater op de riolering en/of op oppervlaktewater komen. Deze afvalwaterstroom kan de goede werking van de betrokken zuiveringstechnische werken van de waterkwaliteitsbeheerder en/of de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater negatief beïnvloeden. De lozing is dan ontoelaatbaar en dient zo snel mogelijk te worden beëindigd. In de aanvraag is wel een kwalitatieve milieu risico analyse beschrijving gegeven. Echter is dit nog onvoldoende inzichtelijk met name inzake brandbluswater. In voorschrift 15 is vastgelegd dat er een calamiteitenplan overgelegd moet worden en in bijlage 6 is aangegeven waaraan het plan dient te voldoen.

Datum

Nummer
ARE/2009.

4.7 Procedurele overwegingen

4.7.1 Overwegingen algemeen

De vergunningverleningprocedure op grond van de Wvo heeft conform het gestelde in de Wet milieubeheer (Wm) en de Algemene wet bestuursrecht (Awb) plaatsgevonden.

Verlenging procedure

Op grond van artikel 3:18 van de Awb is een verlengingsbesluit opgesteld, waarvan op grond van artikel 3:12, derde lid, van de Awb melding is gemaakt bij de kennisgeving van de ontwerpvergunning en die op de in artikel 3:41 van de Awb vermelde wijze bekend is gemaakt.

Bij brief van 20 augustus 2008 heeft de provincie Zuid Holland als coördinerend bevoegd gezag bekend gemaakt de besluitvormingstermijnen voor zowel de ontwerpvergunning als beschikking met 3 maanden te verlengen.

4.7.2 Overweging bij inhoudelijke samenhang Wm-, Wvo-aanvragen

Beide bevoegde gezagen zijn conform het gestelde in de artikelen 7b Wvo en 8.31 Wm in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de inhoudelijke samenhang tussen de Wm- en de Wvo-aanvraag en over de ontwerpvergunningen.

De provincie Zuid-Holland heeft bij brief van 9 oktober 2008 met kenmerk 20760116/340644 een advies uitgebracht met het oog op de samenhang tussen de bovengenoemde aanvragen en ontwerpvergunningen. In dat advies is aangegeven dat er een voorschrift in beide vergunningen op te nemen over optimalisatie van de werking van de wassers en de waswaterzuiveringsinstallatie. De optimalisering zal er voor moeten zorgen dat de spuistroom vanuit de wassers zo wordt ingesteld dat de verwijdering van schadelijke stoffen uit de rookgassen en uit het waswater een optimaal milieurendement voor de compartimenten lucht en water oplevert, zodat emissies naar beide compartimenten zover mogelijk beneden de aangevraagde waarden blijven.

Over de inhoud van de aanvragen en de inhoud van de onderscheiden vergunningen heeft afstemming plaatsgevonden met de DCMR en Hollandse Delta. Op deze wijze is er zorg voor gedragen dat de beide vergunningen in lijn zijn met elkaar en elkaar aanvullen.



MER procedure

Het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland draagt zorg voor de gecoördineerde behandeling van het MER en de aanvragen tot vergunning.

Datum

Nummer
ARE/2009.

Op 15 november 2006 is de startnotitie van AVR ontvangen door de waterkwaliteitsbeheerder. De startnotitie heeft ter inzage gelegen van 20 november 2006 tot en met 18 december 2006.

Door de MER-commissie is advies uitgebracht met betrekking tot de richtlijnen, bij brief van 25 januari 2007. Vervolgens zijn de MER-richtlijnen op 9 februari 2007 vastgesteld.

Op 23 april 2007 is door AVR een verzoek ingediend om de m.e.r. te beëindigen. Reden hiervoor waren veranderingen in de interne organisatie en hiermee samenhangend een nieuwe visie op renovatie van de installatie.

Op 5 september 2007 heeft de Raad van State de Wm-vergunning van aanvrager vernietigd op het feit dat op enkele onderdelen niet werd voldaan aan de beste beschikbare technieken. Gelet op de aard en omvang van de door te voeren aanpassingen aan de installatie heeft aanvrager op 2 november 2007 een verzoek ingediend om de stilgelegde m.e.r.-procedure weer te hervatten.

Het MER, de vergunningaanvragen en de overige stukken hebben van 8 september 2008 tot en met 20 oktober 2008 ter inzage gelegen.

De Commissie voor de milieueffectrapportage heeft bij brief van 13 november 2008 een toetsingsadvies over de inhoud van het MER uitgebracht. De Commissie is van mening dat dit MER de essentiële informatie bevat om het milieu een volwaardige plaats te geven bij de besluitvorming in de vergunningen.

In het MER zijn alternatieven onderzocht voor de uitvoering van de beoogde bedrijfsactiviteiten en de daarmee samenhangende milieueffecten.

4.7.3 Behandeling van zienswijzen en adviezen

PM

Slotoverweging

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

5. Ondertekening

DE STAATSSECRETARIS VAN VERKEER EN WATERSTAAT,
Namens deze,
Het hoofd van de afdeling Vergunningen,

mw. ir. A.H. Bos-Massop.

6. Mededelingen

Ingevolge de Algemene wet bestuursrecht en de Wet milieubeheer kan een ieder gedurende een periode van zes weken vanaf de dag waarop de ontwerpvergunning ter inzage is gelegd schriftelijk of mondeling zijn zienswijze over de ontwerpvergunning naar voren brengen.

Datum

Nummer
ARE/2009.

7. Bijlagen

1. Begripsbepaling
2. Analysevoorschriften
3. Situatietekening met lozingspunten en meetpunten
4. Processchema WZI
5. Berekening warmtevracht
6. Opzet calamiteitenplan
7. Goodhousekeeping-maatregelen



Bijlage 1 Behorende bij de beschikking van de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van heden, nr. ARE/2009.

Datum

Nummer
ARE/2009.

Begripsbepaling:

In deze beschikking wordt verstaan onder:

1. 'Waterkwaliteitsbeheerder': de hoofdingenieur-directeur van Rijkswaterstaat Zuid-Holland handelend namens de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat (adres: Boompjes 200, postadres: Postbus 556, 3000 AN Rotterdam);
2. 'Vergunninghouder': diegene die krachtens deze vergunning afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen in oppervlaktewater brengt en in staat is naleving van het gestelde in deze vergunning te borgen; (artikel 1, Wvo alsmede artikel 7, Wvo juncto artikel 8.20 Wet milieubeheer);
3. 'Afvalwater': water dat verontreinigd is met afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen;
4. 'Aanvraag': de aan deze vergunning ten grondslag liggende aanvraag van 4 juli 2008, aangevuld bij brief van 20 oktober 2008 en 26 februari 2009. De in deze vergunning gebruikte termen ter duiding van bedrijfsonderdelen, installaties en afvalwaterstromen zijn afkomstig uit de aanvraag;
5. 'Het werk': de voorziening die is aangelegd of wordt gebruikt voor de inzameling en lozing van afvalwater;
6. 'Beheersplan': het afvalwaterbeheersingssysteem zoals vastgelegd in tabel C2-9 en 2-10 van de aanvraag;
7. 'Het werk': de voorziening die is aangelegd of wordt gebruikt voor de inzameling en lozing van afvalwater;
8. WZI: waterzuiveringsinstallatie bestaande uit een fysisch-chemische zuivering, sedimentatietank, zandfilter, actief koolfilter en ionenwisselaar zoals beschreven in 4.2.2 en 4.2.7 van de overwegingen;
9. 'Steekmonster': een op enig moment genomen monster van het afvalwater;
10. 'Concentratie': het gehalte van een (som-)parameter, uitgedrukt in mg/l;
11. 'Jaarvracht': de vracht uitgedrukt in kg per jaar bepaald als de som van de dagvrachten;
12. 'Dagvracht': de vracht uitgedrukt in kg per dag bepaald als het product van de op die dag gemeten concentratie en het daggemiddelde effluent;
13. 'Som metalen 1': het totaal van de concentraties van de volgende metalen: chroom, koper, nikkel, mangaan, molybdeen en zink;
14. 'Som metalen 2': het totaal van de concentraties van de volgende metalen: thallium, cobalt, vanadium en tin;
15. 'Dioxines': zie bijlage 3;
16. 'Onttrekken': het door middel van een werk halen van water uit een oppervlaktewater;
17. 'Inlaattemperatuur': de temperatuur van het onttrokken oppervlaktewater bepaald op het innamepunt;
18. 'Ongewoon voorval': een ongewoon voorval waardoor nadelige gevolgen voor het oppervlaktewater zijn ontstaan of dreigen te ontstaan;
19. 'Meetpunt': een intern controlepunt;
20. 'Lozingspunt': een punt van waaruit afvalwater op het oppervlaktewater wordt geloosd;

21. 'Voorzienbare bijzondere bedrijfsomstandigheden': in afwijking van de reguliere bedrijfsvoering uitvoeren van onderhouds- en reparatiewerkzaamheden, storingen (niet zijnde een ongewoon voorval), korte stilleggingen en het opstarten of het definitief buiten bedrijf stellen van een proces- of afvalwaterzuiveringsinstallatie of onderdelen hiervan.

Datum

Nummer
ARE/2009.



Bijlage 2: Behorende bij de beschikking van de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van heden, nr. ARE/2009.

Datum

Nummer
ARE/2009.

Analysevoorschriften

De in deze beschikking genoemde stoffen en/of parameters dienen te worden bepaald volgens de voorschriften, vermeld in de 'methoden voor de analyse voor afvalwater' van het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI):

<i>Stof/parameter:</i>	<i>NEN-nummer:</i>
Lood (Pb)	NEN 6966
Nikkel (Ni)	NEN 6966
Zink (Zn)	NEN 6966
Chroom (Cr)r	NEN 6966
Kwik (Hg)	NEN-EN 1483 of NEN 6445
Koper (Cu)	NEN 6966
Arseen (As)	NEN 6432
Cadmium (Cd)	NEN 6966
Cobalt (Co)	NEN 6966
Mangaan (Mn)	NEN 6966
Antimoon (Sb)	NEN 6433
Tin (Sn)	NEN 6966
Thallium (Tl)	NEN 6966
Vanadium (V)	NEN 6966
Onopgeloste bestanddelen	NEN 6621
CZV	NEN 6633
Vrij beschikbaar chloor	NEN-EN-ISO 7393-2: 2000
EOX	NEN 6676
Dioxines/Furanen ¹	NEN-ISO 18073
Stikstof Kjeldahl	NEN-ISO 5663-1993 of NEN 6646
Ontsluiting	EN-ISO-15587-1:2002

Een wijziging in het normblad wordt automatisch van kracht een jaar nadat de wijziging in de Staatscourant is gepubliceerd. Indien de vergunninghouder een andere, vergelijkbare methode wil gebruiken, heeft dit voorafgaand de schriftelijke toestemming van de waterkwaliteitsbeheerder.

¹ Onder Dioxines/Furanen (PCDD/F) worden de volgende 17 congenen begrepen:

<i>Congeneer ng/l</i>	<i>Weegfactor</i>
dibenzo-p-dioxines (PCDD):	
2,3,7,8 - tetrachloordibenzo-p-dioxine (T4CDD)	1
1,2,3,7,8 - pentachloordibenzo-p-dioxine (P5CDD)	0,5
1,2,3,4,7,8 - hexachloordibenzo-p-dioxine (H6CDD)	0,1
1,2,3,6,7,8 - hexachloordibenzo-p-dioxine (H6CDD)	0,1
1,2,3,7,8,9 - hexachloordibenzo-p-dioxine (H6CDD)	0,1
1,2,3,4,6,7,8 - heptachloordibenzo-p-dioxine (H7CDD)	0,01
1,2,3,4,6,7,8,9 - octachloordibenzo-p-dioxine (O8CDD)	0,001

dibenzofuranen (PCDF):

2,3,7,8- tetrachloordibenzofuraan (T4CDF)	0,1
1,2,3,7,8 - pentachloordibenzofuraan (P5CDF)*	0,05
2,3,4,7,8 - pentachloordibenzofuraan (P5CDF)	0,5
1,2,3,4,7,8 - hexachloordibenzofuraan (H6CDF)**	0,1
1,2,3,6,7,8 - hexachloordibenzofuraan (H6CDF)	0,1
1,2,3,7,8,9 - hexachloordibenzofuraan (H6CDF)	0,1
2,3,4,6,7,8 - hexachloordibenzofuraan (H6CDF)	0,1
1,2,3,4,6,7,8 - heptachloordibenzofuraan (H7CDF)	0,01
1,2,3,4,7,8,9 - heptachloordibenzofuraan (H7CDF)	0,01
1,2,3,4,6,7,8,9 - octachloordibenzofuraan (O8CDF)	0,001

Datum

Nummer
ARE/2009.

* valt samen met 1,2,3,4,8 pentachloordibenzofuraan

** valt samen met 1,2,3,4,7,8 hexachloordibenzofuraan

Voor de bepaling van de TEQ worden de massaconcentraties van de hierboven genoemde congenere van dioxines en furanen vóór het optellen met de daarnaast genoemde equivalentiefactor vermenigvuldigd.

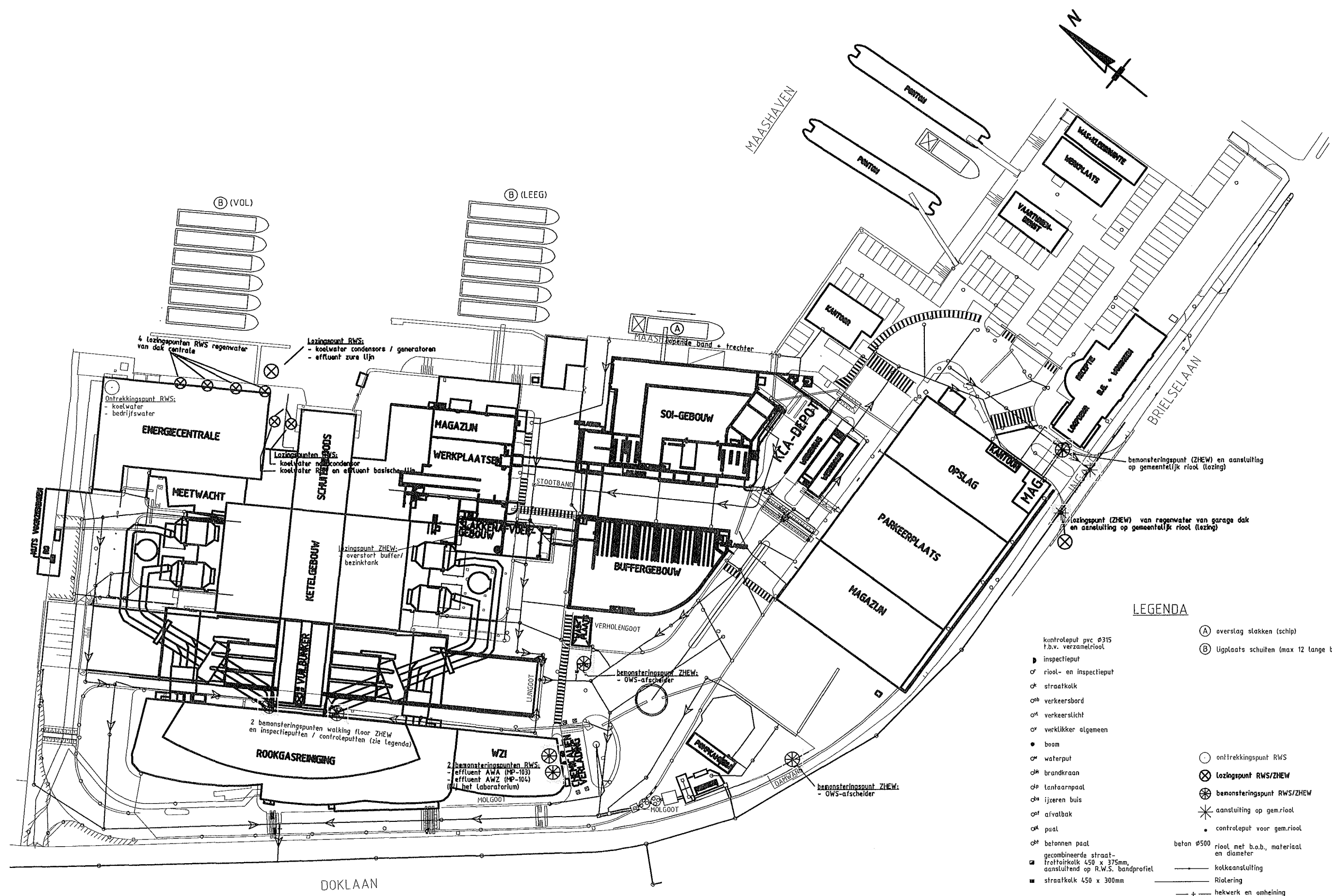


Bijlage 3: Behorende bij de beschikking van de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van heden, nr. ARE/2009.

Situatietekening met lozingspunten en meetpunten

Datum

Nummer
ARE/2009.



LEGENDA

- controleput pvc Ø315 f.b.v. verzamelriool
- inspectieput
- riool- en inspectieput
- ✱ straatkolk
- verkeerdbord
- verkeerslicht
- verlichter algemeen
- boom
- waterput
- ✱ brandkraan
- lanfaaripaal
- ijzeren buis
- afvalbak
- paal
- betonnen paal
- gecombineerde straat- frottoirkolk 450 x 375mm, aansluitend op R.W.S. bandprofiel
- straatkolk 450 x 300mm
- onttrekingspunt RWS
- ⊗ lozingspunt RWS/ZHEW
- ⊗ bemonsteringspunt RWS/ZHEW
- ✱ aansluiting op gem.riool
- controleput voor gem.riool
- beton Ø500 riool met b.o.b. materiaal en diameter
- kolkaansluiting
- Riolerings
- + hekwerk en omheining
- overslag slakken (schip)
- ligplaats schuiten (max 12 lange bakken)

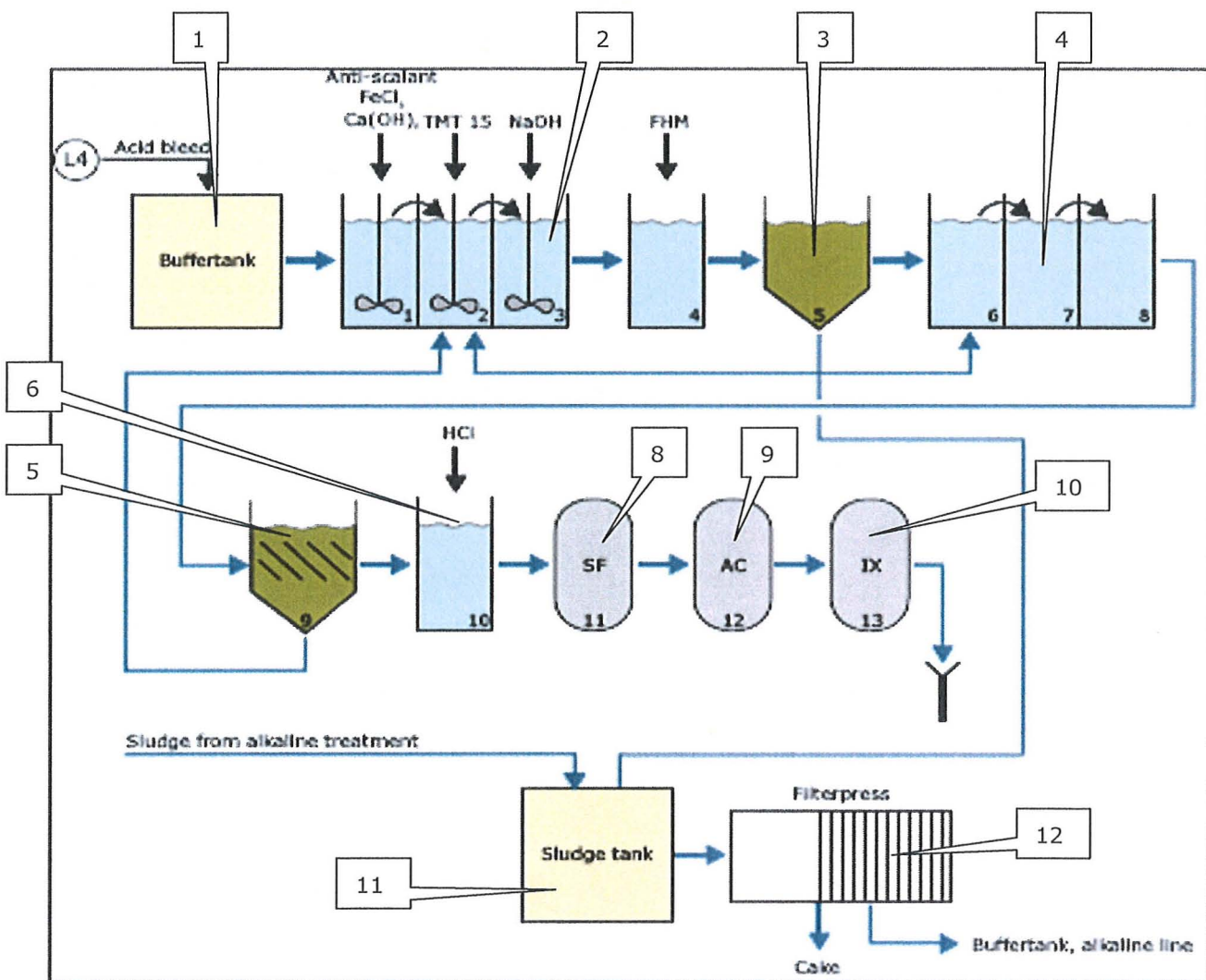
VENDOR	VENDOR DRWG NR.	VENDOR JOB NR.
PROJECT		
TITLE Meet- en lozingspunten (RWS en ZHEW)		
DATE LAST REVISION 2009-02-05		
SCALE	PROJ.	SIZE
1:500	⊗	A1
DRGVL	AVR	DRGVL
Brielselaan Rotterdam		
LOC.	SITE	TYPE
BRLN		
REV.		



Bijlage 4: Behorende bij de beschikking van de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van heden, nr. ARE/2009.

Datum

Nummer
ARE/2009.



Processchema WZI (zure straat)

- | | |
|----------------------|---|
| 1 Buffertank | 7. Ferrosorbunit (niet in schema weergeven) |
| 2 1° Reactortrap | 8 Zandfilter |
| 3 Indikker | 9 Aktief koolfilter |
| 4 2° Reactortrap | 10 Ionenwisselaar |
| 5 Lamellenafscheider | 11 Slibindikker |
| 6 Reinwatertank | 12 Filterpers |



Bijlage 5: Behorende bij de beschikking van de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van heden, nr. ARE/2009.

Datum

Nummer
ARE/2009.

Berekening warmtevracht

Formule voor berekening van de warmtevracht:

$$P = Q \times \Delta T \times \rho \times c_p$$

$$P = \text{Warmtelast (Wth)}$$

$$Q = \text{Koelwaterdebiet (m}^3 \times \text{s}^{-1}\text{)}$$

$$\Delta T = \text{Temperatuurverschil over het koelsysteem (K)}$$

$$\rho = \text{Soortelijke massa (kg / m}^3\text{)}$$

$$c_p = \text{Soortelijke warmte (4,187 J / kg / K)}$$

Bijlage 6: Behorende bij de beschikking van de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van heden, nr. ARE/2009.

Datum

Nummer
ARE/2009.

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 (handeling) 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

Datum

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

Nummer
ARE/2009.



Bijlage 7: Behorende bij de beschikking van de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van heden, nr. ARE/2009.

Datum

Nummer
ARE/2009.

GOODHOUSEKEEPINGMAATREGELEN

- Uitloogbare bulkgoederen mogen niet zonder voorzieningen buiten worden opgeslagen.
- Bij de buitenopslag van bulkgoederen mag direct bij de bron geen visueel waarneembare stofverspreiding optreden.
- 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(en) moet(en) zodanig worden gepositioneerd dat er zo weinig mogelijk open water is tussen het betrokken vaartui en de kade dan wel tussen de betrokken vaartuigen.
- Bij de overslag mag met de grijper niet over open water worden gedraaid.
- Bij het laden en/of lossen mogen de grijpers pas worden geopend nadat deze voldoende onder de rand van het ruim, de storttrechter en/of het windscherm zijn gezakt.
- De bij overslag gebruikte grijpers moeten goed worden onderhouden en zijn aan de onderzijde gesloten, waardoor geen morsverliezen optreden.
- Laden en lossen van bulkgoederen behorend tot de stuifklasse moeten plaatsvinden met deugdelijke en van de bovenkant afgesloten grijpers.
- Morsverliezen op kades, steigers en scheepsdelen moeten 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 veegschon gemaakt zijn voor 11.00 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 veegschon te worden gemaakt. Verwijderde morsverliezen mogen niet in het oppervlaktewater worden gebracht.
- Schoonsoelen van grijpers dient plaats te vinden zonder dat overslagresten of het spoelwater in het oppervlaktewater terechtkomen.
- Laadruimen van schepen moeten zoveel mogelijk gesloten worden gehouden.