

## **Beschikking van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant**

op de op 7 april 2010 bij hen ingekomen aanvraag van het waterschap Aa en Maas aan Treurenburg 4 te 's Hertogenbosch om een vergunning krachtens artikel 8.1 Wet milieubeheer voor de inrichting RWZI 's-Hertogenbosch bestemd tot het zuiveren van huishoudelijk industrieel afvalwater en het ontwateren van binnen en buiten de inrichting afkomstig slib.

Brabantlaan 1  
Postbus 90151  
5200 MC 's-Hertogenbosch  
Telefoon (073) 681 28 12  
Fax (073) 614 11 15  
info@brabant.nl  
www.brabant.nl  
Bank ING 67.45.60.043  
Postbank 1070176

## Beschikking

Waterschap Aa en Maas  
Postbus 5049  
5201 GA 's-HERTOGENBOSCH

### Onderwerp

Vergunning ingevolge de Wet milieubeheer  
RWZI 's-Hertogenbosch

### Directie

Ecologie

### Ons kenmerk

1717735

## 1 Aanvraag

### 1.1 Beschrijving van de aanvraag

Op 7 april 2010 hebben wij een aanvraag van het waterschap Aa en Maas (hierna: de aanvraagster) ontvangen voor een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning krachtens de Wet milieubeheer (Wm) in verband met een verandering (in de werking) van de inrichting waarvoor al eerder een Wm-vergunning werd verleend (Wm, art. 8.4, lid 1).

De inrichting is gelegen aan Treurenburg 4, kadastraal bekend sectie C, nummers 10 tot en met 15.

De vergunning wordt gevraagd voor een periode tot en met 31 december 2015.

De rwzi 's-Hertogenbosch zal op korte termijn worden vervangen door een gehele nieuwe zuiveringsinstallatie. Tot de nieuwe zuivering in bedrijf is, zullen de bestaande vergunde activiteiten gecontinueerd worden. De aanvraag voorziet in het zuiveren van rioolwater en verwerken van slib afkomstig van de zuiveringsinstallatie en van andere rwzi's.

Op grond van categorie 28.4, onder a, sub 2 en categorie 28.4, onder c, sub 1 van bijlage I van het Inrichtingen- en vergunningbesluit milieubeheer zijn wij bevoegd gezag voor de inrichting.

## **1.2 Aanleiding voor het indienen van de aanvraag**

De huidige Wm-vergunning expireert op 27 juni 2010 in verband met de 10 jaar termijn voor afvalstoffeninrichtingen. Vanwege het expireren van de huidige Wm-vergunning beschouwen wij de aanvraag om revisievergunning als een aanvraag om een oprichtingsvergunning.

## **1.3 Locatie van de inrichting**

De inrichting ligt op het grondgebied van de gemeente 's-Hertogenbosch, ten noorden van de stad in de polder Empel en Meerwijk. De inrichting ligt direct ten westen van snelweg A2 en de spoorbaan 's-Hertogenbosch-Utrecht.

## **1.4 Huidige vergunnings situatie**

Voor de inrichting zijn eerder de volgende Wm-vergunningen verleend:

- 2 mei 2000, kenmerk 639835 een revisievergunning voor een inrichting bestemd tot het zuiveren van huishoudelijk en industrieel afvalwater en het ontwateren van van binnen en buiten de inrichting afkomstig slib;
- 22 maart 2005, kenmerk 1032769 een veranderingsvergunning om de deelstroom centraat van de slibontwatering als deelstroomzuivering te bedrijven, ter optimalisatie van het totale waterzuiveringsproces;
- 23 januari 2009, kenmerk 1487412 een veranderingsvergunning voor het vervangen van de gasmotoren, gasreiniging en algenreactor.

Ten slotte hebben wij de vergunningen ambtshalve gewijzigd in verband met de in werkingtreding van de implementatie van de IPPC richtlijn d.d. 13 september 2007, kenmerk 1329316.

De vergunningaanvraag betreft het in werking hebben van een inrichting waartoe een gpbv-installatie behoort. Onder een gpbv-installatie wordt een installatie verstaan als bedoeld in bijlage 1 van de EG-richtlijn geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC-richtlijn).

## **2 Procedure van de aanvraag om milieuvergunning**

### **2.1 De aanvraag**

De aanvraag is door ons op 7 april 2010 ontvangen en is op 15 april 2010 doorgestuurd naar de wettelijke adviseurs, te weten het college van burgemeester en wethouders van 's-Hertogenbosch.

Op 29 april 2010 hebben wij van de aanvraagster een aanvulling op de aanvraag ontvangen. De aanvulling betreft een rapport inzake de Wet luchtkwaliteit en het rapport inzake het beschermen van de bodem. Op 25 mei 2010 heeft aanvraagster aangegeven (memo) ook enkele gasflessen in gebruik te hebben.

### **2.2 Coördinatie Wm-vergunning en Waterwet-vergunning**

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. De Waterwet vervangt onder andere de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

De aanvraagster is in het bezit van de benodigde Waterwet-vergunning. Coördinatie van de Wm-vergunning met de Waterwet-vergunning is in dit geval dus niet aan de orde.

### **3 Bekendmaking ontwerp-beschikking**

#### **3.1 Ter inzage legging**

De kennisgeving over de ontwerp-beschikking en bijbehorende stukken is gepubliceerd in een ter plaatse verschijnend regionaal dagblad op 2 juli 2010. Vervolgens heeft de ontwerp-beschikking gedurende zes weken ter inzage gelegen in het informatiecentrum Stadskantoor, Wolvenhoek 1 te 's-Hertogenbosch en in het Provinciehuis van Noord-Brabant, Brabantlaan 1 te 's-Hertogenbosch, namelijk van 5 juli 2010 tot en met 16 augustus 2010.

Naar aanleiding van de ontwerp-beschikking op de aanvraag zijn, binnen de door de wet gestelde termijn, geen zienswijzen/adviezen ingekomen.

### **4 Toetsingskaders**

#### **4.1 Artikel 8.8 t/m 8.11 Wet milieubeheer**

De artikelen 8.8 tot en met 8.11 Wm omvatten het toetsingskader voor de beslissing op de aanvraag. Hierna geven wij aan hoe de aanvraag zich tot dat toetsingskader verhoudt.

Hierbij beperken wij ons tot die onderdelen van het toetsingskader die ook werkelijk op onze beslissing van invloed zijn.

De hierna genoemde gevolgen voor het milieu die de aangevraagde activiteiten kunnen veroorzaken zijn mede beoordeeld in hun onderlinge samenhang, gezien de technische kenmerken van de inrichting en de geografische ligging van de inrichting.

Ingevolge artikel 8.11, derde lid, Wm dienen in het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu aan de vergunning voorschriften te worden verbonden, die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de aangevraagde activiteiten voor het milieu kunnen veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk - bij voorkeur bij de bron - te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende BBT worden toegepast.

Overeenkomstig artikel 8.11, vierde lid, Wm juncto artikel 5.a.1 Inrichtingen- en vergunningbesluit milieubeheer (Ivb) dienen wij bij de bepaling van BBT te betrekken, rekening houdend met de voorzienbare kosten en baten van maatregelen, en met het voorzorg- en het preventiebeginsel:

- de toepassing van technieken die weinig afvalstoffen veroorzaken;
- de toepassing van minder gevaarlijke stoffen;
- de ontwikkeling, waar mogelijk, van technieken voor de terugwinning en het opnieuw gebruiken van de bij de processen in de inrichting uitgestoten en gebruikte stoffen en van afvalstoffen;
- vergelijkbare processen, apparaten of wijzen van bedrijfsvoering die met succes in de praktijk zijn beproefd;
- de vooruitgang van de techniek en de ontwikkeling van de wetenschappelijke kennis;
- de aard, de effecten en de omvang van de betrokken emissies;
- de data waarop de installaties in de inrichting in gebruik zijn of worden genomen;
- de tijd die nodig is om een betere techniek toe te gaan passen;
- het verbruik en de aard van de grondstoffen, met inbegrip van water, en de energie-efficiëntie;
- de noodzaak om het algemene effect van de emissies op en de risico's voor het milieu te voorkomen of tot een minimum te beperken;
- de noodzaak ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor het milieu te beperken.

Overeenkomstig artikel 8.11, vierde lid, Wm juncto artikel 5.a.1 Ivb dienen wij bij de bepaling van BBT rekening te houden met de Regeling aanwijzing BBT-documenten. Met de in tabel 1 van de bij deze regeling behorende bijlage opgenomen documenten moet rekening worden gehouden, voor zover het de daarbij vermelde installaties betreft als bedoeld in bijlage 1 van de EG-richtlijn geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (gpbv-installaties).

Met de in tabel 2 van de bij deze regeling behorende bijlage opgenomen documenten moet rekening worden gehouden, voor zover deze betrekking hebben op onderdelen van of activiteiten binnen de inrichting.

De aangevraagde activiteiten zijn getoetst aan de Regeling aanwijzing BBT-documenten.

De activiteiten zijn vermeld in de volgende documenten die zijn opgenomen in deze regeling:

- BREF koelsystemen;
- BREF monitoring;
- BREF afgas- en afvalwaterbehandeling;
- BREF Op- en overslag bulkgoederen;
- BREF Afvalbehandeling;
- Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR);
- Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB);
- PGS 28: Vloeibare aardolieproducten – Afleverinstallaties en ondergrondse opslag;
- PGS 30: Vloeibare aardolieproducten: buitenopslag in kleine installaties.

Uit de aanvraag blijkt dat de voor de aangevraagde activiteiten in aanmerking komende BBT zullen worden toegepast. De gevraagde vergunning hoeft daarom niet te worden geweigerd.

## **4.2 Algemene maatregelen van bestuur**

In Algemene maatregelen van bestuur (AMvB's), waaronder het Activiteitenbesluit, worden voor bepaalde activiteiten direct werkende eisen gesteld. Deze eisen mogen niet in de Wm-vergunning worden opgenomen. In de Wm-vergunning kan alleen van de AMvB worden afgeweken voor zover dat in de AMvB is aangegeven. Het Activiteitenbesluit is niet van toepassing omdat het een IPPC-inrichting betreft.

De aangevraagde activiteiten vallen binnen de werkingsfeer van het Besluit emissie-eisen middelgrote stookinstallaties Milieubeheer (Bems, voorheen Bees-B). Dit betekent dat voor deze aspecten moet worden voldaan aan de voorschriften gesteld in dit besluit.

## **4.3 Milieuzorg**

Uit de aanvraag blijkt dat aanvraagster beschikt over een systeem van met elkaar samenhangende technische, administratieve en organisatorische maatregelen om de gevolgen die de inrichting voor het milieu veroorzaakt, te monitoren, te beheersen en, voor zover het nadelige gevolgen betreft, te verminderen, alsmede het milieubeleid dat zij met betrekking tot de inrichting voert.

# **5 Bodem**

## **5.1 Het kader voor de bescherming van de bodem**

Het (nationale) preventieve bodembeschermingbeleid is vastgelegd in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) bedrijfsmatige activiteiten. Wij hanteren de NRB als het primaire toetsingskader voor de beoordeling van bodembedreigende activiteiten.

De activiteiten in de aanvraag dienen getoetst te worden aan de NRB. De NRB geeft aan welke bedrijfsmatige activiteiten bodembedreigend zijn en voor welke activiteiten bodembeschermende maatregelen en een bodembelastingonderzoek nodig zijn. Of een activiteit bodembedreigend is, hangt af van de gebruikte stoffen, de aanwezige apparatuur of opslagfaciliteit en de bedrijfsvoering. Het bodemrisico wordt vastgesteld met de bodemrisicochecklist (BRCL); die geeft een eenduidig antwoord op de vraag welke maatregelen bij welke activiteit nodig zijn om het bodemrisico verwaarloosbaar te maken.

Aan de hand van de BRCL uit de NRB kan per bedrijfsactiviteit een emissiescore worden bepaald. Deze emissiescore is een maat voor het bodemrisico als gevolg van die activiteit. De juiste voorzieningen en maatregelen verlagen de emissiescore. Afhankelijk van de emissiescore wordt de bedrijfsactiviteit ingedeeld in een bodemrisicocategorie. Een emissiescore van 1 betekent een verwaarloosbaar bodemrisico (bodemrisicocategorie A). Er hoeven dan geen aanvullende maatregelen te worden genomen. Bij een emissiescore groter dan 1 moeten wel aanvullende maatregelen worden genomen.

Het uitgangspunt van het nationale bodembeleid is dat door een doelmatige combinatie van maatregelen en vloeistofdichte of -kerende voorzieningen een verwaarloosbaar risico wordt gerealiseerd. Combinaties van voorzieningen en maatregelen die volgens de BRCL leiden tot een emissiescore van 1 - dat wil zeggen een verwaarloosbaar bodemrisico geven - representeren de BBT.

Op rwzi Den Bosch dienen voorzieningen en maatregelen getroffen te worden om de bodem te beschermen. Op grond van de NRB dient het pakket van voorzieningen en maatregelen zodanig van aard en in balans te zijn dat het bodemrisico verwaarloosbaar is. Wanneer een verwaarloosbaar bodemrisico niet mogelijk is kan in bepaalde gevallen een aanvaardbaar bodemrisico worden gevolgd. Bij aanvaardbaar bodemrisico wordt een mogelijke belasting van de bodem geaccepteerd mits deze belasting tijdig kan worden gesignaleerd en geanticipeerd is op bodemherstel.

Aangezien de NRB voor bepaalde onderdelen moeilijk toepasbaar is hebben wij aansluiting gezocht bij de bodemstrategie die tot stand is gekomen door de IPO/STOWA werkgroep en is uitgewerkt in het STOWA-rapport 2010-04 "Bodembescherming op rwzi's".

## **5.2 De gevolgen van de aangevraagde activiteiten voor de bodem**

Binnen de inrichting vindt een aantal potentieel bodembedreigende activiteiten plaats. Bij de aanvraag is een bodemrisicodocument gevoegd (bijlage 25). In dit document zijn van alle bodembedreigende activiteiten waar de aanvraag betrekking op heeft de emissiescore en de eindemissiescore bepaald aan de hand van de NRB-systematiek en de bodemstrategie van IPO/STOWA.

## **5.3 De in de aanvraag opgenomen maatregelen en voorzieningen ter bescherming van de bodem**

In de aanvraag zijn maatregelen en voorzieningen opgenomen om bodemverontreiniging te voorkomen.

Uit het document blijkt, dat voor de volgende bodembedreigende locaties niet het verwaarloosbaar bodemrisico wordt behaald, maar een aanvaardbaar:

- ontvangst roostergoedverwijdering en zandvang;
- voorbezinktank;
- slibindikker;
- slibgisting;

- slibontwatering;
- transport en verpompen door leidingen van water en slib;
- babe-reactor.

Met betrekking tot deze locaties worden maatregelen getroffen die overeenkomen met de IPO/STOWA-strategie, te weten monitoring van het grondwater. Hiervoor is een opzet gemaakt voor een grondwatermonitoring die is opgenomen in bijlage 25 van de aanvraag. De voorgestelde grondwatermonitoring voldoet aan de strategie IPO/STOWA.

Hiervoor nemen wij specifieke voorschriften op.

Voor de overige bodembedreigende activiteiten wordt een verwaarloosbaar risico voor de bodem bereikt.

#### **5.4 Bodembelastingonderzoek**

Het preventieve bodembeschermingsbeleid gaat er van uit dat (zelfs) een verwaarloosbaar bodemrisico nooit volledig uitsluit dat een belasting van de bodem optreedt. Om die reden is altijd bodembelastingonderzoek noodzakelijk. Het bodembelastingonderzoek richt zich op de afzonderlijke activiteiten en de aldaar gebruikte stoffen.

Bodembelastingonderzoek bestaat uit het vastleggen van de nulsituatie bodemkwaliteit voorafgaand aan, of zo spoedig mogelijk na, de start van de betreffende activiteit(en) en een vergelijkbaar eindsituatie bodemonderzoek na het beëindigen van de betreffende activiteit.

Het nulsituatie onderzoek moet ten minste duidelijkheid verstrekken over:

- de locatie van bemonsteringspunten rekening houdend met de mobiliteit van de gebruikte stoffen en de lokale grondwaterstroming;
- de wijze waarop de betreffende stoffen moeten worden gedetecteerd, bemonsterd en geanalyseerd;
- de bodemkwaliteit ter plaatse van bemonsteringslocaties en de te hanteren signaalwaarde.

De door middel van nulsituatie onderzoek vastgelegde bodemkwaliteit cq. de te hanteren signaalwaarde geldt als uitgangspunt bij de beoordeling of ten gevolge van de betreffende activiteiten bodembelasting heeft plaatsgevonden en of bodemherstel nodig is.

Voor de inrichting zijn zoals in de aanvraag staat vermeld bodemonderzoeken uitgevoerd (bijlage 18). Ter plaatse van de dieselgenerator en dieseltank is nog geen bodemonderzoek uitgevoerd. Aangezien de nulsituatie daardoor nog niet voldoende in kaart is gebracht hebben wij in de voorschriften een nulsituatieonderzoek voorgeschreven ter plaatse van de dieselgenerator en dieseltank.

Het risico dat door een aantal aangevraagde activiteiten in combinatie met de getroffen en te treffen voorzieningen een bodemverontreiniging ontstaat, is verwaarloosbaar conform het gestelde in de NRB.

Voor enkele andere activiteiten (zie 4.3) zal aanvraagster in overeenstemming met deze vergunning een periodieke grondwatermonitoring uitvoeren. Daarom achten wij een extra tussentijds bodemonderzoek niet noodzakelijk.

Na beëindiging van de betreffende activiteit(en) dient de eindsituatie van de bodemkwaliteit te worden onderzocht om vast te stellen of ondanks de getroffen voorzieningen en maatregelen bodembelasting is opgetreden en herstel van de bodemkwaliteit nodig is.

De in dit kader aan de vergunning verbonden voorschriften zijn op grond van artikel 8.16 sub c Wm gesteld en blijven van kracht nadat de onderhavige vergunning vervalt of wordt ingetrokken.

## **5.5 Conclusie**

Wij hebben het bij de aanvraag gevoegde bodemrisicodocument beoordeeld en stemmen in met de opzet, de uitgangspunten en de resultaten.

Gelet op de bij de vergunningaanvraag gevoegde bodemrisicoanalyse en de daarbij aangegeven overwegingen zijn volgens de NRB voor het bewerkstelligen van een verwaarloosbaar bodemrisico noodzakelijke voorzieningen en maatregelen bij enkele activiteiten niet redelijkerwijs haalbaar. Voor deze bedrijfsactiviteiten dient daarom het bodemrisico aanvaardbaar (A\*) worden gehaald middels risicobeperkend bodemonderzoek (grondwatermonitoring) overeenkomstig de IPO/STOWA-strategie. Bij het stellen van de voorschriften hebben wij hiermee rekening gehouden.

## **6 Afvalstoffen**

### **6.1 Het kader voor het doelmatig beheer van afvalstoffen**

Op grond van artikel 8.10 Wm kan de Wm-vergunning in het belang van de bescherming van het milieu worden geweigerd. Onderdeel van het begrip “bescherming van het milieu” is de zorg voor het doelmatig beheer van afvalstoffen. In artikel 1.1 Wm is aangegeven wat moet worden verstaan onder het doelmatig beheer van afvalstoffen. Op grond hiervan moeten wij rekening houden met het geldende afvalbeheersplan dan wel het bepaalde in de artikelen 10.4 en 10.5 van de Wm (artikel 10.14 van de Wm). In het bedoelde afvalbeheersplan (het Landelijk Afvalbeheerplan 2009-2021, hierna aangeduid als het LAP) is het afvalstoffenbeleid neergelegd.

Op grond van de Wm dient het LAP als toetsingskader voor het beslissen op een aanvraag om een Wm-vergunning voor zover deze betrekking heeft op afvalbeheer. De hoofdlijnen van het beleid zijn vastgelegd in het LAP. De doelstellingen van het LAP geven invulling aan de voorkeursvolgorde voor afvalbeheer zoals die in artikel 10.4 van de Wm is opgenomen en als volgt is samen te vatten:

- het stimuleren van preventie van afvalstoffen;
- het stimuleren van hergebruik/nuttige toepassing van afvalstoffen door het promoten van afvalscheiding aan de bron en nascheiding van afvalstromen. Afvalscheiding maakt produkthergebruik en materiaalhergebruik (nuttige toepassing) mogelijk en beperkt de hoeveelheid te storten of in een afvalverbrandingsinstallatie (AVI) te verbranden afvalstoffen;
- het optimaal benutten van de energie-inhoud van afval dat niet kan worden hergebruikt (nuttig toepassen als brandstof);
- het verwijderen van afvalstoffen door verbranding;
- het verwijderen van afvalstoffen door storten.

Bij de vaststelling van het LAP is ook rekening gehouden met de in artikel 10.5 van de Wm vermelde aspecten van doelmatig afvalbeheer. Bijlage 4 bij het LAP bevat een invulling van het beleid voor specifieke afvalstoffen.

In het LAP is aangegeven op welke wijze het bevoegd gezag bij het beoordelen van een Wm-vergunningaanvraag voor het inzamelen, bewaren en be- en verwerken van afvalstoffen rekening moeten houden met een aantal algemene bepalingen aangaande het LAP.

De minimumstandaard geeft de meest laagwaardige wijze van be- en verwerking van de betreffende afvalstoffen, waarvoor nog Wm-vergunning verleend mag worden.



Als de minimumstandaard bestaat uit verschillende be- en verwerkingshandelingen bij diverse inrichtingen kan voor de afzonderlijke bewerkingsstappen een Wm-vergunning worden verleend.

## **6.2 Toetsing van de aangevraagde afvalactiviteiten**

De inrichting ontvangt zuiveringsslib van buiten de inrichting. Dit wordt samen met het eigen zuiveringsslib verwerkt. Op de afvalstroom zuiveringsslib is sectorplan 16 "Waterzuiveringsslib" van het LAP van toepassing. De minimumstandaard voor de be- en verwerking van afvalwaterzuiveringsslib is thermisch verwerken, al dan niet na voordrogen, leidend tot oxidatie van het organisch materiaal.

Dit houdt in dat verbranding in verschillende typen installaties - al dan niet in combinatie met biologische dan wel thermische voordroging - is toegestaan. Ook vergassen gevolgd door nuttige toepassing van het verkregen gas is toegestaan.

De aangevraagde be-/verwerkingsmethode voor zuiveringsslib omvat niet de volledige minimumstandaard maar is een onderdeel daarvan. Aangezien de aangevraagde be-/verwerkingsmethode een verdere verwerking overeenkomstig de minimumstandaard niet in de weg staat, wordt de activiteit als doelmatig aangemerkt.

## **6.3 AV-beleid en AO/IC**

In het LAP is aangegeven dat een inrichting dat afvalstoffen accepteert over een adequaat acceptatie- en verwerkingsbeleid (AV-beleid) en een systeem voor administratieve organisatie en interne controle (AO/IC) moet beschikken. In het AV-beleid moet zijn aangegeven op welke wijze binnen de inrichting acceptatie en verwerking van afvalstoffen plaatsvinden. In de AO/IC is vastgelegd hoe door technische, administratieve en organisatorische maatregelen de relevante processen binnen een inrichting kunnen worden beheerst en geborgd om de risico's binnen de bedrijfsvoering te minimaliseren.

Bij de aanvraag is een beschrijving van het AV-beleid en de AO/IC gevoegd. Daarin is aangegeven op welke wijze acceptatie en verwerking plaats zullen vinden van afvalwater per as. Hierbij is rekening gehouden met de specifieke bedrijfssituatie. Het beschreven AV-beleid en de AO/IC voldoen in grote lijnen aan de randvoorwaarden zoals die in het LAP zijn beschreven. De acceptatie van zuiveringsslib van andere rwzi's ontbreekt. Op dit punt moet het AV-beleid en AO/IC worden aangepast. Daartoe hebben wij aan deze vergunning voorschriften verbonden.

## **6.4 Wijzigingen in het AV-beleid en/of de AO/IC**

Wijzigingen in het AV-beleid en/of de AO/IC moeten schriftelijk aan ons worden voorgelegd. Als bevoegd gezag zullen wij vervolgens bezien welke procedure in relatie tot de aard van de wijziging is vereist.

## **6.5 Registratieverplichtingen**

De aanvrager verkrijgt met deze vergunning de mogelijkheid om afvalstoffen van buiten de inrichting te ontvangen. Dergelijke inrichtingen vallen onder het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Voor een effectieve handhaving van het afvalbeheer is het van belang om naast de meldingsverplichtingen tevens registratieverplichtingen op te nemen (Wm 8.14). In deze vergunning zijn dan ook voorschriften voor de registratie van o.a. de aangevoerde, de afgevoerde en de geweigerde afvalstoffen opgenomen.

## **6.6 Conclusie**

Gelet op het bovenstaande zijn wij van mening dat de aangevraagde activiteiten in overeenstemming zijn met het geldende afvalbeheersplan en daarmee bijdragen aan een doelmatig beheer van afvalstoffen.

## **7 Energie**

Tussen het ministerie van Economische Zaken en sectoren van het bedrijfsleven zijn afspraken gemaakt met betrekking tot energie verantwoord ondernemen. In dit verband zijn meerjarenafspraken energiebesparing (verder MJA) gemaakt.

Voor de branche waartoe deze inrichting behoort, is het convenant meerjarenafspraken energie-efficiency (MJA-3) afgesloten. Het convenant loopt tot 2020. Aanvraagster is toegetreden tot deze MJA-3. Hierdoor is aanvraagster een resultaatsverplichting aangegaan om vierjaarlijks te bezien welke kosteneffectieve energie efficiëntie verhogende maatregelen geïdentificeerd en uitgevoerd kunnen worden.

Op het moment van indienen van de aanvraag was het definitieve energie efficiencyplan door aanvraagster ingediend voor de juiste termijn. Wij hebben ingestemd met dit plan en hiermee rekening gehouden in de voorschriften.

## **8 Externe veiligheid**

### **8.1 Het kader voor externe veiligheid**

Het externe veiligheidsbeleid betreft de beheersing van risico's van activiteiten voor de omgeving (mens en milieu). Het gaat hierbij onder meer om de risico's die verbonden zijn aan de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen. Zoals in het NMP4 (Nationaal Milieubeleidsplan) is aangegeven, is de basis van het huidige risicobeleid dat het gevaar van een activiteit acceptabel is wanneer:

- op een bepaalde plaats een daar aanwezig individu geen hogere kans op overlijden heeft dan maatschappelijk is geaccepteerd (het plaatsgebonden risico, voorheen individueel risico);
- de kans op een groot ongeluk met veel slachtoffers kan worden verantwoord (het groepsrisico).

Het plaatsgebonden risico is een maatstaf voor de persoonlijke veiligheid van mensen die in de omgeving van een risicovolle activiteit verblijven. Het groepsrisico voegt daar als maatstaf aan toe de verwachte omvang van een ongeval uitgedrukt in het aantal dodelijke slachtoffers, gegeven de kans op dat ongeval.

Het plaatsgebonden risico is de kans dat zich op een bepaalde plaats over een periode van één jaar een dodelijk ongeluk voordoet, als direct gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen, indien zich op die plaats 24 uur per dag en onbeschermd een persoon zou bevinden.

De gehanteerde norm voor het plaatsgebonden risico in Nederland is in beginsel  $10^{-6}$  per jaar (d.w.z. een kans van één op de miljoen per jaar). Deze norm is opgenomen in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

De activiteiten binnen de inrichting vallen overigens niet onder het Bevi. Bij de beoordeling van het externe veiligheidsrisico wordt echter wel aansluiting gezocht bij het Bevi.

## **8.2 De gevolgen van de aangevraagde activiteiten voor externe veiligheid**

In de inrichting zijn de volgende stoffen aanwezig:

- Biogas in een bovengronds reservoir;
- Methanol in een ondergrondse reservoir (half ondergronds en half ingeterpt)

Daarnaast kan waterstofsulfide ( $H_2S$ ) worden gevormd in de diverse deelprocessen.

De processen, de aard en hoeveelheid van de gebruikte (gevaarlijke) stoffen zoals opgenomen in de aanvraag kunnen een risico vormen voor de omgeving.

## **8.3 Beoordeling externe veiligheid**

De opslag van biogas hebben wij getoetst aan een door het RIVM opgestelde document "Effect- en risicoafstanden bij de opslag van biogas". Dit document geeft (indicatief) de resultaten weer van de berekening van de effectafstanden en het plaatsgebonden risico (PR  $10^{-6}$ -contour) die horen bij de opslag van biogas. Bij een opslag van  $600\text{ m}^3$  biogas ligt de  $10^{-6}$ -contour tussen de 25 en 40 meter. De  $10^{-6}$ -contour ligt binnen de grens van de inrichting en is daarmee vergunbaar. Uit het RIVM document blijkt verder dat in het geval van een explosie de effectafstand tot 0,1 bar maximaal 90 meter is. Binnen een straal van 90 meter vanaf de gashouder bevinden zich geen gebouwen van derden (woningen, bedrijven, scholen, etc.). Het groepsrisico is derhalve verwaarloosbaar klein.

Methanol is een licht ontvlambare vloeistof en wordt opgeslagen in een ondergronds roestvast stalen reservoir. De opslag moet plaatsvinden conform PGS28.

Alle overdekte en toegankelijke procesonderdelen zijn uitgerust met  $H_2S$ -detectie.  $H_2S$  is onder bepaalde omstandigheden explosief. De vrijkomende en afgezogen lucht (inclusief  $H_2S$ ) wordt gereinigd in lavafilters.

## **8.4 Conclusie**

Wij hebben het aspect externe veiligheid beoordeeld. Bij het stellen van voorschriften hebben wij met het bovenstaande rekening gehouden. Met betrekking tot het aspect externe veiligheid wordt hiermee voldaan aan het gestelde toetsingskader en BBT.

# **9 Geluid**

## **9.1 Het kader voor de bescherming tegen geluidhinder**

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en de maximale geluidniveaus dienen te worden getoetst aan de grenswaarden uit de 'Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening' d.d. 21 oktober 1998. In de handreiking is in paragraaf 1.5 een overgangssituatie beschreven, namelijk: "Zolang een gemeente nog geen beleid voor Industrielawaai heeft vastgesteld, kan er nog niet van de hoofdstukken 2 en 3 inzake de gemeentelijke nota Industrielawaai en de grenswaarden gebruik worden gemaakt. Wat betreft de grenswaarden voor de geluidnormering bij de Wm-vergunningverlening moet dan nog gebruik worden gemaakt van de normstellingsystematiek zoals die in de Circulaire Industrielawaai was opgenomen. De (geactualiseerde) tekst van die circulaire omtrent dit onderwerp is opgenomen in hoofdstuk 4 van de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening."

In dit geval heeft de betreffende gemeente geen beleid voor industrielawaai vastgesteld.

Wij toetsen daarom het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau aan de tekst in hoofdstuk 4 van de Handreiking. Gelet op het karakter van de omgeving zal het referentieniveau van het omgevingsgeluid aansluiten bij een richtwaarde van een landelijk gebied.

De maximale geluidniveaus van de inrichting toetsen wij, gelet op het voorgaande, aan de tekst in hoofdstuk 4 van de Handreiking. De tekst in hoofdstuk 4 geeft geen duidelijkheid over de precieze grenswaarden bij maximale geluidniveaus, daarom sluiten wij aan bij de grenswaarden zoals deze in hoofdstuk 3 van de Handreiking zijn opgenomen. Hierin wordt aangegeven dat de maximale geluidniveaus beperkt dienen te blijven tot maximaal 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode.

## **9.2 De gevolgen van de aangevraagde activiteiten voor geluidhinder**

De dagelijkse geluiduitstraling die vanuit de inrichting optreedt, wordt vooral veroorzaakt door bestaande aanwezige geluidbronnen. Er worden geen bronnen bijgeplaatst.

Uitgaande van de in de aanvraag beschreven activiteiten heeft aanvraagster een akoestisch rapport (Grontmij d.d. 16 januari 2008) laten opstellen. Dit rapport maakt deel uit van de aanvraag.

Het bij de aanvraag gevoegde akoestisch rapport hebben wij beoordeeld. Met de uitgangspunten en de resultaten van dit rapport kunnen wij instemmen.

Gezien het aantal transportbewegingen zal het equivalente geluidsniveau veroorzaakt door het verkeer van en naar de inrichting niet meer bedragen dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

De geluidgrenswaarden zijn opgenomen in de voorschriften.

Ten behoeve van de handhaafbaarheid van de Wm-vergunning zijn in de voorschriften geluidgrenswaarden gesteld op referentiepunten kort nabij de inrichting.

Binnen de inrichting zijn en worden maatregelen en voorzieningen getroffen ter beperking van de geluidsproductie. Bij het opstellen van de voorschriften hebben wij rekening gehouden met die voorzieningen.

## **9.3 De in de aanvraag opgenomen maatregelen en voorzieningen ter bescherming tegen geluidhinder**

De in de aanvraag opgenomen maatregelen en voorzieningen zijn:

- het in pandig opstellen en/of afdekken van de slibpompen, gemalen en ontwateringsinstallaties;
- het isoleren van de warmtekrachtkoppelingen.

## **9.4 Conclusie**

Wij hebben het aspect geluid beoordeeld. Bij het stellen van voorschriften hebben wij hier rekening mee gehouden. Met betrekking tot het aspect geluid wordt voldaan aan het toetsingskader en hiermee aan BBT.

## **10 Geur**

### **10.1 Het kader voor de bescherming tegen geurhinder**

Het in de NeR omschreven algemeen uitgangspunt van het geurbeleid is het zoveel mogelijk beperken van geurhinder en het voorkomen van nieuwe hinder. Dit uitgangspunt vormt samen met het toepassen van de BBT de kern van het nationale geurbeleid. In het landelijke geurbeleid is vastgelegd dat wij de uiteindelijke afweging maken waarbij wij rekening houden met alle relevante belangen om tot een duurzame kwaliteit van de leefomgeving te komen.

Het geurbeleid bestaat uit de volgende uitgangspunten:

- als er geen hinder of kans op hinder is, zijn maatregelen niet nodig;
- als er wel hinder of kans op hinder is, worden maatregelen op basis van de BBT afgeleid;
- voor bepaalde branches is een toetsingskader voor geurhinder in een bijzondere regeling van de NeR opgenomen;
- de mate van hinder die nog acceptabel is, wordt vastgesteld door het bevoegd gezag.

Voor het bepalen van het acceptabele hinderniveau geeft de NeR de hindersystematiek. Met behulp hiervan kan een situatie van geuroverlast worden beoordeeld. Toepassen van de hindersystematiek leidt tot een specifieke afweging voor een individuele situatie of tot het toepassen van een bijzondere regeling.

### **10.2 Bijzondere regeling**

Voor de rioolwaterzuiveringsinstallatie van de aanvrager is een bijzondere regeling (BR) opgenomen in de NeR. Het betreft de bijzondere regeling G3 "rioolwaterzuiveringsinstallatie".

In de omgeving ligt een aantal verspreid liggende woningen. De meest dichtbijgelegen aaneengesloten woonbebouwing is gelegen op ongeveer 400 meter van de inrichting in westelijke richting.

Op de inrichting wordt geur geëmitteerd vanuit diverse over het terrein verspreide bronnen. De belangrijkste bronnen hierbij zijn de voorbezinktank, nitrificatieruimte en nabezinktank. Deze bronnen blijven ongewijzigd ten opzichte van de eerder vergunde situatie. Wij beschouwen de aangevraagde activiteiten als een bestaande situatie, omdat er geen verandering is ten opzichte van de situatie waarvoor de eerdere vergunningen zijn verleend (zie 1.4).

In deze regeling worden voor bestaande situaties de volgende immissieconcentraties als acceptabel aangemerkt:

- 3 ge/m<sup>3</sup> als 98-percentiel voor aaneengesloten woonbebouwing en;
- 7 ge/m<sup>3</sup> als 98-percentiel voor verspreid liggende woonbebouwing.

### **10.3 De in de aanvraag opgenomen maatregelen en voorzieningen ter bescherming tegen het aspect geur**

Binnen de inrichting zijn reeds verschillende onderdelen van de rioolwaterzuiveringsinstallatie afgedekt (paragraaf 5.1.9 van de aanvraag). Alle gebruikelijke en enkele minder gebruikelijke geurbepalende maatregelen volgens de BR zijn genomen. De lucht uit de afgedekte delen wordt afgezogen en behandeld in lavafilters. De filters moeten periodiek worden geïnspecteerd op goede werking en worden onderhouden.

## **10.4 Conclusie**

Op basis van de in de aanvraag overgelegde informatie komen wij tot de conclusie dat voldaan wordt aan de immissieconcentratie van 3 ge/m<sup>3</sup> 98-percentiel voor aaneengesloten woonbebouwing en 7 ge/m<sup>3</sup> 98-percentiel voor verspreid liggende woonbebouwing.

Wij hebben het aspect geur beoordeeld. Bij het stellen van voorschriften hebben wij hier rekening mee gehouden. Met betrekking tot het aspect geur wordt voldaan aan het toetsingskader en hiermee aan BBT.

## **11 Lucht**

### **11.1 Het kader voor de toetsing van luchtemissie**

De aangevraagde emissies zijn getoetst aan de Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR). Deze richtlijn, die de BBT voor het beperken van luchtemissies beschrijft, wordt landelijk toegepast als toetsingskader voor de beoordeling en regulering van luchtemissies.

Bovendien is op de aangevraagde activiteiten het Besluit emissie eisen middelgrote stookinstallaties (BEMS) en de BREF afvalbehandeling van toepassing. Hierin worden ook eisen aan de luchtemissies gesteld. Voor nieuwe installaties, dat zijn installaties die na 1 april 2010 in bedrijf worden genomen, gelden de emissie-eisen direct. Op een aantal uitzonderingen na worden de emissie-eisen voor bestaande installaties op 1 januari 2017 van kracht. Tot die datum blijven de eisen in het Bees B van kracht.

Daarnaast reguleert het BEMS de keuring en het onderhoud van stookinstallaties. Het regime voor keuring en onderhoud is in werking getreden op 1 april 2010.

## 11.2 De gevolgen van de aangevraagde situatie voor de lucht

Binnen de inrichting wordt biogas geproduceerd en gebruikt als brandstof voor de gasmotoren. Het biogas wordt in een gasreinigingsinstallatie eerst ontdaan van siloxanen en zwavelwaterstof (H<sub>2</sub>S) voordat het in de gasmotoren wordt verbrand. De rookgassen afkomstig van drie gasmotoren worden (beperkt) gebruikt als voeding voor de algen of in de buitenlucht geëmitteerd. Deze gasmotoren vallen onder het BEMS.

In onderstaande tabel zijn de relevante stoffen en normstelling opgenomen:

	NeR <sup>1</sup> (mg/m <sup>3</sup> )	BEMS (mg/m <sup>3</sup> )	BEES-B (mg/m <sup>3</sup> ) Bestaande installatie	BREF (mg/m <sup>3</sup> )
Stof	5	-	-	< 10 - 50
NO <sub>x</sub>	-	340	140 g/GJ*1/30 motorrendement	< 1.000 <sup>2</sup>
SO <sub>2</sub>	200	200	-	< 50 - 500
Koolwaterstoffen	100	-	-	< 5 - 150
Zwavelwaterstof	3	-	-	< 5

1: De NeR kent een grensmassaastroom (kg/h) waarboven een normstelling geldt.

2: De prestatierange is normaliter 100 – 500, echter bij kleine installaties (<3MW) geldt 1.000.

Als voor IPPC-installaties de toepassing van de beste beschikbare technieken (BBT) verder gaat dan de eisen in BEMS, dan zijn wij verplicht om strengere eisen op te nemen in de vergunning. Deze verplichting is vastgelegd in het BEMS.

### Stof

De strengste norm van 5 mg/m<sup>3</sup> is opgenomen in de NeR, maar niet in het BEMS.

Derhalve hebben wij de norm in de vergunningvoorschriften opgenomen.

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

De gasmotoren zijn geplaatst voor 1 april 2010 en derhalve is de eis van het BEMS voor een bestaande installatie van toepassing. Dit betekent dat de norm zoals opgenomen in het BEES-B van toepassing is tot 1 januari 2017.

In de aanvraag is aangegeven dat voor de nieuwe gasmotoren wordt aangesloten bij het BEES-B. Conform de BREF gelden de hogere waarden van de prestatierange voor kleine installaties (< 3 MW). Uit de meetgegevens blijkt dat aan de norm van het huidige BEES-B van 140 g/GJ (x1/30 van het motorrendement) wordt voldaan. Bij de prestaties van de gasmotoren komt dit ongeveer overeen met 590 mg/m<sup>3</sup>.

Conform jurisprudentie is het, om te voldoen aan het BBT-criterium, voldoende dat de emissiegrenswaarde valt binnen de prestatierange van het BREF afvalbehandeling.

Aangezien het BEES-B op grond van het BEMS rechtstreekse werking heeft, behoeft geen norm voor NO<sub>x</sub> te worden opgenomen in de vergunningvoorschriften.

### SO<sub>2</sub>

Het biogas wordt eerst ontdaan van siloxanen en H<sub>2</sub>S voordat het in de gasmotoren wordt

verbrand. De grensmassaastroom van 2 kg/h (stofklasse gA.4 van de NeR) zal op basis van de aanvraag (2.623 Nm<sup>3</sup>/h en 500 mg/m<sup>3</sup>) niet overschreden worden en in dat geval is de NeR niet van toepassing. Derhalve dient voor het opleggen van de emissienorm gekeken te worden naar het BREF afvalbehandeling en BEMS.

In het BREF is een range voor SO<sub>2</sub> opgenomen van 50-500 mg/m<sup>3</sup>. Conform jurisprudentie is het, om te voldoen aan het BBT-criterium, voldoende dat de emissiegrenswaarde valt binnen de prestatierange van het BREF afvalbehandeling. Aangezien de norm in het BEMS van 200 mg/m<sup>3</sup> binnen de genoemde prestatierange ligt, hoeven wij geen norm in de voorschriften op te nemen.

#### Koolwaterstoffen

De koolwaterstoffen worden in de gasmotoren verbrand. De grensmassaastroom (NeR) van 500 g/h zal op basis van de aanvraag (2.623 Nm<sup>3</sup>/h en 150 mg/m<sup>3</sup>) niet overschreden worden en in dat geval is de NeR niet van toepassing. In het BREF is een range voor koolwaterstoffen opgenomen van 50-150 mg/m<sup>3</sup>. Conform jurisprudentie is het, om te voldoen aan het BBT-criterium, voldoende dat de emissiegrenswaarde valt binnen de prestatierange van het BREF afvalbehandeling. Derhalve hebben wij de norm van 150 mg/m<sup>3</sup> in de vergunningsvoorschriften opgenomen.

#### Zwavelwaterstof

Het biogas wordt ontdaan van zwavelwaterstof voordat het in de gasmotoren wordt verbrand.

In het BREF is een norm voor zwavelwaterstof opgenomen kleiner dan 5 mg/m<sup>3</sup>.

De grensmassaastroom (NeR) van 15 g/h zal op basis van de aanvraag (2.623 Nm<sup>3</sup>/h en 5 mg/m<sup>3</sup>) niet overschreden worden en in dat geval is de NeR niet van toepassing. Aangezien aanvraagster aangeeft te voldoen aan de norm van 5 mg/m<sup>3</sup> en deze ook voldoet aan de BREF, hebben wij deze norm in de vergunningsvoorschriften opgenomen.

### **11.3 Wet luchtkwaliteit (Titel 5.2 Wm)**

#### *Toetsingskader*

Het toetsingskader voor luchtkwaliteitseisen is te vinden in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wm.

De regelgeving is uitgewerkt in een Algemene maatregel van bestuur (AMvB) en enkele Ministeriële Regelingen nl.:

- AMvB 'Niet in betekenende mate' (NIBM) (Stb. 2007, 440);
- ministeriële regeling 'Niet in betekenende mate' (NIBM) (Stcrt. 2007, 218);
- ministeriële regeling 'Beoordeling luchtkwaliteit 2007'(Stcrt. 2007, 220);
- ministeriële regeling 'Projectalsdering luchtkwaliteit 2007' (Stcrt. 2007, 218).

De regelgeving kent een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en gevolgen voor de luchtkwaliteit. Projecten die 'niet in betekenende mate bijdragen' aan de luchtverontreiniging, hoeven niet afzonderlijk getoetst te worden aan de grenswaarden voor de buitenlucht, aangezien deze "niet in betekenende mate" bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze NIBM bijdrage wordt in het NSL door verschillende maatregelen ondervangen.

Titel 5.2 van de Wm bevat bepalingen betreffende luchtkwaliteitseisen. In bijlage 2 van de Wm zijn de grenswaarden voor luchtverontreinigende stoffen opgenomen.

De grens-/richtwaarden voor de luchtkwaliteit uit bijlage 2 van de Wm, betreffende zwaveldioxide, stikstofdioxide, zwevende deeltjes PM10, lood, koolmonoxide, benzeen, ozon, arseen, cadmium, nikkel, benzo(a)pyreen worden door ons als toetsingscriterium gebruikt.



De kans op overschrijding van de grenswaarde is op landelijke schaal voor de stoffen PM10 en stikstofdioxide het grootste. Voor de andere stoffen geldt dat niet of vrijwel niet. Wel kan de emissie van de andere stoffen op lokale schaal tot (dreigende) overschrijding van de grens- of richtwaarden leiden.

De grenswaarden geven een niveau van de buitenluchtkwaliteit aan dat, in het belang van de bescherming van de gezondheid van de mens en van het milieu in zijn geheel, (binnen een bepaalde termijn) moet zijn bereikt.

Alleen ten aanzien van de stoffen die genoemd zijn in bijlage 2 van de Wm en waarvan is te verwachten dat deze nu, of in de toekomst, de gestelde grenswaarden zullen overschrijden of door de inrichting worden uitgestoten is het noodzakelijk dat een onderzoek wordt verricht naar de mogelijke gevolgen van het in werking zijn van de inrichting.

Het vaststellen van het kwaliteitsniveau en het bepalen van de mate waarin dat voldoet aan de grenswaarden als bedoeld in bijlage 2 van de Wm kan plaatsvinden door middel van berekeningen of metingen.

Indien gebruik wordt gemaakt van metingen dan is hoofdstuk 3 van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 van toepassing. Indien gebruik wordt gemaakt van berekeningen dan is hoofdstuk 4 van de desbetreffende Regeling van toepassing.

De uitkomsten worden gebruikt om te bepalen of het NIBM-criterium van 3% niet wordt overschreden en of de luchtkwaliteit in overeenstemming is met een grenswaarde die voor een luchtverontreinigende stof in bijlage 2 van de Wm is opgenomen.

De "beste beschikbare technieken" dienen te worden gehanteerd. Worden desondanks overschrijdingen van de luchtkwaliteitsnormen verwacht dan dienen aanvullende maatregelen genomen of voorzieningen getroffen te worden of dient de vergunning in het belang van de bescherming van het milieu te worden geweigerd.

***Bijdrage van de immissieconcentratie is kleiner dan 3% (1,2 µg/m<sup>3</sup>) en voldoet aan de grenswaarden***

Eerst dient inzichtelijk te worden gemaakt wat de bijdrage is van de immissieconcentratie vanwege de inrichting. Deze dient bepaald te worden met behulp van een Nieuw Nationaal Modelberekening. De bijdrage wordt bepaald uit de sommatie van de bedrijfsmatige activiteiten en de verkeersaantrekkende werking.

Als blijkt dat deze waarde (inrichting + verkeer) groter is dan 1,2 µg/m<sup>3</sup> dan dient tevens de achtergrondconcentratiewaarde bepaald te worden en deze dient te worden opgeteld bij de hoogste vastgestelde immissieconcentratiewaarde. Vervolgens dient getoetst te worden aan de grenswaarden zoals genoemd in bijlage 2 van de Wm (tabel 1).

De bijdrage van de immissieconcentratie is bepaald met CAR II en Stacks.

Stof	Norm	Berekende hoogste immissie-concentratie [µg/m <sup>3</sup> ]	Achtergrondconcentratie [µg/m <sup>3</sup> ]	Totaal [µg/m <sup>3</sup> ]	Grenswaarde
PM10	Jaargemiddelde concentratie	0,05	25,5	25,5	40 µg/m <sup>3</sup>
PM10	Aantal overschrijdingen per jaar van het 24-uurgemiddelde van de waarde 50 µg/m <sup>3</sup>	10 dagen	-	10 dagen	35 dagen
NO2	Jaargemiddelde concentratie	0,7	26,6	27,3	40 µg/m <sup>3</sup>
NO2	Aantal overschrijdingen per jaar van het uurgemiddelde van de waarde 200 µg/m <sup>3</sup>	-	-	0 uur	18 uur

De grenswaarden zoals genoemd in Bijlage 2 van de Wm worden niet overschreden.

#### **11.4 Conclusie**

Wij hebben het aspect lucht beoordeeld. Bij het stellen van voorschriften hebben wij hier rekening mee gehouden. Met betrekking tot dit aspect wordt voldaan aan BBT.

## **12 Uitgangspunten voorschriften (art. 8.12 Wm)**

### **12.1 Meten en registreren**

Overeenkomstig artikel 8.12 van de Wm zijn aan de vergunning voorschriften verbonden voor metingen en controles van emissies naar de lucht en geluid.

### **12.2 Bijzondere bedrijfsomstandigheden**

De bedrijfsvoering van de inrichtinghouder is er op gericht om bijzondere bedrijfsomstandigheden te voorkomen. Voor alle processen en werkzaamheden zijn interne werkinstructies opgesteld. Indien onverhoopt toch bijzondere bedrijfsomstandigheden zich voordoen, dient dit aan ons te worden gemeld. Met een dergelijke situatie hebben wij in de voorschriften rekening gehouden.

### **12.3 Ongevallen**

Er worden diverse maatregelen getroffen ter voorkoming van calamiteiten met betrekking tot het biogas en de methanolopslag. Hiertoe zijn specifiek voorschriften opgenomen.

### **12.4 Verspreiding verontreinigingen**

Overeenkomstig artikel 8.12 b Wm dienen aan de vergunning voorschriften te worden verbonden ten behoeve van het voorkomen dan wel zo veel mogelijk beperken van door de inrichting veroorzaakte verontreinigingen over lange afstand of grensoverschrijdende verontreinigingen. Wij hebben hieraan voldaan.

### **12.5 Bedrijfsbeëindiging**

Bij bedrijfsbeëindiging dient er vastgesteld te worden of gedurende de bedrijfsvoering ter plaatse de kwaliteit van het compartiment bodem is verslechterd. Wanneer dat het geval is kunnen wij verlangen dat de inrichtinghouder die kwaliteit herstelt. Wij hebben hiervoor voorschriften opgenomen.

## **13 Conclusie**

Wij hebben de gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken beoordeeld, mede in hun onderlinge samenhang, gezien de technische kenmerken van de inrichting en de geografische ligging van de inrichting.

Binnen de inrichting zullen de van toepassing zijnde BBT worden toegepast.

Op grond van bovenstaande overwegingen besluiten wij de gevraagde Wm-vergunning te verlenen. Ter bescherming van het milieu verbinden wij voorschriften aan de vergunning.

## **14 Termijn waarvoor de Wm-vergunning wordt verleend**

Vergunningen voor het opslaan en be- en verwerken van afvalstoffen mogen (behoudens in het geval sprake is van de activiteiten storten en/of afvalverbranding) slechts worden verleend voor een termijn van ten hoogste 10 jaar (Wm, artikel 8.17, lid 2). Aangezien de vergunning wordt aangevraagd voor een bepaalde periode, vergunnen wij uitsluitend voor deze periode (Wm, artikel 8.17, lid 1).

## **15 Besluit**

Gelet op het voorgaande en de ter zake geldende wettelijke bepalingen besluiten wij:

- de door het waterschap Aa en Maas aangevraagde vergunning als bedoeld in artikel 8.1 Wet milieubeheer voor het zuiveren van huishoudelijk industrieel afvalwater en het ontwateren van binnen en buiten de inrichting afkomstig slib te verlenen voor een periode tot 31 december 2015;
- dat de bij dit besluit behorende gewaarmerkte aanvraag deel uitmaakt van dit besluit voor zover de voorschriften en beperkingen niet anderszins bepalen;
- aan deze Wm-vergunning de voorschriften en beperkingen te verbinden, zoals die in bijbehorende voorschriften zijn opgenomen;
- te bepalen dat de voorschriften 1.4.1, 3.3.2 tot en met 3.4.2 gedurende 3 jaar nadat de Wm-vergunning haar geldigheid heeft verloren van kracht blijven;
- het origineel van dit besluit te zenden aan het waterschap Aa en Maas, Postbus 5049, 5201 GA 's-Hertogenbosch en een afschrift te zenden aan:
  - het college van burgemeester en wethouders van 's-Hertogenbosch, Postbus 12345, 5200 GZ 's-Hertogenbosch;
  - het RMB, de heer C. Lankveld, Postbus 88, 5430 AB Cuijk;
- deze beschikking bekend te maken op 3 september 2010.

's-Hertogenbosch, 27 augustus 2010.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,  
namens deze,

ir. J.P.M. van Erdewijk,  
bureauhoofd Vergunningverlening Afvalrecycling en Industriële bedrijven.

Voor de mogelijkheid en de termijn tot het instellen van beroep wordt verwezen naar de bekendmaking van het besluit.

# VOORSCHRIFTEN

## INHOUDSOPGAVE

1	Algemene voorschriften .....	3
1.1	Terrein van de inrichting en toegankelijkheid.....	3
1.2	Instructies .....	3
1.3	Registratie .....	3
1.4	Bedrijfsbeëindiging.....	3
1.5	Ongewoon voorval.....	4
2	Afvalstoffen .....	5
2.1	Afvalscheiding.....	5
2.2	Opslag van afvalstoffen.....	5
2.3	Afvoer van afvalstoffen .....	5
2.4	Acceptatie.....	5
2.5	Registratie .....	6
2.6	Bedrijfsvoering.....	6
3	Bodem .....	7
3.1	Doelvoorschriften.....	7
3.2	Risicobeperkend onderzoek (monitoring) .....	8
3.3	Onderzoeken .....	9
3.4	Herstelplicht (bodemsanering) .....	9
3.5	Roostergoed, zand en korrelslib.....	10
3.6	Opslag van polymeren en zouten in zakken.....	10
3.7	Opslag van vloeistoffen (zoals olie, alcyl) .....	10
3.8	Beheermaatregelen .....	10
4	Energie .....	11
4.1	MJA-bedrijven.....	11
5	Externe veiligheid.....	12
5.1	Voorzieningen .....	12
5.2	Gasdetectiesysteem .....	12
5.3	Brandbestrijding .....	12
5.4	Gasdrukregel- en meetapparatuur .....	12
5.5	Bliksembeveiliging.....	12
5.6	Fakkels .....	13
6	Geluid.....	14
7	Geur .....	15
7.1	Doelvoorschriften.....	15
7.2	Biologisch filters (lavafilters of filters met biologisch dragermateriaal) .....	15
8	Lucht .....	16
8.1	Emissies van stoffen uit puntbronnen .....	16
8.2	Fakkelinstallatie.....	16
9	In werking hebben van een warmtekrachtinstallatie .....	17
9.1	Algemeen .....	17
10	Opslaan van methanol in een ondergrondse tank .....	18
11	Chemicaliëntanks .....	19
12	Opslaan van oliën in opslagtanks.....	20
13	Algen .....	21
13.1	Algen.....	21
14	Gasflessen.....	22
14.1	Gasflessen, algemeen .....	22
14.2	Gasflessen, gebruik.....	22

Bijlage 1: Begrippen

Bijlage 2: Geluidmissiepunten



# **1 Algemene voorschriften**

## **1.1 Terrein van de inrichting en toegankelijkheid**

- 1.1.1 Binnen de inrichting moet een overzichtelijke en actuele plattegrond aanwezig zijn. Op deze plattegrond moeten ten minste de volgende aspecten zijn aangegeven:
- alle gebouwen en de installaties met hun functies;
  - alle opslagen van stoffen welke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken met vermelding van aard en maximale hoeveelheid.
- 1.1.2 Op het terrein van de inrichting moet een zodanige afscheiding aanwezig zijn dat de toegang tot de inrichting voor onbevoegden redelijkerwijs niet mogelijk is.
- 1.1.3 De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.
- 1.1.4 Gebouwen, installaties en opslagvoorzieningen moeten altijd goed bereikbaar zijn voor alle voertuigen die in geval van calamiteiten toegang tot de inrichting/installatie moeten hebben. Binnen of nabij de installaties mogen geen andere goederen of stoffen worden opgeslagen dan die welke voor het proces nodig zijn of daardoor zijn verkregen, met uitzondering van brandbestrijdingsmiddelen.

## **1.2 Instructies**

- 1.2.1 De vergunninghouder moet de binnen de inrichting (tijdelijk) werkzame personen instrueren over de voor hen van toepassing zijnde voorschriften van deze vergunning en de van toepassing zijnde veiligheidsmaatregelen. Tijdens het in bedrijf zijn van installaties die in geval van storingen of onregelmatigheden kunnen leiden tot nadelige gevolgen voor het milieu, moet steeds voldoende, kundig personeel aanwezig zijn om in voorkomende gevallen te kunnen ingrijpen.

## **1.3 Registratie**

- 1.3.1 Binnen de inrichting is een exemplaar van deze vergunning (inclusief aanvraag) met bijbehorende voorschriften aanwezig. Verder zijn binnen de inrichting de volgende documenten aanwezig:
- alle overige voor de inrichting geldende milieuvergunningen en meldingen;
  - de veiligheidsinformatiebladen die behoren bij de in de inrichting aanwezige gevaarlijke stoffen;
  - de bewijzen, resultaten en/of bevindingen van de in deze vergunning voorgeschreven inspecties, onderzoeken, keuringen, onderhoud en/of metingen;
  - de registratie van het jaarlijks elektriciteit-, water- en gasverbruik.
- 1.3.2 De documenten genoemd in voorgaand voorschrift moeten ten minste vijf jaar worden bewaard.

## **1.4 Bedrijfsbeëindiging**

- 1.4.1 Bij het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de activiteiten binnen de inrichting moeten alle aanwezige stoffen en materialen door of namens vergunninghouder op

milieuhygiënisch verantwoorde wijze in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd.

### **1.5 Ongewoon voorval**

Indien zich binnen de inrichting een ongewoon voorval voordoet als bedoeld in artikel 17.1 Wet milieubeheer dient hiervan conform artikel 17.2 Wet milieubeheer terstond mededeling te worden gedaan aan de Milieu-informatie- en klachtenpunt van de provincie Noord-Brabant, tel. nr. 073-6812821, (24 uur per dag bereikbaar). In aanvulling op het bepaalde in artikel 17.2 Wet milieubeheer dient de mededeling onverwijld schriftelijk te worden bevestigd.

## **2 Afvalstoffen**

### **2.1 Afvalscheiding**

- 2.1.1 Gebruikte poetsdoeken, absorptiematerialen en overige gevaarlijke afvalstoffen, die vrijkomen bij onderhoudswerkzaamheden en bij het verwijderen van gemorste dieselolie, smeerolie en hydraulische olie, moeten worden bewaard in vloeistofdichte en afgesloten emballage die bestand is tegen inwerking van de betreffende afvalstoffen.

### **2.2 Opslag van afvalstoffen**

- 2.2.1 De verpakking van gevaarlijk afval moet zodanig zijn dat:
- a niets van de inhoud uit de verpakking kan ontsnappen;
  - b het materiaal van de verpakking niet door gevaarlijke stoffen kan worden aangetast, dan wel met die gevaarlijke stoffen een reactie kan aangaan dan wel een verbinding kan vormen;
  - c deze tegen normale behandeling bestand is;
  - d deze is voorzien van een etiket, waarop de gevaarsaspecten van de gevaarlijke stof duidelijk tot uiting komen.
- 2.2.2 De termijn van opslag van afvalstoffen die binnen de inrichting ontstaan mag maximaal één jaar bedragen. In afwijking hiervan mag de termijn van opslag van afvalstoffen maximaal drie jaar bedragen indien de vergunninghouder ten genoegen van het bevoegd gezag aantoont dat de opslag van afvalstoffen gevolgd wordt door nuttige toepassing van afvalstoffen.

### **2.3 Afvoer van afvalstoffen**

- 2.3.1 Indien de afzet van de opgeslagen afvalstoffen stagneert, geeft de vergunninghouder dit onverwijld schriftelijk te kennen aan het bevoegd gezag. Deze mededeling bevat ten minste gegevens over de oorzaak van de stagnatie en de verwachte tijdsduur, alsmede de maatregelen die worden genomen om de stagnatie op te heffen, respectievelijk in de toekomst te voorkomen.

### **2.4 Acceptatie**

- 2.4.1 In de inrichting mag maximaal 1.150 m<sup>3</sup> slib van de behandeling van stedelijk afvalwater (Euralcode 19.08.05) worden opgeslagen.
- 2.4.2 Het bij de aanvraag gevoegde A&V-beleid en de AO/IC dient te worden aangevuld met de afvalstof zuiveringsslib en moet binnen een maand na inwerking treden van deze vergunning ter goedkeuring aan het bevoegd gezag zijn overhandigd:
- 2.4.3 Wijzigingen van de procedure voor acceptatie, be- en verwerking, registratie of controle moeten uiterlijk twee weken voordat de wijziging wordt doorgevoerd (ter bepaling van de procedure die in relatie tot de aard van de wijziging is vereist) schriftelijk aan het bevoegd gezag worden voorgelegd.  
In het voornemen tot wijziging dient het volgende aangegeven te worden:



- a de reden tot wijziging;
  - b de aard van de wijziging;
  - c de gevolgen van de wijziging voor andere onderdelen van het AV-beleid en de AO/IC;
  - d de datum waarop vergunninghouder de wijziging wil invoeren.
- 2.4.4 Indien bij de controle van aangevoerde afvalstoffen blijkt dat deze niet mogen worden geaccepteerd, moeten deze afvalstoffen door vergunninghouder worden afgevoerd naar een inrichting die beschikt over de vereiste Wm-vergunning(en). Deze handelwijze moet in het acceptatiereglement van het AV-beleid en AO/IC zijn vastgelegd.

## **2.5 Registratie**

- 2.5.1 In de inrichting moet een registratiesysteem aanwezig zijn, waarin van alle aangevoerde (afval)stoffen en van alle aangevoerde stoffen die bij de be- of verwerking van afvalstoffen worden gebruikt het volgende moet worden vermeld:
- a de datum van aanvoer;
  - b de aangevoerde hoeveelheid (kg);
  - c de naam en adres van de locatie van herkomst;
  - d de naam en adres van de ontdoener;
  - e de gebruikelijke benaming van de (afval)stoffen;
  - f de euralcode (indien van toepassing);
  - g het afvalstroomnummer (indien van toepassing).
- 2.5.2 In de inrichting moet eveneens een registratiesysteem aanwezig zijn, waarin van alle afgevoerde (afval)stoffen die bij de be- of verwerking zijn ontstaan het volgende moet worden vermeld:
- a de datum van afvoer;
  - b de afgevoerde hoeveelheid (kg);
  - c de afvoerbesteding;
  - d de naam en adres van de afnemer;
  - e de gebruikelijke benaming van de (afval)stoffen;
  - f de euralcode (indien van toepassing);
  - g het afvalstroomnummer (indien van toepassing).
- 2.5.3 Alle op grond van dit hoofdstuk te registreren gegevens moeten dagelijks worden bijgehouden en gedurende ten minste vijf jaar op de inrichting te worden bewaard en aan de daartoe bevoegde ambtenaren op aanvraag ter inzage worden gegeven.

## **2.6 Bedrijfsvoering**

- 2.6.1 De termijn van opslag van geaccepteerde afvalstoffen mag maximaal één jaar bedragen. In afwijking hiervan mag de termijn van opslag van afvalstoffen maximaal drie jaar bedragen indien de vergunninghouder ten genoegen van het bevoegd gezag aantoont dat de opslag van afvalstoffen gevolgd wordt door nuttige toepassing van afvalstoffen.

### **3 Bodem**

#### **3.1 Doelvoorschriften**

- 3.1.1 Het bodemrisico van bodembedreigende activiteiten, behoudens de bassins en leidingen van de influent- en sliblijn (zie paragraaf 5 van het hoofdstuk bodem van de considerans), moet door het treffen van doelmatige maatregelen en voorzieningen voldoen aan bodemrisicocategorie A zoals gedefinieerd in de NRB.
- 3.1.2 Ontwerp en aanleg van een vloeistofdichte vloer/verharding dient plaats te vinden overeenkomstig CUR/PBV-Aanbeveling 65 (Ontwerp en aanleg van bodembeschermende voorzieningen).
- 3.1.3 Een binnen de inrichting als bodembeschermende voorziening toegepaste vloeistofdichte vloer of verharding dient overeenkomstig het daartoe krachtens het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocument te zijn beoordeeld en goedgekeurd door een instelling, die daartoe beschikt over een erkenning op grond van dat besluit.
- 3.1.4 Een vloeistofdichte vloer of verharding dient ten minste eens per zes jaar te zijn beoordeeld en te zijn goedgekeurd overeenkomstig voorschrift 3.1.3.
- 3.1.5 In afwijking van voorschrift 3.1.3 vindt de eerste beoordeling en goedkeuring van een vloeistofdichte vloer of verharding plaats binnen zes jaar na aanleg. Voorwaarde hierbij is dat vloeistofdichte vloer of verharding is aangelegd overeenkomstig het daartoe krachtens het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocument door een bedrijf dat daartoe beschikt over een erkenning op grond van dat besluit.
- 3.1.6 Degene die de inrichting drijft draagt zorg voor reparatie en regelmatig onderhoud van de vloeistofdichte vloer of verharding overeenkomstig onderdeel A4 van de NRB.
- 3.1.7 Degene die de inrichting drijft draagt zorg voor een jaarlijkse controle van de bodembeschermende voorziening overeenkomstig bijlage D behorende bij CUR/PBV-aanbeveling 44.
- 3.1.8 De bedrijfsonderdelen van de waterlijn en de sliblijn van de inrichting met een verhoogd bodemrisico moeten zodanig ontworpen, aangelegd en in gebruik zijn dat geen vloeistoffen in de bodem kunnen dringen. Dit geldt voor de volgende bedrijfsonderdelen:
- ontvangstwerk tot aan de selector;
  - bassins, tanks en verbindend leidingwerk waar influent, primair slib, gistend en/of vergist slib in voor kan komen;
  - Babereactor (inclusief leidingwerk).
- 3.1.9 Controle op de lekdichtheid van de in voorschrift 3.1.8 genoemde bedrijfsonderdelen moet – minimaal – plaatsvinden via risicobeperkend onderzoek (monitoring).

- 3.1.10 Indien controle op de lektheid uitsluitend plaatsvindt via een grondwatermonitoringssysteem moet tijdens groot onderhoud, maar minimaal één keer in de 15 jaar, de dilatatievoegen en onderlinge overgangen van bassins, tanks en leidingen visueel worden geïnspecteerd. CUR/PBV-aanbeveling 44 dient daarbij als leidraad te worden gebruikt. De bevindingen moeten zijn vastgelegd in een logboek. Dit logboek moet ter inzage voor het bevoegd gezag binnen de inrichting aanwezig zijn.
- 3.1.11 Naast controle op lektheid moet maandelijks een maaiveldmonitoring plaatsvinden. Maaiveldmonitoring moet zijn geregistreerd in een logboek. Verweking van de bodem anders dan ten gevolge van (langdurige) regenval, moet binnen één maand worden gerapporteerd aan het bevoegd gezag. Binnen drie maanden na rapportage aan het bevoegd gezag moet in overleg met en met toestemming van het bevoegd gezag een herstelplan zijn opgesteld.

### **3.2 Risicobeperkend onderzoek (monitoring)**

- 3.2.1 De toegepaste materialen voor een verticaal monitoringssysteem mogen de meetresultaten van de te analyseren parameters niet beïnvloeden.
- 3.2.2 De peilbuis alsmede de plaatsing moet voldoen aan het gestelde uit NEN5766:2003NL. Het ontwerp en de aanleg van het monitoringssysteem moet zodanig zijn dat representatieve monsters van het grondwater genomen kunnen worden.
- 3.2.3 Met de plaatsing van de verticale buizen moet rekening worden gehouden met de stromingsrichting van het grondwater. De verticale buizen dienen benedenstrooms bassins/leidingen geplaatst te worden. Voorts moet voorzien worden in minimaal één verticale peilbuis stroomopwaarts voor het bepalen van de referentie grondwaterkwaliteit.
- 3.2.4 Elk kalenderjaar moet een gefiltreerd monster uit elke peil- en/of monsternamebuis geanalyseerd worden op CZV en N-NH<sub>4</sub>. Tussen opeenvolgende monsternames moet minimaal elf maanden liggen. Deze resultaten moeten eenmaal per twee kalenderjaren met een toelichting gerapporteerd worden aan het bevoegd gezag. De rapportage moet plaats vinden binnen twee maanden na de laatste van de twee monsternames.
- 3.2.5 Meetwaardes die meer dan 50% hoger zijn dan de referentie grondwaterkwaliteit moeten binnen één maand na analyse gerapporteerd worden aan het bevoegd gezag. Wanneer de gemeten waarden meer dan 50% hoger zijn dan de referentie grondwaterkwaliteit moet binnen twee maanden na rapportage een nieuw monster worden geanalyseerd. Als de gemeten waarden gedurende 3 opeenvolgende waarnemingen gemiddeld meer dan 50% hoger zijn en niet kan worden aangetoond dat deze verhoging niet veroorzaakt worden door de bedrijfsmatige activiteiten binnen de rwzi, moet binnen drie maanden na rapportage van de laatste analyses in overleg met en met instemming van het bevoegd gezag een herstelplan voor het (de) betreffende bedrijfs onderdeel (-delen) zijn opgesteld.

### **3.3 Onderzoeken**

- 3.3.1 Ter vaststelling van de kwaliteit van de bodem als referentiesituatie dient uiterlijk 3 maanden na het in werking treden van deze vergunning een bodembelastingsonderzoek naar de nulsituatie te zijn uitgevoerd. De resultaten dienen uiterlijk 6 maanden na het in werking treden van deze vergunning aan het bevoegd gezag te zijn overgelegd.
- Het onderzoek dient betrekking te hebben op de locatie van de dieselgenerator en dieseltank en te worden uitgevoerd conform NEN5740:2009 paragraaf 5.8 (Onderzoeksstrategie vaststelling nulsituatie bij een toekomstige bodembelasting (NUL));
  - Monsterneming en analyse van de monsters dient te zijn uitgevoerd conform NEN 5740:2009.
  - De opzet van het onderzoek dient alvorens tot uitvoering wordt overgegaan te zijn overgelegd aan het bevoegd gezag.
- 3.3.2 Bij beëindiging van een bodembedreigende activiteit dient ter vaststelling van de kwaliteit van de bodem een bodembelastingsonderzoek naar de eindsituatie te zijn uitgevoerd. Het onderzoek dient te worden uitgevoerd conform NEN5740:2009 paragraaf 5.8 (Onderzoeksstrategie vaststelling nulsituatie bij een toekomstige bodembelasting (NUL)). De opzet van het onderzoek dient alvorens tot uitvoering wordt overgegaan, te zijn overgelegd aan het bevoegd gezag. De resultaten van het onderzoek dienen uiterlijk drie maanden na het uitvoeren van het onderzoek aan het bevoegd gezag te zijn overgelegd.
- 3.3.3 Het eindonderzoek moet worden verricht op die locaties van de inrichting die bij het nulsituatieonderzoek en een eventueel (laatste) herhalingsonderzoek relevant zijn gebleken en op alle overige locaties in de inrichting waar bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.  
Monsterneming moet direct na beëindiging van de activiteiten plaatsvinden.  
Monsterneming en analyse van de monsters dient te zijn uitgevoerd conform NEN 5740:2009.  
Ter plaatse van de tijdens het nulsituatieonderzoek en een eventueel (laatste) herhalingsonderzoek onderzochte locaties moet het eindsituatieonderzoek dezelfde opzet en intensiteit hebben als het nulsituatieonderzoek of het eventueel uitgevoerde herhalingsonderzoek.

### **3.4 Herstelplicht (bodemsanering)**

- 3.4.1 Indien uit monitoring of anderszins blijkt dat de bodem (grond en/of grondwater) is verontreinigd kan het bevoegd gezag binnen 6 maanden na ontvangst van de resultaten van het onderzoek, onderscheidenlijk het bij dit gezag op andere wijze bekend worden van de verontreiniging, verlangen dat de eerder vastgestelde nulsituatie van de bodemkwaliteit wordt hersteld.
- 3.4.2 Indien de Wet bodembescherming niet van toepassing is op de wijze van saneren dient sanering plaats te vinden conform door het bevoegd gezag te stellen nadere eisen.

### **3.5 Roostergoed, zand en korrelslib**

- 3.5.1 Onder een opslag van roostergoed, zand of korrelslib dient een kerende voorziening te zijn aangelegd.
- 3.5.2 Een opslag van roostergoed, zand of korrelslib dient zodanig te zijn uitgevoerd dat er geen hemelwater in de opslag terecht kan komen.
- 3.5.3 Vloeistoffen welke tijdens opslag uit het roostergoed, zand of korrelslib lekken dienen gecontroleerd afgevoerd te worden via een bedrijfsriolering.

### **3.6 Opslag van polymeren en zouten in zakken**

Onder een opslag van polymeren of zouten in (kunst-)stof(-fen) zakken dient een kerende voorziening of opvangbak te zijn aangelegd.

### **3.7 Opslag van vloeistoffen (zoals olie, alcyl)**

- 3.7.1 Opslag van vloeistoffen vinden plaats boven een vloeistofdichte lekbak of een als zodanig uitgevoerde vloeistofdichte vloer. De lekbak respectievelijk vloeistofdichte vloer is vervaardigd van onbrandbaar en hittebestendig materiaal en is bestand tegen de inwerking van de in gebruik zijnde gevaarlijke stoffen. Indien boven de lekbak zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare of ontvlambare vloeistoffen worden opgeslagen, moet de lekbak 100% van deze vloeistoffen kunnen opvangen. Indien boven de lekbak andere gevaarlijke vloeistoffen worden opgeslagen, is de inhoud van de bak ten minste gelijk aan de inhoud van het grootste opgeslagen vat, vermeerderd met 10% van de inhoud van de overige gevaarlijke vloeistoffen. Er is een voorziening aanwezig waardoor de lekbak permanent tegen inregenen is beschermd.

### **3.8 Beheermaatregelen**

- 3.8.1 Binnen 3 maanden nadat de vergunning in werking is getreden moet door vergunninghouder een plan met beheermaatregelen zoals opgenomen in paragraaf 5.1 van bijlage 25 van de aanvraag (Bescherming van de bodem op rwzi 's-Hertogenbosch) voor de bodembeschermende voorzieningen ter instemming worden overgelegd aan het bevoegd gezag.

## 4 Energie

### 4.1 MJA-bedrijven

- 4.1.1 Vergunninghouder verbetert zijn energie-efficiency door de zekere maatregelen te nemen zoals opgenomen in bijlage 20 van de aanvraag (het EEP).  
Vergunninghouder mag een maatregel vervangen door een gelijkwaardig alternatief, op voorwaarde dat de gelijkwaardigheid in het energiedeel van het milieujaarverslag of anderszins richting het bevoegd gezag wordt gemotiveerd. Onder gelijkwaardig wordt verstaan dat de alternatieve maatregel minstens evenveel bijdraagt aan verbetering van de energie-efficiency en geen stijging geeft van de milieubelasting groter dan die van de te vervangen maatregel.
- 4.1.2 Vergunninghouder moet jaarlijks voor 1 april aan het bevoegd gezag rapporteren over:
- De in het voorgaande kalenderjaar bereikte vooruitgang in de uitvoering van het EEP, onderscheiden naar proces efficiency maatregelen en andere maatregelen;
  - De implementatie van systematische energiezorg;
  - De vervanging van de energie-efficiency, alsmede de daarmee samenhangende verandering in CO<sub>2</sub>-emissies;
  - Eventuele verandering van maatregelen door gelijkwaardige energiebesparende maatregelen.
- De rapportage vindt plaats overeenkomstig wat is vastgelegd in de tekst van het convenant meerjarenafspraak energie-efficiency.
- 4.1.3 In het geval dat vergunninghouder de deelname aan het convenant Meerjarenafspraak Energie-efficiency (MJA) beëindigt, stelt de vergunninghouder het bevoegd gezag hiervan onverwijld in kennis.

## **5 Externe veiligheid**

### **5.1 Voorzieningen**

- 5.1.1 In ontluchttingsleidingen die zijn geplaatst op tanks en procesapparatuur waarin explosieve damp-luchtmengels kunnen voorkomen moet een vlamkering of een gelijkwaardige voorziening zijn aangebracht. De ontluchttingsleidingen moeten op een veilige en geschikte plaats ten opzichte van ontstekingsbronnen in de buitenlucht en mogelijke verblijfplaatsen voor personen uitmonden.
- 5.1.2 Procesleidingen, tanks, vast opgestelde procesapparatuur, los- en laadpunten, emballage en dergelijke moeten voor zover deze betrekking hebben op gevaarlijke, explosieve of brandbare stoffen zijn voorzien van een codering, waaruit blijkt welke (soort) stof daarin aanwezig is.
- 5.1.3 Bij veiligheidsvoorzieningen die rechtstreeks naar de atmosfeer afblazen, moeten voorzieningen zijn aangebracht om de goede en veilige werking bij het afblazen te garanderen, zoals vlamterugslagbeveiliging, aarding, verwarming of voorzieningen om lucht bij te mengen in de uitlaat. Voorts moeten geen (potentiële) ontstekingsbronnen in de omgeving van het afblaaspunt aanwezig zijn.

### **5.2 Gasdetectiesysteem**

- 5.2.1 Op plaatsen waar biogas en zwavelwaterstof vrij kan komen moet een continu werkend gasdetectiesysteem aanwezig zijn.

### **5.3 Brandbestrijding**

- 5.3.1 Procesapparatuur, opslagtanks, leidingen en leidingondersteuning die zich aan een terreingedeelte bevinden waar gemotoriseerd verkeer kan plaatsvinden, moeten afdoende tegen aanrijding zijn beschermd door een vangrail of een gelijkwaardige constructie.
- 5.3.2 In het gebied van de slibverwerking (zone 0, 1 en 2 van de NPR 7910) mag, behoudens in de daarvoor ingerichte installaties of in de daarvoor ingerichte ruimten, geen open vuur aanwezig zijn en mag niet worden gerookt. Deze bepaling voor wat betreft open vuur is niet van toepassing indien werkzaamheden moeten worden verricht waarbij open vuur noodzakelijk is. Vergunninghoudster moet zich er van hebben overtuigd dat deze werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd zonder gevaar.

### **5.4 Gasdrukregel- en meetapparatuur**

- 5.4.1 Gasdrukregel- en meetstations moeten voldoen aan NEN 1059 Gasvoorzieningsystemen - Gasdrukregelstations voor transport en distributie " (jaar van uitgave 2003).

### **5.5 Bliksembeveiliging**

- 5.5.1 De inspectie en het onderhoud van de bliksemafleider- en van de aardingsinstallaties moeten geschieden overeenkomstig NEN-EN-IEC 62305.

## **5.6 Fakkels**

- 5.6.1 Vergunninghoudster gebruikt de fakkel zo min mogelijk en alleen als dit in verband met een veilige "start up" of "shut down" noodzakelijk is, of tijdens een noodsituatie.
- 5.6.2 De fakkelinstallatie bevat ten minste een beveiliging die voorkomt dat vlamterugslag in het leidingsysteem kan optreden, terwijl een vrije doorstroming van de fakkelgassen onder alle omstandigheden blijft gewaarborgd.



## 6 Geluid

- 6.1.1 Het meten en berekenen van de geluidsniveaus en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, uitgave 1999.
- 6.1.2 Binnen 3 maanden na het in werking treden van de vergunning moet door middel van een rapportage van een akoestisch onderzoek worden getoond aan Gedeputeerde Staten dat aan de geluidsvorschriften van deze vergunning wordt voldaan.
- 6.1.3 Het equivalent geluidniveau  $L_{Ae,LT}$  veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Beoordelingspunt	Beoordelingshoogte [in m]	LAeq [in dB(A)] Dag 07.00-19.00 uur	LAeq [in dB(A)] Avond 19.00-23.00 uur	LAeq [in dB(A)] Nacht 23.00-07.00 uur
Gemaalweg 1	5	35	32	32
Gemaalweg 5a	5	32	30	30
Gemaalweg 17	5	34	32	32
Controlepunt 24	5	44	43	43
Controlepunt 25	5	44	44	44
Controlepunt 26	5	44	44	44
Controlepunt 27	5	44	44	44

De ligging van de beoordelingspunten is aangegeven op bijlage 2.

- 6.1.4 Het maximale geluidsniveau  $L_{max}$  veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de gevel van woningen van derden in de dag-, avond- of nachtperiode niet meer bedragen dan respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A).

## **7 Geur**

### **7.1 Doelvoorschriften**

- 7.1.1 De geuremissie van de procesonderdelen mag niet meer bedragen dan is opgenomen in bijlage 14 van de aanvraag (tabel 1 in hoofdstuk 5 van de aanvraag van de veranderingsvergunning, DHV-rapport met registratienummer WA-WA20040880, versie 1, d.d. 4 oktober 2004).

### **7.2 Biologisch filters (lavafilters of filters met biologisch dragermateriaal)**

- 7.2.1 Het geurverwijderingsrendement van een biologisch filter moet ten minste 90 procent bedragen.
- 7.2.2 Een programma voor controle en onderhoud voor de biologisch filters moet uiterlijk 1 jaar na het in werking treden van deze vergunning aan Gedeputeerde Staten ter goedkeuring worden aangeboden.
- 7.2.3 Van alle biologische filters moet een logboek worden bijgehouden waarin aantekeningen worden gemaakt van:
- a Alle aspecten van het controle- en onderhoudprogramma;
  - b tijdstippen en tijdsduur gedurende welke een filter niet conform de vergunning in bedrijf is geweest;
  - c de oorzaken hiervan;
  - d de maatregelen die zijn genomen om het filter weer normaal te doen functioneren.

## 8 Lucht

### 8.1 Emissies van stoffen uit puntbronnen

8.1.1 De emissies van elke gasmotor mogen de waarden uit onderstaande tabel niet overschrijden.

Stof	Emissieconcentratie* (mg/m <sup>3</sup> )
Stof	5
Koolwaterstoffen	150
Zwavelwaterstof	5

\* De emissie-eisen gelden als bovengrens voor halfuurgemiddelde concentraties. Dit geldt met inachtneming van paragraaf 2.4 van de NeR. Emissiemetingen worden uitgevoerd met genormaliseerde meetmethoden zoals vermeld in paragraaf 4.7 van de Nederlandse emissie Richtlijn.

8.1.2 De uitwerp van stof, koolwaterstoffen en zwavelwaterstof wordt binnen 2 maanden na ingebruikname van de gasmotoren per emissiepunt bepaald. De resultaten worden binnen twee maanden na uitvoering van de bepaling overgelegd aan het bevoegd gezag.

8.1.3 Vergunninghoudster dient een registratiesysteem bij te houden van het debiet en temperatuur van de rookgassen, de draaiuren en storingen (datum, tijdstip en tijdsduur vermelden en reden van een eventuele storing of bedrijfsstilstand) van een gasmotor.

### 8.2 Fakkelinstallatie

8.2.1 Bij elk gebruik van de fakkelinstallatie moeten de volgende gegevens in een register worden vastgelegd:

- a. de hoeveelheid van de aangeboden gassen;
- b. de datum, tijd en tijdsduur van het fakkelen.

8.2.2 Fakkelinstallaties moeten aan de navolgende eisen voldoen:

- De uitredetemperatuur moet ten minste 900°C bedragen.
- De verblijftijd van de verbrandingsgassen in de fakkel dient minimaal 0,3 seconden te bedragen.

## **9 In werking hebben van een warmtekrachtinstallatie**

### **9.1 Algemeen**

- 9.1.1 De warmtekrachtinstallatie moet ten minste eenmaal per vier jaar worden gekeurd op veilig functioneren, optimale verbranding en energiezuinigheid.  
Deze keuring omvat mede de afstelling voor de verbranding, het systeem voor de toevoer van brandstof en de afvoer van verbrandingsgassen.
- 9.1.2 De keuring moet worden verricht door een persoon die beschikt over een geldig certificaat dat is afgegeven door een instelling die door de Raad voor Accreditatie is geaccrediteerd teneinde uitvoering te kunnen geven aan de "beoordelingrichtlijn voor het uitvoeren van onderhoud en inspecties aan stookinstallaties" van de Stichting Certificatie Inspectie en Onderhoud Stookinstallaties of aantoonbaar voldoet aan eisen die ten minste gelijkwaardig zijn aan die beoordelingrichtlijn.
- 9.1.3 Indien uit een keuring blijkt dat de warmtekrachtinstallatie onderhoud behoeft, vindt dat onderhoud binnen twee weken na de keuring plaats. In de inrichting moet een bewijs aanwezig zijn waaruit blijkt wanneer, door wie en welk onderhoud is verricht. Het laatst opgestelde keuringsrapport en het laatst opgestelde onderhoudsbewijs moeten worden bewaard.

## **10 Opslaan van methanol in een ondergrondse tank**

- 10.1.1 De ondergrondse tanks en de bijbehorende leidingen en vulpunten moeten, voor zover van toepassing, voldoen aan paragraaf 5.1 t/m 5.7 en 7.1 t/m 7.6 en 8.1 t/m 8.2 van de PGS 28.
- 10.1.2 De situering van de ondergrondse tanks, de vulpunten en de ontluchtingsleidingen is zodanig dat voldaan wordt aan bepalingen uit de PGS 28 zoals die staan opgenomen in paragraaf 6.1 t/m 6.4 en 6.8.
- 10.1.3 Ten aanzien van het vullen van de ondergrondse tanks moet worden voldaan aan de bepalingen 9.2 en 9.7.1 van de PGS 28.
- 10.1.4 Keuringen en controles moeten worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen 10.1.1, 10.1.2, 10.1.3, 10.1.5, 10.1.6, 10.1.8, 10.1.11 t/m 10.1.15 van de PGS 28.
- 10.1.5 In geval van een (vermoeden van) lekkage of bodemverontreiniging moet worden voldaan aan de bepalingen onder 9.8.2 van de PGS 28.
- 10.1.6 De tankinstallatie moet zodanig zijn uitgevoerd dat bij het vullen van een reservoir met methanol de uit het reservoir verdreven dampen door een gasdichte retourleiding kunnen worden teruggevoerd naar het reservoir van de tankwagen die de methanol levert (dampretour stage I).
- 10.1.7 Het vullen van een ondergronds reservoir mag niet plaatsvinden indien de dampretourleiding lek is.
- 10.1.8 Indien een ondergrondse tank is afgekeurd of anderszins buiten gebruik wordt gesteld, moet worden voldaan aan paragraaf 10.2 van de PGS 28.

## 11 Chemicaliëntanks

- 11.1.1 Een tank, leidingen en appendages moeten blijvend vloeistofdicht zijn en zodanig zijn geconstrueerd en worden onderhouden dat het optimaal veilig functioneren van alle onderdelen gewaarborgd is. Ze moeten bestand zijn tegen de druk en temperatuur welke hierin optreden en het medium waarvoor ze bestemd zijn.
- 11.1.2 Een tank moet zijn voorzien van een vulleiding en een ontluchtingsleiding. Het vulpunt moet zijn voorzien van een duidelijk opschrift van het in de tank op te slaan medium.
- 11.1.3 Een tank moet zijn voorzien van een overvulbeveiliging en een niveaumectinstallatie. De tank mag slechts voor 95% worden gevuld. Het vullen van een tank moet zonder lekken en morsen geschieden.
- 11.1.4 Indien de tank is voorzien van een aansluiting onder het hoogste vloeistofniveau moet zo dicht mogelijk bij de tank een afsluiter zijn geplaatst.
- 11.1.5 Een tank dient ten minste binnen 10 jaar na datum van ingebruikname of laatste herbeoordeling door of namens het KIWA op vloeistofdichtheid en deugdelijkheid te worden onderzocht.
- 11.1.6 Een horizontale tank moet in een lekbak zijn geplaatst. De lekbak moet voldoen aan de voorschriften 4.3.2 tot en met 4.3.5 van de richtlijn PGS 30.

## 12 Opslaan van oliën in opslagtanks

- 12.1.1 De opslag dient te voldoen aan het gestelde in de voorschriften 4.1.1, 4.1.2.1, 4.1.2.2, 4.1.3 tot en met 4.1.6, 4.3.2 tot en met 4.3.5, 4.3.8 en 4.3.9, 4.3.11, 4.4.1, 4.4.4 en 4.4.5, 4.4.7 en 4.4.8, 4.5.2 tot en met 4.5.9 en 4.5.11 van de richtlijn PGS 30.
- 12.1.2 Op een tank die in pandig is gesitueerd zijn de voorschriften 4.8.1 tot en met 4.8.6 uit de richtlijn PGS 30 eveneens van toepassing.
- 12.1.3 Het vullen en leegzuigen van een tank bestemd voor de opslag van afgewerkte olie moet zonder morsen geschieden. Het vulpunt en de aansluiting voor het leegzuigen moeten elk zijn opgesteld boven een lekbak met een oppervlak van ten minste 0,25 m<sup>2</sup>, die bestand is tegen afgewerkte olie. De lekbak moet zodanig zijn geplaatst of afgedekt dat zich geen (regen)water kan verzamelen. Indien het vulpunt in een gebouw gelegen is moet de vloer van de ruimte waarin het vulpunt gelegen is vloeistofdicht zijn uitgevoerd.
- 12.1.4 Bij het vulpunt van de tank voor de opslag van afgewerkte olie moeten voorzorgen worden genomen om verstopping van de leidingen te voorkomen. Het vulpunt moet afgesloten zijn wanneer het niet in gebruik is.
- 12.1.5 Bij de uitmonding van de zuigleiding van een tank voor de opslag van afgewerkte olie moet een bordje zijn geplaatst met daarop "ZUIGPUNT AFGEWERKTE OLIE". Een tank voor de opslag van afgewerkte olie moet minimaal éénmaal per jaar geheel worden geleegd.

## **13 Algen**

### **13.1 Algen**

- 13.1.1 De gekweekte algen moeten uit de algenreactoren worden verwijderd voordat enige vorm van anaërobe omstandigheden (rotting) plaatsvindt.
- 13.1.2 Indien de gekweekte algen niet binnen de inrichting worden vergist, moeten zij direct en zonder tussenopslag worden afgevoerd naar een inrichting die deze stoffen mag verwerken.
- 13.1.3 De vergunninghoudster treft alle maatregelen of voorzieningen ter voorkoming van geuroverlast en ter beperking van geurwaarneming buiten de inrichting ten gevolge van het be- en verwerken van algen, die redelijkerwijs mogelijk zijn.



## **14 Gasflessen**

### **14.1 Gasflessen, algemeen**

- 14.1.1 Indien de uitwendige toestand van een gasfles zodanig is dat aan de deugdelijkheid moet worden getwijfeld, moet de gasfles ter herkeuring worden aangeboden aan een door het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid aangewezen keuringsinstelling.
- 14.1.2 Beschadigde of lekke gasflessen moeten onmiddellijk in de buitenlucht worden gebracht en worden gemerkt met het woord 'DEFECT', respectievelijk 'LEK'. Ook moeten direct maatregelen worden getroffen om brand-, explosie-, verstikkings- of vergiftigingsgevaar te voorkomen. De desbetreffende gasflessen moeten aan de leverancier worden teruggezonden.

### **14.2 Gasflessen, gebruik**

- 14.2.1 Gasflessen mogen niet in de nabijheid van vuur en van brandgevaarlijke stoffen staan.
- 14.2.2 Gasflessen moeten steeds bereikbaar zijn en er moeten voorzieningen zijn getroffen dat ze niet kunnen omvallen.

## **Bijlage 1: begrippen**

Voor zover in een voorschrift verwezen wordt naar een DIN-, DIN-ISO, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-, NVN-norm, AI-blad, BRL, CPR, PGS of NPR, wordt de uitgave bedoeld die voor de datum waarop de vergunning is verleend het laatst is uitgegeven met tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen. Indien er sprake is van reeds bestaande constructies, toestellen, werktuigen en installaties is -de norm, BRL, CPR, PGS, NPR of het AI-blad van toepassing die bij de aanleg of installatie van die constructies, toestellen, werktuigen en installaties is toegepast, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

Alle onderstaande verklaringen en definities zijn van toepassing op de in de voorschriften gebruikte benamingen en termen, aangevuld met, dan wel in afwijking van de in NEN 5880 (Afval en afvalverwijdering, Algemene termen en definities) en de NEN 5884 (Afval en afvalverwerking, termen en definities voor bouw- en sloopafval) gegeven verklaringen en definities.

### **BESTELADRESSEN:**

publicaties zijn in ieder geval verkrijgbaar bij de onderstaande instanties:

- overheidspublicaties zoals AI-bladen en CPR-richtlijnen bij:

SDU Service, afdeling Verkoop

Postbus 20014

2500 EA DEN HAAG

telefoon (070) 378 98 80

telefax (070) 378 97 83

- PGS-richtlijnen zijn digitaal verkrijgbaar via [www.publicatiereeksgevaarlijkstoffen.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkstoffen.nl)

- DIN, DIN-ISO, NEN, NEN-EN, NEN-ISO, NVN-normen en NPR-richtlijnen bij:

Nederlands Normalisatie-instituut (NEN), Afdeling verkoop

Postbus 5059

2600 GB DELFT

telefoon (015) 269 03 91

telefax (015) 269 02 71

[www.nen.nl](http://www.nen.nl)

- BRL-richtlijnen bij:

KIWA Certificatie en Keuringen

Postbus 70

2280 AB RIJSWIJK

telefoon (070) 414 44 00

telefax (070) 414 44 20

- InfoMil is het informatiecentrum in Nederland over milieu wet- en regelgeving.

[www.infomil.nl](http://www.infomil.nl)

### **BEDRIJFSRIOLERING:**

Voorziening voor de afvoer van bedrijfsafvalwater vanuit de inrichting naar een openbare riolering of een andere voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater.

### **BODEMBESCHERMENDE VOORZIENING:**

Een vloeistofkerende voorziening, een vloeistofdichte vloer of verharding of een andere doelmatige fysieke voorziening, ter voorkoming van immissies in de bodem.

### **BODEMRISICO(CATEGORIE):**

Typering van de kans op (en omvang van) een bodembelasting door een specifieke bedrijfsmatige activiteit.

**BODEMRISICOCATEGORIE A:**

Verwaarloosbaar bodemrisico.

**CUR/PBV:**

Stichting Civieltechnisch Centrum Uitvoering Research en Regelgeving / Projectbureau Plan Bodembeschermende Voorzieningen.

**CUR/PBV-AANBEVELING 44:**

Beoordelingscriteria van vloeistofdichte voorzieningen.

**CUR/PBV-AANBEVELING 51:**

Milieutechnische ontwerpcriteria voor bedrijfsrioleringen.

**CUR/PBV-AANBEVELING 65:**

Ontwerp en aanleg van bodembeschermende voorzieningen.

**CZV:**

Chemisch zuurstofverbruik.

**GEURCONCENTRATIE:**

Het aantal odourunits per volume-eenheid.

De getalsgrootte van de geurconcentratie is gelijk aan het aantal malen dat de geurhoudende lucht met geurvrije lucht moet worden verdund om de geurdrempel te bereiken (NVN2820).

Bij die verdunning waarbij de helft van het aantal panelleden de verdunde monsterlucht juist kan onderscheiden van geurvrije lucht, is de geurconcentratie per definitie 0,5 odourunit per m<sup>3</sup>.

**IMMISSIE:**

De concentratie in de omgeving (op leefniveau).

**NEN:**

Een door het Nederlands Normalisatie-instituut (NEN) uitgegeven norm.

**NEN 5740:**

Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond.

**NEN-EN:**

Een door het Comité Européen de Normalisation (CEN) opgestelde norm die door het Nederlands Normalisatie Instituut (NEN) als Nederlandse norm is aanvaard.

**NEN-EN 13725:**

Lucht - Bepaling van de geurconcentratie door dynamische olfactometrie.

**N-NH<sub>4</sub>:**

Ammoniumstikstof

**NRB:**

Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten, Informatiecentrum Milieuvergunningen (InfoMil).

**NULSITUATIE:**

De kwaliteit van de grond en het grondwater ter plaatse van de inrichting op het moment dat de bedrijfsactiviteiten zijn gestart.

**NULSITUATIE-ONDERZOEK:**

Onderzoek naar de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) op die plaatsen van de inrichting waar potentieel bodembedreigende activiteiten plaatsvinden of zullen plaatsvinden en dat is gericht op die verontreinigende stoffen die ten gevolge van de activiteiten binnen de

inrichting in de bodem kunnen geraken.

**PGS:**

Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen, onder verantwoordelijkheid van vier departementen uitgebrachte richtlijnen voor opslag en handling van gevaarlijke stoffen (voorheen CPR-richtlijn). De adviesraad gevaarlijke stoffen heeft voor het tot stand komen van deze richtlijnen een adviserende taak. PGS richtlijnen zijn te downloaden via [www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl).

**PGS 28:**

Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 28, 'Vloeibare aardolieproducten, Afleverinstallaties en ondergrondse opslag'. Downloaden via [www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl](http://www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl)

**RENDABELE MAATREGEL:**

Een maatregel met een terugverdientijd van vijf jaar of minder.

**VLOEISTOFDICHTTE VLOER OF VOORZIENING:**

Een vloer of voorziening geïnspecteerd en goedgekeurd overeenkomstig CUR/PBV-aanbeveling 44.

**WONING:**

Een gebouw of deel van een gebouw dat voor bewoning gebruik wordt of daartoe is bestemd.

## **Bijlage 2: Geluidmissiepunten**