

## Vergunning ingevolge de Wet milieubeheer

Vergunninghouder : Stichting Natura Artis Magistra  
Vergunning voor : revisie van de inrichting  
Adres : Plantage Kerklaan 38-40  
Datum besluit : 21 DEC. 2011  
Locatienummer : LOC-2010-084224  
Zaaknummer : OPR-2010-164385

## Inhoud

<b>1 Aanvraag</b>	<b>3</b>
<b>2 Bevoegd Gezag</b>	<b>4</b>
<b>3 Ontvankelijkheid aanvraag</b>	<b>4</b>
<b>4 Vergunningssituatie en procedure</b>	<b>6</b>
<b>5 Toetsing aanvraag</b>	<b>7</b>
<b>6 Adviezen en zienswijzen</b>	<b>30</b>
<b>7 Conclusie</b>	<b>31</b>
<b>8 Besluit</b>	<b>32</b>
<b>9 Beroep</b>	<b>32</b>

# 1 Aanvraag

Op 29 september 2010 hebben wij een aanvraag ontvangen van de Stichting Natura Artis Magistra te Amsterdam voor een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning in verband met een verandering (in de werking) van een dierentuin aan de Plantage Kerklaan 38-40 te Amsterdam, zoals bedoeld in artikel 8.4 van de *Wet milieubeheer* (verder: de Wm). In deze inrichting worden dieren gehouden, collecties tentoongesteld, horecavoorzieningen geëxploiteerd en evenementen gehouden. Binnen de inrichting zijn ondermeer dierverblijven, aquaria, een planetarium, plantenkassen, waterbassins, tentoonstellingsruimten, werkplaatsen, horeca-accommodaties, kantoren en een parkeergarage aanwezig. Daarnaast vindt opslag plaats van diverse goederen en stoffen zoals stro, diervoer, mest en brandstof. De inrichting valt onder de categorieën 1.1.a, 1.1.b, 1.1.c, 2.1.a, 5.1, 7.1.a, 8.1.a, 9.1.a, 9.1.b, 9.1.e, 12.1, 15, 18.1 en 19.1.e van bijlage I van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer. De inrichting valt ook onder de categorieën s 2° en cc 1° van bijlage I van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer. Dit betekent dat de inrichting een zogenaamde type C inrichting is in de zin van dit besluit.

De inrichting en/of de werking daarvan wordt als volgt gewijzigd: De oppervlakte van de dierentuin wordt vergroot waarbij tevens de indeling van de inrichting wordt gewijzigd. In deze wijzigingen zijn ook de reeds gerealiseerde voorzieningen meegenomen zoals de Savanne, Vlindertuin, De twee Cheetahs, Algazellenberg, roofvogelvolière en het nieuwe dienstencentrum. Verschillende installaties worden vervangen waaronder de installaties voor de waterbehandeling van de dierenbassins. Het huidige parkeerterrein wordt vervangen door een ondergrondse parkeergarage. De ruimte van het huidige parkeerterrein inclusief het bovengrondse deel van de parkeergarage wordt gebruikt voor de huisvesting van de in de dierentuin aanwezige dieren.

De aanvraag bestaat uit een document (opgesteld door Tauw B.V., kenmerk R002-4662413KNS-pws-V03-NL, datum 27 september 2010) en 10 bijlagen:

- bijlage 1 Ondertekening aanvraag;
- bijlage 2 Topografische kaart, kadastrale tekening, inrichtingstekening en tekening HWA en DWA;
- bijlage 3 Uittreksel Handelsregister Kamer van Koophandel;
- bijlage 4 Akoestisch onderzoek (niet bijgevoegd);
- bijlage 5 Onderzoek luchtkwaliteit (uitgevoerd door PRA Odournet B.V., kenmerk ARTI10A3, datum juli 2010);
- bijlage 6 Aanvraag bouwvergunning met verkennend bodemonderzoek (uitgevoerd door Geofox-Lexmond B.V., kenmerk 20090051/SHEU, datum 19 februari 2009);
- bijlage 7 Onderzoek verkeer en vervoer (uitgevoerd door Decisio, kenmerk *Update bereikbaarheidsplan Artis*, datum 16 juli 2010);
- bijlage 8 Cv ketels Artis;
- bijlage 9 Overzicht koelinstallatie en -middelen;
- bijlage 10 Achtergronden Natura Artis Magistra.

Over de aanvraag heeft vooroverleg plaatsgevonden. In het vooroverleg zijn de eisen waaraan de aanvraag moet voldoen en de conceptvoorschriften besproken. Het verslag van het vooroverleg is bij de ontwerpbeschikking ter inzage gelegd.

*Relevante wetsartikelen:*

*Artikelen 8.1 en 8.4 van de Wet milieubeheer en artikelen 5.1 t/m 5.18 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer.*

## 2 Bevoegd Gezag

De bevoegdheid voor het verlenen van de gevraagde vergunning berust bij Burgemeester en Wethouders van Amsterdam. Burgemeester en Wethouders hebben deze bevoegdheid gedelegeerd aan Stadsdeel Centrum. Het Dagelijks Bestuur van Stadsdeel Centrum, heeft deze bevoegdheid gemandateerd aan de directeur van de Dienst Milieu en Bouwtoezicht. De directeur heeft de bevoegdheid gemandateerd aan het ondertekenende afdelingshoofd.

*Relevante wetsartikelen:*

*artikel 8.2 lid 1 van de Wet milieubeheer.*

## 3 Ontvankelijkheid aanvraag

De aanvraag bevat onvoldoende informatie op het gebied van:

- De mogelijkheden voor energie en waterbesparing;
- De hoeveelheid en kwaliteit van het afvalwater;
- De aanwezigheid van bodembeschermende voorzieningen;
- De wijzigingen van de inrichting;
- De omvang, het gebruik en de uitvoering van de inrichting;
- Het akoestisch onderzoek ontbreekt bij de aanvraag;
- De invloed van dieren en de parkeergarage op de luchtkwaliteit;
- Het verkeer en de bereikbaarheid van de inrichting.

Wij hebben de aanvrager op 21 oktober 2010 verzocht om uiterlijk binnen 16 weken de aanvraag met de ontbrekende gegevens aan te vullen. Op 10 februari 2011 hebben wij van de aanvrager een verzoek ontvangen om de termijn te verlengen met 4 weken. Vervolgens hebben wij ingestemd met het verzoek van de aanvrager. Op 9 maart 2011 hebben wij de aanvullende gegevens ontvangen.

Deze aanvullende gegevens zijn verwerkt in een document (opgesteld door Tauw B.V., kenmerk R002-4662413KNS-pws-V03-NL, datum 8 maart 2011) en in de volgende 15 bijlagen:

- bijlage 1 Ondertekening aanvraag;
- bijlage 2 Tekeningen;
- bijlage 3 Uittreksel Handelsregister Kamer van Koophandel;
- bijlage 4 Akoestisch onderzoek (uitgevoerd door Tauw B.V., kenmerk R001-4754948AMD-leh-V02-NL, datum 9 maart 2011);
- bijlage 5 Onderzoek luchtkwaliteit (uitgevoerd door PRA Odournet B.V., kenmerk ARTI10A5, datum februari 2011);
- bijlage 6 Aanvraag bouwvergunning met verkennend bodemonderzoek (uitgevoerd door Geofox-Lexmond B.V., kenmerk 20090051/SHEU, datum 19 februari 2009); ;
- bijlage 7 Onderzoek verkeer en vervoer (uitgevoerd door Decisio, kenmerk *Update bereikbaarheidsplan Artis*, datum 28 februari 2011);
- bijlage 8 Cv ketels Artis;
- bijlage 9 Overzicht koelinstallatie en -middelen;
- bijlage 10 Achtergronden Natura Artis Magistra;
- bijlage 11 Vragenlijst lozing afvalwater en watergebruik en afvalwateronderzoek;
- bijlage 12 Dieren 2011;
- bijlage 13 Tekeningen milieurelevante gebouwen;
- bijlage 14 Verbruiksgegevens energie;
- bijlage 15 Waterplan 2011.

Het bovengenoemde document met de bijlagen waarin de aanvullende gegevens zijn verwerkt, vervangt het document met dezelfde kenmerken en bijlagen zoals die zijn ingediend op 29 september 2010. Aangevuld met deze gegevens bevat de aanvraag voldoende gegevens om de aard en de omvang van de milieubelasting veroorzaakt door de aangevraagde activiteiten te beoordelen. Wij hebben de aanvraag daarom alsnog in behandeling genomen.

### 3.1 Aanvulling in verband met wijziging bouwvergunning

Na deze aanvulling heeft de aanvrager op 26 mei 2011 middels een brief verzocht de aanvraag te mogen aanvullen in verband met een wijziging in de aanvraag om een bouwvergunning voor de parkeergarage. Op 21, 26 juli en 8 augustus 2011 hebben wij van de aanvrager de aanvulling op de aanvraag ontvangen. Deze aanvulling heeft betrekking op een kleinere parkeergarage met drie in plaats van vier parkeerlagen. Het aantal parkeerplaatsen neemt daarbij af van 640 naar 420 stuks. Deze aanvullende gegevens zijn gevat in een brief van 19 juli 2011 met de volgende 3 bijlagen:

- bijlage 1 Update aanvraag vergunning WM (opgesteld door Tauw B.V., kenmerk R002-4662413KNS-pws-V03-NL);
- bijlage 2 Update van het onderzoek verkeer en vervoer (uitgevoerd door Decisio, kenmerk *Update bereikbaarheidsplan Artis*, datum 12 juli 2011);
- bijlage 3 Update Tekeningen parkeergarage.

Daarnaast hebben wij op 8 augustus 2011 een update van het akoestisch rapport (uitgevoerd door Tauw B.V., kenmerk R001-4754948AMD-hda-V03-NL, datum 8 augustus 2011) ontvangen.

De bovengenoemde update documenten vervangen de betreffende documenten zoals die zijn ingediend op 29 september 2010 en 9 maart 2011. Aangevuld met deze gegevens bevat de aanvraag voldoende gegevens om de aard en de omvang van de milieubelasting veroorzaakt door de aangevraagde activiteiten te beoordelen.

*Relevante wetsartikelen:*

*artikelen 4:5 en 4:15 van de Algemene wet bestuursrecht; artikelen 5.1— 5.19 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer.*

## **4 Vergunningssituatie en procedure**

### **4.1 Overzicht vergunningen en meldingen**

Bij beschikking van 16 december 1998, nr. Y01/6029 MD 1996 hebben wij een oprichtingsvergunning ingevolge art. 8.1 lid 1 Wm afgegeven voor deze inrichting.

### **4.2 Procedure**

#### **4.2.1 Korte schets procedure**

Op het nemen van dit besluit is de Uniforme openbare voorbereidingsprocedure van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. In grote lijnen komt deze wettelijk verplichte procedure op het volgende neer:

- na de ontvangst van de aanvraag hebben wij een ontwerpbesluit opgesteld en gepubliceerd in de lokale editie van een huis-aan-huisblad / op de website [www.dmb.amsterdam.nl](http://www.dmb.amsterdam.nl);
- de aanvraag, ons ontwerpbesluit en alle daarbij behorende stukken zijn ter inzage gelegd en aan onze adviseurs en andere bestuursorganen gezonden;
- tijdens de inzageperiode hebben wij gelegenheid geboden om zienswijzen en adviezen bij ons in te dienen;
- na de inzageperiode hebben wij ons definitieve besluit opgesteld, waartegen eventueel beroep kan worden ingesteld bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

#### **4.2.2 Termijn beslissen aanvraag**

De termijn voor het nemen van een besluit op een aanvraag om een milieuvergunning is 6 maanden.

*Relevante wetsartikelen:  
artikel 8.6 en afdelingen 13.1 en 13.2 van de Wet milieubeheer; afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.*

### **4.3 Coördinatie**

#### **4.3.1 Coördinatie met bouwvergunning**

Voor het veranderen van de inrichting is ook een bouwvergunning voor de parkeergarage vereist. Als gevolg van de coördinatie tussen de Wet milieubeheer en de Woningwet treedt de milieuvergunning niet eerder in werking dan nadat de bouwvergunning is verleend.

*Relevante wetsartikelen:  
Artikelen 8.5 en 20.8 van de Wet milieubeheer, artikel 5.3 van het Inrichtingen- en vergunningbesluit milieubeheer en artikel 52 van de Woningwet.*

#### **4.3.2 Coördinatie met vergunning voor het lozen van afvalwater**

Voor het veranderen van de inrichting is geen vergunning ingevolge de *Waterwet* vereist en tot de inrichting behoort geen gpbv-installatie. De coördinatieverplichting van paragraaf 8.1.3.2 *Wet milieubeheer* is niet van toepassing.

## **5 Toetsing aanvraag**

### **5.1 Algemeen**

Het uitgangspunt van de Wet milieubeheer is bescherming van het milieu. Hieronder vallen de bescherming van de directe leefomgeving (de leefbaarheid) en de bescherming van het milieu op langere termijn (duurzaam ondernemen). Dit uitgangspunt leidt ertoe dat de aangevraagde vergunning alleen kan worden verleend, als de nadelige gevolgen die de aangevraagde activiteiten voor het milieu kunnen veroorzaken door het voorschrijven van milieubeschermdende voorzieningen kunnen worden voorkomen of voldoende kunnen worden beperkt. Dit betekent onder andere dat voor een inrichting alle passende preventieve maatregelen (moeten) worden getroffen om verontreiniging van het milieu te voorkomen dan wel te beperken door toepassing van de beste beschikbare technieken om aldus een hoog niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel te waarborgen.

Tevens wegen wij de verschillende mogelijke milieugevolgen tegen elkaar af, met als doel voorzieningen voor te schrijven, die in onderlinge samenhang het hoogste milieurendement hebben (integrale afweging). In elk geval worden de gevolgen van de aangevraagde activiteiten getoetst op het gebied van bodem, lucht, geluid, externe veiligheid, afvalwater, energiegebruik, water en grondstoffen, afvalstoffen en verkeer. Hierbij worden ook toekomstige ontwikkelingen van en rond de bedrijfslocatie betrokken, voorzover die voldoende concreet zijn om rekening mee te houden. Verder houden wij rekening met het voor ons geldende Milieubeleidsplan Amsterdam, het landelijk geldende *Landelijk Afvalbeheerplan* (hierna te noemen: het LAP) en de voor de aangevraagde activiteiten geldende richtwaarden. Ten slotte nemen wij de voor de aangevraagde activiteiten geldende grenswaarden en instructieregels in acht.

Op 1 januari 2008 is het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) in werking getreden. Dit besluit bevat voorschriften voor diverse activiteiten die in inrichtingen plaatsvinden. Wij nemen in de vergunning in beginsel geen voorschriften op voorzover voor een activiteit voorschriften gelden op grond van het Activiteitenbesluit.

*Relevante wetsartikelen:*

*artikelen 1.1, 8.8, 8.9, 8.10 en 8.11 van de Wet milieubeheer.*

## **5.2 Bibob**

Voor de aanvraag van uw vergunning is het niet nodig om het formulier in het kader van de Wet Bibob (Bevordering Integriteitsbeoordelingen door het Openbaar Bestuur) bij te voegen. Derhalve wordt niet getoetst aan de Wet Bibob en levert dit geen beletsel op om de Wm-vergunning te verlenen.

## **5.3 IPPC-richtlijn**

### **5.3.1 Aanvraag**

De inrichting als geheel valt niet onder de EG-richtlijn inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC-richtlijn), noch zijn er installaties binnen de inrichting die hieronder vallen aanwezig.

### **5.3.2 Toetsingskader**

#### ***Best beschikbare techniek***

Uitgangspunt bij de vergunningverlening is de toepassing van de beste beschikbare technieken (BBT). De bepaling van BBT dient per concreet geval op basis van artikel 5, lid 1 sub 1 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer en de Regeling aanwijzing BBT-documenten (hierna te noemen: de BBT-regeling) te gebeuren. Genoemd artikel en genoemde regeling vinden hun grondslag in de EG-richtlijn inzake



geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (hierna te noemen: de IPPC-richtlijn).

In de BBT-regeling zijn 2 tabellen opgenomen, te weten:

Tabel 1: Met de hierin vermelde documenten dient in ieder geval rekening te worden gehouden, voorzover het de daarbij vermelde gpbv-installaties (=IPPC-installatie) betreft. Het gaat hierbij met name om de in internationaal verband opgestelde BAT Reference Documents (hierna te noemen: de BREF's).

Tabel 2: Met de hierin vermelde documenten dient rekening te worden gehouden, voorzover deze documenten betrekking hebben op binnen de inrichting plaatshebbende activiteiten. Het gaat hierbij met name om de Nederlandse documenten met betrekking tot de bepaling van de BBT, zoals bijv. de Nederlandse emissierichtlijn lucht of de Circulaire energie in de milieuvergunning.

### 5.3.3 Conclusies/voorschriften

In het onderhavige geval is sprake van een inrichting waartoe geen gpbv-installatie behoort. Bij de bepaling van de BBT hebben wij met name een aantal van de in tabel 2 van de BBT-regeling genoemde documenten geraadpleegd. Hierna bij de behandeling van de relevante milieucompartimenten, zullen wij nader op de geraadpleegde documenten ingaan.

## 5.4 Afval

Uit de aanvraag blijkt dat de volgende soorten afval binnen de inrichting vrij komen:

- groenafval;
- organisch afval en mest;
- grond;
- papier- en kartonafval;
- kunststofafval;
- houtafval;
- metaalafval;
- glasafval;
- dierlijk afval;
- gevaarlijk afval waaronder medisch afval;
- overig bedrijfsafval.

De inrichting betreft geen inzamelaar, be- of verwerker van afval. In de vergunning worden in hoofdstuk B voorschriften opgenomen voor het opslaan en de afvoer van dit afval om vervuiling en (geur)overlast te voorkomen.

Afvalpreventie en –scheiding worden behandeld in de paragraaf 'duurzaam ondernemen'.

## 5.5 Afvalwater

### 5.5.1 Aanvraag

Uit de aanvraag blijkt dat er, naast sanitair en gelijk huishoudelijk afvalwater, ander bedrijfsafvalwater op de gemeentelijke riolering wordt geloosd. Dit bedrijfsafvalwater bestaat uit de verschillende afvalwaterstromen afkomstig van de hieronder beschreven bedrijfsactiviteiten van de inrichting.

De afvalwaterstroom afkomstig van de binnen de inrichting aanwezige horeca bevat vetten en oliën. Dit afvalwater doorloopt een vetafscheider alvorens het water op het riool wordt geloosd.

Het bedrijfsafvalwater dat afkomstig is van de tankplaats bevat minerale oliën en zand. Dit afvalwater doorloopt een slibvangput en olieafscheider alvorens het water op het riool wordt geloosd.

Het bedrijfsafvalwater van het Dienstencentrum dat afkomstig is van het schoonmaken en bereiden van diervoedsel bevat in geringe mate zand, snijafval en bloed.

De afvalwaterstroom afkomstig van de aquaria en bassins ontstaat bij schoonmaakwerkzaamheden, verversing en suppletie. Dit afvalwater bevat naast sulfaat ook vaak veel chloride. Dit bedrijfsafvalwater wordt indien het niet direct wordt geloosd op het riool, opgevangen in de spaarbassins van de inrichting.

Het bedrijfsafvalwater afkomstig van het reinigen van de dierverblijven bevat restanten van uitwerpselen en reinigings- en ontsmettingsmiddelen. Dit bedrijfsafvalwater wordt indien het niet direct wordt geloosd op het riool, opgevangen in de vijvers of de spaarbassins van de inrichting.

Uit de aanvraag blijkt verder dat er geen gescheiden rioolstelsel aanwezig is. Hemelwater afkomstig van de daken wordt, indien het niet wordt opgevangen in de vijvers of de spaarbassins van de inrichting, rechtstreeks op de riolering of het oppervlaktewater geloosd.

### 5.5.2 Toetsingskader

De *Wet milieubeheer* reguleert lozingen van afvalwater op de riolering. Op basis van de *Instructieregeling lozingsvoorschriften milieubeheer* wordt in elke Wet milieubeheervergunning voor een inrichting die afvalwater op de riolering loost de zogenaamde vangnetbepaling opgenomen. Deze bepaling geldt voor het aansluitpunt van de bedrijfsriolering op het openbaar riool (of op een andere voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater), dus voor de totaalstroom. De vangnetbepaling waarborgt de bescherming van het oppervlaktewater, van de zuiveringstechnische werken en van het openbaar riool in algemene termen. In de praktijk is het veelal noodzakelijk, onder meer uit oogpunt van handhaafbaarheid, om bedrijfsspecifieke voorschriften op te leggen. Daarnaast omvat de bescherming van het milieu in de zin van de *Wet milieubeheer* meer aspecten dan in de vangnetbepaling tot uitdrukking komen.

Een bestuursorgaan houdt bij het uitoefenen van een bevoegdheid krachtens de Wet milieubeheer rekening met de volgende voorkeursvolgorde voor afvalwater:

- a. het ontstaan van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- b. verontreiniging van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- c. afvalwaterstromen worden gescheiden gehouden, tenzij het niet gescheiden houden geen nadelige gevolgen heeft voor een doelmatig beheer van afvalwater;
- d. huishoudelijk afvalwater en afvalwater dat daarmee wat biologische afbreekbaarheid betreft overeenkomt, worden ingezameld en naar rioolwaterzuiveringsinstallatie getransporteerd;
- e. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d zo nodig na zuivering bij de bron, wordt hergebruikt;
- f. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d lokaal, zo nodig na retentie of zuivering bij de bron, in het milieu wordt gebracht en ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d dat naar een rioolwaterzuiveringsinstallatie wordt getransporteerd.

Voor een aantal stoffen gelden eisen aan het beperken van de lozing ervan. De maximaal toelaatbare concentraties van deze stoffen in het te lozen bedrijfsafvalwater staan in de lijsten Amsterdamse grenswaarden voor lozing op hemelwaterriool, vuilwaterriool en het gemengd riool. De grenswaarden zijn afgestemd op de beoogde oppervlaktewaterkwaliteit in de Amsterdamse wateren.

### 5.5.3 Conclusie/voorschriften

Omdat ter plaatse van de inrichting geen gescheiden rioolstelsel aanwezig is loost de inrichting het bedrijfsafvalwater op het vuilwaterriool. Daartoe hebben wij het algemeen geldende voorschrift C-1 opgenomen.

Het afvalwater vanuit de keukens van de horeca bevat vetten en oliën. Om de lozing van deze stoffen te beperken, hebben wij de voorschriften C-2 t/m C-5 aan de vergunning verbonden.

Omdat het bedrijfsafvalwater dat vrijkomt bij het schoonmaken en bereiden van diervoedsel vaste bestanddelen kan bevatten, hebben wij in de voorschriften C-6 t/m C-8 de aanwezigheid van speciale schrobputten voorgeschreven. Om te voorkomen dat te veel bloed en mest in het afvalwater terecht kan komen, hebben wij het voorschrift C-9 aan de vergunning verbonden.

Omdat soms materieel gewassen wordt op de tankplaats en vanuit de tankplaats regenwater vervuild kan worden met minerale oliën en bezinkende bestanddelen, hebben wij de voorschriften C-10 t/m C-12 aan de vergunning verbonden.

Voor een lozing van het afvalwater afkomstig de aquaria en bassins is de zuurgraad, het gehalte aan chloride en sulfaat van belang. Daarom hebben wij in de voorschriften C-16 en C-18 beperkingen hiervoor opgenomen.

Om de hoeveelheid grove bestanddelen in het bedrijfsafvalwater vanuit de dierverschillen afdoende te beperken, hebben wij de voorschriften C-21 t/m C-24 aan de vergunning verbonden.

## 5.6 Bodem

### 5.6.1 Aanvraag

Uit de aanvraag blijkt dat binnen de inrichting verschillende bodembedreigende activiteiten plaatsvinden, zoals aftanken en onderhouden van materieel, het houden van dieren en het opslaan van mest, zout, olie, brandstof en reinigingsmiddelen. Bij de aanvraag om bouwvergunning voor de parkeergarage is een verkennend bodemonderzoek gevoegd van Geofox-Lexmond B.V., kenmerk 20090051/SHEU. Dit onderzoek maakt tevens deel uit van deze vergunningaanvraag.

### 5.6.2 Toetsingskader

Bij het beoordelen van de aanvraag hebben wij de *Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten* (NRB) gevolgd. De NRB beschrijft welke bedrijfsmatige activiteiten bodembedreigend zijn, en voor welke activiteiten een bodembelastingonderzoek en bodembeschermende maatregelen 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 behulp van de *bodemrisicochecklist*, die eenduidig uitwijst welke maatregelen bij welke activiteit nodig zijn om het bodemrisico verwaarloosbaar of aanvaardbaar te maken. Bodembelastingonderzoeken bestaan altijd uit een nulonderzoek (dat als referentie dient) en herhalingsonderzoeken of een enkel eindonderzoek, om na beëindiging van de activiteit eenduidig te kunnen vaststellen of de bodem niet is verontreinigd, ook al zijn er bodembeschermende maatregelen getroffen en voorzieningen aangelegd. Als uit het herhalings- of eindonderzoek blijkt dat de bodem is verontreinigd, dan moet de bodem worden gesaneerd tot de kwaliteit die deze had tijdens het nulonderzoek.

### 5.6.3 Conclusie/voorschriften

De aangevraagde bedrijfsactiviteiten in combinatie met de door de aanvrager beschreven voorzieningen en maatregelen ter voorkoming van bodemverontreiniging leiden volgens de NRB niet in alle gevallen tot een emissiescore van 1. Zo geldt voor het afleveren van brandstof boven een vloeistofkerende vloer een eindemissiescore van 2. Dit betekent dat het bodemrisico niet verwaarloosbaar is. Daarom hebben wij de uitvoering van de tankplaats en de gebruiksvoorschriften, als aanvullende maatregelen voorgeschreven in hoofdstuk D.

De bodembeschermende voorzieningen zoals lekbakken en vloeistofkerende vloeren hebben wij in de voorschriften D-7 t/m D-20 vastgelegd. Het treffen van maatregelen ter voorkoming van morsen en het periodiek inspecteren van de vloeistofkerende voorzieningen aan de hand van een inspectieplan, zijn ook in deze voorschriften opgenomen.

De bassins met zout water zijn vloeistofdicht en zijn voorzien van lekdetectie. Deze bodembeschermende voorzieningen hebben wij in de voorschriften D-21 t/m D-23 vastgelegd. Het periodiek inspecteren van de bassins aan de hand van een inspectieplan, zijn in de voorschriften D-24 en D-25 opgenomen.

De vloeren van de meeste dierverblijven bestaan uit mestdichte betonnen vloeren die zodanig zijn uitgevoerd dat uitwerpselen en urine niet van de vloer naar de bodem kunnen afvloeien. In de overige dierverblijven wordt door middel van een zogenaamde biobodem de mest en urine opgevangen. De vaste mest en vervuilde biobodem wordt regelmatig verwijderd en opgeslagen in vloeistofdichte containers. Deze aanvullende maatregelen zijn met overige bodembeschermende maatregelen in de voorschriften D-26 t/m D-31 vastgelegd.

Een nulonderzoek is uitgevoerd voor het terrein waar de parkeergarage wordt gebouwd. Dit onderzoek is bij de aanvraag gevoegd. Voor de overige terreingedeelten van de inrichting is een nulonderzoek niet zinvol omdat er ten tijde van de oprichtingsvergunning bodemonderzoeken zijn uitgevoerd en de bodembedreigende activiteiten niet ingrijpend veranderen ten opzichte van de vergunde situatie. Na beëindiging van de inrichtingsactiviteiten wordt een onderzoek naar de kwaliteit van de bodem uitgevoerd om te kunnen vaststellen in welke mate de bodem verontreinigd is op de plaatsen waar door de vergunninghouder bodembedreigende activiteiten zijn uitgevoerd. Deze onderzoeksverplichtingen zijn beschreven in de voorschriften D-36 t/m D-42.

## 5.7 Geluid

### 5.7.1 Aanvraag

In de vergunning aanvraag zijn de akoestisch relevante gegevens vermeld die nodig zijn voor de beoordeling van de geluidsbelasting van de inrichting. De door de inrichting veroorzaakte geluidsbelasting in de omgeving is in kaart gebracht in het tot de vergunningaanvraag behorende akoestisch rapport (uitgevoerd door Tauw B.V., kenmerk R001-4754948AMD-hda-V03-NL, datum 8 augustus 2011) (hierna: het akoestisch rapport). In dit rapport zijn de geluidsniveaus berekend voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en de A-gewogen maximale geluidsniveaus voor beoordelingspunten ter plaatse van de nabijgelegen woningen van derden.

#### ***Akoestisch relevante activiteiten inrichting***

De technische installaties en de activiteiten op het terrein en in de gebouwen zijn bepalend voor de geluidsbelasting die veroorzaakt wordt door de inrichting gedurende de representatieve bedrijfsvoering. Tot de representatieve bedrijfsvoering behoren eveneens de evenementen waarbij in de gebouwen versterkte muziek ten gehore wordt gebracht. Het geluid van dieren en vertrekkende bussen kan leiden tot kortstondige verhogingen van de geluidsbelasting.

#### ***Incidentele bedrijfssituaties***

Maximaal 12 keer per jaar vinden bijzondere activiteiten plaats (incidentele bedrijfssituaties) waarbij een hogere geluidemissie plaatsvindt dan het geval is in de representatieve bedrijfssituatie. Het gaat hierbij om evenementen die plaatsvinden tussen 17.00 uur en 22.00 uur op het terrein van de inrichting. Tijdens deze evenementen, aangeduid in de aanvraag als ZOOmeravond evenementen, wordt in de open lucht nabij het gebouw de Volharding, live muziek ten gehore gebracht. Deze muziek kan versterkt dan wel onversterkt zijn.

### ***Verkeersaantrekkende werking***

In de aanvraag is het verkeer van en naar de inrichting beschreven. Het betreft de verkeersbewegingen van bezoekers- en expeditieverkeer op de openbare weg en de verkeersbewegingen van boten op de gracht. De routes van deze verkeersbewegingen zijn eveneens weergegeven in de aanvraag.

### **5.7.2 Toetsingskader**

#### ***Direct geluid***

De door de inrichting veroorzaakte geluidsbelasting in de omgeving is beoordeeld overeenkomstig hoofdstuk 3, paragraaf 3.2 en hoofdstuk 4 van de *Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening* van het Ministerie van VROM, 1998 (hierna: de Handreiking). Conform de Handreiking wordt geluidsbelasting vanwege een inrichting beoordeeld aan de hand van de geluidmaten *langtijdgemiddeld beoordelingsniveau* en *A-gewogen maximale geluidsniveaus*.

#### ***Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ )***

De omgeving van de inrichting kan worden getypeerd als woonwijk in de stad. Voor een dergelijke omgeving beveelt de Handreiking bij woningen of andere geluidsgevoelige objecten richtwaarden aan van 50, 45 en 40 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Overschrijding van de richtwaarden is voor bestaande inrichtingen volgens de Handreiking mogelijk tot het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Overschrijding van het referentieniveau van het omgevingsgeluid tot een maximum etmaalwaarde van 55 dB(A) is in sommige gevallen toelaatbaar op grond van een bestuurlijk afwegingsproces waarbij de geluidbestrijdingskosten een belangrijke rol spelen.

#### ***A-gewogen maximale geluidsniveaus***

Volgens de Handreiking moet zoveel mogelijk worden gestreefd naar het voorkomen van maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) die meer dan 10 dB(A) boven de aanwezige geluidsniveaus ( $L_{Ar,LT}$ ) liggen. In die gevallen waarin aan deze streefwaarde redelijkerwijs niet kan worden voldaan, kunnen hogere maximale geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) worden vergund tot 70, 65 en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Voor reeds bestaande en vergunde activiteiten is vanwege bijzondere omstandigheden bovendien een afwijking mogelijk tot de waarden 75, 65 en 65 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

#### ***Indirect geluid***

Voor het indirecte geluid ten gevolge van de verkeersbewegingen van en naar de inrichting (bestemmingsverkeer) geldt een beperking van de reikwijdte van de milieuvergunning. Deze is namelijk beperkt tot dat gebied waarbinnen de voertuigen en vaartuigen van en naar de inrichting nog niet zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. De geluidsbelasting ten gevolge van verkeersbewegingen van en naar de inrichting is beoordeeld conform de circulaire *Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting* van het ministerie VROM van 29 februari 1996

(hierna: de circulaire). Volgens deze circulaire wordt de geluidsbelasting ten gevolge van het bestemmingsverkeer getoetst aan de voorkeursgrenswaarden voor wegverkeerslawaai van 50, 45 en 40 dB(A) voor de dag-, avond- en nachtperiode. Aangenomen wordt hierbij dat er geen sprake is van een hinderlijke geluidssituatie wanneer aan deze grenswaarde wordt voldaan. Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde op de gevels van de woningen is slechts toelaatbaar als de geluidsgrenswaarde van 35 dB(A) etmaalwaarde in de geluidsgevoelige ruimten van deze woningen niet wordt overschreden.

### **5.7.3 Beoordeling van de geluidbelasting**

#### ***Direct geluid in de representatieve situatie***

##### *Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dagperiode*

In het akoestisch rapport is vermeld dat ten gevolge van de inrichting (inclusief het geluid van dieren) het hoogste langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) in de dagperiode op de gevels van woningen 50 dB(A) bedraagt. Het betreft de woningen aan de Plantage Kerklaan 49a en 51.

Deze waarde voldoet aan de voornoemde richtwaarden uit de Handreiking voor de omgeving van de inrichting.

##### *Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de avondperiode*

In het akoestisch rapport is vermeld dat ten gevolge van de inrichting (inclusief het geluid van dieren) het hoogste langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) in de avondperiode op de gevels van woningen 45 dB(A) bedraagt. Het betreft de woningen aan de Plantage Kerklaan 67 en 169 - 193.

Deze waarde voldoet aan de voornoemde richtwaarden uit de Handreiking voor de omgeving van de inrichting.

##### *Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de nachtperiode*

In het akoestisch rapport is vermeld dat ten gevolge van de inrichting (inclusief het geluid van dieren) het hoogste langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) in de nachtperiode op de gevels van woningen 39 dB(A) bedraagt. Het betreft de woningen aan de Plantage Kerklaan 67 en 169 - 193.

Deze waarde voldoet aan de voornoemde richtwaarden uit de Handreiking voor de omgeving van de inrichting.

##### *Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de avond- en nachtperiode (inclusief de muziekgeluidcorrectie)*

In het akoestisch rapport zijn de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ( $L_{Ar,LT}$ ) in de avond- en nachtperiode vermeld waarbij rekening is gehouden met de strafcorrectie voor muziekgeluid. Deze strafcorrectie bedraagt 10 dB(A) en dient alleen te worden toegepast wanneer muziekgeluid bij de woningen waarneembaar is. Het gecorrigeerde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) in de avondperiode op de gevels van woningen bedraagt ten hoogste 49 dB(A). Het betreft de woningen aan de Plantage Kerklaan 55 en 63. In de nachtperiode bedraagt het niveau ten hoogste 42 dB(A). Het betreft de woningen aan de Plantage Middenlaan 80 en 82 en de Sarphatistraat 612. Deze waarden liggen voor de woningen met respectievelijk 4 en 2 dB(A) boven de

genoemde normen geldend voor respectievelijk de avond- en nachtperiode. Deze overschrijdingen worden veroorzaakt door muziek afkomstig van evenementen in de horecavoorzieningen. Zoals eerder vermeld ontstaan deze overschrijdingen pas zodra muziekgeluid bij de woningen als zodanig herkenbaar is.

#### ***Direct geluid in de incidentele situatie***

*Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de avondperiode tijdens een incidentele situatie (ZOOmeravond evenement)*

In het akoestisch rapport is vermeld dat het hoogste langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) in de avondperiode op de gevels van woningen 47 dB(A) bedraagt. Het betreft de woningen aan de Plantage Middenlaan 62. Deze waarden liggen voor de woningen met 2 dB(A) boven de genoemde norm van 45 dB(A) geldend voor de avondperiode. Deze overschrijding wordt veroorzaakt door muziek gedurende het ZOOmeravond evenement. Omdat het muziekgeluid betreft afkomstig van een evenement in de open lucht is het aannemelijk dat de muziek waarneembaar is. Indien de muziek waarneembaar is dient de strafcorrectie voor muziekgeluid te worden toegepast. Deze strafcorrectie bedraagt 10 dB(A) waardoor de eerder genoemde overschrijding na correctie 12 dB(A) zal bedragen. Deze evenementen vinden maximaal 12 maal per jaar plaats en worden beschouwd als incidenteel.

#### ***Direct geluid A-gewogen maximale geluidsniveaus***

*A-gewogen maximale geluidsniveaus ten gevolge van dieren*

##### *Bronniveaus van dieren*

In het akoestisch rapport zijn de maximale geluidsniveaus bepaald die veroorzaakt worden door de meest luidruchtige diersoorten die binnen de inrichting worden gehouden. Het maximale geluidsniveau van een dier, uitgedrukt als bronniveau, is specifiek voor elke diersoort. In het akoestisch rapport is vermeld dat het hoogste bronniveau 125 dB(A) bedraagt. Deze waarde wordt veroorzaakt door het tetteren van de Olifant, het huilen van de Wolf en het "zingen" van de Rode vari en de Witwanggibbon (aapachtigen). Op 21 november 2011 zijn door medewerkers van de Dienst Milieu en Bouwtoezicht geluidmetingen uitgevoerd ter verificatie van het in het akoestisch rapport genoemde bronniveau van de zeeleeuwen. Deze metingen zijn uitgevoerd omdat in 2010 en 2011 klachten zijn geuit over het geluid van de zeeleeuwen. Tijdens deze metingen zijn toen geen hogere maximale waarden vastgesteld dan de in het akoestisch rapport vermelde bronniveaus.

##### *Maximale geluidsniveaus tengevolge van de dieren bij woningen*

In het akoestisch rapport zijn de hoogste maximale A-gewogen geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) bepaald die ten gevolge van dieren kunnen optreden op de gevels van woningen. Uit het rapport blijkt dat de maximale A-gewogen geluidsniveaus die ten gevolge van dieren kunnen optreden bij woningen voldoen aan de in de Handreiking genoemde grenswaarden van 70, 65 en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Dit geldt alleen niet voor de Witwanggibbon en de Wolf.



Het hoogste maximale geluidsniveau dat wordt veroorzaakt door de Witwanggibbon op gevels van woningen aan de Plantage Kerklaan 51 bedraagt 75 dB(A). Deze waarde voldoet in de dagperiode aan de maximale ontheffingswaarde van 75 dB(A) voor de dagperiode uit de Handreiking maar ligt boven de grenswaarde van 65 dB(A) in de avondperiode en de genoemde waarde voor bijzondere omstandigheden van 65 dB(A) in de nachtperiode. De Witwanggibbon veroorzaakt hoofdzakelijk in de ochtendperiode kortstondig geluid om het territorium af te bakenen. Er zijn geen redelijke maatregelen mogelijk om het geluidsniveau te verlagen. Het houden van de Witwanggibbon is een reeds lang vergunde activiteit. Deze dieren maken sinds 1840 deel uit van het dierenbestand. Voorts zijn er nooit klachten geuit over de Witwanggibbon. Gelet op het voorgaande vinden wij de maximale geluidsniveaus die worden veroorzaakt door de Witwanggibbon acceptabel.

Het hoogste maximale geluidsniveau dat wordt veroorzaakt door het huilen van de Wolven bedraagt 70 dB(A) op de gevels van woningen aan de Plantage Kerklaan 169 - 163. Dit geluidsniveau ligt hoger dan de grenswaarde van 65 dB(A) in de avondperiode en de genoemde waarde voor bijzondere omstandigheden van 65 dB(A) in de nachtperiode. Het huilen komt incidenteel voor en kan bijvoorbeeld optreden als reactie op luide sirenes. Het houden van de Wolf is eveneens een reeds lang vergunde activiteit. Ook deze dieren maken sinds 1840 deel uit van het dierenbestand. Gelet op het voorgaande en het feit dat de geluidsniveaus incidenteel optreden en er geen redelijke maatregelen mogelijk zijn, achten wij deze geluidsniveaus acceptabel.

Zoals uit het voorgaande blijkt, liggen de geluidsniveaus van bijna alle dieren onder de grenswaarden van de Handreiking van 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Dit geldt ook voor de Californische zeeleeuw. Het maximale geluidsniveau dat wordt veroorzaakt op woningen in de omgeving ten gevolge van deze dieren bedraagt maximaal 58 dB(A).

In 2010 en 2011 zijn door meerdere bewoners klachten geuit over het geluid van zeeleeuwen. Deze klachten hadden specifiek betrekking op het geluid van een Californische zeeleeuw in de bronstperiode. Tot 2010 heeft het geluid van zeeleeuwen in de bronstperiode nooit geleid tot klachten. De klachten zijn te verklaren door de komst van een nieuw zeeleeuwmannetje in de groep in 2009. Tijdens de bronstperiode is het gedrag van een geslachtsrijp mannetje het felst en dit kan gepaard gaan met aanmerkelijk geluid. Uit de klachten blijkt dat het nieuwe mannetje dier tijdens de bronstperiode in 2010 luidruchtig is geweest. In 2011 is de bronstperiode rustiger verlopen en heeft slechts tot enkele klachten geleid.

Er zijn geen geluidsmetingen bekend van zeeleeuwen in de bronstperiode. Gelet op het al hoge bronniveau van de Californische zeeleeuw van 120 dB(A) dat is genoemd in het akoestisch rapport is het niet aannemelijk dat het geluid van de Californische zeeleeuw in de bronstperiode zal leiden tot geluidsniveaus op de woningen die hoger liggen dan de grenswaarden van 70 en 65 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode en de maximale ontheffingswaarde van 65 dB(A) in de nachtperiode.

#### *A-gewogen maximale geluidsniveaus ten gevolge van overige activiteiten*

Uit het akoestisch rapport blijkt dat de maximale A-gewogen geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) ten gevolge van de overige activiteiten binnen de inrichting op de gevels van de woningen in de omgeving in de dagperiode maximaal 67 dB(A) bedraagt. Aan de maximaal toelaatbare geluidsgrenswaarden uit de Handreiking voor  $L_{Amax}$  in de dagperiode van 70 dB(A) wordt derhalve voldaan.

De hoogste maximale A-gewogen geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) in de avondperiode op de gevels van de woningen aan de Plantage Kerklaan 169-163 bedraagt 67dB(A). Dit wordt veroorzaakt door de aankomst en het vertrek van twee bussen. In de omgeving van de toegang tot de inrichting is een druk kruispunt gelegen waarover ook in de avondperiode veel verkeer van trams en auto's plaatsvindt. Naar verwachting zal het verkeer van twee bussen gedurende de avondperiode daarom niet tot meer hinder leiden. Omdat voor deze activiteiten geen reële geluidsreducerende maatregelen mogelijk zijn, zijn de overschrijdingen van de waarden voor de maximale geluidsniveaus ten gevolge van de bussen in de avondperiode toegestaan.

De hoogste maximale A-gewogen geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) in de nachtperiode op de gevels van woningen bedraagt 59 dB(A). Het betreft de woningen aan de Sarphatistraat 628 het Entrepotdok 110 - 227 en 203 - 220. Deze waarde ligt onder de grenswaarde van 60 dB(A) voor de nachtperiode uit de Handreiking. Deze waarde wordt veroorzaakt door het ontluchten van de remmen van vrachtwagens.

#### **Indirect geluid**

Uit het akoestisch rapport blijkt dat het hoogste langtijdgemiddeld geluidsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) op de gevels van de woningen, veroorzaakt door het bestemmingsverkeer respectievelijk 50, 49 en 42 dB(A) in de dag-, avond en nachtperiode bedraagt. Het betreft de woning aan de Plantage Kerklaan 63. Deze waarden liggen alleen voor de avond- en nachtperiode boven de voorkeursgrenswaarde. Deze overschrijdingen zijn toelaatbaar omdat de geluidsgrenswaarde van 35 dB(A) etmaalwaarde in de geluidsgevoelige ruimten van deze woning niet wordt overschreden.

#### **Geluidsvoorschriften**

In het hoofdstuk E zijn geluidsnormen vastgelegd met betrekking tot het door de inrichting veroorzaakte langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) en het door de inrichting veroorzaakte maximale A-gewogen geluidsniveau ( $L_{Amax}$ ). Diergeluiden zijn uitgezonderd van de geluidsnormen met betrekking tot het maximale A-gewogen geluidsniveau. Reden hiervoor is dat het maximale geluidsniveau dat een dier kan voortbrengen, niet kan worden beïnvloed. Het stellen van normen aan de maximale geluidsniveaus van dieren leidt er dan ook niet toe dat het maximaal door dieren te veroorzaken geluidsniveau kan worden verlaagd. Het opnemen van maximale geluidsnormen voor dieren is daarom niet redelijk en leidt niet tot een grotere milieubescherming.

#### *Opleveringscontroleonderzoek*

In het akoestisch rapport is de te verwachten geluidsbelasting ten gevolge van de activiteiten in de inrichting berekend. De rekenresultaten vormen een goed onderbouwde akoestische prognose die alsnog moet worden geverifieerd. Daarom is in voorschrift E-10 vastgelegd, dat na het in gebruik nemen van de parkeergarage door middel van geluidsmetingen moet worden gecontroleerd of door de inrichting inclusief de parkeergarage, aan de geluidsnormen uit de voorschriften E-1 t/m E-5 wordt voldaan. Tevens is bepaald dat het onderzoek onze instemming moet hebben en dat het rapport met de (meet)resultaten aan ons moet worden overlegd.

#### *Middelvoorschriften horeca*

Jaarlijks vinden op het terrein van de inrichting en in de open lucht evenementen plaats waarbij, versterkte live muziek ten gehore wordt gebracht. Om de geluidbelasting ten gevolge van deze evenementen te regelen, hebben wij de voorschriften E-2 en E-3 aan de vergunning verbonden.

Om te voorkomen dat het muziekgeluid in de gebouwen met een horecafunctie tot geluidshinder leidt dient het geluidniveau geregeld te worden door een in de betreffende ruimte aanwezige geluidsbegrenzer. De toepassing van deze voorziening is opgenomen in de voorschriften E-11 t/m E-13.

#### *Middelvoorschriften beperking diergeluiden*

Zoals eerder is weergegeven, liggen de geluidsniveaus voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten gevolge van dieren onder de richtwaarden van de Handreiking. Dit geldt ook voor de maximale A-gewogen geluidsniveaus ten gevolge van bijna alle dieren van de inrichting.

Om geluidshinder ten gevolge van dieren niettemin zo veel mogelijk te voorkomen zijn de voorschriften E-15, E-16 en E-19 t/m E-22 opgenomen.

#### *Middelvoorschriften overig*

Om te voorkomen dat werkzaamheden in de werkplaatsen of op het terrein van de inrichting tot geluidshinder kunnen leiden zijn de voorschriften E-23 t/m E-27 opgenomen.

### **5.7.4 Conclusie**

Op basis van het voorafgaande concluderen wij dat de geluidsbelasting ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting tot een acceptabel niveau wordt beperkt door middel van de aan deze vergunning verbonden voorschriften.

## **5.8 Lucht**

### **5.8.1 Aanvraag**

Uit de aanvraag blijkt dat vanwege de aanwezigheid van dieren en mest de emissie van geur en stof relevant is.

Daarnaast blijkt uit de aanvraag dat er vanuit de inrichting emissies naar de lucht plaatsvinden van:

- rookgassen van de stookinstallatie;
- rook vanuit de smederij;
- afgezogen lucht vanuit de horeca;
- intern verkeer van het materieel;
- extern verkeer van en naar de inrichting;
- afgezogen lucht vanuit de parkeergarage.

### **Luchtonderzoek**

De invloed van de inrichting op de lokale luchtkwaliteit in de omgeving is inzichtelijk gemaakt in het tot de vergunningaanvraag behorende luchtonderzoek (uitgevoerd door PRA Odournet B.V., kenmerk ART110A5, datum februari 2011) (hierna: het luchtonderzoek). In dit luchtonderzoek zijn de in dit kader relevante emissies van fijn stof ( $PM_{10}$ ), stikstofdioxide ( $NO_2$ ) berekend.

### **5.8.2 Toetsingskader**

De aangevraagde emissies zijn getoetst aan de *Nederlandse emissie Richtlijn-Lucht* (NeR-Lucht). Deze richtlijn, die de beste beschikbare technieken beschrijft voor het beperken van emissies naar de lucht, wordt landelijk toegepast als toetsingskader voor de beoordeling en regulering van deze emissies.

De *Wet geurhinder en veehouderij* is het toetsingskader als het gaat om geurhinder vanwege dierverblijven van veehouderijen. Volgens de *Wet geurhinder en veehouderij* dient de afstand, tussen plaatsen waar dieren worden gehouden en een geurgevoelig object, ten minste 50 meter te bedragen. Deze afstand is ook opgenomen in het *Besluit Landbouw milieubeheer*. Dit besluit bevat daarnaast voorschriften voor diverse andere activiteiten die in agrarische inrichtingen plaatsvinden zoals de vereiste afstand tot geurgevoelige objecten en de opslag van mest, compost en voer. Deze wet is echter niet van toepassing op inrichtingen voor het houden van andere dieren dan landbouwhuisdieren. Wel kan door rekening te houden met de in deze wetgeving genoemde minimale afstand tot geurgevoelige objecten, geurhinder worden voorkomen. Wij hebben bij het opstellen van de voorschriften daarom aansluiting gezocht bij deze wet en dit besluit.

### **Luchtkwaliteit**

Bij het beoordelen van de aanvraag is de lokale luchtkwaliteit en de invloed die de inrichting daarop heeft in beschouwing genomen. De aanvraag is getoetst aan de grenswaarden uit Bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Bijlage 2 van de Wet milieubeheer stelt grenswaarden ten aanzien van de concentraties zwaveldioxide, stikstofdioxide(n), zwevende deeltjes, lood, koolmonoxide en benzeen in de buitenlucht.

Artikel 5.16, eerste lid onder c en Bijlage 2 van de Wet milieubeheer bevat het begrip 'niet in betekende mate' (NIBM). Elk project dat NIBM bijdraagt aan de luchtkwaliteit kan uitgevoerd worden. Binnen gestelde omvangsgrenzen van een project is geen toetsing aan de grenswaarden van de luchtkwaliteit noodzakelijk. Een project is NIBM als de afname van de luchtkwaliteit door het project niet meer dan 3% (van  $40 \mu g/m^3$ ) bedraagt.

### 5.8.3 Conclusie/voorschriften

Door te zorgen voor een doelmatige verspreiding van dampen vanuit de keukens van de horeca wordt geurhinder voorkomen. Ook is het van belang dat de dampen ontdaan worden van vet. In de voorschriften F-1 en F-2 hebben wij deze maatregelen vastgelegd.

In het kader van de toepassing van de beste beschikbare technieken (BBT) hebben wij een aantal van de BBT-regeling genoemde documenten geraadpleegd. Het gaat hierbij met name om de Nederlandse documenten met betrekking tot de bepaling van de BBT, zoals het Werkboek milieumaatregelen metaal- en elektrotechnische industrie en de NeR-Lucht. Overeenkomstig deze documenten worden voor de aangevraagde activiteiten de volgende voorzieningen getroffen om de emissie naar de lucht te beperken.

- filters voor het afvangen van het stof afkomstig van de machinale houtbewerking;
- een installatie voor het afzuigen en reinigen van lasrook.

Deze voorzieningen zijn slechts gedeeltelijk in de aanvraag opgenomen, zodat het noodzakelijk is de voorzieningen in de voorschriften F-5 t/m F-14 vast te leggen.

Om de emissie van het smidsvuur te reduceren dienen de kolen die verstoekt worden een laag zwavelgehalte te bezitten. In het voorschrift F-15 hebben wij deze maatregel vastgelegd.

Het *Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer* (Activiteitenbesluit) en de *Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer* (Ministeriële Regeling) stellen eisen aan een parkeergarage. De Ministeriële Regeling stelt ondermeer eisen aan de mechanische ventilatie van een parkeergarage ten behoeve van het doelmatig verspreiden van emissies en het voorkomen van geurhinder.

In de voorschriften F-3 en F-4 zijn de eisen opgenomen voor de uitvoering van de mechanische ventilatie van een parkeergarage. Deze voorschriften zijn ontleend aan de Ministeriële Regeling.

De inrichting is sinds de oprichting gelegen in de stad. De aanwezigheid van dieren en mest hebben zover bekend is, in het verleden niet tot geurhinder geleid. In de voorschriften F-17 t/m F-19 zijn afstanden opgenomen die dienen te bestaan tussen de woningen en de dierverblijven en de opslagvoorzieningen voor mest, organisch afval en voer. Met het stellen van deze afstandeisen is rekening gehouden met de bepalingen daarover in de *Wet geurhinder en veehouderij* en het *Besluit Landbouw milieubeheer*. Vanwege deze afstanden verwachten wij daarom geen stankhinder tengevolge van de inrichting.

Door hygiëne in ondermeer de dierverblijven en een goede wijze van opslag en afvoer van mest wordt eveneens geurhinder voorkomen. Deze maatregelen zijn vastgelegd in de voorschriften van hoofdstuk B en D.

#### **Luchtkwaliteit**

De invloed van de inrichting op de lokale luchtkwaliteit in de omgeving is inzichtelijk gemaakt in het luchtonderzoek. De in dit kader relevante emissies naar de lucht zijn de emissies van stikstofdioxide en fijn stof.

Uit deze gegevens blijkt dat de concentraties van stikstofdioxide in het gebied rond de inrichting, de grenswaarden niet overschrijden. De concentraties van fijn stof in het gebied rond de inrichting, overschrijden niet de grenswaarden voor de jaargemiddelde concentraties. Het aantal overschrijdingen van het etmaalgemiddelde concentraties van fijn stof bedraagt 15 maal. Dit aantal overschrijdingen voldoet aan de grenswaarde.

Kortom de bijdragen van de in de aanvraag genoemde activiteiten, installaties en verkeersbewegingen aan de concentraties van stikstofdioxide en fijn stof in de buitenlucht leiden er niet toe dat de grenswaarden van Bijlage 2 van de Wet milieubeheer worden overschreden. Gelet hierop is er geen beletsel om de Wm-vergunning te verlenen.

## 5.9 Veiligheid

### 5.9.1 Aanvraag

Uit de aanvraag blijkt dat er ten aanzien van de opslag en gebruik van gevaarlijke stoffen veiligheidsrisico's aan de inrichting zijn verbonden.

Binnen de inrichting bevinden zich:

- gasflessen;
- dieselolie en benzine;
- bestrijdingsmiddelen;
- ontsmettingsmiddelen;
- munitie;
- collecties op "sterk water".

De inrichting valt niet onder het Besluit risico's zware ongevallen 1999 (BRZO '99).

De inrichting valt niet onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI).

### 5.9.2 Toetsingskader

#### *Opslag gevaarlijke stoffen*

Binnen de inrichting worden gevaarlijke (afval)stoffen opgeslagen behorend tot de ADR-klassen 2, 3, 6.1 en 8. Bij het opstellen van de voorschriften hebben wij daarom aangesloten bij de richtlijn Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 15, opslag van verpakte gevaarlijke stoffen (PGS 15). Binnen de inrichting wordt dieselolie opgeslagen in een bovengrondse stalen dubbelwandige tank. Bij het opstellen van de voorschriften hebben wij daarom aangesloten bij de richtlijn Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 30, vloeibare aardolieproducten buitenopslag in kleine installaties (PGS 30).

Binnen de inrichting wordt munitie opgeslagen in de vorm van patronen. Voor de opslag van meer dan 10.000 stuks patronen behorend tot de ADR-klasse 1.4 worden voorschriften gesteld in paragraaf 4.1.2. van het Activiteitenbesluit "opslaan van vuurwerk en andere ontplofbare stoffen". Volgens de aanvraag worden in de inrichting beduidend minder dan 10.000 stuks patronen bewaard namelijk ten hoogste 3150 stuks patronen. Daarom zijn in deze vergunning geen voorschriften gesteld voor het bewaren van munitie.

### 5.9.3 Conclusie/voorschriften

De gevaarlijke (afval)stoffen behorend tot de ADR-klassen 2, 3, 6.1 en 8 zoals gassen, benzine en chloorbleekloog moeten worden opgeslagen conform de PGS 15. Dit is in de voorschriften van hoofdstukken I en M opgenomen.

Om een veilig gebruik van de gevaarlijke stoffen en gasflessen te waarborgen zijn de voorschriften van het hoofdstuk I, J, K, L, M en O in de vergunning opgenomen.

De voorraad bestrijdingsmiddelen behorend tot de ADR-klassen 6.1 is 500 kg. Voor hoeveelheden groter dan 400 kg gelden de eisen van de PGS 15. De bestrijdingsmiddelen moeten worden opgeslagen conform deze richtlijn. Dit is in de voorschriften van hoofdstuk I opgenomen.

In het zoölogische museum worden zoölogische en anatomische collecties tentoongesteld. Deze collecties bestaan uit glazen houders gevuld met "sterk water". Sterk water bestaat uit een waterige oplossing van 70 % ethanol of een oplossing van formaldehyde. Deze oplossingen behoren tot de ADR-klassen resp. 3 en 8. Deze collecties zijn gezien hun doel te beschouwen als een werkvoorraad zoals beschreven in de PGS 15. Om het veiligheidsrisico te beperken hebben wij de opstelling van de collectie en de gebruiksvoorschriften, als aanvullende maatregelen voorgeschreven in hoofdstuk O. Het treffen van maatregelen bij morsingen en het periodiek inspecteren van de vloeistofkerende voorzieningen aan de hand van een inspectieplan, zijn ook in dit hoofdstuk opgenomen.

De opslag van dieselolie in bovengrondse tanks moet voldoen aan de PGS 30. In hoofdstuk L zijn hiervoor voorschriften opgenomen.

## 5.10 Duurzaam ondernemen

### 5.10.1 Aanvraag

In de aanvraag worden voor de aspecten afval, energie, vervoer en water de volgende hoeveelheden en preventieve maatregelen opgegeven:

#### **Afval**

Volgens de gegevens van de aanvraag komen de diverse afvalstromen vrij in de volgende hoeveelheden:

- |                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| - groenafval              | 95 ton/jaar             |
| - organisch afval en mest | 676 ton/jaar            |
| - papier- en kartonafval  | 30 ton/jaar             |
| - kunststofafval          | 30 ton/jaar             |
| - houtafval               | 15 ton/jaar             |
| - metaalafval             | 2 ton/jaar              |
| - glasafval               | 10 m <sup>3</sup> /jaar |
| - overig bedrijfsafval    | 208 ton/jaar            |
| - gevaarlijk afval        | 900 kg/jaar             |
| - medisch afval           | 100 kg/jaar             |

Uit de aanvraag is op te maken dat voor de inrichting diverse afvalbeperkende maatregelen worden genomen, waaronder:

- het gebruik van snoeiafval door de dieren;
- het gebruik van een duurzame bodembedekking (biobodem) in de dierverblijven;
- invoeren van afvalmanagement;
- het gebruik van herbruikbare verpakkingen.

### **Energie**

Volgens de gegevens van de aanvraag worden voor de aangevraagde activiteiten de volgende benodigde hoeveelheden energie per jaar verbruikt:

- elektriciteit	6.256.673 kWh
- gas	612.209 m <sup>3</sup>
- warmteverbruik	5.235 GJ

Uit de aanvraag is op te maken dat voor de inrichting diverse energiebesparende maatregelen worden genomen, waaronder:

- het gebruik van lange termijn energieopslag in de bodem;
- het gebruik van een warmtenet voor de levering van warm water;
- het gebruik van energie afkomstig van een warmtekracht koppeling;
- energiezuinige verlichting, deels LED-verlichting;
- gebouwbeheerssysteem voor de regeling van verwarming, verlichting en ventilatie;
- de opwekking van warmte en elektriciteit door zonne-energie;
- inkoop van groene elektriciteit;
- de aanstelling van een energiecoördinator;
- renovatie voldoet aan criteria voor energie-efficiëntie en het opwekken van duurzame energie.

### **Vervoer**

Het verwachte maximale aantal bezoekers bedraagt 1,2 miljoen personen per jaar. De bereikbaarheid van de huidige inrichting en de mogelijkheden tot verbetering daarvan zijn inzichtelijk gemaakt in het tot de vergunningaanvraag behorende onderzoek verkeer en vervoer (uitgevoerd door Decisio, kenmerk *Update bereikbaarheidsplan Artis*, datum 12 juli 2011) (hierna: het verkeersonderzoek).

### **Water**

Volgens de gegevens van de aanvraag wordt er jaarlijks 100.000 m<sup>3</sup> leidingwater verbruikt en 120.000 m<sup>3</sup> afvalwater geloosd. In de komende jaren worden het waterverbruik, de lozingen en het nuttig gebruik van hemelwater onderzocht. Uit de aanvraag is op te maken dat voor de inrichting enkele waterbesparende maatregelen worden genomen, waaronder:

- doorstroombegrenzers en spoelonderbrekers voor het sanitair;
- het gebruik van hemelwater voor sproeiwater.



### 5.10.2 Toetsingskader

Met het oog op de bescherming van het milieu moet worden gestreefd naar een zo efficiënt mogelijk gebruik van grondstoffen en energie, een doelmatige verwijdering van afvalstoffen en beperking van nadelige gevolgen van verkeer van en naar de inrichting. Concreet betekent dit dat wij aandacht besteden aan afvalpreventie en afvalscheiding, energie- en waterbesparing, afvalwaterscheiding en aan vervoermanagement.

Wij hebben de criteria uit de handreiking Wegen naar preventie bij bedrijven (Infomil december 2006) gehanteerd om de besparingsmogelijkheden voor water, energie, afval en verkeer te bepalen. Als preventie relevant is, wil dit niet zeggen dat zonder meer maatregelen kunnen worden gevraagd. Dit is alleen zinvol als er preventiepotentieel te verwachten is. Dat wil zeggen dat in alle redelijkheid nog besparing mogelijk is. Dit kan onder meer blijken uit een analyse of een vergelijking met soortgelijke bedrijven. Als het bedrijf al voldoende inspanning levert, is het niet zinvol om het bedrijf preventiemaatregelen op te leggen. Uitgangspunt is dat preventiemaatregelen het bedrijf niet onevenredig zwaar mogen belasten. De eisen moeten in redelijke verhouding staan tot de belangen.

Als een bedrijf onvoldoende inspanning levert of als niet duidelijk is dat het bedrijf voldoende inspanning levert, kan een onderzoek naar mogelijke maatregelen nodig zijn. Het bevoegd gezag moet zorgvuldig de afweging maken of een onderzoek zinvol en redelijk is. Als de preventiemaatregelen eenvoudig te herleiden zijn uit bestaande documenten (bijvoorbeeld informatiebladen van InfoMil of werkboeken van FO-Industrie) is een onderzoek niet zinvol.

In principe geldt dat maatregelen die zich in vijf jaar terugverdienen redelijk zijn. Langere of kortere termijnen kunnen ook redelijk zijn indien dit beargumenteerd kan worden. De kosten van een onderzoek moeten redelijk zijn ten opzichte van de te verwachten besparingen. De vuistregel hierbij is dat de kosten voor een onderzoek maximaal 10% van de jaarlijkse kosten voor een aspect (bijvoorbeeld energie) mogen bedragen. Meerkosten in verband met scheiding van afvalstoffen tot € 45,- per ton per fractie per jaar zijn redelijk.

De toetsingscriteria zijn:

Afvalpreventie:

- 2,5 ton gevaarlijk afval óf;
- 25 ton afval per jaar;

Energiebesparing:

- een elektriciteitsverbruik van meer dan 50.000 kWh/jaar;
- een aardgasverbruik van meer dan 25.000 m<sup>3</sup> gas/jaar;
- een warmteverbruik van meer dan 750 GJ stadsverwarming per jaar;
- een stookolieverbruik van meer dan 20.000 liter per jaar;
- een gasolieverbruik van meer dan 21.000 liter per jaar en/of;
- een propaan gasverbruik van meer dan 8.000 m<sup>3</sup> per jaar.

Vervoermanagement:

- bij meer dan 100 werknemers of;
- bij meer dan 500 bezoekers van de inrichting per dag of;
- bij meer dan 2 miljoen vrachtkilometers per jaar.

Waterbesparing: hiervoor geldt geen ondergrens;

Voor afvalscheiding geldt dat gevaarlijk afval, asbest, papier, karton en elektrische apparaten altijd gescheiden dienen te worden. Voor de overige afvalstromen gelden ondergrenzen aangaande de hoeveelheid per week aanwezig in het restafval, welke het in principe redelijk maakt dit afval te scheiden.

*Relevante wetsartikelen: artikel 1.1 lid 2 sub c van de Wet milieubeheer, artikel 3:4 Algemene Wet Bestuursrecht.*

### **5.10.3 Conclusie/voorschriften**

#### ***Afval***

Uit de aanvraag is op te maken dat voor de inrichting diverse afvalbeperkende maatregelen worden genomen, waaronder de invoering van afvalmanagement. Door het hergebruik van snoeiafval en het gebruik van de zogenaamde biobodem wordt de hoeveelheid organisch afval voldoende beperkt. Voor de hoeveelheid dierlijke meststoffen die uit de inrichting vrijkomt is het niet mogelijk om reductiemaatregelen te treffen.

Tevens blijkt uit de aanvraag dat er binnen de inrichting een besparingspotentieel is met betrekking tot de grotere afvalstromen bestaande uit: kunststof, papier, karton en overig bedrijfsafval. In de aanvraag is vermeld dat door middel van afvalmanagement en andere organisatorische maatregelen deze afvalstromen beperkt worden. De effectiviteit van deze maatregelen zijn echter nog niet voldoende onderzocht en beschreven. Daarom is in de vergunning de eis opgenomen tot het uitvoeren van een beperkt onderzoek naar de effectiviteit van deze maatregelen. Aan dit onderzoek wordt een plan van aanpak gekoppeld waarin de redelijkerwijs uit te voeren maatregelen en planning worden beschreven. Deze verplichtingen zijn in de voorschriften van hoofdstuk G-1 t/m G-6 vastgelegd.

Om een goede scheiding en hergebruik van afvalstoffen te waarborgen zijn de voorschriften B-6 en B-7 aan deze vergunning verbonden.

#### ***Energie***

In de inrichting zijn diverse energiebesparende voorzieningen in gebruik. De toepasbaarheid en het optimale gebruik van de volgende voorzieningen wordt echter niet voldoende onderzocht en geregistreerd:

- het gebruik van lange termijn energieopslag in de bodem;
- het gebruik van een warmtenet voor de levering van warm water;
- het gebruik van energie afkomstig van een warmtekracht koppeling.

Daarom wordt in de vergunning de eis opgenomen om het energieverbruik en andere relevante parameters te registreren. Naast deze registratie is ook een analyse van de

gegevens nodig om de eventuele uit te voeren maatregelen te kunnen bepalen. Deze verplichtingen zijn in de voorschriften G-9 t/m G-11 vastgelegd.

Volgens de gegevens van de aanvraag worden voor de inrichting diverse energiebesparende maatregelen genomen. Het merendeel van deze maatregelen is voldoende onderzocht en wordt toegepast. De toepasbaarheid van de volgende maatregelen is echter niet onderzocht en beschreven:

- de mogelijkheid om de nachttemperatuur in de gebouwen te verlagen;
- het gebruik van een alternatief koelmiddel voor R22.

Daarom wordt in de vergunning de eis opgenomen tot het uitvoeren van een haalbaarheidsonderzoek. Deze verplichting is in de voorschriften G-12, G-14 en G-15 vastgelegd.

De introductie van de richtlijn Duurzaam Bouwen binnen de organisatie van de inrichting is een belangrijke maatregel om te zorgen dat bij nieuwbouw en renovatie energiebesparende maatregelen worden toegepast. Om de richtlijn actueel te houden en de uitvoering te kunnen toetsen is voorschrift G-8 opgenomen. Het voorschrift G-13 sluit aan bij de richtlijn en de stand van de techniek.

### **Vervoer**

De bereikbaarheid van de huidige inrichting en de mogelijkheden tot verbetering daarvan zijn inzichtelijk gemaakt in het verkeersonderzoek dat deel uitmaakt van de aanvraag. Dit onderzoek op basis van actuele gegevens is een update van de voorgaande versies van het onderzoek. De mogelijkheden tot verbetering van de bereikbaarheid op het moment dat de parkeergarage in gebruik is genomen, zijn in dit onderzoek echter nog niet volledig inzichtelijk gemaakt. Om te blijven zorgen voor een optimale bereikbaarheid van de inrichting is het uitvoeren van een aanvullend onderzoek daarom noodzakelijk. Dit onderzoek dient gebaseerd te zijn op actuele gegevens in de situatie waarbij de parkeergarage volledig in werking is. Aan dit aanvullende onderzoek is een plan van aanpak gekoppeld waarin de redelijkerwijs uit te voeren maatregelen en planning worden beschreven. Deze verplichtingen zijn in de voorschriften G-16 t/m G-19 vastgelegd. Om het gebruik van het openbaar vervoer te bevorderen is in deze vergunning het voorschrift G-20 opgenomen.

### **Water**

Volgens de gegevens van de aanvraag wordt in de komende jaren het waterverbruik, de lozingen en het nuttig gebruik van hemelwater onderzocht. Tevens zijn in de aanvraag mogelijke besparende maatregelen vermeld. De toepasbaarheid van deze maatregelen en de mogelijkheid van andere maatregelen zijn echter nog niet voldoende onderzocht. Gelet op het voorgaande is daarom in de vergunning een onderzoeksverplichting opgenomen. Het betreft het uitvoeren van een onderzoek naar de mogelijkheden voor de reductie van de hoeveelheid afvalwater en het verbruik van leidingwater. Aan dit onderzoek wordt een plan van aanpak gekoppeld waarin de redelijkerwijs uit te voeren maatregelen en planning worden beschreven. Deze verplichtingen zijn in de voorschriften G-23 t/m G-25 vastgelegd.

## 5.11 Toekomstige ontwikkelingen

In het Entrepotdok aan de zijde van de inrichting liggen woonboten. In 1997 heeft de Raad van State de eerste herziening van het bestemmingsplan Plantage Weesperbuurt voor de uitbreidingen van Artis, inclusief het wegbestemmen van de woonboten goedgekeurd. Hiermee zijn alle woonboten gelegen in het Entrepotdok aan de zijde van de inrichting wegbestemd. De latere herzieningen van het bestemmingsplan veranderen de status van de woonboten niet. In 2008 is gestart met de verplaatsing van deze woonboten. Ondanks de aanwezigheid van een aantal woonboten is deze ontwikkeling zo concreet, dat wij er bij het nemen van ons besluit op deze aanvraag al rekening mee hebben gehouden.

Behoudens het voorgaande zijn er geen redelijkerwijs te verwachten toekomstige ontwikkelingen die van invloed zijn geweest op ons besluit.

*Relevante wetsartikelen:*  
*artikel 8.8 van de Wet milieubeheer.*

## 5.12 Overige relevante regelgeving

Behalve deze vergunning en de daarbij behorende voorschriften gelden er ook rechtstreeks werkende regels voor de bij dit besluit vergunde inrichting. Vergunninghouder is zelf verantwoordelijk voor de naleving van deze regels.

### **Zorgplicht**

Vergunninghouder is gehouden alles te doen of na te laten wat redelijkerwijs gevegd kan worden om te voorkomen dat de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken (artikel 1.1a, lid 1 en 2 van de *Wet milieubeheer*).

### **Ongewoon voorval**

Als zich in de inrichting een ongewoon voorval voordoet of heeft voorgedaan, waardoor nadelige gevolgen voor het milieu zijn ontstaan of dreigen te ontstaan, moet vergunninghouder onmiddellijk maatregelen treffen die redelijkerwijs van hem kunnen worden verlangd om de gevolgen van die gebeurtenis te voorkomen, of, voor zover dat onmogelijk is, zoveel mogelijk te beperken en ongedaan te maken. Het ongewone voorval moet zo spoedig mogelijk aan ons worden gemeld. Daarbij worden ons zodra zij bekend zijn gegevens verstrekt over de oorzaak, omstandigheden, gevolgen en de genomen en te nemen maatregelen (artikelen 17.1 en 17.2 van de *Wet milieubeheer*).

### **Nieuwe vergunninghouder**

Indien de vergunning zal gaan gelden voor een ander, dan meldt de vergunninghouder dat ten minste een maand voordien aan het bevoegd gezag (artikelen 8.20, lid 2 van de *Wet milieubeheer* en artikel 5.20 van het *Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer*).

### **Koudemiddelen**

Omdat in de inrichting ten minste een koel-, vries- of airconditioningsinstallatie aanwezig is welke gevuld is met een koudemiddel dat bestaat uit CFK's, HCFC's of HFK's moet vergunninghouder ten aanzien daarvan voldoen aan de voorschriften van verschillende verordeningen, besluiten en ministeriële regelingen. De voorschriften hebben ondermeer betrekking op de installatie, de onderhoudsfrequentie, het bijhouden van een logboek, het houden van toezicht en de kwalificatie-eisen van de monteurs.

De regelgeving omtrent de lekcontrole, bijhouden van het logboek en de eisen voor etikettering zijn geregeld in de *Europese verordening 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen*. Andere specifieke bepalingen worden opgenomen in de *Regeling gefluoreerde broeikasgassen en geregleerde stoffen koelinstallaties*.

### **Besluit emissie-eisen middelgrote stookinstallaties milieubeheer**

Omdat in de inrichting gasgestookte installaties aanwezig zijn, moet de vergunninghouder voldoen aan de voorschriften van het *Besluit emissie-eisen middelgrote stookinstallaties milieubeheer* (BEMS). De voorschriften hebben betrekking op het onderhoud, keuring en emissie van deze installaties.

### **Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer**

Op 1 januari 2008 is het *Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer* in werking getreden (hierna te noemen: het Activiteitenbesluit).

De inrichting is een type C-inrichting zoals bedoeld in het Activiteitenbesluit. Voor dergelijke inrichtingen gelden naast deze milieuvergunning ook regels uit het Activiteitenbesluit en de op dat besluit gebaseerde Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer. In deze vergunning worden hier dan ook geen voorschriften voor opgenomen, maar zijn de voorschriften van het Activiteitenbesluit van toepassing. Het Activiteitenbesluit stelt regels voor de volgende door u aangevraagde activiteiten:

- Lozen van huishoudelijk afvalwater;
- Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening.

De hoofdstukken 3 en 4 van het Activiteitenbesluit stellen specifieke regels voor bovengenoemde activiteiten. Naast deze specifieke regels geldt ook nog een aantal bijbehorende algemene artikelen van het Activiteitenbesluit. Deze algemene artikelen gelden echter uitsluitend voor zover ze betrekking hebben op bovengenoemde activiteiten. Het betreft artikelen uit hoofdstuk 1, afdeling 2.1, 2.2, 2.4 en 2.10 en hoofdstuk 6 van het Activiteitenbesluit.

### **Dierentuinenbesluit**

Het *besluit, houdende eisen aan het houden, huisvesten, verzorgen en tonen van wilde dieren in dierentuinen* (Dierentuinenbesluit) bestaat sinds 19 april 2002. Volgens dit besluit is een dierentuin verplicht om een vergunning in het kader van dit besluit aan te vragen. Artis beschikt over een dergelijke vergunning. Deze vergunning wordt geïnspecteerd door de AID of de Dienst regelingen. De doelen van het besluit zijn het waarborgen van dierenwelzijn, educatie en van soortenbehoud. Dit besluit stelt eisen aan de huisvesting, het houden en het tonen van dieren. Het is ook verplicht om te zorgen dat een verblijf een goede afscheiding tussen dier en bezoeker heeft die het uitbreken van de dieren voorkomt.

## 6 Adviezen en zienswijzen

Naar aanleiding van ons ontwerpbesluit hebben wij binnen de daarvoor geldende termijn zienswijzen ontvangen van de heer mr. G.G. Kranendonk van ARAG-Nederland, Algemene Rechtsbijstand Verzekeringsmaatschappij N.V. namens de heer G.H. Nevenzeel, wonende aan het Entrepotdok 201, 1018 AD te Amsterdam.

### 6.1 Samenvatting zienswijzen

In essentie houden deze zienswijzen het volgende in.

- a. Bij de aanvraag ontbreekt een milieu effect rapportage (MER).
- b. In de vergunning ontbreken normen voor de maximale geluidsniveaus veroorzaakt door dieren.

### 6.2 Overwegingen

Naar aanleiding van deze zienswijzen overwegen wij het volgende.

Ad a. In het Besluit milieu-effectrapportage worden *activiteiten* aangewezen die belangrijke gevolgen kunnen hebben voor het milieu en activiteiten ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Ook worden in het Besluit milieu-effectrapportage categorieën van *besluiten* aangewezen bij de voorbereiding waarvan een milieueffectrapport moet worden gemaakt, dan wel in het kader waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of bij de voorbereiding daarvan een milieueffectrapport moet worden gemaakt.

Onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieu-effectrapportage bevat activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan de beoordeling of een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Onderdeel D10 onder e bevat de activiteit themaparken en hier wordt door de indiener van de zienswijzen naar verwezen. Uit genoemd onderdeel van de bijlage bij het Besluit milieu-effectrapportage volgt dat de beoordelingsplicht, of er een milieueffectrapport moet worden gemaakt, alleen geldt bij de vaststelling van een ruimtelijk plan. Voor de gevraagde milieuvergunning is dit dus niet vereist.

Ad b. De geluidsbelasting ten gevolge van het dierenbestand van de inrichting in de representatieve situatie is in het akoestisch rapport beschreven. Zoals is aangegeven onder 5.7.3 van de considerans blijven de maximale geluidsniveaus die kunnen worden veroorzaakt door bijna alle dieren onder de grenswaarden van 70, 65 en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Alleen het geluid van de Witwanggibbon en de Wolf kan leiden tot hogere geluidsniveaus. Onder 5.7.3 hebben wij gemotiveerd waarom wij deze hogere geluidsniveaus acceptabel achten. In de vergunning is vastgelegd dat de maximale geluidsniveaus niet gelden voor diergeluiden. Het maximale geluidsniveau dat een dier kan voortbrengen, kan niet worden beïnvloed.

Een dier zal geluid maken, indien het daartoe aanleiding ziet. Het is niet mogelijk om de hoogte van geluid dat het in dat geval zal maken, te beïnvloeden. Het gedrag van dieren is in die zin niet beïnvloedbaar.

Het stellen van normen aan de maximale geluidsniveaus van dieren leidt er dan ook niet toe dat het maximaal door dieren te veroorzaken geluidsniveau kan worden verlaagd. Het opnemen van maximale geluidsnormen voor dieren is daarom niet redelijk en leidt niet tot een grotere milieubescherming.

Overigens gelden de normen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau wel voor de diergeluiden. Hierdoor wordt voorkomen dat de maximale geluidsniveaus ten gevolge van de dieren te frequent zullen optreden. Indien de maximale geluidsniveaus erg vaak zouden optreden dan zal ook het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau stijgen. Overigens is deze uitzonderlijke situatie niet te verwachten.

### **6.3 Conclusie**

Wij hebben de paragraaf 5.7 aangepast. Naar aanleiding van de zienswijzen is het aspect dierengeluid in het definitieve besluit ten opzichte van het ontwerp, meer verduidelijkt.

Voor het overige geven de zienswijzen geen aanleiding tot aanpassing van het definitieve besluit ten opzichte van het ontwerp.

*Relevante wetsartikelen*

*Artikelen 3:15, 3:16, 3:17 en 6:9 van de Algemene wet bestuursrecht.*

## **7 Conclusie**

Onze conclusie luidt dat de nadelige gevolgen die de aangevraagde activiteiten voor het milieu kunnen veroorzaken door het voorschrijven van milieubeschermdende voorzieningen kunnen worden voorkomen, dan wel voldoende kunnen worden beperkt. De aangevraagde vergunning kan daarom worden verleend.

## 8 Besluit

Het Dagelijks Bestuur van het stadsdeel Centrum besluit gelet op de betreffende artikelen van de *Algemene wet bestuursrecht* en de *Wet milieubeheer*:

- I aan Stichting Natura Artis Magistra te Amsterdam de gevraagde vergunning voor een dierentuin aan de Plantage Kerklaan 38-40 te Amsterdam te verlenen voor onbepaalde tijd;
- II het gedeelte van de aanvraag zoals dit is vermeld in tabel 1.3 van de update van het document (kenmerk R002-4662413KNS-pws-V03-NL, datum 8 maart 2011) als *de statische informatie*, deel te laten uitmaken van de vergunning;
- III aan de vergunning de aan dit besluit als bijlage gehechte voorschriften te verbinden.

## 9 Beroep

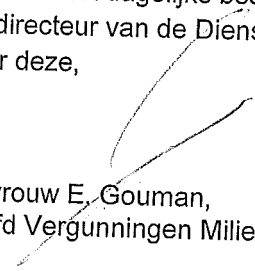
Tegen dit besluit kan beroep worden ingesteld door belanghebbenden, die hun zienswijze tegen het ontwerpbesluit hebben ingediend of aan wie niet kan worden verweten dat zij dat hebben nagelaten. De beroepstermijn is zes weken en start de dag na die waarop dit besluit ter inzage is gelegd.

Het beroepschrift moet worden ingediend bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage. Wie beroep heeft ingesteld kan, in spoedeisende gevallen, bij de Voorzitter van de Afdeling Bestuursrechtspraak een verzoek doen tot het treffen van een voorlopige voorziening.

Als geen beroep is ingesteld, treedt het besluit in werking na het verstrijken van de beroepstermijn. Als gedurende deze termijn wel beroep is ingesteld en een verzoek is gedaan tot het treffen van een voorlopige voorziening, treedt deze beschikking niet in werking voordat op dat verzoek is beslist. Zowel voor het instellen van beroep als voor een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening is griffierecht aan de Raad van State verschuldigd.

Amsterdam, 21 DEC. 2011

namens het dagelijks bestuur van stadsdeel Centrum,  
de directeur van de Dienst Milieu en Bouwtoezicht,  
voor deze,

  
mevrouw E. Gouman,  
hoofd Vergunningen Milieu en Bodem



GEMEENTE AMSTERDAM

Zaaknummer : OPR-2010-164385

Locatienummer : LOC-2010-084224

---

**VOORSCHRIFTEN BIJ VERGUNNING**  
ingevolge de *Wet Milieubeheer*

**Inhoudsopgave**

A	Algemene milieuaspecten	2
B	Afvalstoffen	4
C	Afvalwater	6
D	Bodembeschermende voorzieningen	7
E	Geluid en trillingen	11
F	Luchtverontreiniging	14
G	Duurzaam ondernemen	16
H	Lichthinder	19
I	Opslag en gebruik verpakte gevaarlijke stoffen	19
J	Opslagvoorziening voor gasflessen	20
K	Gebruik van gasflessen	20
L	Bovengrondse opslagtank voor brandstof	21
M	Afvullen met benzine	23
N	Elektrische voertuigen	23
O	Collecties op sterk water	23
P	Begrippenlijst	25

## A Algemene milieuaspecten

- 1 In de inrichting zijn tijdens de periode van openstelling voor publiek meerdere toezichthouders aanwezig die, indien nodig, regulerend optreden bij het komen en verlaten van de inrichting door bezoekers. Gedurende evenementen zien de toezichthouders er op toe dat de bezoekers zich niet langer bij de toegang van de inrichting ophouden dan voor het onmiddellijk binnentreden en verlaten noodzakelijk is.
- 2 Tijdens het laden en lossen wordt de openbare weg zoveel mogelijk vrijgehouden. De toegangen naar woningen en omliggende gebouwen en terreinen blijven tijdens het laden en lossen altijd bereikbaar.

### Instructie

- 3 De vergunninghouder instrueert door middel van schriftelijke werkinstructies alle binnen de inrichting werkzame personen, over de voorschriften van de vergunning, de algemene veiligheidsvoorschriften, hoe te handelen in geval van calamiteiten, het gebruik van blusmiddelen en de voorschriften als brand ontstaat, voor zover een en ander op hen van toepassing is. Deze instructies zijn specifiek voor de verschillende vakgroepen.
- 4 De schriftelijke instructie wordt actueel gehouden, mede met het oog op het personeelsverloop, nieuwe inzichten en gewijzigde wet- en regelgeving.
- 5 Medewerkers, belast met de reiniging en het onderhoud van de inrichting, zijn schriftelijk geïnstrueerd over de dosering en het juiste gebruik van schoonmaak- en bestrijdingsmiddelen. Daar waar mogelijk zijn instructies vermeld op de schoonmaakmachines of wordt gebruik gemaakt van instructiekaarten.

### Onderhoud van de inrichting

- 6 De inrichting verkeert in goede staat van onderhoud.
- 7 Het buitenterrein wordt ten minste eenmaal per dag schoongemaakt, zodat geen verspreiding van zand, stof of vuil plaatsvindt.
- 8 Een inspectie- en onderhoudsschema waarborgt het periodiek onderhoud en de controle van het gebouwbeheersysteem. In het inspectie- en onderhoudsschema worden de door de fabrikant of leverancier opgestelde gebruiksvoorschriften in acht genomen. Het inspectie- en onderhoudsschema omvat ten minste:
  - de wijze waarop en de frequentie waarmee inspectie en onderhoud plaatsvinden;
  - de onderdelen van het systeem die geïnspecteerd en onderhouden worden;
  - de wijze waarop registraties en interne en externe rapportage plaatsvinden.Het schema wordt in de inrichting bewaard en voor het bevoegd gezag ter inzage gehouden. De inspectie en het onderhoud worden uitgevoerd conform het schema.
- 9 Meetinstrumenten zijn gekalibreerd volgens de richtlijnen van de leverancier en voldoende nauwkeurig en geschikt voor het beoogde gebruik.

### Vogels en ongedierte

- 10 Het aantrekken van vogels, insecten, knaagdieren en ander hinder veroorzakend gedierte dat niet tot het dierenbestand van de inrichting behoort, wordt voorkomen door middel van maatregelen. Deze maatregelen zijn opgenomen in een plan en hebben ten minste betrekking op de volgende aspecten:

- de wijze waarop de dieren van de inrichting worden gevoederd;
- het opruimen van voerresten en overig afval;
- de opslag van voer en afvalstoffen.

Dit plan wordt in de inrichting bewaard en voor het bevoegd gezag ter inzage gehouden. Het plan wordt actueel gehouden, met het oog op de omstandigheden en de betreffende diersoorten. De maatregelen worden uitgevoerd conform het plan.

- 11 Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven worden vogels, insecten en knaagdieren verwijderd en/of bestreden. Wanneer hiervoor bestrijdingsmiddelen worden toegepast, gebeurt dit zodanig dat geen gevaar voor de omgeving ontstaat.

#### **Proces en bedieningsvoorschriften**

- 12 Voor het gebruik van de tankplaats en het afvullen van materieel met benzine zijn bedieningsvoorschriften opgesteld waarin ten minste het volgende is opgenomen:
- het uitvoeren en stoppen van een handeling;
  - de te treffen maatregelen bij abnormale procesomstandigheden die tot een gevaarlijke situatie kunnen leiden;
  - het handelen in geval van morsingen;
  - de te volgen schoonmaakprocedures van de tankplaats.

De bedieningsvoorschriften zijn aanwezig in de werkplaats en bij de tankplaats. De bedieningsvoorschriften worden voor het bevoegd gezag ter inzage gehouden.

#### **Milieufunctionaris**

- 13 Binnen de organisatie wordt ten minste één persoon belast met de zorg voor alle milieutaken, inclusief de naleving van de voorschriften verbonden aan deze vergunning. Deze functionaris is ook verantwoordelijk voor de contacten met de Dienst Milieu en Bouwtoezicht.
- 14 Naam en telefoonnummer van deze milieufunctionaris worden uiterlijk twee maanden na het van kracht worden van deze vergunning doorgegeven aan de Dienst Milieu en Bouwtoezicht. Eventuele wijzigingen worden binnen twee weken doorgegeven.

#### **Milieuregister**

- 15 In de inrichting wordt een milieuregister bijgehouden waarin alle milieurelevante gegevens zijn opgenomen.
- 16 Het milieuregister bevat in ieder geval de volgende gegevens:
- de milieuvergunning;
  - de resultaten van de in de vergunning voorgeschreven keuringen en/of metingen en registraties;
  - de resultaten van de in de vergunning voorgeschreven onderzoeken;
  - de registratie van afgegeven afvalstoffen;
  - gas-, elektriciteits- en waterverbruik;
  - de veiligheidsinformatiebladen die behoren bij de in de inrichting aanwezige gevaarlijke stoffen;
  - certificaten of bewijzen van de installatie van tanks, filters en andere voorzieningen;
  - certificaten of bewijzen van het onderhoud, de keuringen of controles van in de inrichting aanwezige voorzieningen en installaties;
  - registratie van klachten van derden omtrent milieuaspecten en de daarop ondernomen acties.

- 17 Het milieuregister is altijd beschikbaar voor het bevoegd gezag. De in het milieuregister opgenomen gegevens worden ten minste vijf jaar in de inrichting bewaard.

## **B Afvalstoffen**

### **Algemeen**

- 1 Afvalstoffen worden opgeslagen in goed gesloten en voor die stoffen geschikte verpakkingen zodanig dat geen geur- en stofemissies naar de omgeving ontstaan. De afvalstoffen worden bewaard op een daarvoor bestemde plaats binnen een gebouw of op een niet voor derden toegankelijk terreingedeelte van de inrichting.
- 2 Afvalstoffen die ontstaan bij het mechanisch bewerken van materiaal, zoals zaagsel en stof worden direct na beëindiging van de werkzaamheden verzameld in gesloten verpakking. Tijdens de werkzaamheden verspreiden zich geen afvalstoffen buiten de werkruimte.
- 3 Vloeibare afvalstoffen, inclusief gevaarlijke afvalstoffen, die de bodem kunnen verontreinigen worden opgeslagen in vloeistofdichte, gesloten en voor die stoffen geschikte verpakkingen. De verpakte afvalstoffen worden geplaatst in een vloeistofdichte voorziening.
- 4 Tijdens het bewaren en afvoeren verspreidt zich geen afval in of buiten de inrichting.
- 5 De vrijgekomen afvalstoffen worden zo vaak als nodig is uit de inrichting afgevoerd naar een tot acceptatie van deze stoffen, bevoegde inrichting.

### **Scheiden van afvalstoffen**

- 6 De afvalstromen van de inrichting worden naar soort gescheiden opgeslagen in daarvoor bestemde voorzieningen en vervolgens afgegeven aan, tot acceptatie van deze stoffen, bevoegde inrichtingen. De afvalscheiding geldt in ieder geval voor de volgende stoffen:
- groenafval;
  - organisch afval en mest;
  - grond;
  - papier- en kartonafval;
  - kunststofafval;
  - houtafval;
  - metaalafval;
  - glasafval;
  - dierlijk afval;
  - gevaarlijk afval;
  - overig bedrijfsafval.
- 7 Om een optimaal scheidingsresultaat te behalen zijn binnen de inrichting voor elke soort afvalstroom een voldoende aantal afvalcontainers of afvalbakken aanwezig. Deze containers en bakken zijn voorzien van een duidelijk opschrift voor welke soort afvalstof de bak bestemd is.

### **Gevaarlijke afvalstoffen (inclusief medisch afval)**

- 8 Gevaarlijke afvalstoffen die vrijkomen binnen de inrichting worden niet gemengd met andere afvalstoffen.
- 9 Medische afvalstoffen worden bewaard in vloeistofdichte gesloten containers. Deze

- containers zijn opgesteld in de Veterinaire dienst.
- 10 Gevaarlijke afvalstoffen worden zo vaak als nodig, maar ten minste eenmaal per jaar uit de inrichting verwijderd.
- 11 De etikettering van de emballage voor de opslag van gevaarlijke afvalstoffen is zodanig dat de gevaarsaspecten van de gevaarlijke stoffen duidelijk tot uiting komen. De etikettering is uitgevoerd conform de UN-regelgeving, respectievelijk ADR.
- 12 Gemorste gevaarlijke afvalstoffen worden zo snel mogelijk opgenomen en samen met het eventueel gebruikte absorptiemiddel opgeslagen in een daarvoor bestemde gesloten en vloeistofdichte emballage van onbrandbaar materiaal.

#### **Afval van bezoekers**

- 13 Bezoekers van de inrichting kunnen verpakkingsmateriaal en voedselafval, afkomstig van in en bij de inrichting geconsumeerde voedingsmiddelen, frisdranken en dergelijke, deponeren in daarvoor bestemde bakken binnen de inrichting. In het voor het publiek toegankelijk deel van de inrichting zijn hiervoor voldoende afvalbakken aanwezig. De afvalbakken worden zo vaak als nodig is geleegd.
- 14 De kade en de daaraan verbonden steiger worden indien noodzakelijk aan het einde van iedere werkdag schoongemaakt, zodat geen verspreiding van etenswaren, verpakkingsmateriaal of overig zwerfvuil plaatsvindt.
- 15 Etenswaren, verpakkingsmateriaal of overig zwerfvuil dat binnen een straal van 2 meter van de toe- en uitgang van de inrichting op de openbare weg is terechtgekomen, worden aan het einde van iedere werkdag opgeruimd.

#### **Dierlijk afval en kadavers**

- 16 Dierlijk afval (met uitzondering van uitwerpselen en keukenresten) en kadavers worden als volgt opgeslagen:
- in een besloten ruimte met een hogere temperatuur dan 10 °C; afvoer ten minste een maal per dag;
  - in een besloten ruimte met een lagere temperatuur dan 10 °C; afvoer ten minste een maal per week;
  - in een besloten ruimte met een lagere temperatuur dan -18 °C; afvoer naar behoefte.
- 17 Indien een kadaver niet verplaatst kan worden naar een besloten ruimte dan dient het kadaver opgeslagen te worden in een deugdelijke, waterdichte verpakking op een niet voor derden toegankelijk terreingedeelte van de inrichting.
- 18 De vloer van een besloten ruimte is tenminste vloeistofkerend en afwaterend gelegd naar een afvoerput, zodat het lekwater wordt opgevangen. Deze afvoerput is aangesloten op de bedrijfsriolering.

#### **Mest en organisch afval**

- 19 Mest en organisch afval dat met mest is vervuild, worden opgeslagen in een daarvoor bestemde mestopslag.
- 20 De in de dierenverblijven aanwezige mest en organisch afval wordt na verzameld te zijn direct overgebracht naar de mestopslag.
- 21 Groenafval, bestaande uit takken en bladeren worden opgeslagen in een daarvoor bestemde opslagplaats met een bodembeschermende voorziening.
- 22 Wieren en andere waterplanten worden opgeslagen in de mestopslag.

## C Afvalwater

### Algemeen

- 1 Bedrijfsafvalwater met inbegrip van verontreinigd hemelwater dat niet wordt opgevangen in spaarbassins, wordt geloosd in het openbaar riool voor de afvoer van vuilwater.

### Bedrijfskeukens

- 2 Afvalwater afkomstig van het vervaardigen/bereiden van voedingsmiddelen en daarmee samenhangende activiteiten wordt geloosd op het vuilwaterriool.
- 3 Afvalwater dat afvalstoffen bevat, die door versnijdende of vermalende apparatuur zijn versneden of vermalen, wordt niet geloosd.
- 4 Het vethoudende afvalwater afkomstig van het vervaardigen/bereiden van voedingsmiddelen wordt voorafgaand aan de vermenging met een ander afvalwater geleid door een vetafscheider en slibvangput die voldoen aan en worden gebruikt conform NEN 7087. Bij vervanging voldoen de slibvangput en vetafscheider aan en worden gebruikt conform NEN-EN 1825-1 en 2.
- 5 In afwijking van de NEN 7087 of NEN-EN 1825-1 en 2 kan met een lagere frequentie van het ledigen en reinigen, dan daarin vermeld, worden volstaan indien een lagere frequentie geen nadelige gevolgen heeft met het oog op het doelmatige functioneren van de afscheider.

### Bereiding diervoeding

- 6 Het schrobwater dat op de vloer van de bedrijfsruimte terecht komt, wordt via de daarvoor bestemde schrobputten geloosd op het vuilwaterriool. De schrobputten zijn uitgevoerd met een zeef en een opvang voor vaste bestanddelen.
- 7 De in bovenstaand voorschrift bedoelde voorzieningen worden zo vaak als nodig is voor de goede werking maar ten minste eenmaal per week, geïnspecteerd en gereinigd.
- 8 Alvorens de vloer van een bedrijfsruimte wordt geschrobd, is deze vloer door vegen gereinigd van los vuil zoals zand, schubben, veren en haren.
- 9 Bij het uitsnijden van geslachte dieren wordt het slachtafval, het vrijkomende bloed en ongeboren mest opgevangen in afgesloten, vloeistofdichte tonnen of bakken.

### Tankplaats

- 10 Afvalwater afkomstig van de tankplaats wordt geloosd op het vuilwaterriool en kan op een doelmatige wijze worden bemonsterd.
- 11 Het oliehoudende afvalwater afkomstig van de tankplaats wordt voorafgaand aan de vermenging met een ander afvalwater geleid door een slibvangput en olieafscheider die voldoen aan en worden gebruikt conform NEN 7089. Bij vervanging voldoen de slibvangput en olieafscheider aan en worden gebruikt conform NEN-EN 858-1 en 2. Het gehalte aan olie in het afvalwater mag, voor vermenging met ander afvalwater, ten hoogste 200 milligram per liter, in enig steekmonster bedragen.
- 12 Van het periodiek leegmaken en reinigen van de slibvangput en olieafscheider wordt een logboek of milieuregister bijgehouden. Hierin moeten afgiftebewijzen van gevaarlijke afvalstoffen (water-/slib-/oliemengsel) zijn opgenomen.

### **Aquaria, bassins en vijvers**

- 13 Afvalwater afkomstig van aquaria, bassins en vijvers voor het houden van dieren wordt opgevangen in spaarbassins of geloosd op het vuilwaterriool en kan op een doelmatige wijze worden bemonsterd.
- 14 Afvalwater dat grove of snel bezinkende afvalstoffen zoals waterplanten en voerresten bevat, wordt niet geloosd.
- 15 De volumestroom van het te lozen afvalwater mag maximaal 4 m<sup>3</sup>/h bedragen bedragen.
- 16 Afvalwater waarvan de pH (zuurgraad) hoger is dan 10 of lager is dan 6,5 mag niet op het openbaar riool worden geloosd. In ieder proportioneel etmaalmonster van het te lozen afvalwater moet de zuurgraad liggen tussen 6,5 en 8,5. De pH moet worden bepaald volgens NEN 6411.
- 17 Afvalwater, waarvan de chloride concentratie hoger is dan 1500 mg Cl<sup>-</sup> per liter mag niet op het openbaar riool worden geloosd.
- 18 Afvalwater, waarvan de sulfaatconcentratie hoger is dan 300 mg/l mag niet op het openbaar riool worden geloosd.
- 19 Het afvalwater dat vrijkomt bij het ledigen en schoonmaken van aquaria, bassins en vijvers wordt voorafgaand aan de vermenging met een ander afvalwater geleid door een slibvangput of zandvanger. Het gehalte aan onopgeloste bestanddelen in het afvalwater mag, voor vermenging met ander afvalwater, ten hoogste 300 milligram per liter, in enig steekmonster bedragen.
- 20 Een slibvanput of zandvanger is vloeistofdicht en goed bereikbaar voor controle, onderhoud, ledigen en reinigen.

### **Dierverblijven en mestopslag**

- 21 Indien het schrobwater afkomstig van een dierverblijf via de daarvoor bestemde schrobputten op het openbaar riool wordt gebracht, zijn deze schrobputten uitgevoerd met een zeef voor grove bestanddelen zoals stro en voerresten.
- 22 Indien het uitzakkend vocht afkomstig van een mestopslag via de daarvoor bestemde schrobputten op het openbaar riool wordt gebracht, zijn deze schrobputten uitgevoerd met een zeef voor grove bestanddelen zoals stro en voerresten.
- 23 De in bovenstaande voorschriften bedoelde voorzieningen worden zo vaak als nodig is voor de goede werking maar ten minste eenmaal per week, geïnspecteerd en gereinigd.
- 24 Alvorens de vloer van een dierverblijf wordt gereinigd met water, is deze vloer door vegen gereinigd van voerresten, stro en uitwerpselen.

## **D Bodembeschermende voorzieningen**

### **Algemeen**

- 1 Door toepassing van bodembeschermende voorzieningen, zoals vloeistofkerende vloeren en vloeistofdichte lekbakken, wordt voorkomen dat de in de inrichting aanwezige installaties, opslag en/of verrichte werkzaamheden bodemverontreiniging kunnen veroorzaken.
- 2 Het afleveren van brandstof aan voertuigen en materieel vindt plaats op de daarvoor bestemde tankplaats. Deze plaats is op een duidelijke wijze gemarkeerd.
- 3 De onderhoud- of herstelwerkzaamheden aan voertuigen en materieel vinden plaats in de daarvoor bestemde werkplaats.

- 4 Het reinigen van voertuigen en materieel waarbij afvalwater vrijkomt vindt plaats boven de tankplaats of een daarvoor bestemde wasplaats.
- 5 Tijdens het uitvoeren van verfwerkzaamheden dient de afdruipeende verf opgevangen te worden door afdek materiaal of lekbakken.
- 6 De verpakking van bodembedreigende stoffen is dicht en bestand tegen een normale behandeling.

#### **Vloeistofkerende voorzieningen**

- 7 De werkplaats voor het onderhoud en reparatie van voertuigen en materieel is voorzien van een vloeistofkerende vloer. Deze vloer bestaat uit een betonnen vloer of vloeistofdichte betonelementen.
- 8 De tankplaats bestemd voor het afleveren van brandstof is voorzien van een vloeistofkerende vloer, die zich vanaf de afleverpomp uitstrekt over een afstand van ten minste de lengte van de aflever slang plus één meter. Deze vloer bestaat uit een betonnen vloer of vloeistofdichte betonelementen met gekitte voegen die bestand zijn tegen de inwerking van vloeibare aardolieproducten.
- 9 Een wasplaats die speciaal bestemd voor het reinigen van voertuigen en materieel is voorzien van een vloeistofkerende vloer. Deze vloer bestaat uit een betonnen vloer of vloeistofdichte betonelementen met gekitte voegen die bestand zijn tegen de inwerking van vloeibare aardolieproducten.
- 10 De vloeistofkerende voorzieningen zijn in staat de gemorste vloeistoffen tijdelijk te keren. Deze voorzieningen zijn zodanig uitgevoerd dat de opgevangen vloeistof niet wegloopt voordat de schoonmaakwerkzaamheden zijn voltooid.
- 11 Gemorste vloeistoffen worden meteen opgenomen. Daartoe geschikte middelen zoals absorberende korrels en matten zijn in voldoende mate en voor onmiddellijk gebruik aanwezig. Opgenomen gemorste vloeistoffen worden meteen in vloeistofdicht vaatwerk opgeslagen.
- 12 De vloeistofkerende voorzieningen worden ten minste eenmaal per jaar geïnspecteerd. Voor het goed uitvoeren van de inspecties wordt een inspectieboek opgesteld. In het inspectieboek is ten minste het volgende opgenomen:
  - de voorzieningen die geïnspecteerd worden;
  - de frequentie van inspectie;
  - de wijze van inspectie;
  - de instructies en taken van de verantwoordelijken;
  - de maatregelen bij constatering van gebreken.Het inspectieboek wordt in de inrichting bewaard en voor het bevoegd gezag ter inzage gehouden. Het inspectieboek wordt actueel gehouden, met het oog op de werkzaamheden en het personeelsverloop.
- 13 Beschadigingen in de vloeistofkerende voorziening, waardoor vloeistoffen kunnen weglekken worden zo spoedig mogelijk en uiterlijk binnen een week gerepareerd. Bij onherstelbare schade wordt de vloeistofkerende voorziening permanent buiten gebruik gesteld en/of vervangen.

#### **Lekbakken**

- 14 De opslagvoorziening voor bodembedreigende vloeistoffen in verpakking bestaat uit vloeistofdichte lekbakken. Een lekbak heeft een inhoud van ten minste 110 % van de grootste verpakking, of, als dit méér is, 10% van alle verpakkingen, die in of boven een



- lekkak bewaard worden. Deze opslagvoorziening is tegen aanrijden beveiligd.
- 15 De opslag van accu's vindt plaats in een vloeistofdichte lekkak die bestand is tegen elektrolyt. Accu's worden rechtop opgeslagen. De vloeistofdichte lekkak is permanent tegen inregenen beschermd.
- 16 De onderhoud- of herstelwerkzaamheden aan voertuigen en materieel vinden plaats in de daarvoor bestemde werkplaats. Werkzaamheden aan voertuigen en materieel waarbij vloeistoffen worden afgetapt vinden plaats boven een vloeistofdichte lekkak. De omvang en de inhoud van de lekkak moet zodanig groot zijn dat alle weglekkende vloeistoffen worden opgevangen.
- 17 Onder het motorblok van een aggregaat is een vloeistofdichte metalen lekkak aanwezig om eventuele gelekte vloeistoffen op te vangen. Deze lekkak kan ten minste de maximale hoeveelheid vloeistof die in het motorblok aanwezig is, bevatten.
- 18 Het aftappen van bodembedreigende vloeistoffen vindt plaats boven een vloeistofdichte metalen lekkak. De omvang en de inhoud van de lekkak moet zodanig groot zijn dat alle weglekkende vloeistoffen worden opgevangen.
- 19 Mengsels of oplossingen van bestrijdingsmiddelen worden aangemaakt in en vanuit daarvoor bestemd vaatwerk. Het aanmaken vindt plaats boven een vloeistofdichte lekkak.
- 20 Eventueel gelekt product dat in de vloeistofdichte lekkak is opgevangen, wordt direct verwijderd. Hiertoe zijn voldoende absorberende middelen voor onmiddellijk gebruik aanwezig. Gebruikte absorptiemiddelen worden in vloeistofdicht vaatwerk bewaard.

#### **Bassins met zoutwater**

- 21 Een bassin met zoutwater bestaat uit een dichte betonnen of stenen bak die voorzien is van een vloeistofdichte beschermlaag.
- 22 Om het weglekken van zoutwater vanuit een bassin te kunnen detecteren zijn op het terrein van de inrichting tenminste 2 peilbuizen aangebracht die reiken tot 2 meter onder het grondwaterpeil. Dit systeem voor lekdetectie is aangelegd door een persoon of instelling die beschikt over een erkenning op grond van het Besluit bodemkwaliteit.
- 23 Het systeem voor lekdetectie verkeert in goede staat van onderhoud. Het systeem wordt eenmaal in de 5 jaar geïnspecteerd en bemonsterd waarbij het zoutgehalte van het grondwater geanalyseerd wordt. De inspectie en bemonstering worden uitgevoerd door een gespecialiseerd controle-instituut of een ander door het bevoegd gezag geaccepteerde deskundige. De bevindingen van de inspecties en analyses worden vastgelegd in een logboek.
- 24 Een bassin met zoutwater wordt ten minste eenmaal per jaar geïnspecteerd. Voor het goed uitvoeren van de inspecties wordt een inspectieboek opgesteld. In het inspectieboek is het volgende opgenomen:
- de bassins die geïnspecteerd worden;
  - de frequentie van inspectie;
  - de wijze van inspectie;
  - de instructies en taken van de verantwoordelijken;
  - de maatregelen bij constatering van gebreken.
- Het inspectieboek wordt in de inrichting bewaard en voor het bevoegd gezag ter inzage gehouden. Het inspectieboek wordt actueel gehouden, met het oog op de werkzaamheden en het personeelsverloop.
- 25 Beschadigingen van een bassin, waardoor zoutwater kan weglekken worden zo spoedig mogelijk en uiterlijk binnen een maand gerepareerd. Bij onherstelbare schade wordt een

bassin permanent buiten gebruik gesteld en/of vervangen.

#### **Dierenverblijven**

- 26 De vloeren van de dierenverblijven bestaan uit mestdichte vloeren die zodanig zijn uitgevoerd dat mest en gier niet van de vloer naar de bodem kan afvloeien.
- 27 De dierenverblijven met een zogenaamde *bio- of eco-bodem* zijn voorzien van een absorberende laag van plantaardig materiaal met een dikte van ten minste 0,15 m en een organische stofgehalte van ten minste 25%.
- 28 In de dierenverblijven wordt als bodembedekking schoon zand of organisch materiaal aangebracht.

#### **Opslag mest en organisch afval**

- 29 Mest en organisch afval dat met mest is vervuild, worden opgeslagen in de daarvoor bestemde mestopslag. Deze mestopslag bestaat uit een daarvoor bestemde perscontainer of mestdichte vloer met opstaande randen. De opvangcapaciteit van de mestopslag is voldoende groot om de opgeslagen hoeveelheid afval, mest en uitzakkend vocht te kunnen bevatten. Het uitzakkend vocht wordt indien het niet wordt opgeslagen in de mestopslag, afgevoerd via de riolering of naar een daarvoor bestemde vloeistofdichte opslagruimte.
- 30 De mestopslag is voorzien is van een doelmatige afscherming tegen hemelwater, tenzij het uitzakkend vocht opgevangen wordt in een vloeistofdichte opslagruimte. De afscherming is voldoende sterk om bestand te zijn tegen het dagelijks gebruik.
- 31 Groenafval, bestaande uit takken en bladeren wordt opgeslagen op een mestdichte ondergrond met opstaande randen of boven een absorberende laag met een dikte van ten minste 0,15 m en een organische stofgehalte van ten minste 25%. Indien het opgeslagen afval wordt verwijderd, wordt de absorberende laag eveneens verwijderd.

#### **Riolering en leidingen**

- 32 De riolering voor de afvoer van bedrijfsafvalwater is vloeistofdicht en bestand tegen het af te voeren afvalwater.
- 33 De leidingen voor het transport van zoutwater zijn vloeistofdicht en bestand tegen de inwerking van het zoutwater.
- 34 Als wordt vermoed of blijkt dat een rioolsysteem of leidingsysteem voor zoutwater lek is wordt:
- dit meteen gemeld aan het bevoegd gezag;
  - het betreffende deel van het systeem buiten gebruik gesteld;
  - dit zo spoedig mogelijk hersteld.
- 35 Het (deel van het) rioolsysteem of leidingsysteem voor zoutwater, waarvan is geconstateerd dat dit niet kan worden hersteld wordt zo spoedig mogelijk verwijderd of vervangen.

#### **Bodemonderzoek**

- 36 Binnen drie maanden na beëindiging of verandering van de aard van één of meer van de inrichtingsactiviteiten wordt, op de terreindelen waar mogelijk bodemverontreinigende handelingen of activiteiten plaatsvonden of zullen plaatsvinden, de bodem door de vergunninghouder op aard en mate van verontreiniging onderzocht. Dit voorschrift blijft 3 jaar geldig nadat onderhavige vergunning is geëxpireerd of beëindigd.

- 37 Het onderzoek zoals bedoeld in bovenstaand voorschrift moet ten minste voldoen aan NEN 5740.
- 38 Uiterlijk één maand voorafgaand aan de uitvoering van het onderzoek moet een onderzoeksopzet ter beoordeling aan het bevoegd gezag worden gezonden.
- 39 De resultaten van het onderzoek naar de kwaliteit van de bodem moeten binnen één maand na uitvoering van het onderzoek ter goedkeuring aan het bevoegd gezag zijn gezonden.

#### **Melding en sanering**

- 40 Als blijkt dat de bodem na het in werking treden van deze vergunning door het in werking zijn van de inrichting is verontreinigd of aangetast of dreigt te worden verontreinigd of aangetast zonder dat er sprake is van een ongewoon voorval in de zin van de Wet bodembescherming (Stb. 1994, 374) of van bijzondere omstandigheden in de zin van hoofdstuk 17 van de Wet milieubeheer, wordt dit meteen aan het bevoegd gezag gemeld. In deze gevallen worden meteen maatregelen genomen om de verontreiniging, de aantasting en de directe gevolgen daarvan te beperken en zo veel mogelijk ongedaan te maken. De ontstane bodemverontreiniging wordt hersteld tot:
- de situatie bij oprichting van de inrichting voor zover die situatie is vastgelegd in een rapport;
  - de achtergrondwaarden als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit indien er geen rapport als bedoeld in onderdeel a beschikbaar is.
- Herstel vindt plaats zover dat met de best beschikbare technieken redelijkerwijs haalbaar is.
- 41 Een voornemen tot bodemsanering wordt ten minste 4 maanden voordat de sanering plaatsvindt gemeld aan het bevoegd gezag. Bij deze melding worden de resultaten gevoegd van het voor de sanering verrichte onderzoek en wordt het tijdstip vermeld waarop met de sanering zal worden begonnen. Dit voorschrift blijft van kracht gedurende 3 jaar na het verlopen van deze vergunning.
- 42 Na de sanering zoals bedoeld in bovenstaand voorschrift wordt binnen 3 maanden een evaluatierapport ingeleverd bij het bevoegd gezag. Hierin is de bereikte kwaliteit van de bodem na de sanering vastgelegd. De beschreven situatie na de sanering vervangt, na goedkeuring, de rapportage van het nulonderzoek zoals bedoeld in bovenstaand voorschrift voor zover deze betrekking heeft op het gesaneerde deel van de bodem.

#### **E Geluid en trillingen**

##### **Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAR,LT)**

- 1 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAR,LT) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten bedraagt op de gevel van geluidsgevoelige gebouwen, niet meer dan:
- 50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur;
  - 45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur;
  - 40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.
- De beoordelingshoogte bedraagt in de dag-, avond- en nachtperiode 5 meter.

### **Evenementen in de buitenlucht**

- 2 In afwijking van bovenstaand voorschrift bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen, werktuigen en installaties en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten tijdens incidentele bedrijfssituaties, ter plaatse van geluidsgevoelige gebouwen, niet meer dan:
- 50 dB(A) tussen 17.00 en 19.00 uur;
  - 47 dB(A) tussen 19.00 en 22.00 uur.
- De beoordelingshoogte bedraagt in de dag-, avond- en nachtperiode 5 meter.
- 3 De incidentele bedrijfssituaties komen niet meer dan 12 keer per jaar voor. De incidentele bedrijfssituaties bestaan uit evenementen op het terrein nabij het gebouw De Volharding, waarbij versterkte muziek ten gehore wordt gebracht. Voor alle incidentele bedrijfssituaties geldt dat:
- Voorafgaand aan een evenement aan het bevoegd gezag een melding wordt gedaan;
  - de melding wordt ten minste twee weken voor de aanvang van het evenement bij het bevoegd gezag ingediend. De data, tijden en omschrijvingen van de activiteiten worden in een register vastgelegd;
  - in de melding staat duidelijk om wat voor een festiviteit of activiteit het gaat.

### **Maximale geluidniveau (L<sub>Amax</sub>)**

- 4 Het maximale geluidniveau (L<sub>Amax</sub>) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen, werktuigen en installaties alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten, bedraagt op de gevel van geluidsgevoelige gebouwen niet meer dan:
- 70 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur;
  - 65 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur;
  - 60 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.
- De beoordelingshoogte bedraagt in de dag-, avond- en nachtperiode 5 meter.

### **Bijzondere situaties**

- 5 De in deze vergunning opgenomen voorschriften die betrekking hebben op de maximale geluidniveaus (L<sub>Amax</sub>) zijn niet van toepassing op transportbewegingen van bussen ten behoeve van de inrichting, voor zover dit plaatsvindt tussen 07.00 en 23.00 uur.

### **Metten, rekenen en beoordelen**

- 6 Het meten en berekenen van de geluidniveaus en het beoordelen van de meetresultaten vindt plaats volgens de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, uitgave 1999 van het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.
- 7 Bij het bepalen van de geluidniveaus, bedoeld in het voorschrift 2 van dit hoofdstuk, wordt in afwijking van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, uitgave 1999 van het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, voor muziekgeluid geen correctie toegepast.
- 8 Bij het bepalen van de geluidniveaus, bedoeld in de voorschriften 1, 2 en 4 van dit hoofdstuk, blijven het stemgeluid van de bezoekers en het geluid als gevolg van het komen en gaan van bezoekers, buiten beschouwing.

- 9 Bij het bepalen van de geluidniveaus, bedoeld in het voorschrift 4 van dit hoofdstuk, blijft het geluid van dieren buiten beschouwing.
- 10 Binnen 3 maanden na het in gebruik nemen van de parkeergarage wordt door de vergunninghouder door middel van geluidsmetingen, eventueel aangevuld met berekeningen, nagegaan of aan de geluidsgrenswaarden uit deze vergunning wordt voldaan. De uitgangspunten en de opzet van dit onderzoek behoeven de instemming van het bevoegd gezag. Binnen de bovengenoemde termijn moet een rapport met de resultaten van het geluidsonderzoek aan het bevoegd gezag worden overgelegd.

### Middelvoorschriften

#### Muziek

- 11 De muziekinstallaties ten behoeve van evenementen, zijn voor het gebruik in de Tijgerzaal, Koningszaal, Flamingoserre en Robbenzaal voorzien van een op de eindversterker duurzaam aangesloten goedgekeurde geluidbegrenzer. Het afregelen van de geluidsbegrenzer moet door een ter zake kundig bedrijf worden gedaan. Het verzegelen moet worden uitgevoerd door een door het bevoegd gezag aangewezen ambtenaar.
- 12 Het geluidniveau tijdens evenementen, veroorzaakt door een in de betreffende ruimte aanwezige muziekinstallatie is zodanig geregeld door een geluidbegrenzer, dat het equivalente geluidsniveau ( $L_{Aeq}$ ) in deze ruimte, niet hoger is dan:
- 100 dB(A) in de Tijgerzaal;
  - 95 dB(A) in de Koningszaal;
  - 80 dB(A) in de Flamingoserre;
  - 100 dB(A) in de Robbenzaal.
- 13 In de inrichting mag ten behoeve van evenementen, alleen muziek ten gehore worden gebracht via de onder het voorschrift 11 van dit hoofdstuk, bedoelde muziekinstallatie(s).
- 14 Tijdens het ten gehore brengen van muziek worden de ramen en buitendeuren van de betreffende ruimte gesloten gehouden. De vergunninghouder laat tijdens het ten gehore brengen van muziek toezicht houden op het gesloten houden van de ramen en buitendeuren. Een buitendeur tot de betreffende ruimte wordt niet langer open gehouden dan voor het onmiddellijk binnentreden en verlaten noodzakelijk is.

#### Dieren

- 15 Het open terrein van een dierenverblijf voor de zeeleeuwen, wolven en de gibbons is gelegen op ten minste 90 m van een woning van derden.
- 16 Het voederen van de zeeleeuwen waarbij tevens het publiek wordt geïnformeerd vindt ten hoogste tweemaal per dag plaats, gedurende de dagperiode tussen 07.00 en 19.00 uur.
- 17 Tijdens het geven van informatie aan het publiek waarbij geluidsversterking wordt gebruikt, zijn de geluidsboxen zoveel mogelijk gericht op het publiek. Tevens worden de geluidsboxen zodanig opgesteld dat het geluid naar beneden gericht is.
- 18 De vergunninghouder voorkomt, dan wel voor zover dat niet mogelijk is, beperkt geluidshinder ten gevolge van abnormaal gedrag van dieren, door middel van maatregelen. Deze maatregelen hebben ten minste betrekking op de (tijdelijke) huisvesting van deze dieren in de binnen de inrichting beschikbare dierverblijven met geluidsisolerende eigenschappen.
- 19 De vergunninghouder verricht binnen een jaar en vervolgens in het eerste jaar na de introductie van een nieuwe geslachtsrijpe mannelijke zeeleeuw in het bestaande

- dierenbestand, een onderzoek naar de mogelijkheden om de geluidsbelasting te beperken die veroorzaakt wordt door de zeeleeuwen gedurende hun bronsttijd.
- 20 De resultaten van het onderzoek zoals bedoeld in het vorige voorschrift worden vastgelegd in een rapport dat ten minste de volgende gegevens bevat:
- een beschrijving van de situatie;
  - een beschrijving van de geluidsbelasting;
  - de wijze van voeding;
  - de optimale samenstelling van de groep;
  - de huisvesting van de dieren;
  - het gebruik van de quarantaine- en nachthokken;
  - de toepassing en het effect van geluidswerende voorzieningen;
  - een overzicht van organisatorische maatregelen die getroffen kunnen worden en die bijdragen aan een rustig gedrag van de dieren.
- Het rapport wordt ter beoordeling aan het bevoegd gezag aangeboden.
- 21 Op basis van het goedgekeurde rapport wordt binnen 1 maand een plan van aanpak opgesteld. Dit plan van aanpak geeft aan welke voorgestelde maatregelen uit het onderzoek daadwerkelijk zullen worden uitgevoerd en wanneer.
- 22 Het plan van aanpak wordt ter beoordeling aan het bevoegd gezag aangeboden. De maatregelen worden uitgevoerd conform het plan. Het plan wordt actueel gehouden, met het oog op de omstandigheden en de betreffende dieren.

### **Overig**

- 23 Luidruchtige werkzaamheden zoals bewerken van hout, metaal en steen vinden zoveel mogelijk plaats in de daarvoor bestemde werkplaatsen. Gedurende het uitvoeren van deze werkzaamheden zijn de deuren en ramen gesloten. Deze deuren worden alleen geopend voor het onmiddellijk doorlaten van personen en goederen.
- 24 Radio's, inclusief die van bevoorradingsauto's, zijn buiten de inrichting niet hoorbaar.
- 25 Het intern transport op het terrein van de inrichting van goederen, voedsel en afvalstoffen vindt alleen in de dagperiode plaats. Met uitzondering van het transport ten behoeve van de horeca.
- 26 Het intern transport ten behoeve van de horeca en evenementen vindt gedurende de avond- en nachtperiode, alleen plaats met behulp van elektrisch aangedreven materieel.
- 27 Motoren van bedrijfswagens en andere transportmiddelen zijn tijdens het laden en lossen slechts in werking als dit voor het laden en lossen noodzakelijk is.

## **F Luchtverontreiniging**

### **Keuken**

- 1 De dampen die ontstaan bij het grillen, frituren of bakken in olie of vet worden bij de bron afgezogen zonder dat ze zich in de keuken of kantine kunnen verspreiden. De dampen passeren een verwisselbaar of reinigbaar vetvangend filter, voordat ze boven het dak van de inrichting worden afgevoerd.
- 2 Het vetvangend filter wordt zo vaak als voor een goede werking nodig is vervangen of schoongemaakt.

### **Parkeergarage**

- 3 De aanzuigopeningen ten behoeve van de mechanische ventilatie worden op ten minste 5 meter boven het straatniveau en buiten de beïnvloeding van de uitblaasopeningen aangebracht.
- 4 De uit de parkeergarage afgezogen lucht wordt op ten minste 5 meter boven het straatniveau verticaal uitgeblazen. De snelheid van de uitgeblazen lucht bedraagt , gemeten bij de rand van de uitblaasopening, ten minste 10 meter per seconde.

### **Werkplaatsen**

- 5 Een vast opgestelde machine voor het bewerken van hout is aangesloten op een afzuiginstallatie. Het stof dat vrijkomt bij de mechanische bewerking wordt zo dicht mogelijk bij de bron afgezogen zodat het stof zich niet in de inrichting kan verspreiden.
- 6 De afgezogen stofemissies die vrijkomen bij mechanische bewerking van hout worden door een filtrerende afscheider gevoerd.
- 7 De filtrerende afscheider bestemd voor de houtbewerking is ontworpen om de emissieconcentratie van totaal stof te beperken tot ten hoogste:
  - 5 milligram per normaal kubieke meter indien de massastroom van totaal stof gelijk is aan of groter is dan 200 gram per uur;
  - 50 milligram per normaal kubieke meter indien de massastroom van totaal stof kleiner is dan 200 gram per uur.
- 8 De specificaties van de filtrerende afscheider alsmede de andere gegevens waaruit de emissiereductie van de filtrerende afscheider blijkt, worden in de inrichting ter beschikking gehouden voor controle.
- 9 Las- en soldeerwerkzaamheden vinden plaats in de daarvoor bestemde ruimte, tenzij de objecten te groot of niet verplaatsbaar zijn. De ruimte is voorzien van een afzuiginstallatie.
- 10 De dampen die vrijkomen bij het smeden, lassen of solderen worden bij de bron afgezogen, zonder dat deze zich binnen het gebouw kunnen verspreiden.
- 11 De dampen die vrijkomen bij las- en soldeerwerkzaamheden worden indien ze niet naar de buitenlucht worden afgevoerd, door een elektrostatische filterinstallatie geleid.
- 12 Een elektrostatische filterinstallatie is ontworpen voor een verwijderingrendement van ten minste 98 % voor stofdeeltjes groter dan 0,01 µm.
- 13 Een elektrostatisch filterinstallatie is uitgerust met een voorziening die een optisch of akoestisch alarmsignaal geeft wanneer het elektrostatisch filter gereinigd moet worden.
- 14 Een afzuiginstallatie en een filtrerende afscheider of een elektrostatisch filter verkeren in goede staat van onderhoud, worden periodiek geïnspecteerd en worden regelmatig schoongemaakt. De bevindingen van inspecties en onderhoud worden vastgelegd in een logboek dat voor de controlerend ambtenaar in de inrichting ter inzage beschikbaar is.
- 15 De brandstof voor het kolengestookte smidsvuur bestaat uit cokes of zwavelarme kolen de zogenaamde "low-S-coals". Het zwavelgehalte van de brandstof is niet groter dan 0.5 %. Voor de brandstof is een productcertificaat afgegeven door een leverancier. Afschriften van deze certificaten zijn binnen de inrichting aanwezig.
- 16 Het aanbrengen van verf vindt plaats in een daarvoor bestemde ruimte, tenzij de objecten te groot of niet verplaatsbaar zijn. Deze ruimte is voorzien van een afzuiginstallatie. De dampen die vrijkomen worden afgezogen, zonder dat deze zich binnen het gebouw kunnen verspreiden. De dampen worden naar de buitenlucht afgevoerd.

#### **Dierenverblijven**

- 17 Een emissiepunt (ventilatieopening) van een overdekte ruimte waarin dieren verblijven is gelegen op ten minste 50 m van een woning van derden.

#### **Opslag mest en organisch afval**

- 18 Een opslag van mest, organisch materiaal dat met mest is vervuild en overig organisch afval is gelegen op ten minste 5 m van de grens van de inrichting en op ten minste 100 m van een woning van derden.

#### **Opslag voer**

- 19 Een opslag van ruwvoer is gelegen op ten minste 5 m van de grens van de inrichting en op ten minste 25 m van een woning van derden.
- 20 Een opslag van onverpakt ruwvoer moet blijvend zijn afgedekt met een kunststoffolie, behoudens tijdens het uithalen van het voer.
- 21 Tijdens het pneumatisch vullen van een voersilo moeten maatregelen zijn getroffen om de verspreiding van stof buiten de inrichting te voorkomen.

### **G Duurzaam ondernemen**

#### **Afvalpreventie**

- 1 De vergunninghouder verricht binnen 6 maanden na het in werking treden van de vergunning een beperkt afvalpreventieonderzoek met betrekking tot de volgende afvalstromen:
- kunststof;
  - papier;
  - karton;
  - overig bedrijfsafval.
- De opzet van dit onderzoek sluit aan bij de opzet genoemd in het Werkboek Wegen naar preventie bij bedrijven van Infomil ([www.infomil.nl](http://www.infomil.nl)).
- 2 De resultaten van het beperkt afvalpreventieonderzoek worden vastgelegd in een rapport dat ten minste de volgende gegevens bevat:
- een inventarisatie per afvalstroom van de samenstelling, omvang, interne en externe kosten;
  - een beschrijving van het huidige meet- en registratiesysteem en van geplande aanvullingen hierop;
  - een inventarisatie van de bronnen en oorzaken van het ontstaan van de afvalstroom;
  - een beschrijving van de al ingevoerde afvalpreventiemaatregelen en de eerder onderzochte preventieopties;
  - een onderzoek naar aanvullende preventieopties en het opstellen van een overzicht van aanvullende preventieopties;
  - een beoordeling op technische, economische, organisatorische en milieuhygiënische haalbaarheid van de eerder onderzochte preventieopties;
  - het opstellen van een planning voor het invoeren van de zekere maatregelen voor afvalpreventie en een planning van inspanningen voor de onzekere maatregelen.



- 3 Het rapport wordt ter beoordeling aan het bevoegd gezag aangeboden.
- 4 Op basis van het goedgekeurde rapport wordt binnen 1 maand een plan van aanpak opgesteld.
- 5 Dit plan van aanpak geeft aan welke voorgestelde maatregelen uit het onderzoek daadwerkelijk zullen worden uitgevoerd en wanneer. Tevens wordt aangegeven welke afvalreductie met deze maatregelen naar verwachting zal worden behaald.
- 6 Het plan van aanpak wordt ter beoordeling aan het bevoegd gezag aangeboden.

### **Energiebesparing**

- 7 De technische installatie (verlichting, pompen en ventilatoren) van de parkeergarage wordt uitgevoerd conform de richtlijn Duurzaam bouwen van 17 juni 2009, zoals die vermeld is in de aanvraag om deze vergunning.
- 8 De vergunninghouder actualiseert binnen 6 maanden na het van kracht worden van de vergunning, de richtlijn Duurzaam bouwen van 17 juni 2009, zoals die vermeld is in de aanvraag om deze vergunning. In de richtlijn wordt o.a. de apparatuur zoals ventilatie en gebruik van motoren en soort aandrijving nader gespecificeerd. Ook wordt hier een opleveringsprotocol aan toegevoegd ter controle van de genoemde maatregelen.
- 9 Jaarlijks wordt door de vergunninghouder het gebruik van gas, warmte en elektra geanalyseerd en vergeleken met de gebruiken over de afgelopen 5 jaar, inclusief een trend analyse. Verklaringen over afwijkingen van het gebruik en hieruit voortvloeiende maatregelen worden vastgelegd in het milieuregister.
- 10 Binnen 12 maanden na het van kracht worden van deze vergunning registreert de vergunninghouder gedurende een jaar wekelijks het gasgebruik. Deze registratie, ook genoemd als jaarbelastingduurkromme wordt ter beoordeling aangeboden aan het bevoegd gezag.
- 11 De warmte/koude installatie wordt zodanig in bedrijf gehouden dat deze optimaal energetisch benut wordt. De installatie wordt zodanig ingeregeld dat deze voorziet in de primaire warmte- en koudevraag. Voor het vaststellen van het rendement van de warmte-koude installatie worden in ieder geval de volgende parameters gemeten:
  - de grondwatertemperatuur voor de warmtewisselaar;
  - de grondwatertemperatuur na de warmtewisselaar;
  - de opgeslagen energie in de koudebron in GJ/jaar;
  - de opgeslagen energie in de warmtebron in GJ/jaar;
  - het energiegebruik van de bronpomp(en) en de regeltechnische componenten van de warmte/koude installatie.Het rendement van de warmte/koude installatie wordt jaarlijks bepaald en is beschikbaar als SPF-factor (Seasonal Performance Factor/gemiddeld rendement over een jaar).
- 12 Bij vervanging van de aanwezige gasgestookte verwarmingsketel onderzoekt de vergunninghouder of aansluiting mogelijk is op het warmtenet van de inrichting. Dit onderzoek wordt gedurende 5 jaar voor het bevoegd gezag ter inzage gehouden.
- 13 Bij vervanging van bestaande electromotoren (met een bedrijfstijd groter dan 3000 uur) wordt in ieder geval gebruik gemaakt van ten minste hoog rendement motoren (klasse IE 2, voorheen EFF1 classificatie). Bij vervanging wordt zoveel als mogelijk is gebruik gemaakt van directe aandrijving en frequentieregeling.
- 14 Bij vervanging van het koelmiddel R22 in de koelinstallaties wordt bij de keuze voor het soort koelmiddel ook de energetische aspecten betrokken. De motivatie voor het gekozen koelmiddel wordt gedurende 5 jaar voor het bevoegd gezag ter inzage gehouden.

- 15 Binnen 12 maanden na het van kracht worden van deze vergunning verricht de vergunninghouder een onderzoek naar de mogelijkheden om de ingestelde temperatuur voor de nachtperiode in de gebouwen te verlagen. Het onderzoeksrapport wordt ter kennisname aangeboden aan het bevoegd gezag.

#### **Verkeer en vervoer**

- 16 Binnen 3 maanden na de ingebruikname van de parkeergarage dient de vergunninghouder, in aanvulling op het onderzoek verkeer en vervoer (uitgevoerd door Decisio, kenmerk *Update bereikbaarheidsplan Artis*, datum 12 juli 2011), een nieuw onderzoek in, naar de mogelijkheden om de milieubelasting van vervoer te beperken.
- 17 Het onderzoek zoals bedoeld in het vorige voorschrift, is ten minste gebaseerd op het gebruik van de parkeergarage van de inrichting en parkeervoorzieningen in de omgeving van de inrichting. Het vervoersplan bevat in ieder geval de volgende onderwerpen:
- inventarisatie van de bereikbaarheid;
  - inventarisatie van de mobiliteitsgegevens van het woon-werkverkeer, het bezoekersverkeer, het zakelijk verkeer en het goederenvervoer;
  - knelpunten voor bedrijf, werknemers, bezoekers, omgeving;
  - reeds genomen maatregelen;
  - mogelijke maatregelen.
- 18 Binnen 6 maanden na de ingebruikname van de parkeergarage dient de vergunninghouder op basis van het onderzoek naar de mogelijkheden om de milieubelasting van vervoer te beperken een plan van aanpak in. In het plan van aanpak wordt aangegeven welke maatregelen wanneer zullen worden getroffen. Het bijbehorende plan van aanpak bevat ten minste de volgende elementen:
- de te treffen maatregelen;
  - de termijnen waarbinnen deze uitgevoerd worden;
  - de milieueffecten;
  - de kosten en baten.
- 19 De maatregelen die in het plan van aanpak zijn aangegeven worden op de in het plan aangegeven data ingevoerd.
- 20 De vergunninghouder informeert bezoekers over de bereikbaarheid van de inrichting met het openbaar vervoer. Standaard wordt op de website vermeld hoe de inrichting met het openbaar vervoer kan worden bereikt.
- 21 Bij vervanging van de aanwezige bedrijfsauto's wordt gekozen voor de meest energiezuinige (categorie A of B in de categorisering van de minister van Infrastructuur en Milieu), en de minst milieubelastende auto's die voldoen aan de stand der techniek van dat moment, bij voorkeur elektrisch of hybride.
- 22 Bij vervanging van de aanwezige diesel aangedreven materieel wordt gekozen voor de meest energiezuinige en minst belastende materieel die voldoen aan de stand der techniek van dat moment, bij voorkeur elektrisch.

#### **Waterbesparing**

- 23 Binnen 12 maanden na het van kracht worden van deze vergunning overlegt de vergunninghouder een rapport van een onderzoek naar de mogelijkheden tot reductie van het waterverbruik binnen de inrichting aan het bevoegd gezag.
- 24 In het waterbesparingsonderzoek worden ten minste aangegeven:
- de maatregelen om te komen tot waterbesparing;

- de waterbesparingsmogelijkheden per maatregel;
  - de kosten en opbrengsten per maatregel, inclusief de terugverdientijd;
  - de milieuhygiënische neveneffecten van de maatregelen met betrekking tot onder meer geur, afval, energieverbruik, geluid, en dergelijke.
- 25 Op basis van het goedgekeurde rapport wordt binnen 1 maand een plan van aanpak opgesteld. In dit plan van aanpak wordt aangegeven welke maatregelen binnen welke termijnen zullen worden getroffen.
- 26 De waterbesparende maatregelen die in het plan van aanpak zijn aangegeven moeten overeenkomstig worden uitgevoerd.
- 27 Uiterlijk 1 jaar na het treffen van de besparingsmaatregelen zoals gesteld in het vorige voorschrift worden de geregistreerde gegevens eenmalig geanalyseerd. Hierbij worden de volgende gegevens verzameld en overgelegd aan het bevoegd gezag:
- de behaalde waterbesparing (in verbruikscijfers en %) ten opzichte van het verbruik over de afgelopen 5 jaar;
  - vergelijking van de behaalde reductie met de verwachte reductie, zoals genoemd in het plan van aanpak.

## H Lichthinder

### Algemeen

- 1 De in de inrichting aangebrachte of gebruikte verlichting en de te verrichten werkzaamheden zijn zodanig afgeschermd dat buiten de inrichting geen hinderlijke lichtstraling en/of lichtflitsen worden veroorzaakt.
- 2 De verlichting van gebouwen en het open terrein van de inrichting is zodanig uitgevoerd dat directe lichtinstraling op lichtdoorlatende openingen van woon- of slaapvertrekken, in gevels of daken van woningen wordt voorkomen.

### Assimilatiebelichting

- 3 De gevel van een glazen ruimte waarin assimilatiebelichting wordt toegepast, is afgeschermd op een zodanige wijze dat de lichtuitstraling op een afstand van ten hoogste 10 meter buiten de inrichting, met ten minste 95% wordt gereduceerd en de gebruikte lampen buiten de inrichting niet zichtbaar zijn. Dit voorschrift geldt vanaf het tijdstip van zonsondergang tot het tijdstip van zonsopgang.
- 4 Van 1 september tot 1 mei is de toepassing van assimilatiebelichting vanaf het tijdstip van zonsondergang tot het tijdstip van zonsopgang niet toegestaan, tenzij de bovenzijde van de permanente opstand waarin assimilatiebelichting wordt toegepast op een zodanige wijze wordt afgeschermd dat de lichtuitstraling met tenminste 95% wordt gereduceerd.

## I Opslag en gebruik verpakte gevaarlijke stoffen

- 1 De opslag van of werkzaamheden met gevaarlijke stoffen zoals benzine en bestrijdingsmiddelen gebeurt volgens de aanwijzingen, waarschuwingen en gegevens op de verpakking en het bij de betreffende stoffen behorende veiligheidsinformatieblad.
- 2 De opslag van spuitbussen, behorend tot de klasse 2 van het ADR, is uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van de paragrafen 7.1, 7.3 en 7.4 van de PGS 15.

- 3 Gevaarlijke (afval)stoffen in verpakking, met uitzondering van de werkvoorraad, worden opgeslagen in een opslagvoorziening die is uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften uit de paragrafen 3.1 t/m en 3.5 en 3.7 t/m 3.10 met uitzondering van voorschrift 3.2.1.6 van PGS 15.
- 4 Een opslagvoorziening is tegen aanrijden beveiligd.
- 5 Het gebruik van gevaarlijke (afval)stoffen in verpakking wordt uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften uit de paragraaf 3.11 t/m 3.16 van PGS 15.
- 6 De verpakking van gevaarlijke stoffen, gevaarlijke afvalstoffen, vloeibare bodembedreigende stoffen zijn tegen normale behandeling bestand en is zodanig dat niets van de inhoud uit de verpakking onvoorzien kan ontsnappen.

#### **J Opslagvoorziening voor gasflessen**

- 1 De voorraad gasflessen wordt bewaard in daarvoor bestemde uitpandige opslagvoorziening die is uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften uit de paragraaf 6.2 van PGS 15.
- 2 De gezamenlijke waterinhoud van de gasflessen in de opslagvoorziening is maximaal 500 liter.
- 3 De opslagvoorziening is altijd onbelemmerd bereikbaar.
- 4 De constructie van de opslagvoorziening bestaat uit onbrandbaar materiaal.
- 5 De gasflessen worden regelmatig gecontroleerd op lekkages of beschadiging.
- 6 Bij een opslagvoorziening is duidelijk aangegeven welke gassen er zijn opgeslagen.

#### **K Gebruik van gasflessen**

##### **Algemeen**

- 1 Gasflessen, transporthouders en andere houders voor gassen zijn ten minste voorzien van de aanduidingen genoemd in het VLG. Deze aanduidingen zijn ingeslagen op een versterkt deel van de houder of een onverbrekelijk en metallisch met de houder verbonden ring of plaat.
- 2 In de inrichting zijn geen gasflessen, transporthouders en andere houders voor gassen aanwezig waarvan de goedkeuring door de Dienst voor het Stoomwezen/het Stoomwezen BV, een andere 'Notified Body' of een ingevolge de EEG-richtlijn 76/767/EEG aangewezen instantie, niet of blijkens de ingeponste datum of het op de fles aangebrachte etiket, niet tijdig heeft plaatsgevonden. De beproeving van de gasflessen wordt zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven herhaald (bijvoorbeeld bij wijzigingen of reparaties), maar ten minste periodiek volgens de termijnen aangegeven in het VLG. Als teken van goedkeuring zijn bij de merktekens van de fles, de maand en het jaar van herkeuring ingeslagen en gemerkt met het kenmerk van de keuringsinstantie.
- 3 In een werkruimte zijn niet meer gasflessen aanwezig dan de gasflessen die op een laskar zijn geplaatst of aan apparatuur en materieel zijn verbonden.
- 4 Lege gasflessen worden behandeld en bewaard als gevulde gasflessen. Voor lege gasflessen zijn dezelfde veiligheidsmaatregelen in acht genomen als voor gevulde gasflessen.
- 5 Beschadigde of lekke gasflessen worden, indien dat veilig en zonder gevaarsrisico's kan

geschieden, onverwijld in de buitenlucht gebracht en gemerkt met het woord 'defect' respectievelijk 'lek'. Ook worden direct maatregelen getroffen om brandgevaar, explosiegevaar, vergiftigingsgevaar of verstikkingsgevaar te voorkomen.

6 Gasflessen worden droog opgesteld en zijn geplaatst in een niet-corrosieve omgeving.

#### **Gebruik van acetyleen en zuurstof uit gasflessen**

- 7 De gastoevoer naar de las- en snijbranders is nabij de branders afsluitbaar.
- 8 Een tot een laskar behorende brander en de aan deze brander en gasflessen verbonden slangen worden, als zij niet in gebruik zijn, opgehangen over een nabij de flessen geplaatst slangenzadel. De slangen zijn met slangklemmen aan de brander en de flessen bevestigd.
- 9 De slangen worden regelmatig, ten minste eenmaal per maand, gecontroleerd op slijtage. Lekke slangen worden meteen vervangen.
- 10 Tijdens het in gebruik zijn van een acetyleen(dissous)fles is de sleutel voor het openen en sluiten op de afsluiter aanwezig. De afsluiter is dichtgedraaid als een fles niet in gebruik is.
- 11 Aansluitingen, leidingen, afsluiters, reduceertoestellen en overig toebehoren voor acetyleen zijn niet van koper of van legeringen die meer dan 63% koper bevatten.
- 12 Als een acetyleen(dissous)fles warm wordt of lek raakt, worden meteen maatregelen getroffen. De brandweer wordt onmiddellijk in kennis gesteld. Het (toezichthoudende) personeel is geïnstrueerd over hoe te handelen in deze gevallen.
- 13 Een autogeelaswagen is voorzien van een brandscherm tussen en achter de koppen van de acetyleen(dissous)- en de zuurstoffles. Het scherm is breder dan de flessen en steekt buiten de flessen uit. Het geheel is hoger dan de kop van de flessen. De flessen zijn ieder afzonderlijk door middel van kettingen of beugels vastgezet op de laswagen.

#### **Gebruik van gas bij dieren**

- 14 Het behandelen van dieren met gas wordt uitgevoerd in een daarvoor bestemde ruimte. Deze ruimte is gelegen op een niet voor derden toegankelijk terreingedeelte van de inrichting. Een emissiepunt (ventilatieopening) van deze ruimte is gelegen op ten minste 10 m van een woning van derden.
- 15 In de ruimte, bedoeld in het vorige voorschrift, wordt alleen gebruik gemaakt van de gassen: zuurstof en kooldioxide.

### **L Bovengrondse opslagtank voor brandstof**

#### **Constructie en installatie van een tank en toebehoren**

- 1 De constructie van stalen tanks voldoet aan de daartoe in de richtlijn PGS 30 opgenomen eisen in hoofdstuk 4.1.1 t/m 4.1.5.
- 2 De installatie van een tank, leidingen, verbindingen en appendages geschiedt volgens en voldoet aan de daartoe in de richtlijn PGS 30 opgenomen eisen in hoofdstuk 4, voorschriften 4.2.1 t/m 4.2.5 en 4.3.3 t/m 4.3.9.

#### **Afleveren van brandstof**

- 3 Het afleveren van brandstof geschiedt volgens en voldoet aan de daartoe in de richtlijn PGS 30 opgenomen eisen in hoofdstuk 4, voorschrift 4.2.12.

- 4 Het vullen van een tank gebeurt zonder lekken of morsen van vloeistof.
- 5 Het afleverpistool is behalve tijdens het gebruik geplaatst in een vloeistofdichte lekbak voor het opvangen van weglekkend product.
- 6 De motor van het materieel is tijdens het tanken buiten werking gesteld.
- 7 Bij de tankplaats is een pictogram aanwezig met het verbod op roken en de aanwezigheid van open vuur.

#### **Aanvullende voorschriften voor bovengrondse dubbelwandige tanks**

- 8 De lekdetectieruimte van een dubbelwandige tank wordt gekeurd volgens en voldoet aan de daartoe in de richtlijn PGS 30 opgenomen eisen in hoofdstuk 4, voorschrift 4.6.5.
- 9 Het lekdetectiesysteem van een dubbelwandige tank geschiedt volgens en voldoet aan de daartoe in de richtlijn PGS 30 opgenomen eisen in hoofdstuk 4, voorschriften 4.6.5.1 t/m 4.6.5.3, 4.6.6 en 4.6.7.

#### **Keuringen**

- 10 Voor de ingebruikname van de tank of na een grote reparatie zijn de tank en de bijbehorende leidingen beproefd volgens de in richtlijn PGS 30 opgenomen eisen in hoofdstuk 4, voorschrift 4.5.5.
- 11 Door of namens het KIWA wordt de gehele tankinstallatie éénmaal per vijftien jaar geïnspecteerd. Deze periodieke herkeuring van een tankinstallatie, alsmede de herkeuring na reparatie, geschiedt volgens en voldoet aan de daartoe in de richtlijn PGS 30 opgenomen eisen in hoofdstuk 4, voorschriften 4.5.2, 4.5.4, 4.5.7 en 4.5.8.
- 12 Indien een tankinstallatie lek is of anderszins wordt afgekeurd, wordt:
  - dit terstond gemeld aan de directeur van de Dienst Milieu en Bouwtoezicht,
  - de vloeistof zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen twee maanden uit de tankinstallatie zijn verwijderd,
  - binnen vier maanden de geledigde tankinstallatie verwijderd (of op andere wijze voorkomen dat de tankinstallatie in gebruik kan worden genomen), tenzij de tankinstallatie in overleg met het KIWA wordt hersteld en door het KIWA een herstelcertificaat wordt afgegeven waarin is aangegeven dat de tankinstallatie weer voldoet aan de gestelde eisen.
- 13 Bij buiten gebruik stellen van de tankinstallatie wordt nagegaan of bodemverontreiniging is opgetreden.
- 14 Wanneer een tankinstallatie definitief buiten gebruik wordt gesteld, wordt de tankinstallatie geledigd, schoongemaakt en afgevoerd door een tanksaneerder die door het KIWA is gecertificeerd overeenkomstig BRL-K 902/2 (REIS).
- 15 Bij het schoonmaken van tanks wordt gehandeld volgens de daartoe in de richtlijn PGS 30 opgenomen eisen in hoofdstuk 4, voorschrift 4.5.11.

#### **Gebruiksvoorschriften**

- 16 Bij het vulpunt is duidelijk de netto-inhoud van de tank aangegeven, voor welk product die tank is bestemd.
- 17 Voor met het vullen wordt begonnen, wordt de mate van vulling van de tank nauwkeurig vastgesteld. Het opnemen van de vloeistofinhoud vindt plaats via een peilinrichting. De tank is, behalve tijdens het peilen, gesloten.
- 18 De tankwagen is tijdens het lossen in de open lucht opgesteld. Het vullen van een tank geschiedt zonder lekken of morsen van vloeistof. Tanks met een inhoud van ten hoogste

- 5.000 liter die niet zijn voorzien van een vulleiding met een overvulbeveiliging, mogen worden gevuld met een vulpistool dat is voorzien van een automatische afslagkraan.
- 19 Onmiddellijk nadat de vloeistof in een tank is overgebracht en de losslang is afgekoppeld, wordt de vulopening of vulleiding met een goed sluitende dop afgesloten.
- 20 Een tank wordt ten hoogste voor 95% met vloeistof gevuld.

### **M Afvullen met benzine**

- 1 Het afvullen van materieel met benzine vindt plaats op de tankplaats.
- 2 Bij het afvullen van materieel is niet meer benzine aanwezig dan voor de goede gang van dat werk is vereist, tot een maximum van 25 liter.
- 3 De voorraad benzine wordt bewaard in een daarvoor geschikte brandveiligheidsopslagkast, zoals gedefinieerd in de PGS 15.
- 4 Tijdens het afvullen van handgereedschap met benzine is het handgereedschap geplaatst op of boven een vloeistofdichte metalen lekbak. Deze lekbak heeft een capaciteit van ten minste 10 liter.
- 5 Het afvullen van benzine vanuit een jerrycan vindt plaats via een trechter of door een vulslang die aan de jerrycan is gekoppeld.
- 6 Onmiddellijk nadat een brandstoftank gevuld is, wordt de tank met een goed sluitende dop afgesloten. Een tank wordt ten hoogste voor 95% met vloeistof gevuld.
- 7 Het vullen van een tank gebeurt zonder lekken of morsen van vloeistof.
- 8 De motor van het materieel is tijdens het afvullen buiten werking gesteld.
- 9 Bij de tankplaats is een pictogram aanwezig met het verbod op roken en de aanwezigheid van open vuur.

### **N Elektrische voertuigen**

- 1 De ruimte waarin de accu's van elektrische voertuigen worden geladen, is op de buitenlucht geventileerd, zodat zich in de ruimte geen ontplofbaar gasmengsel kan vormen.
- 2 De opslag van accu's vindt plaats in een vloeistofdichte lekbak die bestand is tegen elektrolyt. Accu's worden recht op opgeslagen. De vloeistofdichte lekbak is permanent tegen inregenen beschermd.
- 3 De ruimte waarin de accu's van elektrische voertuigen worden geladen, is zo ingericht dat er voldoende ruimte voor het laden en controle van de accu's aanwezig is.

### **O Collecties op sterk water**

- 1 De collectie van glazen potten met preparaten op sterk water, wordt bewaard in een afgesloten vitrine of kast, buiten het bereik van het publiek. Indien in een vitrine of kast een verlichtingsinstallatie aanwezig is, is deze explosie veilig uitgevoerd.
- 2 In de ruimte die bestemd is voor het tentoonstellen van de collecties op sterk water, zijn schuimblussers met een vulling van ten minste 12 kg alcoholbestendig schuim aanwezig.
- 3 Een pot gevuld met sterk water is voorzien van een opschrift waaruit duidelijk blijkt, welke

- vloeistof zich daarin bevindt met het daarbij behorende alcoholpercentage.
- 4 Een pot gevuld met sterk water is door middel van een bijbehorende deksel vloeistofdicht afgesloten. De pot en de deksel zijn voldoende sterk en bestand tegen een normale behandeling en de inwerking van de vloeistof.
  - 5 De potten zijn geplaatst boven opvangbakken ten behoeve van de opvang van vloeistoffen bij lekkage en calamiteiten. De opvangbakken bestaan uit losse vloeistofdichte metalen bakken of uit vaste vloeistofkerende bakconstructies die gevormd worden door de vloer en opstaande randen in de kast of vitrine. De constructie van een opvangbak is bestand tegen de gevolgen van een plasbrand. De inhoud van een opvangbak is ten minste gelijk aan de inhoud van de grootste pot, vermeerderd met 10 % van de gezamenlijke inhoud van de overige potten, die boven een opvangbak aanwezig zijn. Eventueel gelekt product dat in een opvangbak is opgevangen, wordt na constatering direct verwijderd.
  - 6 De ondersteunde constructie van de potten is zodanig ontworpen en uitgevoerd dat deze het gewicht van de gevulde potten kan dragen. De constructie is voldoende stevig uitgevoerd en verankerd zodat het publiek de constructie niet kan verschuiven of laten omvallen.
  - 7 Als een redelijk vermoeden bestaat dat een pot lek is of in slechte toestand verkeert, wordt deze meteen verwijderd uit de collectie en vervolgens vervangen.
  - 8 Indien door lekkage of breuk van een pot vloeistoffen vrijkomen worden deze direct opgevangen in een voor dit doel gereedstaand vat met voldoende inhoud.



## **P Begrippenlijst**

### *ADR*

Accord européen relatif aux transport internationaux de marchandises dangereuses par route. Een Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg.

### *AFVALPREVENTIE*

Kwantitatieve preventie: Het nemen van maatregelen die leiden tot een reductie van de hoeveelheid materiaal die nodig is voor de vervaardiging van producten. Kwalitatieve preventie: Het nemen van maatregelen waardoor het toepassen in producten van bepaalde stoffen die het milieu in de afvalfase kunnen belasten, vermindert.

### *AFVALWATER*

Alle water waarvan de houder zich - met het oog op de verwijdering daarvan - ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.

### *BEDRIJFSAFVALSTOFFEN*

Afvalstoffen niet zijnde huishoudelijke afvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen.

### *BEDRIJFSRIOLERING*

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

### *BIOBODEM*

De bio- of eco-bodem die gebruikt wordt als bodembedekking en leeflaag in dierverblijven bestaat een absorberende laag van plantaardig materiaal met een dikte van ten minste 0,15 m en een organische stofgehalte van ten minste 25%.

### *BRONSTTIJD*

De bronsttijd is de periode waarin dieren drang hebben om te paren. De bronst begint met het vruchtbaar worden van het vrouwelijk dier.

### *EMBALLAGE*

Glazen flessen tot 5 liter, kunststof flessen of vaten tot 60 liter, metalen bussen tot 25 liter, stalen vaten of fiberdrums tot 300 liter, papieren of kunststof zakken, laadketels.

### *FILTRERENDE AFSCHEIDER*

Een installatie bedoeld om stof met een filtrerend medium te verwijderen uit een emissie. Een filtrerend medium bestaat uit een filter van bijvoorbeeld doek, gaas, keramisch materiaal of glasvezel.

### *GASFLES*

Een voor meervoudig gebruik bestemde, cilindrische metalen drukhouder die voorzien is van een aansluiting met klep- of naaldafsluiter en een waterinhoud heeft van ten hoogste 150 liter.

*GELUIDGEVOELIGE BESTEMMINGEN*

Gebouwen of objecten, als aangewezen bij Algemene Maatregel van Bestuur krachtens de artikelen 49 en 68 van de Wet geluidhinder (Stb. 1982, 465).

*GEVAARLIJKE AFVALSTOFFEN*

Afvalstoffen die als zodanig zijn aangewezen in de Europese Afvalstoffenlijst.

*GEVAARLIJKE STOFFEN*

stoffen en voorwerpen, waarvan het vervoer volgens het ADR is verboden of slechts onder daarin opgenomen voorwaarden is toestaan, dan wel stoffen, materialen en voorwerpen aangeduid in de IMDG-Codé.

*HUISHOUDELIJKE AFVALSTOFFEN*

Afvalstoffen afkomstig uit particuliere huishoudens, behalve het afgegeven ingezamelde bestanddelen van die afvalstoffen betreft die zijn aangewezen als gevaarlijke afvalstoffen.

*INRICHTING*

Elke door de mens bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, ondernomen bedrijvigheid die binnen een zekere begrenzing pleegt te worden verricht.

*INSTALLATIES*

Het samenstel van met elkaar verbonden of te verbinden 'objecten', die zijn bestemd voor of zijn aangebracht ten behoeve van het transporteren, afwegen, doseren, verwerken (waar onder verbranden) of opslaan e.d. van stoffen.

*JAARBELASTINGDUURKROMME*

Belasting per uur gemeten over het jaar

*LOGBOEK*

Registratieboek waarin alle resultaten van de in de vergunning voorgeschreven keuringen, controles en onderzoeken worden bewaard.

*MAXIMALE GELUIDNIVEAU (LAMAX)*

Het maximaal gemeten A-gewogen geluidniveau, meterstand 'fast' gecorrigeerd met de meteocorrectieterm Cm.

*NEN*

Een door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) uitgegeven norm.

*NRB*

Nederlandse Richtlijn Bodembescherming

*OPSLAG*

goederen die, al dan niet in containers, in afwachting van verder transport, gedurende enige tijd in een ruimte of naar een bepaalde plaats zijn gebracht, anders dan ten behoeve van het onmiddellijk overladen van deze goederen in een ander transportmiddel.

*PGS 15*

Publicatiereeks gevaarlijke stoffen 15, "Opslag van gevaarlijke stoffen".  
Richtlijn voor brand-, arbeids- en milieuveiligheid

*PGS 30*

Publicatiereeks gevaarlijke stoffen 30, "Opslag tot 150 m<sup>3</sup> van brandbare vloeistoffen met een vlammpunt van 55 tot 100 °C in bovengrondse tanks".  
Richtlijn voor brand-, arbeids- en milieuveiligheid

*SLIBVANGPUT*

Toestel dat is bestemd voor de behandeling van slibhoudend afvalwater waarin ten gevolge van het verschil in dichtheid tussen slib en water en het vertragen van de vloeistofstroom, slib door bezinken grotendeels wordt gescheiden van het afvalwater.

*STERK WATER*

Een vloeistof die gebruikt wordt voor het conserveren van organismen. De vloeistof is een waterige oplossing van ethylalcohol en/of formaline.

*VETAFSCHEIDER*

Een toestel bestemd voor de behandeling van vethoudend afvalwater, waarin ten gevolge van het verschil in dichtheid en het vertragen van de vloeistofstroom, vet door opdrijving grotendeels wordt verwijderd uit afvalwater, in het toestel achterblijft en kan worden verwijderd.

*VUILWATERRIOOL*

Het openbaar vuilwaterriool of naar een andere voorziening bestemd voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater.

*WONING*

Een gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe bestemd is.

