

## Bijlage 1 omgevingsvergunning milieu

<i>datum</i>	18 december 2015	<i>project</i>	Datacenter Middenmeer, uitbreiding AMS07-08
<i>vestiging</i>	Arnhem	<i>betreft</i>	Onderbouwing omgevingsvergunningsaanvraag voor het aspect milieu
<i>uw kenmerk</i>	-	<i>versie</i>	001
<i>ons kenmerk</i>	M.2015.1418.00.N001	<i>contactpersoon</i>	ing. D.A.S.M. (Doede) Wessels
<i>verwerkt door</i>	DWE	<i>e-mail/telefoon</i>	dwe@dgm.nl/088 346 78 20

*Behoort bij omgevingsvergunningsaanvraag voor het aspect milieu, kenmerk 2108001, van Microsoft DC Netherlands B.V. voor de inrichting aan Agriport te Middenmeer, kadastraal bekend als gemeente Wieringermeer, sectie D, nummers 664 en 665.*

### 1. Algemene inleiding - niet technische samenvatting

#### 1.1 Algemene beschrijving van het bedrijf (onderdeel 5 aanvraagformulier)

De hoeveelheid dataopslag, de omvang van het dataverkeer en de behoefte aan rekencapaciteit stijgen met ongekende snelheid. Datacenters worden gebouwd voor het opslaan en verwerken van digitale informatie. Buitenlandse ICT-bedrijven kiezen vaak voor Nederland vanwege het gunstige vestigingsklimaat, de goede infrastructuur en de aansluiting op internationale netwerken.

Het datacenter in Middenmeer functioneert als een hub voor clouddiensten in Europa, het Midden-Oosten en Afrika, samen met het datacenter in Ierland. Daarnaast gaat een aantal Engelse datacenters eind 2016 op lokaal niveau commerciële clouddiensten aanbieden voor Microsoft Azure en Office 365 en in een later stadium Microsoft Dynamics CRM Online.

Op het terrein kadastraal bekend als gemeente Wieringermeer, sectie D, nummers 664 en 665 zijn bouwvergunningen afgegeven voor de datacentra met kenmerk AMS05 en AMS06. De eerste is reeds operationeel en de tweede wordt op dit moment gerealiseerd. De markt voor datacenter ruimte groeit en de vooruitzichten zijn positief. Nederland wordt gezien als een van de belangrijkste markten in Europa. Het huidige datacentercapaciteit is nagenoeg volledig voorzien. Om deze reden heeft Microsoft DC Netherlands BV besloten haar bestaande datacenter in Middenmeer nu al te willen uitbreiden.

#### Huidige situatie

De bestaande datacenters AMS05 en AMS06 hebben een vermogen van 17,5 respectievelijk 32 MW datacapaciteit. AMS05 bestaat uit een gebouw waarbij is gekozen voor luchtbehandelingskasten op het dak. Op dit dak bevinden zich 72 LBK zodat er een constante binnentemperatuur gehandhaafd kan worden. Naast de LBK op het dak heeft AMS05 de mogelijkheid om 15 noodstroom aggregaten (NSA) te gebruiken indien de stroomtoevoer weg valt.

AMS06 bestaat uit twee gebouwen waarbij ieder gebouw is onderverdeeld in twee onderdelen. Deze vier onderdelen zijn als volgt benoemd: AZA t/m AZD. Deze onderdelen zijn verbonden door middel van twee hallen SBA en SBB waarbij AZA en AZB verbonden zijn door middel van SBA en AZC en AZD zijn verbonden door middel van SBB. AMS06 heeft in tegenstelling tot AMS05 de lucht toevoer in de muur zitten en de afblaas aan de zijkant van de muur net boven het dak. Omdat bij AMS06 een faalmarge van het datacenter van 0.0001% gehanteerd wordt met betrekking tot stroomuitval zijn er 20 noodstroom aggregaten aanwezig. Dit is het zogenaamde 'five nines concept'

Naast de blokken AZA t/m AZD beschikt AMS06 over vier switches welke toegepast worden om te communiceren tussen AMS05 en AMS06 en in de toekomst met AMS07 en AMS08. Deze switches (CNA t/m CND) hebben ieder een noodstroom aggregaat en 10 condensorkasten.

### 1.2 Aard van de inrichting (onderdeel 1 aanvraagformulier)

De inrichting betreft een datacenter, SBIcode 58 B en 63 B van de VNG publicatie bedrijven en milieuzonering uitgave 2009. De activiteiten binnen de inrichting vallen onder de categorieën 1.4 en 5.4 van bijlage 1 onder C van het Besluit omgevingsrecht.

### 1.3 Vergunning situatie

De volgende vergunningen en/of meldingen zijn eerder aan Microsoft DC Netherlands BV verleend:

- Melding Activiteitenbesluit Milieubeheer AMS05, kenmerk k7u47zn9zf
- Melding Activiteitenbesluit Milieubeheer AMS06, kenmerk ocyv822tuw
- Melding Activiteitenbesluit Milieubeheer AMS06 5-9 concept, Ar220oj15u9
- Omgevingsvergunning voor het bouwen van een traforuimte. Kenmerk Z-101309/DOC.005941

### 1.4 Toekomstige ontwikkeling (onderdeel 9 aanvraagformulier)

Zoals beschreven in de algemene beschrijving is besloten het bestaande datacenter te willen uitbreiden met AMS07 en AMS08. Deze twee datacentra komen overeen met het concept van het huidige AMS06. Met deze uitbreiding wordt de inrichting vergunningsplichtig.

### 1.5 Bedrijfstijden (onderdeel 2 aanvraagformulier)

De inrichting is volcontinue in werking.

## 2. Milieuzorg (onderdeel 8 aanvraagformulier)

De inrichting beschikt niet over een (gecertificeerd) milieuzorgsysteem maar onderzoekt wel de mogelijkheid om dit in de toekomst te organiseren.

## 3. Bestemming (onderdeel 3 aanvraagformulier)

De locatie waar het datacenter gesitueerd is voorziet in de vestiging van een dergelijk initiatief. In de vigerende partiele herziening van het bestemmingsplan is bepaald dat op het hele terrein de vestiging van datacenters ook is toegestaan. Er is een geluidcontour voorzien, grotendeels weergegeven op de plankaart 'glastuinbouw' rond dit deel van het bedrijventerrein.

## 4. Ongewone voorvallen (onderdeel 6 aanvraagformulier)

Het meest belangrijke ongewone voorval dat wij hebben beschouwd in de aanvraag is het moment dat de spanning wegvalt en de inrichting moet overgaan op haar back-up voorziening (noodstroomsysteem). Hoe dit in zijn werk gaat en welke voorzieningen zijn getroffen is uitgewerkt in onderdeel 16 en 20 van het aanvraagformulier en in hoofdstuk 11 van deze notitie.

Twee andere aspecten zijn:

- Legionella in de koelvoorziening  
Dit is ondervangen door een specifieke procedure waarbij het koelwater gecontroleerd en geïnspecteerd wordt.

- Lekkage aan de brandstofsysteemen  
De huidige ondergrondse tanks, leidingen en appendages zijn destijds geïnstalleerd en uitgevoerd conform de geldende richtlijnen, dit was de CPR 9-1. Inmiddels is dit geregeld in de PGS 28. Daarbij worden ze periodiek gekeurd en zijn er calamiteitenplannen binnen de inrichting aanwezig die in werking treden als de situatie daarom vraagt.

## 5. MER-beoordelingsplicht (onderdeel 7 aanvraagformulier)

Een m.e.r.-procedure is noodzakelijk als een besluit wordt genomen over een activiteit waarbij belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. De vraag of door de door Het bedrijf voorgenomen activiteiten belangrijke nadelige milieugevolgen veroorzaakt kunnen worden staat dan ook centraal bij het beoordelen of een m.e.r. moet worden uitgevoerd. De Europese Unie heeft in de richtlijn m.e.r. (2011/92/EU) aangegeven bij welke activiteiten waarschijnlijk sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen. Deze activiteiten zijn door de Nederlandse regering overgenomen en verwerkt in onderdeel C van het Besluit m.e.r. Voor deze activiteiten geldt direct een m.e.r.-plicht.

Ook zijn in het Besluit m.e.r. activiteiten aangewezen waarvoor het niet zeker is of er belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. Deze zijn beschreven in onderdeel D van het Besluit m.e.r. Om te bepalen of er bij deze activiteiten uit onderdeel D sprake kan zijn van belangrijke nadelige milieugevolgen dient hiervoor per geval een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden.

De voorgenomen activiteiten en werkzaamheden zijn niet opgenomen in de eerste kolom van onderdeel C en/of onderdeel D van de bijlage uit het Besluit milieueffectrapportage.

## 6. Bodem (onderdeel 10 aanvraagformulier)

De activiteit die potentieel bodembedreigend kan zijn bestaat uit, opslag van brandstof in een bovengrondse opslagtank <150 m<sup>3</sup> als onderdeel van de noodstroom aggregaat. Bij de realisatie van de bovengrondse tank is aangesloten bij PGS 30, deze publicatie geeft richtlijnen voor de arbeidsveilige, milieuveilige en brandveilige opslag van vloeibare brandstoffen in bovengrondse tankinstallaties. De tank is door een erkend installatiebedrijf geïnstalleerd. Bij het in gebruik nemen van deze tank zal het installatiecertificaat en tankcertificaat aan het bevoegd gezag overlegd worden.

Als bijlage bij de aanvraag is een overzicht opgenomen van de opstelling van de noodstroomaggregaten. Het ontwerpuitgangspunt daarbij is dat de tank bestaat uit een dubbelwandige tank met lekdetectie. Deze staat op een grondvlak van beton, vloeistof kerend, met daarom heen een opstaande rand. Het hemelwater dat op dit grondvlak valt wordt afgevoerd via een putje aan de rand van het grondvlak. Dit putje is aangesloten op een olie-/vetafscheider (environmental interseptor) alvorens het water te lozen.

### 6.1 Bodemonderzoeken

Bij de ontwikkeling van AMS05 is een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd voor de locatie. Dit onderzoek is bijgevoegd bij deze aanvraag als bijlage.

## 6.2 Bodemrisicochecklist (BRCL)

De Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) versie 2012 kent voor verschillende categorieën van activiteiten zogenaamde combinaties van voorzieningen en maatregelen (cvm's). Als de tijdens de inventarisatie aangetroffen situatie past binnen één van de geformuleerde cvm's dan wordt een verwaarloosbaar bodemrisico bereikt en is verdere actie niet noodzakelijk. Indien dit niet het geval is, dan wordt niet het verplichte verwaarloosbare bodemrisico bereikt. In dat geval zal moeten worden beschreven op welke wijze alsnog een verwaarloosbaar bodemrisico bereikt zou kunnen worden en wat hierbij de uiteindelijke keuze van Het bedrijf is (inclusief plan van aanpak met planning).

Indien blijkt dat realisatie van een verwaarloosbaar bodemrisico niet redelijk en realistisch is, dan dient dit door middel van een onderbouwing gemotiveerd te worden. Met deze onderbouwing dient aandacht besteed te worden aan:

1. de uitvoeringstechnische onredelijkheid van de standaard cvm;
2. de bedrijfsvoeringstechnische onredelijkheid van de standaard cvm.

Overigens is deze afwijking van de standaard cvm alleen mogelijk in geval van bestaande situaties.

De dieseltanks zijn onderdeel van de generatoren en vormen gezamenlijk een gesloten systeem en als zodanig wordt voldaan aan het verwaarloosbaar bodemrisico zoals bedoeld in de NRB.

## 7. Brandveiligheid (onderdeel 11 aanvraagformulier)

Voor het project 'datacenter AMS07 en AMS08' gelegen op het Agriport 570 te Middenmeer in de gemeente Hollands Kroon heeft DGMR Bouw B.V. een uitgangspuntendocument (hierna: UPD) opgesteld voor de onderstaande installaties:

- 1 sprinklerinstallatie
- 2 brandmeldinstallatie
- 3 ontruimingsalarminstallatie

De gebouwen AMS05 en AMS06 beschikken al over een UPD dat akkoord is bevonden door het bevoegd gezag. Deze documenten dienen om de eisen aan de hiervoor genoemde installatie vast te leggen. Dit betreft niet alleen de technische eisen maar ook de bouwkundige en organisatorische voorwaarden die van toepassing zijn om de werking van deze installaties te waarborgen.

Conform afspraak zal bij oplevering en ingebruikname van AMS06 het UPD van AMS05 en AMS06 worden samengevoegd tot één document.

## 8. Afvalwater (onderdeel 12 aanvraagformulier)

Het afvalwater, afkomstig van het sanitair en de keuken, wordt afgevoerd via de riolering die is aangesloten op het gemeentelijk riool. Schoon hemelwater wordt afgevoerd naar het omliggende oppervlakte water.

Als bijlage bij deze aanvraag is een overzicht opgenomen van het leidingplan binnen de inrichting.

## 9. Afvalstoffen (onderdeel 13 aanvraagformulier)

Er zijn een aantal soorten afvalstoffen die vrij komen:

- Regulier kantoorafval

- Overig bedrijfsafval
- Klein chemisch afval

Karton en overige bedrijfsafval wordt ingezameld en afgevoerd door een gecontracteerde afvalverwerkingsbedrijf. Wekelijks worden de containers opgehaald of geleegd en vervolgens gerecycled. Alle plasticafval wordt apart opgeslagen en opgehaald. Daarnaast komen dagelijkse schoonmakers van een schoonmaakbedrijf. Al het verzamelde overig afval worden door de schoonmakers in de container "Overig bedrijfsafval" opgeslagen.

TL-balken, batterijen en ander klein chemisch afval wordt als zodanig ingezameld en aangeboden.

## 10. Geluid (onderdeel 15 aanvraagformulier)

Het bedrijf is continue in werking. Voor de inrichting is een akoestisch onderzoek uitgevoerd, zie de bijlage bij de aanvraag.

## 11. Energie (onderdeel 16 aanvraagformulier)

### Bepaling vermogen

Voor datacenters is het vermogenscriterium van elektromotoren en/of verbrandingsmotoren van belang voor de beoordeling of sprake is van een vergunningplicht. In bovengenoemde categorie uit het Bor is een grens opgenomen voor inrichtingen waar één of meer elektromotoren of verbrandingsmotoren aanwezig zijn met een totaal geïnstalleerd motorisch vermogen van 15 MW of meer.

Kenniscentrum Infomil van het ministerie van I&M geeft aan dat voor het vaststellen van het elektromotorisch vermogen bij datacenters, alleen het vermogen van elektromotoren wordt meegerekend. Betreft het vermogen dat niet aan elektromotoren kan worden toegewezen, dan telt dit niet mee. Het vermogen van de motoren van koelmachines telt bijvoorbeeld wel mee, aldus Infomil, maar vermogen dat direct in de servers 'terechtkomt' niet. De achtergrond van deze categorie is gericht op 'grote' lawaaimakers. Reservevermogen is niet gelijktijdig in werking met het in de referentiesituatie in werking zijnde vermogen, het is op dat moment losgekoppeld van de inrichting, en wordt daarom niet meegerekend.

Bij datacenters zijn veelal ook noodstroomaggregaten ('NSA's') aanwezig die de voortgang van de bedrijfsvoering moeten waarborgen bij uitval van de elektriciteitsvoorziening. Dit reservevermogen wordt alleen meegerekend wanneer dit vermogen gelijktijdig met de hoofdininstallatie kan worden ingeschakeld. NSA's die alleen in werking (kunnen) zijn wanneer de hoofdininstallatie vanwege bijvoorbeeld stroomstoring is uitgevallen, worden buiten beschouwing gelaten.

Door alleen de elektromotoren mee te tellen en juist de NSA's buiten beschouwing te laten, is het mogelijk dat datacenters onder het Activiteitenbesluit vallen. Het Activiteitenbesluit biedt voldoende algemene regels (zoals energiebesparing en geluid) waaraan kan worden getoetst.<sup>1</sup>

Ook uit de jurisprudentie en wetsgeschiedenis<sup>2</sup> volgt dat de bedoeling van de wetgever is geweest om reservevermogen niet mee te rekenen. Uit de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de

<sup>1</sup> Zie <http://www.infomil.nl/onderwerpen/integrale/activiteitenbesluit/menu/vragen-antwoorden/bijlage-bor/@107691/activiteitenbesluit-5/> en het rapport 'Energiebesparing bij datacenters, Wet milieubeheer en overige instrumenten' van de gemeente Amsterdam van februari 2012 p. 31-32.

<sup>2</sup> Stb. 1993, 50 p. 91-92.

Raad van State van 26 maart 2004<sup>3</sup> volgt dat bij de beoordeling van de vraag of een inrichting voldoet aan het in het Bor opgenomen vermogenscriterium, het maximaal gelijktijdig inschakelbaar vermogen in aanmerking wordt genomen met de overweging dat het reservevermogen dat is toe te rekenen aan in reserve staande installaties of voorzieningen, die in geval van uitval dienen ter vervanging van andere installaties, daarbij niet wordt meegerekend.

#### **IT-load versus totaal energie**

Er is een analyse uitgevoerd waarmee inzichtelijk is gemaakt welk maximaal opgesteld vermogen in de huidige situatie aanwezig is en welke bijdrage de toekomstige uitbreiding heeft. Uitgangspunt hierbij is dat de NSA's staan opgesteld indien de situatie zich voordoet dat het elektrische NET uitvalt. Zij dienen dus als back-up systeem.

#### **Werking reserve vermogen AMS-site**

De inrichting is afhankelijk van een deugdelijke en permanente elektriciteit voorziening binnen de inrichting. In de eerste lijn is dit geregeld via het elektrische net. Mocht toch sprake zijn van een calamiteit, verlies van de elektrische aansluiting, dan kent de site een back-up systeem.

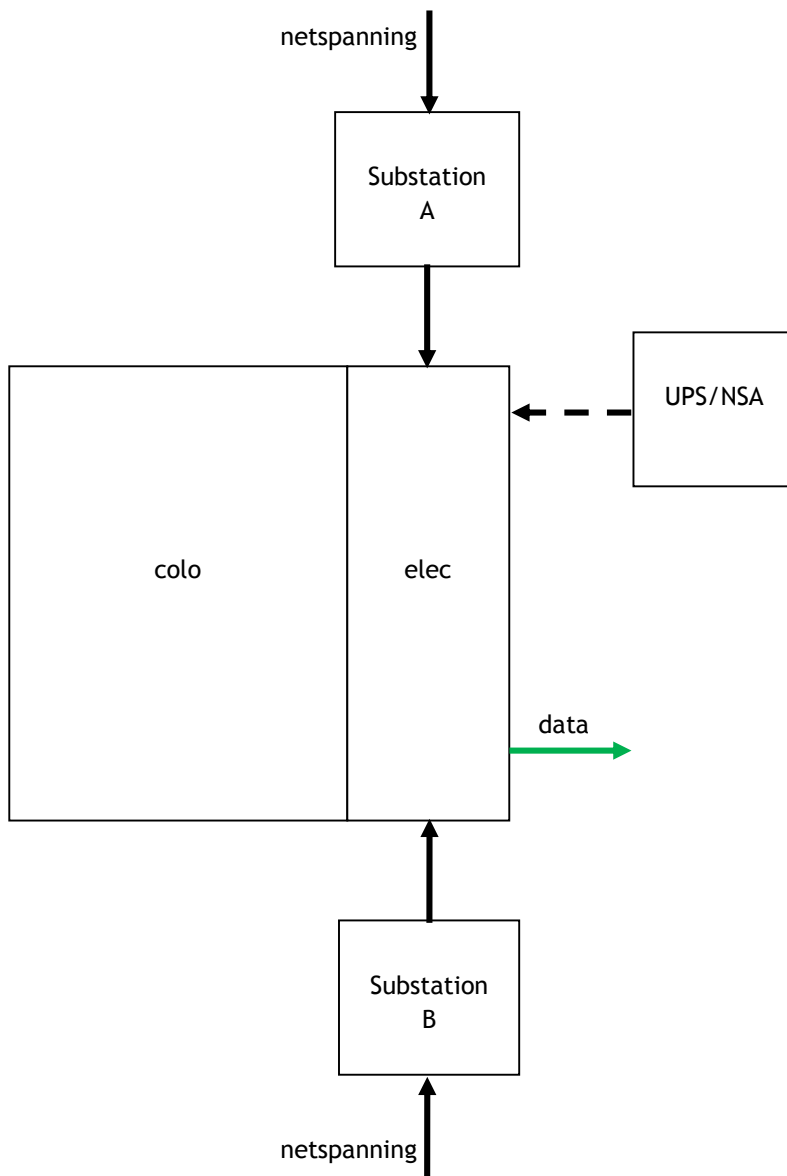
Dit systeem werkt op basis van generatoren en UPS'en (batterijen). De generatoren staan buiten opgesteld en zijn niet onderling of met het net gesynchroniseerd.

Op het moment van een calamiteit kan de inrichting nog circa 15 minuten werkzaam blijven op basis van een opgesteld reserve welke bestaan uit batterijen. Deze 15 minuten zijn nodig om de generatoren op te starten en in te regelen. Binnen de 15 minuten moeten deze dan volledig werkzaam zijn en de inrichting van elektriciteit voorzien zolang de storing duurt. Om te allen tijde de capaciteit te kunnen garanderen worden de generatoren eenmaal per maand getest.

---

<sup>3</sup> Zaaknr. 200401555/1

Schematische weergave van een datacenter





**Koeling**

Traditionele datacenters koelen serverruimtes met chillers, deze verbruiken een groot deel van de energie en het water. Daarnaast vereisen ze ook chemicaliën om corrosie, vervuiling van de apparatuur, en de biologische groei te controleren. Bij deze datacentra wordt hier geen gebruik van gemaakt, zij koelen middel de aanwezige lucht, hetgeen veel energiezuiniger is.

Gebruikmakend van de lokale vrije luchttemperaturen

Het temperatuurbereik gedurende een jaar in Nederland ligt tussen de -5 °C tot 27 °C, maximale temperaturen stijgen zelden boven 30 °C. Deze situatie staat toe om middels de buitenlucht, luchtbehandelingskasten op het dak, de installaties te koelen, een aanpak die bekend staat als air-side economization. Voor de uitzonderlijke dagen kan aanvullend gekoeld worden met waterdamp. Hierdoor wordt een aanvullende koeling gerealiseerd.

Met behulp van deze maatregelen zijn we in staat om de serverruimtetemperatuur binnen het door de serverfabrikanten gestelde niveau < 35 °C te houden.

Vergeleken met andere datacenters, van vergelijkbare capaciteit, die wel gebruik maken van koelmachines en koeltorens, gebruikt deze locatie minder dan 1% van de traditionele jaarlijkse waterverbruik (zowel vraag en afvalwater). Daarbij zal het stroomverbruik effectiviteit te verbeteren (PUE) zijn met ongeveer 50%. Verder worden de maatregelen zoals benoemd in

**Power Usage Effectiveness (PUE)**

De branche van datacenters maakt gebruik van de meting 'PUE', om energie-efficiëntie ofwel energieprestatie te meten. Een PUE van 2,0 betekent dat voor elke watt IT-energie, een extra watt wordt verbruikt om te koelen en om IT-apparatuur te voorzien van energie. Een PUE van ongeveer 1,0 betekent dat bijna alle energie voor de computers wordt gebruikt.

De PUE is dus een getal dat de verhouding energie die niet voor de computers is bestemd of 'overheadenergie' (zoals koeling en energieconversie) en de energie voor de servers weergeeft.

Een datacenter is uitgerust met diverse voorzieningen, waaronder een klimaatbeheersingssysteem, geavanceerde automatische brandblussystemen en back-up stroomvoorzieningen:

- Klimaatbeheersysteem: gezien de grote hoeveelheid servers zou de temperatuur in rekencentra zonder airconditioning hoog oplopen. Alle stroom die door de in een rekencentrum aanwezige apparatuur wordt verbruikt, zal uiteindelijk in warmte worden omgezet. Afhankelijk van de doelmatigheid van de koelsystematiek / -installatie, wordt de mate van energieverbruik van een datacenter door de koelinstallatie bepaald.
- Netwerkverbindingen: omdat er in rekencentra enorme hoeveelheden dataverkeer worden verbruikt, beschikken rekencentra over vele snelle netwerkverbindingen, vaak zijn dat directe verbindingen met grote internetknooppunten.
- Noodstroomvoeding, NSA's: omdat moet kunnen worden gegarandeerd dat servers altijd bereikbaar zijn, mogen de servers in geval van een stroomstoring niet uitvallen. Alle servers in het nieuwe datacenter zijn uitgerust met een dubbele stroomvoeding en een dubbele noodvoorziening. De totale stroomvoedingsketen is in alle onderdelen dubbel uitgevoerd met een separate A- en een B-feed in elk server rack.
- Verhoogde vloeren: de vloer van een datacenter bevindt zich zo'n 60 centimeter boven de daadwerkelijke vloer. De reden hiervoor is dat lucht onder de vloer kan circuleren en ook meehelpt aan de koeling van de ruimte.



De in bijlage 10 van de Activiteitenregeling (pas per 1/12/15 in werking) in tabel 5.6 genoemde erkende maatregelen voor energiebesparing voor commerciële datacenters zijn beschouwd voor de AMS-site.

Voor dit project wordt uitgegaan van een gemiddelde < PUE 1,3.

## 12. Externe veiligheid (onderdeel 17 aanvraagformulier)

De inrichting is niet BRZO-plichtig en ook het besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI) is niet van toepassing. Binnen de inrichting zijn dieseltanks aanwezig, zie ook hoofdstuk 6 van deze notitie. Blusmiddelen zijn in voldoende mate aanwezig. De blusmiddelen zijn op gemakkelijk te bereiken plaatsen aangebracht en worden periodiek gecontroleerd. Ook zijn de diverse loop- en vluchtroutes duidelijk aangegeven. De vergunninghouder beschikt over een bedrijfsnoodplan. Binnen de inrichting zijn kleine hoeveelheden schoonmaak en onderhoudsmiddelen aanwezig. Deze worden opgeslagen in een opslag conform de PGS-15.

## 13. Verkeer en mobiliteit (onderdeel 18 aanvraagformulier)

In de eindsituatie, AMS05 - AMS08 zullen er 285 mensen werkzaam zijn binnen de inrichting. Daarnaast verwacht men 40 bezoekers per dag. Alle medewerkers, bezoekers en eventuele goederen zullen over de weg komen. Na aanmelding bij de centrale toegangspoort op het terrein parkeert men bij het bewakings- en kantoor gedeelte welke AMS05 gelegen is. Na aanmelding en registratie zullen enkele voertuigen doorrijden naar de overige gebouwen op het terrein.

## 14. Geur (onderdeel 19 aanvraagformulier)

Onderdeel van de kantoorfaciliteiten is een kantine in het AMS05 gebouw. Deze kantine voorziet in koffie automaten en verder wat kleine keukenapparatuur als een magnetron en een broodrooster. Er worden geen maaltijden bereid. De overige gebouwen hebben geen kantine faciliteiten. Wel zijn er kleine pantry's voorzien voor koffie.

## 15. Beste beschikbare technieken (onderdeel 20 aanvraagformulier)

Onderstaande tabel geeft een overzicht van alle voor deze inrichting van toepassing zijnde BBT documenten.

BREF-document	inhoud	beschouwing
Nederlandse emissie-richtlijn lucht (NeR)	de NeR bevat het beoordelingskader voor industriële emissies naar de lucht.	zoals in hoofdstuk 14 van deze notitie beschreven zal van geur geen sprake zijn.
Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB 2012)	de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) versie 2012 kent voor verschillende categorieën van activiteiten zogenaamde combinaties van voorzieningen en maatregelen (cvm's).	in de uitgevoerde bodemrisicoanalyse zijn de activiteiten getoetst aan de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB), versie 2012.
PGS 30 Bovengrondse tankinstallatie en afleverinstallatie	de PGS 30 geeft richtlijnen voor de arbeidsveilige, milieuveilige en brandveilige opslag van vloeibare brandstoffen in bovengrondse tankinstallaties.	de opslag van diesel in bovengrondse tanks geschiedt conform de PGS 30.