

Attero Noord BV, locatie Wijster



Aanvragen en bijlagen:

- Wm-deelrevisievergunning Overige activiteiten Wijster
- Lozingsvergunning Waterwet
- Wbb-beschikking grondwatersanering
- Partiële herziening bestemmingsplan stortterrein

16 maart 2010

1 Inleiding

De locatie Wijster van Attero B.V. (voorheen Essent Milieu, locatie Wijster) omvat een belangrijke afvalverwerkinginrichting in Nederland. Hier wordt door Attero per jaar circa 1.400.000 ton afval verwerkt. Het gaat hierbij voornamelijk om stedelijk afval. De belangrijkste activiteiten in deze deelrevisie vergunningaanvraag zijn:

- De compostering en vergisting van Groente Fruit en Tuinafval (GFT) en daarmee vergelijkbaar organisch afval. (inclusief opslag en bewerking van compost en deelstromen afkomstig uit de GFT compostering).
- De opslag, overslag en bewerking van afval van derden. Inclusief verontreinigde grond, bouw en sloopafval en residu afkomstig van boringen ten behoeve van olie en gaswinning.
- Stortplaats voor gevaarlijk en niet gevaarlijk afval.
- Aanvoer, opslag, overslag en afvoer van afvalstoffen, producten en (secundaire) grondstoffen.
- Afvalwaterverwerking
- Opslag, de bewerking en afzet van de bij afvalverbranding vrijgekomen reststoffen en bodemas.

Deze activiteiten zullen in deze niet technische samenvatting worden beschreven.

Attero vraagt enkele wijzigingen aan ten opzichte van de huidige vergunning, de belangrijkste wijzigingen zijn:

- De indeling van de stortplaats wordt aangepast (een verhoging van 44 m naar maximaal 48 m boven maaiveld).
- Het mogen storten van enkele specifieke gevaarlijke afvalstoffen.
- Het mogen verwerken van afvalwater van andere bedrijven en het mogen lozen van meer afvalwater naar rioolwaterzuiveringen (RWZI's).
- Het mogen verwerken in de bestaande en vergunde installaties van een breder scala aan voor verwerking geschikte afvalstoffen.
- Het flexibel mogen gebruiken van opslagterreinen en hallen voor de opslag en verwerking van meerdere soorten afvalstoffen en producten.

1.1 Toelichting Vergunning aanvraag

Attero vraagt voor deze aanpassingen een deelrevisievergunning aan, dit betekent dat de andere activiteiten binnen het bedrijf zoals verbranden niet onder deze vergunning vallen. Maar onder de op 26 augustus 2008 toegekende Wet milieubeheer revisie vergunning, welke is aangepast op 10 december 2009, naar aanleiding van een uitspraak van de Raad van State. Voor deze aanvraag is Gedeputeerde Staten (GS) van Drenthe bevoegd gezag voor het verlenen van de aangevraagde milieuvergunning. Voor deze aanvraag is ook een milieueffect rapportage (MER) opgesteld en als bijlage bij deze aanvraag toegevoegd. Voor de aanvraag van een Wm deelrevisie vergunning is in beginsel geen milieu effect rapportage noodzakelijk. Attero heeft echter besloten om op vrijwillige basis een milieu effect rapportage op te stellen, dit in verband met het voornemen om de inrichting van de stortplaats aan te passen en de explicietere aanvraag van de verwerking van enige gevaarlijke afvalstoffen zoals asbest, vliegas en rookgasreinigingsresidu. Voordat de aangevraagde wijzigingen van kracht worden zijn de volgende vergunningen nodig.

- Een Wm deelrevisievergunning afgegeven door de provincie Drenthe
- Een partiële herziening van het bestemmingsplan VAM-terrein en omgeving voor het realiseren van de stortplaatsverhoging, afgegeven door de Gemeente Midden-Drenthe.
- Lozingsvergunning conform de Waterwet.
- Actualisatie art.28 beschikking Wet Bodembescherming

Het beleid waaraan wordt getoetst is onder andere vastgelegd in de Wet Milieubeheer, de wet bepaalt ook dat de overheid zijn afvalstoffenbeleid regelmatig moet actualiseren en indien gewenst bijstellen. Dit beleid wordt vastgelegd in het Landelijk Afval Plan (LAP). In dit kader wordt ook getoetst aan de in het LAP 2 aangegeven beleidsuitgangspunten en de minimumstandaards welke gesteld worden ten aanzien van de verwerking van afvalstoffen.

Bij het verlenen van een Wm vergunning dient GS na te gaan of de installaties voldoen aan de Best Beschikbare Techniek (BBT). Deze eisen zijn vastgelegd in de Europese IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) richtlijn. Deze richtlijn bepaalt onder andere dat in de bedrijven alle passende preventieve maatregelen tegen verontreinigingen worden getroffen. Dit kan worden bereikt door BBT in te zetten. Deze standaards zijn op Europees niveau vastgelegd in zogenaamde BBT referentie documenten (BREF's). De provincie dient de aangewezen BREF's mee te nemen in zijn overwegingen. Enige specifieke BREF's zijn.

- BREF afvalverbranding
- BREF opslag bulkgoederen
- BREF afvalverwerking met uitzondering van verbranding.

Attero heeft in deze vergunningsaanvraag (hoofdstuk 12) uitgebreid beargumenteerd dat de voorgenomen wijzigingen en de bestaande installaties voldoen aan de BBT.

1.2 Akkoord van Wijster

Attero, de provincie Drenthe en de Milieufederatie Drenthe hebben een overeenkomst getekend, het zogenaamde "Akkoord van Wijster". Dit akkoord is van belang voor de aangevraagde vergunning. In dit akkoord is het volgende opgenomen:

Attero is sinds kort als een zelfstandige onderneming in de markt voor de verwerking van diverse afvalstromen. Attero wil energiek omgaan met milieu en wil uitgroeien van een deskundige milieubewuste afvalverwerker tot een innovatieve producent van teruggewonnen grondstoffen en duurzame energie, zoals groene stroom en groen gas. Attero besteedt vanuit haar maatschappelijke verantwoordelijkheid alle aandacht aan de mogelijkheden voor hergebruik, aan de opwekking van duurzame energie uit afvalstromen en aan het milieubewuste beheer van stortplaatsen. Uitbreiding van de afvalverbrandingsinstallatie maakt geen deel meer uit van deze strategie.

De provincie Drenthe en het Drentse college van Gedeputeerde Staten zijn op het gebied van klimaat- en energiebeleid ambitieus en ontplooiën diverse initiatieven om te komen tot een meer duurzame samenleving. In het collegeprogramma 2007-2011 zijn de belangrijkste ambities voor klimaatverandering en energie geformuleerd. Er staat onder meer: "Wij achten in Drenthe tot 2020 een reductie haalbaar van 30% van de CO₂-uitstoot ten opzichte van 1990. Inzet is een betere afstemming van vraag en aanbod van energie. Ontwikkeling van alternatieve energiebronnen en innovatieve besparingsmogelijkheden worden verkend in overleg met het rijk, gemeenten en marktpartijen." Voor de uitvoering van dit collegeprogramma is mei 2008 het Programma Klimaat en Energie vastgesteld. Als uitvoeringsstap is hieraan in maart 2009 het Actieplan Klimaat en Energie toegevoegd. Onderdeel van dit plan is de wens om de geproduceerde warmte van de drie bestaande verbrandingslijnen van Attero als bron van energie in te zetten op het MERA-terrein (inmiddels Energie Transitie Park Midden Drenthe) door zogenaamde first movers.

De Milieufederatie Drenthe streeft naar verdergaande CO₂-reductie/voortvarend klimaatbeleid met daarbij oog voor de hele keten. De Milieufederatie wenst vanuit die optiek dat het Energie Transitie Park Midden Drenthe (ETP Midden Drenthe) zich ontwikkelt tot een voorloper in duurzaamheid en energiezuinigheid. Het streven moet gericht zijn op het inpassen van het ETP Midden Drenthe binnen de bestaande omgeving, waarbij het minimaliseren van eventuele hinder voor omwonenden en schade aan natuur en milieu voorop staat. Wat de uitvoering van het afvalbeleid betreft, onderschrijft de Milieufederatie Drenthe de ladder van Lansink (het streven naar preventie, het hergebruik van afvalstoffen en het zo hoogwaardig mogelijk toepassen van reststromen).

Ontwikkelingen:

Attero wil zich in haar activiteiten voor de locatie Wijster sterker dan voorheen richten op hergebruik en nuttige toepassing van afvalstoffen.

Gewerkt wordt aan verdergaande scheiding en opwerking van kunststoffen voor hergebruik

(in plaats van verbranding) en dit geldt in de toekomst mogelijk ook voor papier. Ook behoort hergebruik van (gezuiverd) afvalwater door externe bedrijven tot de mogelijkheden.

Attero wil het energierendement van de bestaande verbrandingsinstallatie verhogen en binnen het eigen bedrijf een hogere mate van energietransitie realiseren.

De wens is de rookgasreiniging om te bouwen om een substantiële vermindering van het aardgasverbruik te realiseren. Daarnaast worden andere verdergaande aanpassingen overwogen om het energieverbruik van de bestaande installatie te verminderen. Een vergunningaanvraag voor een vergistinginstallatie van organisch afval is in procedure met de bijbehorende uitbreiding van de verwerkingscapaciteit van biogas tot aardgaskwaliteit. Hiermee wordt Attero een grote leverancier van "groen gas" voor het Nederlandse aardgasnet. Ook is de aanleg van een warmtenet gepland, waarmee efficiënt gebruik kan worden gemaakt van warmte van de aanwezige verbrandingsinstallatie.

Attero streeft samen met andere betrokken partners naar een hoge mate van synergie bij de ontwikkeling van het vroegere MERA-terrein tot ETP Midden Drenthe.

Gestreefd wordt naar het gebruik van stoom en/of warmte van Essent Milieu door andere bedrijven op het ETP Midden Drenthe en het over en weer verrichten van diensten (bijvoorbeeld afvalwaterzuivering en biogas-opwerking) en het gebruiken van afvalstromen ("cascadering") gericht op een verdere verduurzaming van het ETP Midden Drenthe.

Concreet leidt de overeenkomst nu al tot de volgende afspraken:

- *De partijen benoemen vaste contactpersonen die elkaar vroegtijdig informeren over ontwikkelingen en plannen;*
- *De partijen geven, in een door de provincie Drenthe te entameren serie overleggen, vroegtijdig duidelijkheid over procedures, standpunten, toetsingskaders en eventuele wettelijke knelpunten;*
- *De partijen dragen hun positieve opstelling over deze ontwikkeling actief uit aan derden en andere (aangesloten) betrokkenen;*
- *Attero zal de aanvraag voor de uitbreiding van de verbrandingscapaciteit tegelijk met de ondertekening van de overeenkomst intrekken. Er zal geen uitbreiding van verbrandingscapaciteit in Wijster plaatsvinden.*
- *Attero zal bij de ombouw van de rookgasreiniging van de bestaande verbrandingsinstallatie en bij de vernieuwde vergunning voor de stortplaats zorgdragen dat voldaan wordt aan de nationale eisen voor "best beschikbare techniek (BBT)". Ook zal zij ervoor zorgdragen dat ten opzichte van de thans vergunde situatie: de depositie op de natura-2000 natuurgebieden ten gevolge van het totaal van haar activiteiten, zo nodig na saldering, niet significant zal toenemen; de overige milieuemissies ten gevolge van het totaal van haar activiteiten, zo nodig na saldering, niet significant zullen toenemen;*
- *de landschappelijke inpassing van de verhoging van de stortplaats van 44 naar 48 meter indien nodig, in overleg met de gemeente Midden-Drenthe vorm en inhoud wordt gegeven.*

Attero Noord locatie Wijster
Niet technische samenvatting

pagina 5

datum Versie 6-4-2010

- *De provincie Drenthe en de Milieufederatie Drenthe zullen in verband met de aanwezige positieve grondhouding ten aanzien van de ombouw van de rookgasreiniging en het afgeven van een vernieuwde vergunning voor de stortplaats (inclusief compostering en bijbehorende bedrijfsactiviteiten) respectievelijk de benodigde vergunningen voortvarend verstrekken en hiertegen geen beroep instellen als wordt voldaan aan het gestelde in de Algemene wet bestuursrecht, de Wet milieubeheer de Natuurbeschermingswet.*

2 Toelichting per activiteit

Attero streeft naar duurzaamheid en hergebruik en heeft alle belangrijke bedrijfsprocessen ondergebracht in gecertificeerde kwaliteitssystemen zoals, voor milieu ISO 140001, voor kwaliteit ISO 9001 en voor arbeidsomstandigheden OHSAS 18001

2.1 Ligging van de inrichting. (hoofdstuk 3)

De inrichting ligt in Drenthe circa 3 km ten zuiden van Wijster, in een landelijk gebied met overwegend agrarische activiteiten. Het complex wordt in het westen begrensd door de spoorlijn Zwolle-Groningen, in het oosten door het Oude Diep, in het zuiden door de veldontginningen en in het noorden door veldontginningen welke overgaan in de Essen van Wijster.

2.2 bewerking organisch afval (hoofdstuk 4)

De activiteit omvat de bewerking en opwerking van organische afvalstoffen tot nuttig toepasbare producten, zoals compost, biomassa, biobrandstof, biofiltermateriaal etc.

De bijkomende reststromen zoals papier, kunststof, metalen etc. worden ingezet voor nuttige toepassing of verbranding. Niet herbruikbare residuen worden gestort.

De grovere organische bestanddelen worden verwerkt in de open lucht (groencompostering).

Dit geschiedt op een speciaal terrein met bodembeschermende voorzieningen (het zogenaamde TCP terrein). Zachtere organische fracties worden verwerkt in de halcompostering of de vergisting. Voor en nabewerking van het materiaal vindt overdekt of in de openlucht plaats afhankelijk van het proces, dit om procesemissies zoals stof en geur te beperken.

Gecomposteerd materiaal wordt in de openlucht opgeslagen op het TCP terrein ten behoeve van narijping en in verband met de buffervorming ten behoeve van de afzet. Andere organische afvalstromen worden na bewerking als biomassa voor de productie van duurzame energieopwekking ingezet.

De bewerking van organische afval bestaat uit:

- Het ontvangen van het organische materiaal in de loshal (de hallucht wordt afgezogen en via een biofilter afgevoerd) welke voldoende capaciteit heeft om het organische materiaal te kunnen bufferen.
- Voorbewerken van het organisch afval, ontijzeren en eventueel verkleinen en zeven.
- Het composteren, dit is een proces waarbij het organische materiaal met behulp van lucht en bacteriën wordt omgezet in compost. Het materiaal wordt met behulp van lopende banden in de composteerhal ingebracht en met behulp van ventilatoren belucht. Gedurende het proces wordt het materiaal omgezet met een zogenaamde omkeermachine. Het proces wordt continu bewaakt en aan de hand van procesparameters bijgestuurd. De uit de hal afgezogen lucht wordt via een biofilter afgevoerd. Tijdens dit proces vindt er een volumereductie plaats.

- De aldus geproduceerd ruwe compost wordt afgegraven en op het TCP terrein in de buitenlucht opgeslagen voor de de zogenaamde narijping.
- Bij voldoende vraag wordt de ruwe compost afgezeefd en indien dit gevraagd wordt, opgemengd met bijvoorbeeld turf of veen.
- Het zeefoverloopmateriaal ook wel residu genoemd kan worden opgewerkt tot biofiltermateriaal of biobrandstof. Dit proces vindt plaats in de nabewerking hierbij wordt het materiaal verkleind gezeefd en ontdaan van steenachtig materiaal.

Door overcapaciteit welke is ontstaan ten gevolge van het verliezen van contracten wordt er gezocht naar alternatieve gebruiksmogelijkheden van de composteerhallen. De hallen kunnen onder meer gebruikt worden voor.

- Het drogen van papier en kunststof.
- Het biologisch behandelen van andere organische afvalstoffen voor derden.
- Opslaghal voor kunststoffen, p.k. balen, en andere deelstromen en producten.
- Biologisch drogen van slibben en/of digestaat van derden.

Bij de vergisting installatie wordt biogas geproduceerd uit het te bewerken organisch afval. Het aldus gevormde biogas wordt gebruikt voor de productie van groen gas, terwijl de resterende biomassa wordt verwerkt tot compost. Het vergistings proces verloopt als volgt.

- Inname materiaal en voorbereiding via de bestaande loshal en installaties van de compostering.
- Verkleinen en zeven, ontijzeren en doseren.
- Vergisting, dit vindt plaats in een betonnen constructie uitgerust met overdruk en overvulbeveiligingen. In de tank bevindt zich een roerwerk, hiermee wordt de inhoud gehomogeniseerd, door middel van verwarming wordt het materiaal op een temperatuur van circa 55 graden gebracht. Dit is de optimale temperatuur voor vergisting. Door de combinatie van temperatuur en de aanwezigheid van bacteriën komt het vergistingsproces op gang waarbij biogas wordt gevormd.
- Het uitgestoste materiaal wordt verpompt, ontwaterd en verder ingezet als bodemverbeteraar, na nacompostering, of als biobrandstof.

Het biogas wordt na opwekking in een nieuw te bouwen gasopwerkingsinstallatie aan het aardgasnet geleverd, of omgezet in energie en warmte in de bestaande gasmotoren. De vergistingsinstallatie is een gesloten systeem. Voor de aanvoer en afvoer van het organische materiaal wordt gebruik gemaakt van de bestaande faciliteiten van de compostering.

2.3 Bewerking mineraal afval. (hoofdstuk 5)

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de bewerkingsprocessen van minerale afvalstoffen, zoals boorgruis en verontreinigde grond.

De bewerking van mineraal afval afkomstig van boorlocaties vindt plaats bij de afdeling MDS (Mineral Drilling Solids). Hier wordt bodemmateriaal afkomstig van bijvoorbeeld olie en gasboringen bewerkt. Dit materiaal bestaat uit vermalen bodembestanddelen (gruis) en water met toeslagstoffen (spoeling) en waterige afvalstoffen van boorlocaties (hoekbakwater). Tesaamen vormen deze stromen waterige minerale afvalstoffen.

De bewerking bij MDS bestaat uit het fractioneren (scheiden) en ontwateren van de minerale afvalwaterstroom. Er vindt geen chemische omzetting of behandeling plaats. Het materiaal wordt gescheiden in water en een minerale afvalstroom welke niet herbruikbaar is. Deze stroom wordt gestort of op de stortplaats nuttig toegepast, bijvoorbeeld voor het afdekken van asbesthoudend materiaal. Het water dat overblijft na bewerking wordt in silo's opgeslagen en met tankwagens afgevoerd naar een rioolwaterzuivering.

Het proces bestaat uit de volgende stappen:

- Gruis en spoeling worden bemonsterd en opgeslagen om te ontwateren of te bezinken. Het hierbij vrijkomende water wordt regelmatig afgepompt.
- Het afvalwater wordt in een eigen afvalwaterbehandeling behandeld. Hier worden de resterende vaste afvalstoffen uit het water verwijderd door de toevoeging van chemicaliën en het decanteren (centrifugeren) van het water.
- Het ontwaterde gruis, het materiaal uit de decanters en de bezonken spoeling wordt opgeslagen en periodiek gekeurd en gestort. Indien het materiaal niet voldoet aan de vereiste stabiliteit voor storten dan wordt een stabiliserend materiaal toegevoegd bijvoorbeeld cement.

Grondreiniging vindt plaats op het TCP terrein. Het reinigen en opslaan van grond en eventuele andere bewerkingen heeft als doel het opgewerkte materiaal nuttig toe te passen op het stort.

Voor afdekprojecten zijn grote hoeveelheden grond nodig en ook andere afvalstoffen welke nuttig kunnen worden ingezet bij de onder, tussen, of bovenafdek van een stort.

Bij de grondreiniging worden een drietal activiteiten onderscheiden:

- Biologische grondreiniging
- Extractieve en extensieve grondreiniging
- Tijdelijke opslag.

Als deze activiteiten vinden plaats op het TCP terrein. Dit terrein is voorzien van een vloeistofdichte voorziening.

Biologische reiniging vindt procesmatig plaats in zogenaamde biobakken. In deze bakken wordt verontreinigde grond met biologisch afbreekbare verontreinigingen zoals minerale olie gereinigd. De grond wordt dusdanig gereinigd dat deze nuttig kan worden toegepast bij afdekprojecten. De reiniging is dus gericht op functioneel hergebruik. De diverse processtappen verlopen als volgt.

- Verwarmde lucht wordt door een partij grond geblazen en zo nodig wordt water en voedingsstoffen toegevoegd. Het proces wordt gecontroleerd op een aantal voor het proces relevante parameters.
- Met bovenstaande factoren wordt een klimaat gecreëerd waarin de biologische afbraak door bacteriën optimaal plaats kan vinden.
- Van elke partij wordt vooraf een receptuur voor behandeling opgesteld, hier is b.v. de temperatuur, vochtgehalte en de toe te voegen voedingsstoffen benoemd.
- Aan de hand van analyses wordt bepaald of het materiaal voldoet aan de eisen welke gesteld worden voor nuttige toepassing.

Extensieve grondreiniging vindt plaats in de buitenlucht en vindt plaats bij partijen met relatief geringe hoeveelheden verontreinigingen. Bij lage concentraties is de toepassing zoals hierboven omschreven niet doelmatig gezien de geringe emissies. Tijdens deze vorm van grondreiniging vindt een natuurlijke en geleidelijke afbraak plaats. Deze bewerking kan een afronding vormen van de biologische grondreiniging of een zelfstandig proces. Het materiaal wordt regelmatig omgezet om de partij homogeen van samenstelling te houden en een goede verdeling van bacteriën te behouden.

Bij Extractieve grondreiniging worden de verontreinigingen met behulp van water uit het materiaal gewassen (bijvoorbeeld veegvuil). De bewerking van dit materiaal vindt plaats met een voor dat doel gehuurde mobiele installatie op het TCP terrein plaats. Hiertoe wordt het te reinigen materiaal op het terrein opgeslagen totdat er voldoende materiaal is om een mobiele installatie te laten komen.

Er vindt geen structurele bewerking plaats van bouw en sloopafval. Aangezien de afvalstoffen in beperkte mate door derden worden aangeleverd worden deze op de locatie opgeslagen daarna wordt dit materiaal bijvoorbeeld met een mobiele installatie bewerkt zodra er voldoende voorraad aanwezig is.

2.4 Stortplaats Wijster (hoofdstuk 6)

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de stortplaats te Wijster en tevens van de historie en ontwikkeling van de stortplaats.

Tevens wordt een motivatie gegeven voor de verhoging van het stort van 44 naar 48 meter. De noodzaak van deze verhoging en dus indelingsverandering komt voort uit het gebruik van het TCP terrein voor diverse multifunctionele toepassingen, zoals het opslaan van compost, grond etc. In de bestaande vergunning is het totaal vergunde volume vastgelegd en hierbij is men er vanuit gegaan dat het TCP terrein onderdeel zou worden van de stort. De bodem van

het TCP terrein is voorzien van vloestofdichte voorzieningen, controle drainage etc. Deze voorzieningen kunnen niet worden toegepast als onderafdichting voor het stort, daar de eisen voor onderafdichting van het stort strenger zijn. De bestaande voorzieningen kunnen dus worden afgeschreven en een nieuw terrein moet worden ingericht, zodat er sprake is van dubbele kosten. Bovendien ligt het TCP terrein erg centraal en is uitermate geschikt voor de betreffende activiteiten. Een ander aaneengesloten terrein van deze afmetingen is niet op de locatie aanwezig, zodat de activiteiten verspreid over de inrichting zullen plaats vinden. Naar aanleiding van dit probleem is er een onderzoek uitgevoerd naar de alternatieven voor de stortlocatie TCP (stortlocatie 4) en als voorkeurs alternatief is verhogen van het stort naar voren gekomen. Dit onderzoek is vastgelegd in een Milieu Effect Rapportage (MER).

De aangevraagde verandering omvat in hoofdzaak, het verhogen van enkele delen van het stort tot 48 meter. Deze hoogte is de maximale hoogte na een inklinkperiode van 5 jaar, dit met inbegrip van de bovenafdichting.

De hoeveelheid te storten afval laat al meerdere jaren een structurele daling zien, deze daling past ook bij het overheidsbeleid dat storten van afval de minst gewenste wijze van afvalverwerking is.

De te storten afvalstoffen zijn:

- Alle niet gevaarlijke afvalstoffen
- Gevaarlijk afval te weten: Asbest houdend afval, zeefzand, verontreinigde grond, shredderafval, straalgrit, dakleer, c-hout, slibresiduen MDS, vliegas etc.

Voor alle afvalstoffen geldt dat zij uitsluitend worden geaccepteerd indien dit is toegestaan volgens de wet en regelgeving.

De stortplaats wordt ook gebruikt voor de tijdelijke opslag van afvalstoffen. Het betreft hier de tijdelijke opslag van:

- Bodemas
- Brandbaar afval

Door middel van een aantal in overleg met de provincie vastgelegde maatregelen wordt gewaarborgd dat de tijdelijk opgeslagen afvalstoffen niet als gestort afval wordt behandeld en dat tijdens de opslag geen negatieve milieugevolgen worden veroorzaakt.

2.5. Stortgasonttrekking en benutting. (hoofdstuk 7)

De organische bestanddelen in het gestorte afval bevatten bacteriën die organisch afval afbreken. Door deze bacteriële afbraak ontstaat via een aantal fasen bio-gas. Dit gas wordt via tijdens de opbouw van het stort aangelegde gasgangen afgevoerd en in de biogasbehandeling met behulp van actief koolfilters gereinigd van meegenomen verontreinigingen en wordt op de juiste kwaliteit gebracht om te worden ingezet als groen gas.

2.6. Lozingsvergunning Waterwet. (Hoofdstuk 8)

In dit hoofdstuk wordt de lozingsvergunning volgens de Waterwet aangevraagd. Deze aanvraag wordt gecoördineerd behandeld door Gedeputeerde Staten met de aanvraag voor de deelrevisievergunning.

De voornaamste wijziging ten opzichte van de huidige vergunning is de mogelijkheid om afvalwaterstromen van derden in te nemen en te behandelen.

In het bestaande watersysteem van Attero wordt onderscheid gemaakt tussen een aantal waterstromen te weten:

- zwart-water, dit is vervuild water afkomstig uit het stortlichaam, de terreinen voor opslag en bewerking van bodemas, percolaatwater van de GECO en enige andere terreinen. Dit water wordt gezuiverd en is dusdanig schoon dat het waar mogelijk wordt hergebruikt of anderszins geloosd op oppervlaktewater.
- wit-water, dit is het water afkomstig van regenwater dat op verharde bedrijfsterreinen, daken en op het afgedekte stortterrein valt. Dit water heeft een dusdanige kwaliteit dat dit direct geloosd kan worden op oppervlaktewater
- grijs-water, dit is huishoudelijk afvalwater en regenwater van terreindelen welke licht verontreinigd zijn. Dit water wordt opgevangen en afgevoerd naar de rioolwaterzuiveringinstallatie in Beilen of Echten.
- verontreinigd grondwater, dit is afkomstig van oudere stortlocaties zonder onderaafdichting. Dit water wordt onttrokken, voorbehandeld en hergebruikt.
- proces/permeaat water, dit is gereinigd afvalwater afkomstig van de membraaninstallaties en wordt ingezet als proceswater in de installaties ter vervanging van drinkwater.
- Bluswater dit water wordt met behulp van over het terrein geplaatste bronpompen worden opgepompt en wordt ingezet bij calamiteiten.
- Drinkwater dit water wordt ingezet als sanitair water en proceswater.

Bovenstaande waterstromen worden onafhankelijk van elkaar behandeld en aan of afgevoerd. De behandeling van het water kent de volgende processtappen:

- De opslag van zwart water vindt plaats in een hiervoor ingericht bassin welke voorzien is van een bovenaafdichting, dit om geuroverlast tegen te gaan. Vanuit dit zwart water bassin wordt het water door de biologische voorzuivering (BVZI) gevoerd waar een biologische reiniging met behulp van bacteriën plaatsvindt. Na deze biologische reinigingsstap wordt het water afgevoerd naar een niet overdekt bassin. Door de biologische voorbehandeling is er namelijk geen kans op geuroverlast meer. De volgende stap in de zwart water behandeling is de Geïntegreerde Waterzuiverings Installatie (GWZI). Hier wordt het water ontdaan van alle nog aanwezige niet organische verontreinigingen. Dit gebeurt met behulp van membraantechnologie, dit is een serie van bijzonder fijne filters. Na deze stap kan water hergebruikt of geloosd worden op oppervlakte water. De waterkwaliteit is dusdanig dat deze stroom ingezet

wordt als proceswater bij de GAVI, ter vervanging van drinkwater. Het concentraat (de in de GWZI uitgefilterde verontreinigingen) worden in de indamper verder geconcentreerd of in de gavi gedroogd, afgevoerd en nuttig toegepast.

- Wit water heeft een dusdanige kwaliteit dat het direct geloosd kan worden op oppervlakte water.
- Grijs water wordt opgevangen in twee bassins en wordt hiervandaan naar de RWZI in Beilen of Echten getransporteerd om te worden gezuiverd.

Daar er minder afval gestort is de afgelopen jaren neemt de hoeveelheid percolaat water afkomstig uit het stort ook af. Door deze reductie is er in de afvalwaterzuiveringsinstallaties en buffervijvers een overcapaciteit ontstaan. Hierdoor is het mogelijk geworden om afvalwaterstromen van derden in te nemen en deze op verantwoorde wijze te verwerken. De huidige biologische zuiverings installatie (BVZI) bestaat uit twee zuiveringsstraten. Door de verminderde aanvoer van percolaatwater is het mogelijk geworden om de zwartwaterstroom in een straat te behandelen. De andere zuiveringstraat kan gebruikt worden voor de behandeling van ander afvalwater. Hierbij wordt onder andere gedacht aan afvalwaterstromen welke vergelijkbaar zijn met percolaatwater. Na deze voorbehandeling wordt dit water ter verdere behandeling direct afgevoerd naar de rioolwaterzuivering te Echten.

2.7. Facilitaire processen. (hoofdstuk 9)

Ter ondersteuning van de processen bij Attero zijn er een aantal ondersteunende diensten, te weten:

- De technische dienst van Attero zorgt voor het beheer en onderhoud van alle materieel, installaties, gebouwen, terreinen en ondergrondse en bovengrondse infrastructuur binnen de inrichting. Tevens is ongediertebestrijding een van de taken van de technische dienst. Er zijn magazijnen voor opslag van benodigde reservedelen, hulpstoffen en chemicaliën voor de bedrijfsvoering.
- Er zijn diverse voorzieningen in de vorm van opslaglocaties voor chemicaliën, de was en tankplaats en de overslaghal. Verder zijn er kantoren, kantines en was en kleedruimten aanwezig op de locatie.
- De afdeling bedrijfsbeveiliging en bedrijfshulpverlening, deze afdeling draagt zorg voor toegangscontrole, registratie en bewaking voor gehele locatie en zorgt tevens voor coördinatie bij calamiteiten. Het doel van de bedrijfshulpverlening is het snel stabiliseren van de situatie tijdens een calamiteit.
- Afvalstoffen acceptatie en controle. Al het afval dat bij Attero wordt aangeboden, wordt gewogen en beoordeeld op de acceptatienormen welke Attero stelt. Deze eisen zijn gebaseerd op de wettelijke eisen, de vigerende vergunning, de aan en afvoercontracten en de gemaakte afspraken. Volgens vaste procedures vinden steekproefsgewijs controles plaats van het aangeleverde materiaal. Deze controles kunnen plaats vinden op diverse plaatsen op de locatie.
- Het transport binnen de locatie wordt uitgevoerd door een afdeling interne logistiek. Hiertoe zijn een aantal verschillende voertuigen beschikbaar welke kunnen worden

zijn gebaseerd op de wettelijke eisen, de vigerende vergunning, de aan en afvoercontracten en de gemaakte afspraken. Volgens vaste procedures vinden steekproefsgewijs controles plaats van het aangeleverde materiaal. Deze controles kunnen plaats vinden op diverse plaatsen op de locatie.

- Het transport binnen de locatie wordt uitgevoerd door een afdeling interne logistiek. Hiertoe zijn een aantal verschillende voertuigen beschikbaar welke kunnen worden ingezet al naar gelang de transport of overslag behoefte. De planning en uitvoering van externe transporten berust bij de afdeling commercie.
- De afdeling bedrijfszorg en vergunningen, deze afdeling biedt vakinhoudelijke ondersteuning bij het in stand houden en verkrijgen van vergunningen. Verder houdt de afdeling zich bezig met de handhaving en de verbetering van de bestaande procedures ten aanzien van Kwaliteit, Arbo en Milieuzorg.

In afwachting van eindafwerking of nuttige toepassing vindt tijdelijke opslag plaats. De opslag van integraal afval, digestaat, ONF en GFT vindt overdekt plaats op een vloeistofkerende vloer. In de bewerkingsinstallaties van Attero worden secundaire grond en bouwstoffen geproduceerd, zoals metalen, bodemas, onf, en secundaire brandstoffen zoals papier, kunststof en Torch. Tevens wordt kunststof en folie afkomstig uit de kunststof nascheidingsinstallatie opgeslagen. Uit oogpunt van efficiency is het gewenst dat op de opslagterreinen ook niet milieubelastende bewerking mogen plaatsvinden, zoals sorteren, verkleinen, zeven en mengen. Deze activiteiten vinden overdag plaats of vlak voor het tijdstip van afvoer.

Op een aantal plaatsen zijn voorzieningen aanwezig voor het laden en lossen en de opslag van chemicaliën. De op en overslag voldoet aan de hiervoor geldende regelgeving.

2.8 Sanering grondwater oude stortplaats.(hoofdstuk 10)

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de grondwaterverontreinigingen die veroorzaakt worden door de oudere delen van de stortplaats en de beheersmaatregelen welke genomen zijn. Door het ontbreken van een onderafdichting onder oudere delen van de stortplaats is er het verleden een grondwaterverontreiniging ontstaan. Op basis van de toenmalige inzichten was een onderafdichting van de stortplaats niet noodzakelijk.

Deze beheersmaatregelen zijn:

- Het stroomafwaarts plaatsen van 22 onttrekkingputten, hiermee wordt het verontreinigde water afgevangen.
- Het onttrokken water wordt voorgezuiverd in de Grondwater voorbehandeling waarbij een deel van de verontreinigingen wordt verwijderd. Het aldus voorbehandeld grondwater wordt in de GAVI ingezet als proceswater. De verontreinigen welke onttrokken zijn aan het grondwater worden verder in de waterzuivering(GWZI) behandeld.
- Er vinden tussentijdse onderzoeken plaats naar de mate en vorm van de verontreinigingen, deze onderzoeken hebben geleid tot het dieper gaan onttrekken

van verontreinigingen en het verminderen van de te onttrekken hoeveelheid grondwater (van 40m³ naar 20m³ per uur). In 2011 vindt er een evaluatie plaats.

2.9 Milieugevolgen. (hoofdstuk 11)

In dit hoofdstuk worden de milieugevolgen ten gevolge van de aangevraagde activiteiten samengevat en samengevoegd tot de milieugevolgen voor de gehele inrichting. De milieuaspecten worden in dit hoofdstuk tezamen beschouwd met de milieugevolgen ten gevolge van de deelrevisie vergunning “Bewerking Brandbaar Afval”.

In dit hoofdstuk worden de volgende aspecten behandeld.

- Geluid, uit de toets valt te concluderen dat er geen toename optreedt ten opzichte van de vergunde waarden en dat er geen onaanvaardbare hinder naar de omgeving op zal treden.
- Lucht, hierbij gaat het om de emissies van geur, fijn stof, stikstofoxide, ammoniak, methaan en lachgas. Geconcludeerd kan worden dat de emissies voldoen aan de wettelijke eisen.
- Geur, hierbij gaat het over de verschillende vormen van geuremissies. Geconcludeerd wordt dat de geurreducerende maatregelen van Attero voldoen aan de stand der techniek. Bij de aangevraagde geuremissies is er sprake van een verbetering van de geursituatie.
- Bodem, Attero voldoet aan de best beschikbare techniek met betrekking tot bodembescherming.
- Grondwater
- Afvalwater en oppervlaktewater, bij de diverse processen wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van gezuiverd afvalwater uit de eigen inrichting, de kwaliteit van het gezuiverd afvalwater wat geloosd wordt voldoet aan de door de overheid gestelde eisen.
- Verkeer, hier worden de openingstijden aangegeven en de aan en afvoerbewegingen. Hierbij zal Attero rekening houden met het maximum aantal afvalgerelateerde vervoersbewegingen per etmaal van 800. Het aantal verkeersbewegingen buiten reguliere openingstijden bedraagt op jaarbasis 3% van het aantal afvalgerelateerde vervoersbewegingen.
- Energie, er is een uitgebreid onderzoek uitgevoerd naar energie besparende maatregelen, een aantal van deze maatregelen is inmiddels doorgevoerd. Attero beschikt over een full-time energie manager.
- Externe veiligheid, Attero beschikt over een eigen bedrijfsbeveiliging die 7x24 uur aanwezig is, tevens beschikt Attero over een goed geoefende BHV organisatie en een bedrijfsbrandweer. De aard en risico's van de opgeslagen hoeveelheden chemicaliën zijn niet van dien aard dat zij groter risico's met zich meebrengen voor de omgeving.
- Natuurbescherming, Flora en Fauna, overige natuur en Visuele aspecten. Hier is onderzocht welke invloed de uitgevoerde activiteiten hebben op de natuur, flora, fauna en de visuele aspecten. Tevens is een onderzoek uitgevoerd naar de landschappelijke effecten van de verhoging van de stort naar 48 meter.

2.10 Toets minimum standaard LAP en BBT en IPPC. (hoofdstuk 12)

In dit hoofdstuk toetst Attero de bestaande installaties waar deze aanvraag betrekking op heeft aan de eisen voor Best Beschikbare Techniek dit in relatie tot de te accepteren afvalstoffen. Hier wordt uiteengezet op welke wijze de inrichting van Attero in werking is conform de richtlijnen. Verder wordt ingegaan op de algehele beheersmaatregelen. In de bijlagen wordt een overzicht gegeven van de aangevraagde afvalstoffen op Euralcode en de toetsing aan het Landelijk Afvalplan 2 (LAP2), in het LAP2 worden minimumstandaards aangegeven voor de verwerking van afvalstoffen. Tevens wordt in dit overzicht de verwerkings methodiek aangegeven.

Verder wordt ingegaan op de IPPC, het betreft hier de EU-richtlijn betreffende "Integrated Pollution Prevention Control" (IPPC) hierin is bepaald dat de emissies naar bodem, water en lucht moeten worden voorkomen en, wanneer dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk moeten worden beperkt. Dit heeft tot gevolg dat bedrijven de "Best Bestaande Technieken" (BBT) moeten toepassen om daarmee de emissies van hun bedrijfsprocessen te minimaliseren. Voor belangrijke bedrijfstakken en processen, zijn Europese referentiedocumenten opgesteld (BREF's), waarin deze BBT beschreven is.

De Nederlandse overheid heeft de IPPC-richtlijn zodanig in de wet milieubeheer geïmplementeerd dat bij een aanvraag voor een nieuwe, of aangepaste milieuvergunning elke inrichting moet aantonen dat al haar installaties (dus ook die welke niet zijn aangewezen in de IPPC-richtlijn) voldoen aan BBT. Dit wordt aangetoond in hoofdstuk 12. Deze BBT omvat onder andere diverse beheersmaatregelen bijvoorbeeld:

- onderhoud, inspectie, toezicht en incidentenmanagement, systeemontwerp, etc. Hierbij wordt bijvoorbeeld voor bodembedreigende activiteiten een risico checklist. Deze tabel wordt gebruikt bij de beoordeling van risico's per bedrijfsonderdeel. Door middel van deze lijst wordt aan elke bedrijfsactiviteit een emissiescore toegekend. Afhankelijk van de gekozen systeemontwerpen en de beheersmaatregelen ontstaat een eind-emissiescore.
- Bij het systeemontwerp betreft het voorzieningen aan installaties die moeten waarborgen dat milieu bedreigende stoffen binnen de omhulling blijven. Hierbij valt te denken aan dubbelwandige tanks, lekbakken, vloeistofdichte- of kerende vloeren, etc.
- Algemene zorg: De milieubescherpende maatregelen maken deel uit van de bedrijfsinterne huishoudelijke regels en gedragslijnen voor veilig en ordelijk werken. Deze regels zijn bij Attero vastgelegd in het "Locatie reglement". Onderdeel hiervan zijn de "Veiligheids en milieuregels". Iedere medewerker van Attero is in het bezit van dit reglement.

De toetsing heeft plaatsgevonden voor de aangevraagde hoofdactiviteiten, Composteren (bijlage 12.1), M.D.S. (bijlage 12.2), Grondreiniging (bijlage 12.3) en de Waterzuivering (bijlage 12.4)

In de bijlagen wordt eerst het relevante proces beheer beschreven. Daarna wordt getoetst of het proces van het betreffende onderdeel voldoet aan de eisen voor BBT.

De Ministeriële Regeling: "Aanwijzing BBT-documenten" geeft aan welke documenten moeten worden betrokken bij de beoordeling of een bedrijf voldoet aan BBT. In hoofdzaak betreft het de volgende relevante documenten:

Stortbesluit Bodembescherming

Relevante BREF's (Europese referentiedocumenten voor de best beschikbare techniek);

NER (Nederlandse Emissie Richtlijn);

PGS (Documenten m.b.t. gevaarlijke stoffen);

NRB (Nederlandse Richtlijn Bodembescherming). Gezien de bijzondere systematiek van de NRB is deze toets uitgevoerd in een aparte bijlage 12.5.

Aangezien het gezuiverde percolaatwater geloosd mag worden op het oppervlaktewater, wordt tevens verwezen naar de Abm-toets voor afvalwaterlozingen. De toets met betrekking tot de opslag van chemicaliën en de daarbij behorende voorzieningen is in bijlage 12.5. uitgevoerd.

2.11 Verzoek wijziging bestemmingsplan. (hoofdstuk 13)

In dit hoofdstuk wordt de partiële herziening aangevraagd van het bestemmingsplan in verband met de wijziging van de inrichting van de stortlocatie. Het huidige bestemmingsplan laat, binnen in het vergunde stortvolume van 23.5 miljoen m³, een maximale gelegaliseerde hoogte toe van 44m. Om te komen tot een maximale hoogte van de stortplaats tot 48 meter boven maaiveld moet het bestemmingsplan herzien worden.



Luchtfoto locatie Wijster

Attero Noord BV

Dagelijks Bestuur Waterschap Reest en Wieden
t.a.v. de heer W. Pieters
afdeling Emissiebeheer
Postbus 120
7940 AC ASSEN

ons kenmerk BZ/HH/2010-302
uw kenmerk
datum 7 april 2010
onderwerp Aanvraag revisie lozingsvergunning

contactpersoon H. Hamers en C. ten Duif
telefoon 088-5501033 / 5501291
e-mail henk.hamers@attero.nl

Geacht Bestuur,

De vigerende lozingsvergunning voor onze inrichting ingevolge de Wvo expireert op 16 augustus 2010, tegelijk met de vigerende Wm-vergunning.

Bijgaand ontvangt u de aanvraag voor een actualisatie van deze lozingsvergunning. Het betreft een gecombineerde aanvraag voor de Wet milieubeheer en de Waterwet. De procedure hiervoor wordt gecoördineerd door GS-Drenthe.

Onze afvalwaterzuiveringsystemen zijn getoetst aan de eisen voor de Best Beschikbare Technieken. Zij zijn betrouwbaar en robuust uitgelegd. In onze aanvraag verzoeken wij om ook afvalwaterstromen van derden te mogen zuiveren, waaronder het afvalwater van de toekomstige onderneming Noblesse Proteïns. Een groot deel van door ons voorbehandeld afvalwater wordt hergebruikt binnen onze onderneming, waardoor wij slechts weinig drinkwater en weinig oppervlaktewater gebruiken. Onze lozingen op oppervlaktewater voldoen aan strenge eisen.

Wij verzoeken u de gevraagde lozingsvergunning te verlenen.

Hoogachtend,



Ir. M. Th. E. Daemen
Directeur Attero noord BV

Bijlage:
Vergunningaanvraag en Milieu-Effect-Rapport

Attero Noord BV

Gedeputeerde Staten van Drenthe
t.a.v. de heer K. S. van der Wal
afdeling Duurzame Ontwikkeling
Postbus 122
9400 AC ASSEN

ons kenmerk BZ/HH/2010-303
uw kenmerk
datum 7 april 2010
onderwerp Vergunningaanvraag Wm en Wbb

contactpersoon H. Hamers en C. ten Duis
telefoon 088-5501033 / 5501291
e-mail henk.hamers@attero.nl

Geacht College,

De vigerende Wet milieubeheervergunning voor onze onderneming expireert op 16 augustus 2010. Het onderdeel "Bewerking brandbaar Afval" is reeds geactualiseerd in uw Wm-deelrevisievergunning van 26 augustus 2008. Voor de overige activiteiten binnen onze inrichting verzoeken wij nu ook om revisie.

Ook bij deze overige activiteiten streven wij naar een hoge mate van hergebruik en nuttige toepassing. Te denken valt hierbij aan bijvoorbeeld de productie van compost en biogas uit de vergisting dat opgewerkt wordt tot aardgaskwaliteit en geleverd zal worden aan het landelijke aardgasnet. Ook de reiniging van verontreinigde grond is gericht op hergebruik, met name binnen ons bedrijf. De stortplaats willen wij, met in achtneming dat er steeds minder afval zal worden gestort, ook zo efficiënt mogelijk inrichten. In de vergunningaanvraag verzoeken wij dan ook de stortplaats verder te mogen verhogen. Ook willen wij onze afvalwaterzuiveringsinstallaties, welke voldoen aan de Best Beschikbare Technieken, inzetten voor de zuivering van afvalwater van derden, waaronder het toekomstige Noblesse Proteïns.

Ten behoeve van deze aanvraag hebben wij een Milieu Effect Rapport laten opstellen. Dit rapport is met name gericht op de ruimtelijke en milieuaspecten van de stortverhoging. De gemeente Midden-Drenthe heeft aangegeven medewerking te willen verlenen aan de gevraagde partiële herziening van het bestemmingsplan voor de stortplaats.

Verder verzoeken wij om een actualisatie van de Wbb-beschikking met betrekking tot de sanering van verontreinigd grondwater dat afkomstig is van de oudere delen van onze stortplaats. Inmiddels is bij deze sanering een "stand-still situatie" bereikt.

Bij de beoordeling van de milieugevolgen en de mitigerende maatregelen hebben wij de afspraken uit het Akkoord van Wijster in acht genomen. Over het algemeen is er sprake van gelijkblijvende en hier en daar een afname van de milieubelasting van ons bedrijf op onze omgeving. Aangezien ook de lozingsvergunning voor ons bedrijf wordt geactualiseerd verzoeken wij u deze procedures gecoördineerd te behandelen.

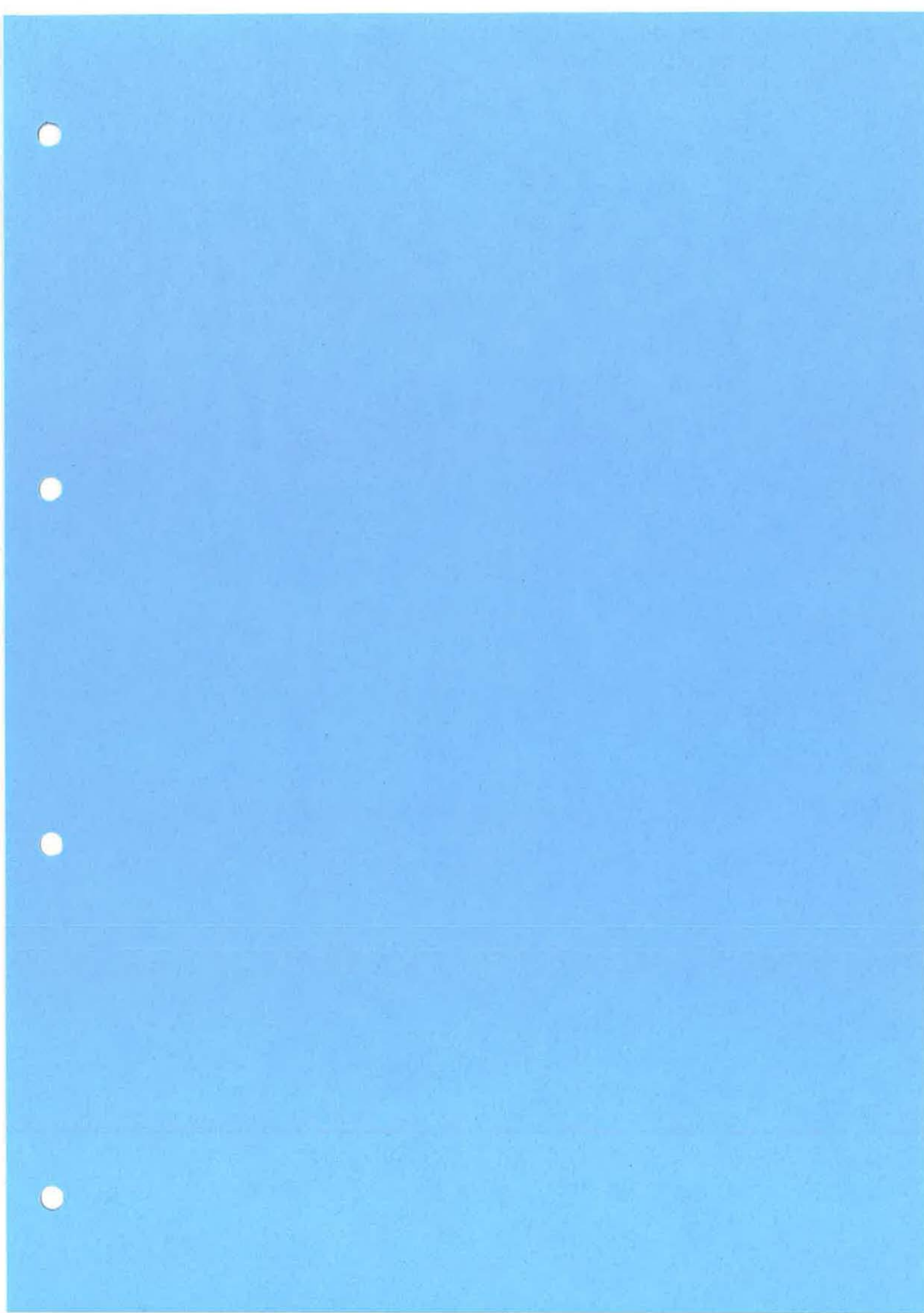
Wij verzoeken u aan ons bedrijf de gevraagde revisievergunning te verlenen. Het Milieu Effect Rapport en de complete aanvraag zijn bijgevoegd.

Hoogachtend,



Ir. M. Th. E. Daemen
Directeur Attero noord BV

Bijlage:
Vergunningaanvraag en
Milieu-Effect-Rapport Verhoging stortplaats Wijster



Attero Noord, locatie Wijster
Inhoudsopgave vergunningaanvragen

pagina 1
datum 7 april 2010

Inhoudsopgave

1 Inleiding

1.1 Opzet vergunningaanvraag	1.1
1.2 Milieu Effect Rapport -MER-	1.2

2 Algemene gegevens aanvrager, ligging en organisatie van de inrichting

2.1 Algemene gegevens	2.1
.1 Naam en adres van de aanvrager en de inrichting:	2.1
.2 Kadastrale aanduiding inrichting:	2.1
.3 Naam van de contactpersoon	2.1
.4 Hebben eigenaar, resp. drijver van de inrichting een ander adres dan bovenstaand?	2.1
.5 Naam van feitelijke leidinggevende van de activiteiten in de inrichting.	2.1
.6 Wat voor soort vergunning(en) wordt aangevraagd?	2.1
.7 Korte beschrijving hoofd- en deelactiviteiten van de inrichting.	2.2
.8 Veranderingen ten opzichte van hetgeen reeds is vergund.....	2.2
.9 Termijn waarbinnen de verandering van de inrichting is voltooid en in werking is	2.3
.10 Zijn de aangevraagde activiteiten tijdelijk?.....	2.3
.11 Op grond van welke vergunning(en) is de inrichting opgericht, c.q. in werking?	2.3
.12 Is voor de aangevraagde activiteiten een bouwvergunning vereist?.....	2.3
.13 Welk bestemmingsplan(nen) is/zijn van toepassing op de inrichting?	2.3
.14 Is de gemeentelijke bodemfunctieklassenkaart voor de inrichting van toepassing?	2.4
.15 Is het bestemmingsplan en de bodemfunctieklassenkaart onherroepelijk?	2.4
.16 Loopt er een procedure tot wijziging van het bestemmingsplan?	2.4
.17 Afstand tot de dichtstbijzijnde woning of gevoelig object van derden.....	2.4
.18 Informatieplicht bij samenloop bouwvergunning en Wm-vergunning.	2.4
.19 Is een Gebruiksvergunning, of is het Gebruiksbesluit van toepassing?.....	2.4
2.2 Ligging en omgeving van de inrichting	2.5
.1 Ligging en omgeving van de inrichting.....	2.5
.2 Situatietekeningen en kadastrale tekening	2.5
.3 Heeft het bedrijf in de omgeving nog andere percelen of gebouwen in gebruik?.....	2.6
.4 Worden er delen van het terrein van de inrichting verhuurd aan derden?.....	2.6
.5 Huurt het bedrijf het bedrijfsterrein geheel of gedeeltelijk van derden?	2.6
2.3 Organisatorische en financiële aspecten van de inrichting	2.7
.1 Maakt de inrichting onderdeel uit van een groter organisatorisch verband?	2.7
.2 Geef de organisatiestructuur met betrekking tot de aangevraagde activiteiten.	2.7
.3 Tarieven voor de be- en verwerking van afvalstoffen en wijze van berekening.....	2.7
.4 Op welke wordt de financiering en exploitatie van de aangevraagde activiteiten geregeld? ..	2.7

Attero Noord, locatie Wijster
Inhoudsopgave vergunningaanvragen

pagina 2

datum 7 april 2010

2.4	<i>Kwaliteits- en Compliance-Management van de inrichting</i>	2.8
.1	<i>Welke managementsystemen zijn operationeel binnen de onderneming?</i>	2.8
.2	<i>Overzicht van management- en kwaliteitscertificaten</i>	2.9
.3	<i>Administratieve organisatie en de interne controle AO/IC</i>	2.9
3	Indeling van de inrichting, vergunningen en algemene gegevens over de vergunningaanvraag	
3.1	<i>Indeling van de inrichting en globale beschrijving activiteiten</i>	3.1
3.2	<i>Vigerende en te actualiseren vergunningen</i>	3.2
3.2.1	<i>Vergunningen Wet milieubeheer (Wm)</i>	3.2
3.2.2	<i>Vergunning Wet verontreiniging oppervlaktewater (Wvo/Waterwet)</i>	3.2
3.2.3	<i>Vergunning Grondwaterwet (Gww) en Wbb-beschikking</i>	3.3
3.2.4	<i>Vergunning Natuurbeschermingswet (Nb-wet)</i>	3.3
3.2.5	<i>Erkenning Voedsel en Waren Autoriteit (VWA)</i>	3.4
3.2.6	<i>Overige van toepassing zijnde vergunningen en besluiten</i>	3.4
3.3	<i>Aangevraagde activiteiten</i>	3.5
3.3.1	<i>Aangevraagde capaciteiten en bewerkingen</i>	3.5
3.3.2	<i>Aard van de te verwerken afvalstoffen</i>	3.6
3.3.3	<i>Herkomst van de te verwerken afvalstoffen</i>	3.6
3.3.4	<i>Beleidsconforme verwerking afvalstoffen</i>	3.6
3.3.5	<i>Gescheiden houden en mengen</i>	3.7
3.3.6	<i>Bedrijfstijden en openingstijden</i>	3.7
3.3.7	<i>Innovaties en proeven</i>	3.7
4	Bewerking organisch afval	
4.1	<i>Inleiding</i>	4.1
4.2	<i>Capaciteiten</i>	4.3
4.3	<i>Voorbewerkingen</i>	4.3
4.4	<i>Gesloten compostering (GECO)</i>	4.4
4.4.1	<i>Procesbeschrijving algemeen</i>	4.4
4.4.2	<i>Nabewerking op TCP-terrein en afzet (compost)</i>	4.6
4.4.3	<i>Hercomposteren</i>	4.7
4.4.4	<i>Nabewerken in GECO en afzet (compost en/of biobrandstof)</i>	4.7
4.4.5	<i>Tijdelijk andere toepassingen voor de composteerhallen</i>	4.8
4.4.6	<i>Tussenvorraden en eindproducten</i>	4.9
4.5	<i>Vergisting</i>	4.9
4.5.1	<i>Algemeen</i>	4.9
4.5.2	<i>Procesbeschrijving</i>	4.10
4.6	<i>Groencompostering</i>	4.13
4.7	<i>Te bewerken afvalstoffen</i>	4.14
4.8	<i>Producten en reststoffen</i>	4.14
4.9	<i>Milieuaspecten algemeen, BBT en toetsing minimumstandaard LAP-2</i>	4.15

Attero Noord, locatie Wijster
Inhoudsopgave vergunningaanvragen

pagina 3

datum 7 april 2010

4.10	Bodem en grondwater	4.15
4.11	Regenwater, afvalwater, proceswater	4.16
4.12	Luchtemissies, geur en stof	4.17
4.12.1	Geur	4.17
4.12.2	Stof en overige emissies	4.17
4.13	Luchtemissies ammoniak, methaan en lachgas.....	4.18
5	Bewerking mineraal afval	
5.1	Inleiding.....	5.1
5.2	Bewerking mineraal afval (MDS-Mineral Drilling Solids-)	5.1
5.2.1	Specifieke bewerkingen.....	5.2
5.2.2	Gebruikte chemicaliën.....	5.3
5.2.3	Bewerkingscapaciteit en bedrijfstijden MDS	5.4
5.2.4	Te behandelen afvalstoffen	5.4
5.2.5	Milieuaspecten MDS, BBT en minimumstandaard LAP-2	5.4
5.3	Grondreiniging	5.6
5.3.1	Algemeen	5.6
5.3.2	Kwaliteitbeheersing	5.6
5.4	Tijdelijke opslag en bewerkingen	5.6
5.4.1	Algemeen	5.6
5.4.2	Tijdelijke opslag en bodembeschermende voorzieningen industriegrond	5.7
5.4.3	Capaciteit en opslag.....	5.8
5.4.4	Bewerkingen.....	5.9
5.5	Biologische reiniging	5.11
5.5.1	Algemeen	5.11
5.5.2	De intensieve biologische reiniging	5.11
5.5.3	De extensieve biologische reiniging (landfarming)	5.13
5.5.4	Te verwerken afvalstoffen en capaciteiten.....	5.13
5.6	Extractieve reiniging	5.14
5.7	Bewerking overige minerale afvalstoffen	5.14
5.2.6	Milieuaspecten Grondreiniging, BBT en minimumstandaard LAP-2	5.15
6	Stortplaats Wijster	
6.1	Inleiding	6.1
6.2	Historie en indeling van de stortplaats	6.1
6.2.1	Historische ontwikkeling stortplaats Wijster	6.1
6.2.2	Verdere ontwikkelingen met betrekking tot stortlocatie 4 en 5	6.3
6.2.3	Overige stortvakken	6.3
6.3	Aangevraagde eindhoogte en nieuwe indeling van de stortplaats.....	6.4
6.3.1	Nut en noodzaak nieuwe indeling	6.4
6.3.2	Aangevraagde nieuwe contouren van de stortplaats	6.4
6.4	Stortvolume, fasering, aard en hoeveelheid te storten afval.	6.6

Attero Noord, locatie Wijster
Inhoudsopgave vergunningaanvragen

pagina 4

datum 7 april 2010

6.4.1	Berekening afvalvolume stortplaats	6.6
6.4.2	Hoeveelheid te storten afval	6.7
6.4.3	Gebruik stortlocaties.....	6.8
6.4.4	Te storten afvalstoffen	6.8
6.4.5	Fasering gebruik stortvakken	6.9
6.5	Richtlijn storten, ANNEX-II en gebruik stortcellen	6.9
6.5.1	Cellen in een stortplaats voor niet-gevaarlijk afval.....	6.9
6.5.2	Stortplaats voor gevaarlijk afval.....	6.9
6.5.3	Berging gevaarlijk afval in cellen voor niet-gevaarlijk afval.....	6.10
6.5.4	Testen voor de ontdoener	6.12
6.5.5	Testen voor de stortplaatshouder	6.12
6.6	Bedrijfsvoering storten, acceptatie en verwerking	6.13
6.6.1	Aanvoer en acceptatie	6.13
6.6.2	Storten en verwerking	6.13
6.7	Stortgas.....	6.15
6.7.1	Stortgasonttrekking en benutting	6.15
6.7.2	Winningrendement	6.16
6.7.3	Stortgasstimulering	6.17
6.7.4	Stortgasonttrekking in cellen zonder biologisch afbreekbaar afval.....	6.18
6.7.5	Toetsing BBT	6.18
6.8	Tijdelijke opslag.....	6.19
6.8.1	Tijdelijke opslag bodemas.....	6.19
6.8.2	Tijdelijke opslag brandbaar afval	6.19
6.8.3	Tijdelijke opslag overige afvalstoffen/producten	6.20
6.9	Milieubeschermende voorzieningen aan de stortplaats	6.21
6.9.1	Controledrainage	6.21
6.9.2	Onderafdichting.....	6.21
6.9.3	Percolaatdrainage	6.22
6.9.4	Capilair onderbrekende laagdikte.....	6.23
6.9.5	Bovenafdichting.....	6.23
6.9.6	Teelaarde en regenwaterafvoer	6.24
6.10	Monitoring, onderhoud en controle	6.25
6.10.1	Exploitatie-, toezicht- en controlerapport (ETC-rapport).....	6.25
6.10.2	Onderhoud- en controleplan (O&C-plan).....	6.25
6.10.3	Controle bovenafdichting op waterdichtheid	6.26
6.10.4	Zettingsmetingen	6.27
6.10.5	Inspectie, controle en onderhoud	6.27
6.10.6	Monitoring percolaatwater.....	6.28
6.10.7	Monitoring grondwater	6.28
6.10.8	Urgentieplan op hoofdlijnen (UpoH).....	6.29
6.10.9	Monitoring Oppervlaktewater	6.29
6.10.10	Monitoring stortgas.....	6.30
6.10.11	Registratie gestort afval	6.30

Attero Noord, locatie Wijster
Inhoudsopgave vergunningaanvragen

pagina 5

datum 7 april 2010

6.11	Financiële zekerheid en nazorg.....	6.31
6.11.1	Financiële zekerheid	6.31
6.11.2	Nazorg.....	6.31
6.12	Overzicht actualisatie plannen en rapporten.....	6.32
6.13	Overige ontwikkelingen	6.32
6.13.1	Ontwikkeling Stortbesluit	6.32
6.13.2	Duurzaam storten	6.32
6.13.3	Terugneembaar storten brandbaar afval en afvalmining.....	6.33
6.14	Milieuaspecten algemeen	6.33
6.15	Milieuaspecten, stortgas/methaan.....	6.33
6.15.1	Diffuse stortgasemissie	6.33
6.16	Milieuaspecten, geur, stof en luchtemissies	6.34
6.16.1	Geur	6.34
6.16.2	Fijn stof.....	6.35
6.16.3	NOx	6.35
6.17	Milieuaspecten, bodem en grondwater.....	6.35
6.17.1	Bodem	6.35
6.17.2	Grondwater.....	6.35
6.18	Milieuaspecten, percolaatwater.....	6.35
6.19	Milieuaspecten, natuur en landschap.....	6.37
6.19.1	Flora- en faunawet	6.37
6.19.2	Natuurtoets.....	6.37
6.19.3	Landschap.....	6.37
6.20	Overige BBT-aspecten	6.38
7	Biogasbehandeling en energieopwekking	
7.1	Inleiding.....	7.1
7.2	Stortgastransport	7.1
7.3	Gasonderstation en Manifold	7.2
7.4	REGAM.....	7.4
7.5	WKK's, hulpketel en warmwatervoorziening	7.5
7.6	Gasopwerking toekomstige vergistinginstallatie GECO	7.6
7.7	Toetsing kwaliteit en voorzieningen	7.7
7.7.1	Metingen biogas stortplaats, REGAM, WKK's en HKW.....	7.7
7.7.2	Veiligheid en voorzieningen.....	7.7
7.7.3	Luchtemissies	7.8
7.8	Ontwikkelingen.....	7.8
7.8.1	Energietransitie HUB-functie	7.8
7.8.2	Warmtevoorziening.....	7.8

8. Water, afvalwater, zuiveringen en hergebruik

8.1	Samenvatting.....	8.1
8.2	Inleiding en Algemene gegevens.....	8.2
8.2.1	Algemene gegevens aan te vragen lozingen en intrek.....	8.3
8.2.2	Overig water ge-/verbruik	8.3
8.3	Zwart water, installaties en silo's	8.5
8.3.1	Biologische voorzuivering (BVZI, zie bijlage 8.1)	8.6
8.3.2	Hyperfiltratie (HF, zie bijlage 8.2)	8.7
8.3.3	Geïntegreerde Waterzuivering Installatie (GWZI zie bijlage 8.3.)	8.7
8.3.4	Concentraatverwerking	8.7
8.3.5	De indampinstallatie (zie bijlage 8.4).....	8.7
8.3.6	Concentraatverwerking in de GAVI.....	8.7
8.3.7	Permeaat opslag en verwerking	8.7
8.4	Wit water, buffers en verwerking.....	8.9
8.4.1	Vijver 4 en lozingspunt 1	8.9
8.4.2	Lozingspunt 2.....	8.10
8.4.3	Lozingspunt 5.....	8.11
8.4.4	Lozingspunt 6.....	8.11
8.5	Grijs water, buffers en verwerking	8.12
8.5.1	Aanvoer, buffering en afvoer	8.12
8.5.2	Eindzuivering grijs afvalwater.....	8.14
8.6	Grondwater	8.16
8.6.1	Grondwater voorbehandeling GWOI	8.16
8.6.2	Inname grondwater als proceswater GAVI	8.16
8.7	Drinkwater.....	8.18
8.7.1	Drinkwater voor persoonlijke doeleinden.....	8.18
8.7.2	Drinkwater voor procesdoeleinden.....	8.18
8.8	Afvalwater derden.....	8.20
8.8.1	Verwerking afvalwater van derden in het zwart water systeem	8.20
8.9	Overig (afval)water.....	8.21
8.9.1	Bluswater	8.21
8.9.2	Garage, werkplaatsen en magazijnen	8.21
8.9.3	Autowasplaats.....	8.21
8.9.4	Tankplaats	8.21
8.9.5	MDS (Mineral Drilling Solids).....	8.22
8.9.6	Demi installatie GAVI	8.22
8.9.7	Ketelspuiwater.....	8.22
8.9.8	Spoelwater HF en GWZI.....	8.23
8.10	Rioleringen en buffervijvers	8.24
8.10.1	Rioleringen	8.24
8.10.2	Buffervijvers	8.24
8.11	Lozingen, kwaliteiten en debieten.....	8.27
8.11.1	Kwaliteiten lozingspunt 1 (oppervlakte water)	8.27

Attero Noord, locatie Wijster
Inhoudsopgave vergunningaanvragen

pagina 7

datum 7 april 2010

8.11.2	Kwaliteit lozingspunt 4 (lozing grijs water RWZI-Beilen).....	8.28
8.11.3	Lozingen en bron van herkomst.	8.29
8.12	Bijzondere situaties (calamiteiten)	8.30
8.12.1	Calamiteitenafvoer vijver 6 en 2/3	8.30
8.12.2	Vloeienveld (inundatie).....	8.30
8.13	Procesbeheersing en optimalisatie	8.31
8.13.1	Kwaliteitsbeheersing.....	8.31
8.13.2	Kwaliteitsbeheersing lozingen oppervlaktewater.....	8.31
8.13.3	Kwaliteitsbeheersing lozingen grijs afvalwater	8.32
8.13.4	Kwaliteitsbeheersing verontreinigd grondwater	8.32
8.13.5	Kwaliteitsbeheersing grondwateronttrekkingen bronpompen blussysteem	8.33
8.13.6	Procesoptimalisatie drinkwater	8.33
8.13.7	Bewaking en monitoring lozingen oppervlaktewater	8.33
8.13.8	Grijswatersysteem.....	8.33
8.13.9	MDS (Mineral Drilling Solids).....	8.33
8.14	Chemicaliën	8.34
8.14.1	Hulpstoffen en chemicaliën	8.34
8.14.2	Opslag	8.34
8.14.3	Waterzuivering.....	8.34
8.14.4	GECO	8.34
8.14.5	GAVI	8.34
8.14.6	MDS	8.34
8.14.7	Overige chemicaliën.....	8.35

9 Facilitaire processen

9.1	Algemeen	9.1
9.2	Onderhoud, magazijnen Technische dienst en laboratoria	9.2
9.3	Afvalstoffen voor opslag	9.3
9.4	Bedrijfs hulpverlening	9.6
9.5	Opslag en verlading bulkchemicaliën	9.7
9.6	Opslag en verlading verpakte gevaarlijke stoffen	9.8

10 Sanering grondwater oude stortplaats	10.1
10.1 Historie grondwaterverontreiniging	10.1
10.2 Beschrijving grondwaterbeheersonttrekking	10.1
10.3 Monitoring en tussentijdse evaluaties	10.2
10.4 Verlaging onttrekkingdebiet	10.2
10.5 Gevolgen aangevraagde stortverhoging	10.3
10.6 Saneringsplan op Hoofdzaken (SpoH)	10.3
10.7 Gevraagde beschikking	10.3
11 Milieuaspecten	11.1
11.1 Inleiding	11.1
11.2 Geluid	11.1
11.2.1 Inleiding	11.1
11.2.2 Beschikbare geluidsruimte en toetsingswaarden	11.2
11.2.3 Toetsing	11.4
11.2.4 Maximale geluidsniveaus	11.6
11.3 Luchtemissies	11.7
11.3.1 Fijn stof	11.7
11.3.2 NOx	11.9
11.3.3 Ammoniak	11.9
11.3.4 Lachgas en methaan	11.9
11.3.5 BEES/BEMS	11.10
11.4 Geuremissies	11.11
11.4.1 Inleiding	11.11
11.4.2 Cumulatie van geuremissies	11.11
11.4.3 Actualisatie geurcontour revisievergunning 4 juli 2000	11.12
11.4.4 Aangevraagde geuremissies	11.13
11.4.5 Geurhinder contour huidige situatie	11.14
11.4.6 Geurhinder contour aangevraagde situatie	11.15
11.4.7 Vergelijking thans vergunde en aangevraagde geuremissies en -contouren	11.16
11.5 Bodembescherming	11.18
11.6 Grondwater	11.18
11.7 Afvalwater en oppervlaktewater	11.19
11.7.1 Afvalwater	11.19
11.7.2 Waterverbruik	11.19
11.8 Verkeer, vervoer en openingstijden	11.20
11.9 Energie, verbruik, opwekking en besparing	11.22
11.10 (externe) veiligheid, BRZO, BEVI	11.24
11.11 Natuurbescherming	11.24
11.12 Flora, fauna en overige natuur	11.25
11.13 Visuele aspecten, landschap en recreatie	11.27

Attero Noord, locatie Wijster
Inhoudsopgave vergunningaanvragen

pagina 9

datum 7 april 2010

12 Toets minimumstandaard LAP-2 en BBT	12.1
12.1 Inleiding.....	12.1
12.2 Algemene beheersmaatregelen.....	12.1
12.3 Aangevraagde afvalstoffen op Euralcode en toetsing aan LAP-2	12.2
12.4 Toetsing locale omstandigheden	12.2
12.5 Toetsing IPPC.....	12.3
12.6 BBT toetsing per aangevraagd verwerkingsproces	12.4
 13 Wijziging bestemmingsplan, brief aan gemeente Midden-Drenthe	 13.1

Bijlagen vergunningaanvraag

0. Milieueffectrapport

- 0.1 Luchtverspreidingsberekeningen (DHV)
- 0.2 Beoordeling landschapseffecten (DHV)
- 0.3 Beoordeling geotechnische stabiliteit (Geoconsult Noord)
- 0.4 Beoordeling akoestische gevolgen (DGMR)
- 0.5 Natuуротоets stortverhoging (buro Bakker)
- 0.6 Toetsing Ffw-wet (buro Bakker)

1. Inleiding

- 1.1 TOP-kaart met locatie Wijster
- 1.2 Luchtfoto locatie Wijster
- 1.3 Kaart met directe omgeving inrichting

2. Algemene gegevens, ligging en organisatie van de inrichting

- 2.1 Kadastrale kaart van de inrichting
- 2.2 Indeling van de locatie (bedrijfsonderdelen)
- 2.3 Grenzen van de inrichting en afbakening deelrevisievergunningen
- 2.4 Uittreksel KvK Attero Noord BV
- 2.5 Organisatiestructuur
- 2.6 Overzicht kwaliteit- en milieucertificaten
- 2.7 a: AO-IC procedure
b: AO-IC procedure

3. Indeling van de inrichting, Vergunningen en algemene gegevens

- 3.1 Overzicht vergunningen en meldingen Wm en Wvo

Attero Noord locatie Wijster

Inhoudsopgave bijlagen

pagina 2

datum 7 april 2010

4. Organisch afval

Geen bijlagen

5. Mineraal afval

Geen bijlagen

6 Stortplaats Wijster

- 6.1 Tekening stortsecties 1 t/m Vla
- 6.2 Tekening stortlocaties 1 t/m 4
- 6.3 Tekening aangevraagde hoogtes en contouren stortplaats
- 6.4 Tekening fasering gebruik stortlocatie 5C
- 6.5 Tekening stortgasonttrekkingsstelsel
- 6.6 Tekening percolaatdrainages
 - 6.6.a Tekening landbouwdrainage
 - 6.6.b Tekening controledrainage
 - 6.6.c Tekening witwater drainage
- 6.7 Tekening details DOP (2 st)
- 6.8 Tekening details stortlocatie 4.6a
- 6.9 Tekening details stortlocatie 4.0 en 4.1
- 6.10 Tekening afdekplanning

Rapporten en tabellen

- 6.11 Inhoudsberekening stortplaats
- 6.12 Rapport Geoconsult Noord zetting en klink bij stortverhoging
- 6.13 Tabel met technische data van stortsecties en stortlocaties

7. Biogasbehandeling en energieopwekking

Geen bijlagen

8. Water, afvalwater, zuiveringen en hergebruik

- 8.1 Beschrijving BVZI
- 8.2 Beschrijving HF
- 8.3 Beschrijving GWZI
- 8.4 Beschrijving indampinstallatie
- 8.5 Analyseschema waterstromen
- 8.6 Tekening terreinwater
- 8.7 Tekeningen Grijswater stelsel (2 tekeningen)
- 8.8 Tekeningen witwaterstelsel (5 tekeningen)
- 8.9 Tekening Zwartwaterstelsel
- 8.10 Tekeningen ligging lozingspunten en monsternamepunten (2 tekeningen)

Attero Noord locatie Wijster
Inhoudsopgave bijlagen

pagina 3

datum 7 april 2010

9. Faciliteiten

- 9.1 Overzicht werkplaatsen
- 9.2 Overzicht afvalstoffen voor opslag
- 9.3 Overzicht opslagterreinen
- 9.4 Overzicht chemicaliën
- 9.5 Bedrijfsnoodplan (calamiteitenplan)
- 9.6 Brief Brandweer Midden-Drenthe

10. sanering grondwater oude stortplaats

- 10.1 Plaatje grondwateronttrekkingsputten
- 10.2 Evaluatie grondwaterbeheersysteem stortplaats Wijster, Deelrapport C, Vereenvoudigd verspreidingsconcept (12 november 2007)
- 10.3 Deelrapport D Strategisch beheersplan, Royal Haskoning (13 mei 2008) incl. instemmingbrieven prov Drenthe
- 10.4 Toestemming prov. Drenthe verlaging onttrekkingdebiet
- 10.5 Tekening meetnet grondwaterpeilbuizen Atero
- 10.6 Aanvraag wijziging saneringsplan

11. Milieuaspecten

- 11.1 Verkeersanalyse

12. Toets minimumstandaard LAP 2 en BBT

- 12.0 Aangevraagde afvalstoffen op Euralcode en toetsing aan minimumstandaard LAP2
- 12.1 Toets Best Beschikbare Techniek Bewerking organisch afval
- 12.2 Toets Best Beschikbare Techniek M.D.S.
- 12.3 Toets Best Beschikbare Techniek grondreiniging
- 12.4 Toets Best Beschikbare Techniek Afvalwater
- 12.5 Toets N.R.B.
 - 12.5a Overzicht N.R.B. locaties
 - 12.5b N.R.B. toets per locatie

TAB 1

1 Inleiding

De locatie Wijster van Attero B.V. (voorheen Essent Milieu, locatie Wijster) omvat een belangrijke afvalverwerkinginrichting in Nederland. Er worden verschillende soorten afval bewerkt en verwerkt. Zo vinden er diverse recyclingactiviteiten plaats, wordt organisch afval gecomposteerd en vergist en wordt brandbaar afval gescheiden en verbrand met energieteerugwinning. Tevens is er een stortplaats. In verband met het verlopen van de verleende Wm-vergunning wordt een revisievergunning aangevraagd. In deze vergunningaanvraag houdt Attero ook rekening met de thans voorzienbare ontwikkelingen in de afvalmarkt.

Voor een deel van de inrichting is reeds een Wm-deelrevisievergunning voor onbepaalde tijd van kracht. Het betreft de bewerking van brandbaar afval. In de onderhavige vergunningaanvraag wordt vergunning gevraagd voor alle overige huidige en beschreven toekomstige activiteiten binnen de locatie Wijster.

Ook wordt actualisatie van enkele andere vergunningen en beschikkingen aangevraagd, zoals een geactualiseerde lozingsvergunning ingevolge de Waterwet en een geactualiseerde beschikking ingevolge de Wet Bodembescherming. De aangevraagde vergunningen en beschikkingen worden gevraagd voor onbepaalde tijd.

In verband met het verzoek om de stortplaats verder te mogen verhogen is ook een partiële herziening van het bestemmingsplan vereist.

Al deze aspecten en procedures worden in deze vergunningaanvraag integraal behandeld.

1.1 Opzet vergunningaanvraag

De vergunningaanvraag is omwille van de overzichtelijkheid modulair opgebouwd. De diverse hoofdstukken omvatten elk een duidelijk afgebakend aandachtsgebied:

0. Niet technische samenvatting

1. Inleiding

2. Algemene gegevens van de inrichting

3. Overzicht van de ligging van de inrichting, indeling en van kracht zijnde vergunningen en beschikkingen

4. Bewerking van organisch afval

In dit hoofdstuk worden de bewerkingsprocessen beschreven, zoals compostering en vergisting van de diverse soorten organisch afval met de meest relevante milieuaspecten.

5. Bewerking mineraal afval

In dit hoofdstuk worden de diverse bewerkingsprocessen met mineraal afval beschreven met de meest relevante milieuaspecten.

6. Beschrijving van de stortplaats

In dit hoofdstuk wordt de historie en de inrichting van de stortplaats beschreven, de milieubescherpende voorzieningen, de milieumonitoring en de meest relevante milieuaspecten.

7. Stort- en biogasbehandeling

In dit hoofdstuk worden de systemen voor de onttrekking van stortgas beschreven. Ook worden de installaties beschreven waarin stortgas en biogas afkomstig uit de vergisting, worden bewerkt tot aardgaskwaliteit, of omgezet in warmte en elektriciteit. Het gas en de elektriciteit worden geleverd aan het nationale net.

8. Water en afvalwater

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegevens van de soorten afvalwater die binnen de locatie vrijkomen en de wijze waarop deze worden opgevangen, gebufferd, verwerkt en geloosd. Attero beschikt daartoe over diverse behandelingsinstallaties en diverse buffervijvers. Al naar gelang de waterkwaliteit vindt lozing plaats op oppervlaktewater, dan wel op persleidingen naar RWZI's. Een groot deel van het gezuiverde afvalwater wordt als proceswater (in verschillende kwaliteiten) binnen de locatie hergebruikt. Dit hoofdstuk bevat de informatie die nodig is voor het actualiseren van de lozingsvergunning.

9. Facilitaire processen

In dit hoofdstuk wordt voor de volledigheid een beschrijving gegevens van de facilitaire en ondersteunende processen binnen de locatie. Het betreft zowel milieurelevante bestuurlijke/administratieve processen, als milieurelevante fysieke processen, zoals technische dienst en laboratorium.

10. Beheersing grondwaterverontreiniging

In dit hoofdstuk wordt de oorzaak van de grondwaterverontreiniging beschreven. Ook wordt aangegeven dat deze verontreiniging door de maatregelen die afgelopen jaren zijn genomen steeds verder vermindert. Op grond van de informatie in dit hoofdstuk kan het bevoegd gezag (GS-Drenthe) een nieuwe beschikking nemen op grond van de Wet bodembescherming.

11. Milieugevolgen totale inrichting

In dit hoofdstuk worden de milieugevolgen van de afzonderlijke activiteiten gebundeld. Ook worden de gevolgen voor de omgeving beschreven, inclusief de gevolgen voor de Natura-2000 gebieden.

12. Toetsing Best Beschikbare Technieken (BBT)

In dit hoofdstuk wordt getoetst of de aangevraagde activiteiten voldoen aan de verschillende aspecten van BBT.

13. Partiële herziening bestemmingsplan

In dit hoofdstuk wordt het verzoek aan de Gemeente Midden-Drenthe gedaan om het bestemmingsplan "VAM-terrein en omgeving" partieel te wijzigen. Alle informatie die nodig is voor B&W van de gemeente Midden-Drenthe, om het bestemmingsplan met betrekking tot de stortplaats te wijzigen, zodat de gevraagde verhoging van 44 naar maximaal 48 meter boven maaiveld over de hele oppervlakte van de stortplaats is toegestaan, bevindt zich in de vergunningsaanvraag. Tevens is het verzoek gedaan om de procedure van het bestemmingsplan af te stemmen met de provincie.

1.2 Milieu Effect Rapport -MER-

Voor een revisievergunning is in beginsel geen m.e.r. noodzakelijk. Volgens het (gewijzigde) Besluit milieu-effectrapportage (Stb. 1999-224) geldt voor capaciteitsuitbreidingen van 100 ton per dag of meer van bestaande afvalverwerkende inrichtingen een m.e.r.-beoordelingsplicht. Hierbij beoordeelt het bevoegd gezag of er gezien de milieugevolgen van de voorgenomen wijzigingen toch een MER moet worden opgesteld. De door Attero voorgenomen wijzigingen betreffen echter geen uitbreiding van bewerkingscapaciteiten.

Wel heeft Attero het voornemen om de inrichting van haar stortplaats aan te passen en explicieter vergunning aan te vragen voor het mogen verwerken van enkele gevaarlijke afvalstoffen, zoals asbest, vliegas en rookgasreinigingresidu. Op basis hiervan is besloten om voor deze voorgenomen veranderingen op vrijwillige basis een (project-) MER op te stellen. Aangezien tevens een partiële herziening van het bestemmingsplan wordt aangevraagd zal het MER ook de ruimtelijke aspecten omvatten die vereist zijn voor een Plan-MER. Het MER bevat dus alle aspecten die nodig zijn om zowel als Plan-MER als Project-MER te kunnen fungeren.

De gemeente Midden-Drenthe, het Waterschap Reest&Wieden hebben ermee ingestemd dat Gedeputeerde Staten van Drenthe als coördinerend bevoegd gezag zullen optreden voor de m.er.-procedure. De startnotitie is op 27 juli 2009 bekendgemaakt in de Staatscourant en heeft van 30 juli 2009 tot en met 26 augustus 2009 ter inzage gelegen ten behoeve van de inspraak. Met inachtneming van onder andere het advies van de Commissie m.e.r. heeft het bevoegd gezag op 2 december 2009 de richtlijnen voor het MER vastgesteld. Het MER Uitbreiding/wijziging locatie Wijster beschrijft de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit. De voorgenomen activiteit wordt vergeleken met de bestaande situatie (2008) en de op dit moment vergunde situatie.

TAB 2

2 Algemene gegevens aanvrager, ligging en organisatie van de inrichting

2.1 Algemene gegevens

.1 Naam en adres van de aanvrager en de inrichting:

Attero Noord
Vamweg 7, 9418 TM, Wijster,
postbus 5, 9418 ZG, Wijster
Tel 088 - 5001000, fax. 088 - 5001210

.2 Kadastrale aanduiding inrichting:

Beilen, sectie S nrs: 499, 558, 559, 575, 603 (ged.), 610 t/m 618,
620 (ged.), 672, 673.
Beilen, sectie I nrs: 4542, 4531 (ged.).

.3 Naam van de contactpersoon

H. Hamers, Coördinator Vergunningen
Tel 088 - 5501033, henk.hamers@attero.nl
Na 1 september 2010:
C. ten Duis, Coördinator Vergunningen
Tel 088 - 5501291, cor.ten.duis@attero.nl

.4 Hebben eigenaar, resp. drijver van de inrichting een ander adres dan bovenstaand?

Neen geen ander adres.

.5 Naam van feitelijke leidinggevende van de activiteiten in de inrichting.

Ir. M. Th. E. Daemen, directeur
Tel. 088 - 5501083, fax. 088-5501089

.6 Wat voor soort vergunning(en) wordt aangevraagd?

Aangevraagd worden:

- Wm-deelrevisievergunning
- Actualisatie lozingsvergunning Waterwet
- Actualisatie art. 28 beschikking Wet bodembescherming

Tevens wordt bij de gemeente Midden-Drenthe een Partiële herziening van het bestemmingsplan "VAM-terrein en omgeving" aangevraagd.

Voorts wordt aangevraagd dat de looptijd van de vigerende Wm- en Wvo-vergunningen voor zover vereist wordt verlengd tot de bovenstaand aangevraagde beschikkingen onherroepelijk zijn geworden.

.7 Korte beschrijving hoofd- en deelactiviteiten van de inrichting.

Attero verwerkt binnen haar bedrijf te Wijster ca. 1.400.000 ton niet gevaarlijk afval per jaar. Het betreft hoofdzakelijk stedelijk afval en daarmee vergelijkbaar bedrijfsafval. Op grond van het Inrichtingen en vergunningenbesluit milieubeheer wordt de inrichting ingedeeld in bijlage 1 cat 28.4.

De belangrijkste activiteiten van de inrichting (met inbegrip van de aangevraagde veranderingen) zijn:

Activiteit	Indeling Ivb, bijlage 1
Aanvoer, opslag, overslag en afvoer van afvalstoffen, producten en (secundaire) grondstoffen	28.4, lid a-1, a-3 en b-1
Afvalscheiding capaciteit max. 1.040.000 ton per jaar	28.4, lid e
Afvalverbranding: - GAVI 1 t/m 3: capaciteit max. 624.000 ton per jaar	28.4, lid e
Opslag, bewerking en afzet van bij afvalverbranding vrijgekomen reststoffen en bodemas, capaciteit max. 354.000 ton per jaar	28.4 lid a-1, a-3 en c-1
Compostering van GFT en daarmee vergelijkbaar organisch afval (jncl. opslag en bewerking van compost en deelstromen uit de GFT-compostering), capaciteit max. 530.000 ton	28.4, lid 1c
Stortplaats voor gevaarlijk en niet-gevaarlijk afval, omvang: 25,3 mln. m ³ .	28.4, lid f;
Opslag, overslag en bewerking van afval van derden, incl. verontreinigde grond, bouw- en sloopafval en boorgruis	28.4, lid a en b en lid 1c

.8 Veranderingen ten opzichte van hetgeen reeds is vergund.

De vergunde maximale bewerkingscapaciteiten wijzigen niet, evenmin als de maximaal toegestane hoeveelheid te storten afval.

De belangrijkste wijzigingen betreffen:

- De indeling van de stortplaats (verhoging van max. 44m naar maximaal 48m boven maaiveld), met behoud van het thans vergunde volume;
- Het mogen storten van enkele specifieke gevaarlijke afvalstoffen;
- Het mogen verwerken van afvalwater van andere ondernemingen en het mogen lozen van meer afvalwater naar RWZI's;
- Het mogen verwerken in de bestaande en vergunde installaties van een breder scala aan geschikte afvalstoffen;
- Het flexibel mogen gebruiken van opslagterreinen en hallen voor opslag en verwerking voor meerdere soorten afvalstoffen en producten.

.9 Termijn waarbinnen de verandering van de inrichting is voltooid en in werking is

De bouw en ingebruikname van de vergistinginstallatie is afhankelijk van de verstrekking van voldoende subsidie, zodat verwacht wordt dat de installatie pas tussen 3 en 5 jaar na het onherroepelijk worden van de onderhavige revisievergunning kan worden gerealiseerd.

Het realiseren van de aangevraagde verandering voor het verwerken van het afvalwater van Noblesse Proteïns is afhankelijk van invloeden buiten Attero. Naar verwachting is dit binnen 5 jaar na het onherroepelijk worden van de onderhavige revisievergunning gerealiseerd.

De overige veranderingen zullen onmiddellijk na het van kracht worden van de vergunningen ingaan.

.10 Zijn de aangevraagde activiteiten tijdelijk?

Neen.

.11 Op grond van welke vergunning(en) is de inrichting opgericht, c.q. in werking?

In bijlage 3-1 is een overzicht gegeven van alle actuele milieuvergunningen, meldingen en mededelingen.

.12 Is voor de aangevraagde activiteiten een bouwvergunning vereist?

Neen. De bouwvergunning voor de vergistinginstallatie is reeds verstrekt op basis van de eerder verleende Wm-veranderingsvergunning (zie bijlage 3-1).

.13 Welk bestemmingsplan(nen) is/zijn van toepassing op de inrichting?

<u>Naam bestemmingsplan 1</u>	: <u>VAM-terrein en omgeving</u>
Nummer	: 1285-226, juni 1991, gemeente Beilen
Datum goedkeuring	: Onherroepelijk KB 93.001240, d.d. 5 februari 1993

<u>Naam bestemmingsplan 2</u>	: <u>VAM-GAVI</u>
Nummer	: 1285-231, juni 1989, gemeente Beilen
Datum goedkeuring	: Onherroepelijk KB 93.001240, d.d. 5 februari 1993

<u>Naam bestemmingsplan 3</u>	: <u>VAM TWEEIPORENLAND</u>
Nummer	: 1285-227, september 1998, gemeente Beilen
Datum goedkeuring	: 28 februari 1999, door GS-Drenthe

.14 Is de gemeentelijke bodemfunctieklassenkaart voor de inrichting van toepassing?

De bodemfunctieklassenkaart van de gemeente Midden-Drenthe is op 3 november 2009 door B&W vastgesteld (kenmerk I-1). Er zijn geen zienswijzen ingediend. De inrichting ligt op een industrieterrein met de klasse: Industrie.

.15 Is het bestemmingsplan en de bodemfunctieklassenkaart onherroepelijk?

De genoemde bestemmingsplannen zijn onherroepelijk. De genoemde bodemfunctieklassenkaart is eveneens onherroepelijk.

.16 Loopt er een procedure tot wijziging van het bestemmingsplan?

Nee, er loopt thans geen procedure tot wijziging van de betreffende bestemmingsplannen. De onderhavige vergunningaanvraag vereist wel een partiële herziening van het bestemmingsplan "VAM-terrein en omgeving" teneinde de verhoging van de stortplaats te legaliseren.

.17 Afstand tot de dichtstbijzijnde woning of gevoelig object van derden.

De afstand vanaf de externe weegbrug tot de dichtstbijzijnde woning (Vamweg 7 en 8) bedraagt 700 meter. De afstand vanaf de externe weegbrug tot camping De Otterberg bedraagt 1,5 km. De afstand van de in de toekomst operationele compartimenten van de stortplaats naar het buurtschap Drijber bedraagt tenminste 750 meter. De afstand van de Gesloten Compostering (GECO) naar de woningen Hoogeveenseweg 178 bedraagt 1,5 km.

.18 Informatieplicht bij samenloop bouwvergunning en Wm-vergunning.

Niet van toepassing.

.19 Is een Gebruiksvergunning, of is het Gebruiksbesluit van toepassing?

De gebruiksvergunning is op 10 mei 2005 verleend door B&W van de gemeente Midden-Drenthe op grond van art 6.1.1 van de bouwverordening (kenmerk: Brw/J. Zinger). Deze vergunning is vervallen nu het rechtstreeks werkende Gebruiksbesluit in werking is getreden.

2.2 Ligging en omgeving van de inrichting

.1 Ligging en omgeving van de inrichting

De locatie Wijster ligt midden in Drenthe, 3 km ten zuiden van Wijster, in een landelijk gebied met overwegend agrarische activiteiten. Het complex wordt in het westen begrensd door de spoorlijn Zwolle-Groningen, in het oosten door het Oude Diep en in het zuiden door de veldontginningen. Grenzend hieraan zijn kleine stukken zogenaamde oude veldontginningen uit de vorige eeuw bewaard gebleven. Aan de noordzijde zijn veldontginningen die overgaan naar de essen van Wijster.

Omgeving van de inrichting

Het landschap in de omgeving van de locatie Wijster bestaat uit een aantal kleine arealen loof- en naaldbos, vennen en heide en verder enkele wat grotere natuurgebieden zoals het Nuylerveld (met bungalowpark), 3 km ten westen, en de Vossenbergh, 3 km ten noordoosten, van het Attero-terrein. Direct ten oosten van het terrein op 1,5 km van de GAVI ligt het Oude Diep. Dit gebied vormt een ecologische (noord - zuid) verbindingszone. De thans 44 m hoge stortplaats vormt qua landschap en natuur een afscherming tussen de verbrandingsinstallaties en het Oude Diepgebied. De plaatsen Wijster en Drijber liggen op respectievelijk 3 km noordelijk en 1,5 km oostelijk van het Attero-terrein. Direct ten noorden van de locatie ligt een camping (Otterberg).

Een belangrijk onderdeel van de omgeving vormt het MERA-bedrijventerrein, het gebied tussen de VAM-spoorlijn, de spoorlijn Hoogeveen-Assen en de Oosterseveldweg. Met de naam MERA wordt bedrijvigheid op het gebied van Milieu, Energie, Recycling en Afval en ruimtevrage activiteiten. Dit bedrijfsterrein is bestemd voor nieuwe activiteiten van derden. Momenteel hebben zich enkele bedrijven op dit terrein gevestigd.

In samenwerking met diverse partijen, waaronder de provincie Drenthe is Attero doende het MERA-terrein om te vormen tot Energie Transitie Park (ETP).

.2 Situatietekeningen en kadastrale tekening

De topografische kaart met de ligging van de inrichting is bijgevoegd als bijlage 1.1 bij deze aanvraag. De situatietekening van de omgeving is bijgevoegd als bijlage 1.3 bij deze aanvraag. De kadastrale tekening met de grenzen van de inrichting is bijgevoegd als bijlage 2.1.

pagina 6

datum 7 april 2010

- .3 Heeft het bedrijf in de omgeving nog andere percelen of gebouwen in gebruik?**
(Hierbij moet gedacht worden aan een afstand van maximaal 700mtr)
Neen
- .4 Worden er delen van het terrein van de inrichting verhuurd aan derden?**
Neen.
- .5 Huurt het bedrijf het bedrijfsterrein geheel of gedeeltelijk van derden?**
Neen, het bedrijfsterrein is in eigendom.

2.3 Organisatorische en financiële aspecten van de inrichting

.1 Maakt de inrichting onderdeel uit van een groter organisatorisch verband?

Ja. De inrichting Attero Noord BV maakt deel uit van de Attero B.V. statutair gevestigd te Zwolle, kantoorhoudende te Arnhem. De aandelen van Attero zijn in handen van Nederlandse provincies en gemeenten.

.2 Geef de organisatiestructuur met betrekking tot de aangevraagde activiteiten.

De organisatiestructuur is opgenomen in bijlage 2.5.

.3 Tarieven voor de be- en verwerking van afvalstoffen en wijze van berekening.

De geactualiseerde standaard-tarievenlijst met acceptatievoorwaarden en andere voorwaarden die Attero stelt bij de aanvoer en acceptatie van afvalstoffen wordt aan het begin van elk kalenderjaar aan het bevoegd gezag gezonden. De tarieven worden gebaseerd op de kostprijs van de betreffende bewerking, verhoogd met een opslag voor risico, afschrijvingen, onvoorzien en winst.

De standaardtarieven (prijspeil 2010) bedragen:

- voor afvalverbranding bedraagt € 167,50,- per ton;
- voor compostering: € 61,- per ton;
- voor storten: € 182,49 per ton exclusief stortbelasting;
- tarieven voor overige afvalstoffen en overige bewerkingen gaan op aanvraag.

.4 Op welke wordt de financiering en exploitatie van de aangevraagde activiteiten geregeld?

Er is geen sprake van ingrijpende en omvangrijke investeringen. Attero financieert de benodigde investeringen uit eigen middelen, aangevuld met vreemd vermogen.

2.4 Kwaliteits- en Compliance-Management van de inrichting

1 Welke managementsystemen zijn operationeel binnen de onderneming?

Attero streeft naar een hoog niveau van verantwoord ondernemerschap en beschikt over een geïntegreerd en gecertificeerd (KEMA 2009) zorgsysteem voor kwaliteitszorg (ISO 9001-2009), Milieuzorg (ISO 14001) en Arbozorg (OHSAS 18001).

Attero participeert in het project "Vernieuwend toezicht" en beschikt over een operationeel Compliance Management Systeem (CMS). Attero voldoet aan niveau 3 van CMS (een hoge mate van zelfsturing).

Het doel van deze systemen is om knelpunten in de bedrijfsprocessen op een systematische wijze te identificeren en te beheersen. Ook wordt gestreefd naar voortdurende verbetering door een systematisch proces van signaleringen, onderzoek en verbeteringsmaatregelen. Belangrijke bedrijfsprocessen zijn in procedures vastgelegd. Jaarlijks stelt de directie doelstellingen op het gebied van Kwaliteit, Arbo en Milieu (KAM) vast, welke aan het einde van het jaar worden geëvalueerd. De doeltreffende werking van het systeem wordt door interne en externe audits (KEMA) periodiek beoordeeld.

Het CMS is op 25 maart 2009 geaudit (MHW\B09G0080\b09g0080.r01, d.d. 5 mei 2009). Hierbij is geconstateerd dat Attero voldoet aan 18 van de 19 essentiële onderdelen en 13 van de 14 belangrijke onderdelen.

Voor calamiteiten, zoals brand, ongevallen en milieu-incidenten beschikt Attero over een 24-uurs calamiteitenorganisatie. Bij deze calamiteiten treedt het bedrijfsnoodplan in werking. Hierin zijn aanvalsplannen voor de belangrijkste bedrijfsonderdelen opgenomen. Attero beschikt over een eigen, goed opgeleide en goed geoutilleerde BHV-organisatie. Het omgaan met de genoemde incidenten is onderdeel van het oefenprogramma. Op de locatie zijn mensen, materialen en materieel aanwezig om ook grotere (milieu-) incidenten effectief te kunnen bestrijden.

Attero beschikt over een geautomatiseerd systeem voor meldingen van incidenten, maar ook van bijna-ongevallen. Het doel is om risicovolle situaties tijdig te signaleren. Hierdoor kunnen maatregelen worden getroffen om milieu- en/of veiligheidsincidenten te vermijden, of herhaling te voorkomen. Dit systeem is voor iedere medewerker toegankelijk en medewerkers worden gestimuleerd om risicovolle situaties te signaleren.

Het doel van de productcertificaten is om te waarborgen dat de bewerkingsprocessen volgens de geldende standaards plaatsvinden en gecontroleerd en beheerst worden volgens de daarvoor gangbare procedures en methoden. Ook zullen de producten voldoen aan de daarvoor gestelde kwaliteitseisen.

.2 Overzicht van management- en kwaliteitscertificaten

- Kwaliteitszorg ISO 9001:2009, KEMA 2084136-QUA, geldig tot 1 mei 2012;
- Milieuzorg ISO 14001:2004, KEMA 2084136-QUA, geldig tot 1 mei 2012;
- Veiligheid en arbeidsomstandigheden OHSAS 18001:2007, KEMA 2084136-QUA, geldig tot 1 mei 2012;
- Procesmatige reiniging van grond en baggerspecie, SIKB 7500 en 7510, KIWA K44972/02, geldig tot 15 oktober 2010;
- Product certificaat AVI-Bodemas, BRL 2307, KIWA K14371/05, geldig voor onbepaalde tijd;
- Product certificaat Compost, Branche-eigen certificaat, Vereniging Afvalbedrijven, VA.2008.17, geldig voor onbepaalde tijd.

.3 Administratieve organisatie en de interne controle AO/IC

Attero heeft voor de belangrijkste fasen in het proces van acquisitie t/m verwerking en facturering een duidelijke functiescheiding doorgevoerd. Deze is ook doorgevoerd in het interne computersysteem dat het hele proces van contractering, levering en facturering bestuurt.

In het kort is de functiescheiding en toetsing als volgt:

- Acquisitie. De benadering van de afvalmarkt en de contractering van afvalstoffen vindt plaats door de afdeling Commercie;
- Te contracteren afvalstoffen zijn goedgekeurd door de afdeling Bedrijfszorg en standaard in het interne informatiesysteem opgenomen. Afwijkende afvalstoffen kunnen alleen worden geaccepteerd als afdeling Bedrijfszorg dit in het interne computersysteem heeft vrijgegeven. Bedrijfszorg maakt deel uit van de afdeling Faciliteiten;
- De daadwerkelijke levering van afvalstoffen kan alleen maar plaatsvinden nadat de afdeling Financiën het contract en de validiteit van de ontdoener heeft goedgekeurd en het contract in het interne computersysteem heeft vrijgegeven;
- Aangevoerd afval kan alleen worden ingewogen, indien het betreffende contract in het computersysteem is goedgekeurd. Daarbij stelt de "Weegbrug" het gewicht van de lading en, zo nodig, de s.m. (soortelijke massa) vast. De afvalstoffen worden daarbij administratief geïdentificeerd en gecontroleerd. De "Weegbrug" maakt deel uit van de afdeling Faciliteiten;
- Afvalstoffencontrole. De fysieke controle op de aangevoerde afvalstoffen ten opzichte van het afgesloten contract, wetgeving en verwerkingsvoorschriften vindt plaats door de afdeling Controle. Controles vinden steekproefsgewijs plaats en zijn over het algemeen visueel van aard. Bij twijfel worden monsters genomen. Bij afvalstoffen waarbij de samenstelling maatgevend is, wordt een controlemonster getrokken voor nadere analyse. De afd. controle zorgt ook voor de aanlevering bij het juiste bedrijfsproces. De "afvalstoffencontrole" maakt deel uit van de afdeling Faciliteiten;
- De uiteindelijke verwerking vindt plaats door het betreffende bedrijfsproces;
- De massabalansen en de productieprestaties worden geregistreerd door de rapporteur van de afdeling Faciliteiten;

- De facturen worden opgesteld door de afdeling Commercie, na goedkeuring van de afd. Financiën. Deze toetst de geleverde hoeveelheden en de tarieven.

De bovengenoemde AO/IC systemen, procedures en werkwijzen gelden voor de gehele inrichting. De werkwijzen en procedures zijn meer in detail uitgewerkt in de beschrijving van het AO/IC systeem. Dit rapport wordt thans geactualiseerd ingevolge voorschrift 6.1.8 van de Wm-deelrevisievergunning Bewerking Brandbaar Afval en wordt vóór 1 juli 2010 ter goedkeuring voorgelegd aan het bevoegd gezag.

TAB 3

3 Indeling van de inrichting, vergunningen en algemene gegevens over de vergunningaanvraag

3.1 Indeling van de inrichting en globale beschrijving activiteiten

Binnen de inrichting vindt een scala aan afvalverwerkende activiteiten plaats. Deze activiteiten worden in de afzonderlijke hoofdstukken verder toegelicht. Het betreft:

- **Bewerking brandbaar afval (GAVI).**
Deze activiteit omvat de afvalverwerkingsprocessen waarbij huishoudelijk afval en daarmee vergelijkbaar bedrijfsafval wordt gescheiden, opgewerkt en/of verbrand. Naast de processen in de GAVI (de geïntegreerde afvalverwerkingsinstallatie) wordt hieronder verstaan: de papier/kunststofscheiding (PPA), de opwerking van verbrandingslakken (SOI) en de verwerking van GAVI-reststoffen (RVI).
Voor deze activiteit is een separate Wm-deelrevisievergunning van kracht. De bewerking van brandbaar afval maakt geen deel uit van de onderhoudende procedures.
- **Bewerking organisch afval**
Deze activiteit omvat de biologische bewerking van organische afvalstoffen, zoals de compostering van organisch afval in de GEKO (gesloten compostering), vergisting (in een nieuw te bouwen installatie) en de extensieve compostering van groenafval.
- **Bewerking mineraal afval**
Deze activiteit omvat de bewerkingen van overwegend minerale afvalstoffen, zoals verontreinigde grond (grondreiniging en grondbank) en de behandeling van boorgruis en vloeistoffen uit bijvoorbeeld boringen in de bodem ten behoeve van gas en oliewinning en onderkluizingen van wegen. Tot recycling behoren ook de opslag en eenvoudige bewerking van bouw- en sloopafval.
- **Storten.**
Afvalstoffen die niet kunnen worden hergebruikt of verbrand, worden gestort. Voor de opbouw en afwerking van de stortplaats worden afvalstoffen uit de diverse bewerkingsprocessen hergebruikt als bouwstof. Bij gebrek daaraan worden primaire, of secundaire bouwstoffen van buiten de inrichting betrokken. Op de stortplaats mogen gevaarlijke en niet gevaarlijke afvalstoffen worden gestort. De stortplaats is onderverdeeld in diverse compartimenten, e.d.
- **Facilitaire activiteiten.**
Dit omvat onder andere: Onderhoud terreinen/gebouwen/installaties en materieel, Onderhoud van boven- en ondergrondse infrastructuur, Afvalwaterbehandeling, grondwaterbehandeling en In- en externe logistiek. Ook ondersteunende processen, zoals Acceptatie, weging, controle en registratie van aan- en afgevoerd afval, halffabrikaten en producten, Bedrijfsbeveiliging, Kwaliteitsbeheersing en onderzoek. Verder vallen de stafafdelingen, zoals milieu- en kwaliteitszorg (Bedrijfszorg) onder de facilitaire aspecten van de milieuvergunning. De opslag van afvalstoffen, halffabrikaten en producten vindt ook

plaats binnen Wijster, zowel op de stortplaats, als op verharde, half-verharde en onverharde terreinen.

De locatie(s) binnen de inrichting waar deze activiteiten plaatsvinden zijn aangegeven in de plattegrondtekening van bijlage 2.2.

3.2 Vigerende en te actualiseren vergunningen

3.2.1 Vergunningen Wet milieubeheer (Wm)

Attero beschikt over een de gehele inrichting omvattende revisievergunning ingevolge de Wet milieubeheer (d.d. 4 juli 2000, kenmerk 6.15 1999012759). Deze vergunning heeft een looptijd tot 18 augustus 2010.

Inmiddels zijn de vergunde activiteiten als volgt verdeeld:

- Voor de activiteiten met betrekking tot de "Bewerking van Brandbaar Afval" uit deze revisievergunning beschikt Attero over een onherroepelijke Wm-deelrevisievergunning d.d. 26 augustus 2008 (kenmerk 5.1/2008000975), aangepast naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (7 oktober 2009) d.d. 10 december 2009 (kenmerk DO/200916809).
- De resterende activiteiten uit de bovengenoemde revisievergunning van juli 2000 worden middels de onderhavige vergunningaanvraag geactualiseerd. Ingevolge de invoeringswet Wabo wordt de looptijd van de bovengenoemde revisievergunning van juli 2000 omgezet voor onbepaalde tijd, zijnde tot de onherroepelijke inwerkingtreding van de aangevraagde Wm-deelrevisievergunning II.

Wijzigingen

Een overzicht van de Wm-veranderingsvergunningen, en ambtshalve wijzigingen en meldingen (Wm 8.19) die in het kader van de Wet milieubeheer zijn verricht, is weergegeven in bijlage 3.1.

Actualisatie

Met de onderhavige vergunningaanvraag wordt verzocht om een actualisatie van deze Wm-vergunning. Mocht de aangevraagde actualisatie vertraging oplopen dan wordt gevraagd om de looptijd van de vigerende Wm-revisievergunning ambtshalve te verlengen totdat de aangevraagde vergunning onherroepelijk is. Mogelijk kan hierbij gebruik worden gemaakt van de invoeringswet Wabo welke de mogelijkheid biedt om bestaande vergunningen voor bepaalde tijd om te zetten in een vergunning voor onbepaalde tijd.

3.2.2 Vergunning Wet verontreiniging oppervlaktewater (Wvo/Waterwet)

Voor de lozing van afvalwater beschikt Attero over een integrale Wvo-lozingsvergunning (laatstelijk gewijzigd: 14 maart 2005, kenmerk 04-17), afgegeven door het Waterschap Reest &

Wieden. De duur van deze vergunning is gekoppeld aan de einddatum van de bovengenoemde Wm-revisievergunning van juli 2000.

Meldingen

Een overzicht van de meldingen die in het kader van de Wvo zijn verricht, is weergegeven in bijlage 3.1.

Actualisatie

Met de onderhavige aanvraag voor een Wm-deelrevisievergunning wordt ook gevraagd om actualisatie van de lozingsvergunning (op grond van de Waterwet). Mocht deze actualisatie vertraging oplopen dan wordt gevraagd om de looptijd van de vigerende lozingsvergunning ambtshalve te verlengen totdat de aangevraagde lozingsvergunning onherroepelijk is. Mogelijk kan hierbij gebruik worden gemaakt van de invoeringswet Wabo welke de mogelijkheid biedt om bestaande vergunningen voor bepaalde tijd om te zetten in een vergunning voor onbepaalde tijd.

3.2.3 Vergunning Grondwaterwet (Gww) en Wbb-beschikking

In verband met de sanering van grondwater dat verontreinigd is door percolaatwater afkomstig uit de oudere delen van de stortplaats, beschikt Attero over een grondwateronttrekkingvergunning van 14 februari 2006, afgegeven door GS-Drenthe (kenmerk RW/A6/2004.12791). Voor deze sanering heeft GS-Drenthe een beschikking Wbb, artikel 28, lid 1 (d.d. 16 december 1977, kenmerk 6.5/96.14287) afgegeven.

De grondwateronttrekkingvergunning heeft een onbeperkte looptijd.

Actualisatie

De Grondwateronttrekkingvergunning hoeft niet te worden geactualiseerd. Tijdelijk mag Attero op proef (zie hoofdstuk 10) minder onttrekken dan het thans vergunde onttrekkingdebiet van 40m³ per uur. De GWW-vergunning kan vooralsnog onveranderd van kracht blijven.

De juridische grondslag voor de genoemde Wbb-beschikking is thans vervallen, zodat actualisatie van deze beschikking nodig is.

3.2.4 Vergunning Natuurbeschermingswet (Nb-wet)

Voor de deposities uit de GAVI op de omringende natuurgebieden heeft Attero een vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet. Voor het Dwingelderveld betreft dit een expliciete Nb-vergunning (verleend op 17 februari 2008 , kenmerk: 7/RO/2008.1984). Voor de deposities op de 2 andere Natura-2000 en overige (6) (P)EHS-gebieden is deze vergunning onderdeel van de bovengenoemde Wm-deelrevisievergunning Bewerking Brandbaar Afval. Dit is door de overheid toen zo geregeld omdat ten tijde van de verlening van deze Wm-vergunning de formele aanwijzing van de betreffende Natura-2000 gebieden nog niet had plaatsgevonden en de provincie Drenthe alleen bevoegd gezag was voor het Dwingelderveld. De toetsing en conclusie

dat de deposities niet leiden tot significante effecten voor de overige natuurgebieden is toen middels de verleende Wm-vergunning geformaliseerd.

Actualisatie

Attero heeft naast de onderhavige aanvraag voor een Wm-deelrevisievergunning "Overige activiteiten" ook een aanvraag in procedure voor een (MER-plichtige) Wm-veranderingsvergunning voor de ombouw van de rookgasreiniging van de GAVI. Hierbij is tevens de depositie geactualiseerd op de 3 genoemde Natura-2000 gebieden en het natura-2000 gebied "Elperstroom". Ook zijn de deposities geactualiseerd op de omliggende (P)EHS-gebieden ten gevolge van de emissies van de gehele inrichting. In die actualisatie is al rekening gehouden met de aangevraagde emissies en deposities ten gevolge van de onderhavige deelrevisievergunning "Overige activiteiten".

Uit deze actualisatie blijkt dat na saldering, zoals afgesproken in het "Akkoord van Wijster", de depositie op de meeste natuurgebieden afneemt en op het meest maatgevende natuurgebied gelijk blijft. Een actualisatie van de Nb-vergunning is derhalve niet vereist.

3.2.5 Erkenning Voedsel en Waren Autoriteit (VWA)

De Voedsel en warenautoriteit heeft op 25 februari 2008 (kenmerk TVWA/08/8960-EG 7125) een erkenning afgegeven dat de composteerinstallatie voldoet aan de eisen inzake de verwerking van dierlijke bijproducten categorie 3, Destructiebesluit.

Actualisatie

De erkenning is voor onbepaalde tijd en hoeft niet geactualiseerd te worden.

3.2.6 Overige van toepassing zijnde vergunningen en besluiten

Vrijstelling bestemmingsplan

De locatie Wijster is opgenomen in het bestemmingsplan "VAM-terrein en omgeving, herziening ex art.30 Wro (gemeente Beilen)". In dit bestemmingsplan is de hoogte van de stortplaats gemaximeerd op 40 meter boven maaiveld. Naar aanleiding van een verzoek van Attero heeft het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Midden-Drenthe op 23 augustus 2002 (kenmerk RO-314) vrijstelling verleend voor het verhogen van de stortlocaties 2 en 3 tot maximaal 44 meter.

NOx-emissiehandel

De Minister van VROM (Nederlandse Emissie Autoriteit – NEA-) heeft op 15 juni 2005 (kenmerk 05/1204) een vergunning verleend voor deelname in het systeem van handel in NOx-emissierechten. Deze vergunning heeft betrekking op de gehele locatie Wijster en hoeft niet geactualiseerd te worden.

3.3 Aangevraagde activiteiten

In de afzonderlijke hoofdstukken van deze vergunningaanvraag zijn de aangevraagde activiteiten nader beschreven. Onderstaand worden deze kort samengevat.

3.3.1 Aangevraagde capaciteiten en bewerkingen

Bewerkingsproces	Thans vergunde capaciteit (ton per jaar)	Vergunningaanvraag	
		Aangevraagde capaciteit (ton per jaar)	Waarvan externe aanvoer (ton per jaar)
Organisch afval			
Compostering organisch afval in GECO	275.000	530.000	Maximaal 450.000
Biologisch drogen in GECO en opwerking tot secundaire brandstof	325.000		
Groencompostering	30.000	10.000	
Vergisting	90.000	90.000	
Mineraal afval			
Bewerking bouw- en sloopafval (BRW)	185.000	5.000	5.000
Houtrecycling en blikopwerking	124.000		
MDS	100.000	50.000	50.000
Grondreiniging en grondbank	300.000		
Grondbank	-	100.000	100.000
Intensieve biologische grondreiniging	-	20.000	20.000
Landfarming	-	20.000	20.000
Extractieve reiniging	-	20.000	20.000
Slibben (intern)	-	10.000	-
Stortplaats			
Vergund stortvolume	25.300.000 m3	Ongewijzigd	n.v.t.
Maximale aanvoer per jaar	250.000	50.000	40.000
Verwachte aanvoer per jaar	100.000	25.000	10.000
Maximale hoogte	44 mtr + maaiveld	48mtr +maaiveld	-
Tijdelijke opslag bodemas	50.000	150.000	25.000
Tijdelijke opslag brandbaar afval	50.000	50.000	50.000
Afvalwater			
Zuivering en lozing op oppervlaktewater	655.000 m³/jr	606.000 m³/jr	Beperkt
Behandeling en lozing op RWZI's	350.000 m³/jr	274.000 m³/jr	-
Facilitaire diensten	Geen milieu-relevante wijzigingen		

Toelichting:

Met capaciteit wordt de totale doorzet door een installatie bedoeld, dit omvat de invoer van de extern plus intern aangevoerde afvalstoffen, incl. (her)verwerking van interne residuen.

3.3.2 Aard van de te verwerken afvalstoffen

Attero richt zich bij de aangevraagde activiteiten primair op de verwerking van niet-gevaarlijke vaste afvalstoffen en afvalwater.

Verder wordt er:

- geen afval verwerkt dat onder de kernenergiewet valt (met uitzondering van ZLA);
- geen bestrijdingsmiddelenafval, specifiek ziekenhuisafval;
- geen afval verwerkt dat onder categorie 1, of 2 van de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren valt;
- geen afval gestort dat onder het stortverbod valt;
- slechts enkele specifieke soorten gevaarlijk afval verwerkt
- afvalwater van derden wordt alleen geaccepteerd mits dit doelmatig kan worden behandeld/gezuiverd in het daartoe geëigende proces tot de samenstellingseisen die gesteld worden aan de lozing, of het hergebruik.

Toelichting gevaarlijk afval

In de vigerende Wm-vergunning van 2000 is de definitie of afvalstoffen al of niet gevaarlijk zijn, nog gebaseerd op het (toenmalige) BAGA. Sinds de invoering van de Eural zijn enkele specifieke afvalstoffen zodanig “van kleur verschoten”, dat zij sindsdien wel als “gevaarlijk afval” worden aangemerkt. Op grond van het overgangsrecht Eural (zie beschikking GS-Drenthe, d.d. 7 juli 2003, kenmerk: MB/A8/2002.10397) mag Attero deze afvalstoffen blijven verwerken. Uit oogpunt van consistentie zijn deze afvalstoffen in de onderhavige vergunningaanvraag expliciet benoemd bij de diverse bewerkingsprocessen.

Overigens kan het voorkomen dat in een partij niet-gevaarlijk afval, zeer beperkte hoeveelheid gevaarlijke stoffen aanwezig blijkt te zijn, of andere “verboden” stoffen. Middels de periodieke afvalstoffencontrole zie § 2.3.7 (Administratieve organisatie en interne controle) wordt op een verantwoorde manier geborgd dat de kans dat deze stoffen toch worden verwerkt verantwoord gering is.

3.3.3 Herkomst van de te verwerken afvalstoffen

De afvalstoffen en afvalwater zullen overwegend uit Noord-Nederland afkomstig zijn, maar aangezien afvalverwerking een nationale en in enkele gevallen een internationale markt is geworden, mogen ook afvalstoffen uit de rest van Nederland worden verwerkt. In bepaalde gevallen zal ook buitenlands afval mogen worden verwerkt, indien dit past binnen het daarvoor geformuleerde overheidsbeleid.

3.3.4 Beleidsconforme verwerking afvalstoffen

De aangevoerde afvalstoffen en afvalwater zullen binnen de inrichting worden be- en verwerkt op een wijze die overeenkomt met het door de overheid geformuleerde beleid. Om dit te borgen worden binnen Attero de door de overheid goedgekeurde AO/IC-procedures nageleefd.

Bij bewerkingsprocessen wordt minimaal aan de minimumstandaard voldaan, zoals geformuleerd in LAP-2. Dit is in bijlage 12.0 per afvalstof en per bewerking aangegeven en gemotiveerd.

Bij afvalstoffen die gestort worden zal tenminste voldaan worden aan de bepalingen uit het BSSA, zoals de stortverboden.

3.3.5 Gescheiden houden en mengen

Gescheiden aangeboden afvalstoffen zullen door Attero volgens de regeling "Scheiden en gescheiden houden van gevaarlijke en bedrijfsafvalstoffen" gescheiden gehouden worden en gescheiden bewerkt. Indien partijen van verschillende herkomst en/of samenstelling eenzelfde bewerkingsproces ondergaan mogen deze partijen voorafgaand aan de bewerking wel binnen Attero worden gemengd, mits elke afzonderlijke partij qua herkomst en samenstelling ook afzonderlijk in het beoogde proces doelmatig kan worden bewerkt. Dit mengen kan plaatsvinden bij alle bewerkingsprocessen uit deze vergunningaanvraag en bij alle bewerkingstadia.

3.3.6 Bedrijfstijden en openingstijden

De meeste installaties zijn, behoudens onderhoud en reguliere stops, volcontinu in bedrijf. Dat wil zeggen 365 dagen per jaar en 24 uur per dag. Andere installaties werken korter, zoals in verlengde dagdiensten: maximaal 16 uur per dag (Maandag t/m zaterdag van 06.00u tot 22.00u), dagdiensten, of nog minder. Voor de gehele inrichting wordt een bedrijfstijd van 7x24 uur aangevraagd.

Vrachtverkeer over de weg van en naar de inrichting met afvalstoffen, producten en hulpstoffen voor de procesvoering vindt normaliter alleen op maandag t/m vrijdag tussen 6.00 en 22.00 uur plaats, op zaterdagen tussen 07.00 en 19.00 uur. In hoofdstuk 11 (Milieuaspecten-verkeer) zijn enkele afwijkende openingstijden met de bijbehorende maximaal optredende verkeersbelasting geformuleerd.

Het vervoer per spoor kan plaatsvinden gedurende 7x24 uur.

3.3.7 Innovaties en proeven

Attero streeft voortdurend naar optimalisatie van haar procesvoering. Dit kan zijn op grond van kostenbeheersing, maar ook ten behoeve van grotere bedrijfszekerheid, betrouwbaarheid, vermindering milieubelasting, duurzaamheid, e.d. Dit kan leiden tot aanpassingen in processen, of installaties, maar ook tot veranderingen in het verbruik (aard en omvang) van grond- en hulpstoffen, chemicaliënverbruik, e.d., of tot andere deelstromen en producten, al of niet in combinatie met andere wijzen van aanvoer, opslag en/of afvoer. Attero beoordeelt vooraf de aard, omvang en impact van de voorgenomen verandering ten opzichte van de vigerende vergunning. Indien de verandering binnen de "vergunning en de daarin opgenomen beperkingen en voorschriften" past, dient Attero een melding in op basis van Wm artikel 8.19. Waar nodig wordt, zulks ter beoordeling van het bevoegd gezag, een zwaardere procedure gevolgd, als bedoeld in Wm art 8.1 (veranderingsvergunning). Deze werkwijze is conform het in de Wm vastgelegde nieuwe meldingenstelsel (MvT, TK 26.552, nr. 3, ad. 4.2 Categorieën veranderingen, behorend bij Staatsblad 2000-188).

Proeven

indien het nodig is om vooraf proeven te doen teneinde een onderbouwd besluit te kunnen nemen, zal Attero het bevoegd gezag toestemming vragen voor het uitvoeren van een proef. In de vigerende vergunning voor de Bewerking van Brandbaar Afval is de proevenprocedure vastgelegd in hoofdstuk 7 van de voorschriften. Gevraagd wordt deze bepalingen ook van toepassing te verklaren op de onderhavige deelrevisievergunning, met inbegrip van de uitspraak van de Raad van State terzake.

TAB 4

4 Bewerking organisch afval

4.1 Inleiding

Deze activiteit omvat de bewerking en opwerking van organische (afval)stoffen tot nuttig toepasbare producten, zoals compost, biomassa, biobrandstof, biofiltermateriaal, e.d.. Bijkomende deelstromen en residuen, zoals papier/kunststoffen, metalen en inerte fracties worden opgewerkt voor nuttige toepassing, of verbranding. Niet bruikbare residuen worden gestort.

De grove organische bestanddelen worden op een procesmatige wijze bewerkt in de open lucht (groencompostering) op een speciaal terrein met de vereiste bodembeschermende voorzieningen (TCP-terrein). Zachtere organische fracties worden bewerkt in procesinstallaties, zoals halcompostering (GECO) en vergisting.

Voor- en nabewerkingen, zoals verkleining, ontijzeren, zeven/ziften en ontharden vinden plaats in de open lucht, of in een in pandige bewerkingsinstallatie om procesemissies, zoals stof en geur te beperken.

Gecomposteerd materiaal wordt opgeslagen in de open-lucht op het TCP-terrein ten behoeve van narijping en in verband met discontinuïteiten in de afzet. Andere organische afvalstromen kunnen als biomassa voor de productie van duurzame energie worden aangewend. Met het oog op de bewaking van de juiste kwaliteit worden organische stromen die bestemd zijn voor compost en bodemverbetering vanaf de ontvangst gedurende het hele proces apart gehouden van de organische stromen die bestemd zijn voor secundaire brandstof, of andere niet-bodemverbeterende producten.

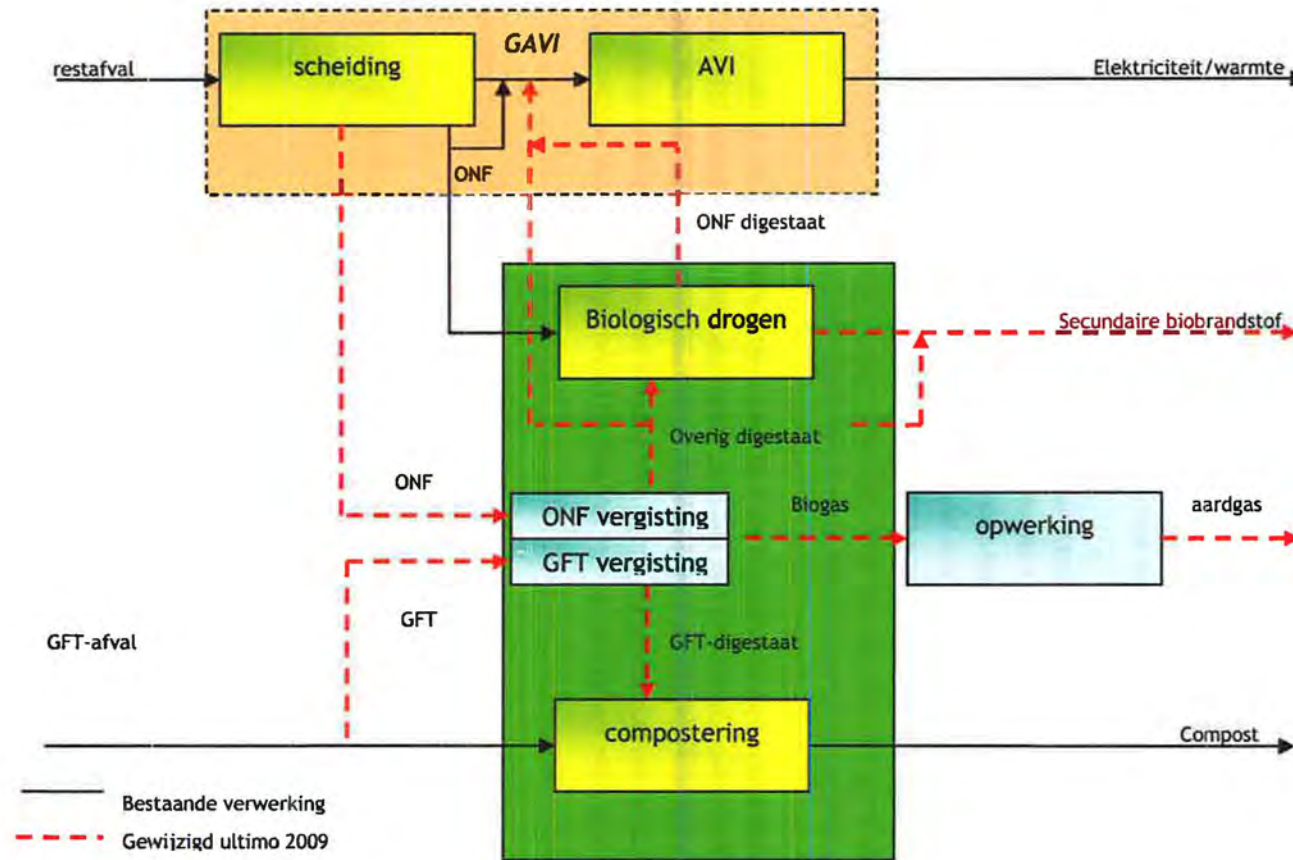
De bewerking van organisch afval is in overeenstemming met de beleidsuitgangspunten en minimumstandaarden uit het LAP2 en, meer specifiek, de in sectorplan 6 (GFT-afval) en sectorplan 7 (Organisch bedrijfsafval), te weten: *"composteren met het oog op materiaalhergebruik of vergisten met gebruik van het gevormde biogas als brandstof gevolgd door composteren met het oog op materiaalhergebruik van het digestaat"*.

In de onderstaande figuur is de samenhang tussen de vergisting, de compostering en de scheidingsinstallatie van de GAVI beschreven.

Attero Noord, locatie Wijster, Hoofdstuk 4 Bewerking organisch afval

pagina 4 2

datum 7 april 2010



Schematische weergave van de samenhang van organisch afval uit GAVI, vergisting en compostering

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 4 Bewerking organisch afval

pagina 4. 3
 datum 7 april 2010

4.2 Capaciteiten

De ontwikkeling van de vergunde verwerkingscapaciteit is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel: Overzichtontwikkeling bewerkingscapaciteiten (in 1000 kg/Jr)

	<i>Compostering (GECO)*</i>	<i>Opwerking secundaire brandstof (GECO)*</i>	<i>Groen- compos- tering*)</i>	<i>Vergisting</i>	<i>Totale doorzet*)</i>	<i>Waarvan externe aanvoer</i>
Vergunning 2000	350.000	160.000	30.000	-	540.000	380.000
Veranderings- vergunning 2002	275.000	325.000	Ongewijzigd	-	630.000	380.000
Veranderings- vergunning 2009	Ongewijzigd	Ongewijzigd	Ongewijzigd	90.000	630.000	450.000
Aanvraag 2010	450.000		10.000	90.000	550.000	ongewijzigd

*) Dit is de totale doorzet, bestaande uit aangevoerd organisch materiaal en hercompostering en/of residuverwerking, en/of digestaatverwerking. Een deel hiervan zal meerdere achtereenvolgende bewerkingen ondergaan, zoals eerst vergisten en daarna composteren.

4.3 Voorbewerkingen

De aangevoerd organische afvalstoffen zullen over het algemeen een voorbehandeling nodig hebben. Stoorstoffen, zoals metalen, inerte materialen (glas, stenen, aardewerk, e.d.), papier en kunststoffen moeten worden verwijderd m.b.v. zeven, ziften en ontijzeren. De grove organische bestanddelen (takken en stronken) moeten worden verkleind. Pas daarna kan het materiaal verder worden bewerkt. Bewerkingen met een substantiële milieubelasting vinden in pandig plaats, zo nodig met afzuiging en luchtbehandeling.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 4 Bewerking organisch afval

pagina 4. 4
datum 7 april 2010

4.4 Gesloten compostering (GECO)



Foto overzicht GECO en TCP-terrein

A t/m E: GECO-composteerhallen A t/m E

O: Ontvangst, tevens voorberekingshal (voorhal)

N: Nabewerkingshal GECO

TCP: Compostopslagterrein

4.4.1 Procesbeschrijving algemeen

In de GECO wordt het organische afval en/of het digestaat d.m.v. geforceerde beluchting aëroob omgezet in stabiel organisch materiaal. Dit gebeurt in een drietal achtereenvolgende fasen:

- a) Ontvangst en voorbereking
- b) Intensief composteren
- c) Tussenopslag en narijping

Attero Noord, locatie Wijster

Hoofdstuk 4 Bewerking organisch afval

pagina 4. 5

datum 7 april 2010

a. Ontvangst en voorbereiding

Aangevoerd organisch afval wordt gelost in de loshal (met onderdruk, de hallucht wordt afgezogen en via een biofilter geëmitteerd). De loshal heeft voldoende ruimte om organisch afval te kunnen bufferen. Aan 2 zijden van de hal is een voorbereidinginstallatie, voor resp. de composteerhallen A en B (ook wel GECO-1 genoemd), resp. de composteerhallen C, D en E (ook wel GECO-2 genoemd).

In die voorbereidinginstallaties wordt het organische afval ontijzerd en gezeefd (maaswijdte thans 110mm). Hierbij worden grove bestanddelen, zoals struiken en takken verwijderd. Deze grove fractie wordt opgevangen in containers die buiten de hal staan. Volle containers worden op het TCP-terrein gelost. Bij voldoende voorraad wordt dit grove organische materiaal verkleind met behulp van een mobiele verkleiner. Deze verkleining kan ook plaatsvinden in de loshal zelf, met behulp van een elektrisch aangedreven mobiele verkleiner. Volle containers met afgescheiden ferro-metalen worden bij de centrale opslag gelost binnen de locatie Wijster. Het materiaal wordt opgeslagen in afwachting van afzet naar een erkende schrootverwerking.

De mogelijkheid om, indien nodig, de voorbereiding uit te breiden met een installatie voor het afscheiden van kunststofolieën en papier wordt eveneens aangevraagd.

Verpakte afgekeurde voedingsmiddelen worden in de loshal gelost en zo nodig van stoorstoffen ontdaan.

De doorval van de voorbereiding wordt met transportbanden naar een van de 5 composteerhallen getransporteerd voor intensieve compostering.

b. Intensief composteren

Compostering is een proces waarbij de afbreekbare organische bestanddelen met behulp van bacteriën, vocht en lucht (aeroob-proces) worden omgezet in meer stabiele organische massa. Bij de GECO gebeurt dit door intensieve beluchting via een vloer die bestaat uit een grindbed, waarin beluchtingbuizen liggen. Het te composteren materiaal wordt met behulp van lopende banden in het eerste deel van de composteerhal ingebracht en de bodemlucht wordt door de laag organisch materiaal geblazen. Hierdoor ontstaat een gelijkmatige verdeling en worden anaerobe omstandigheden vermeden. Door het gebruik van de juiste hoeveelheid lucht wordt de juiste proces temperatuur bereikt. Gedurende het composteren wordt het organische materiaal een, of enkele keren omgezet m.b.v. een omzetmachine. Hierdoor wordt het materiaal opnieuw gehomogeniseerd. Zo nodig wordt afvalwater uit de eerdere fasen van de compostering (opgevangen in de percolaatkelder van de hal) toegevoegd om uitdroging te voorkomen. Hierbij wordt vrijwel alle afvalwater hergebruikt. Het composteringsproces wordt gemonitord aan de hand van temperatuurmetingen in de composterende hopen.

Tijdens dit proces neemt de massahoeveelheid af met ca. 20-50%.

De ingeblazen lucht wordt uit de hal afgezogen en via een biofilter (eventueel na koeling, door het bijmengen van buitenlucht) geëmitteerd. Na afloop van het composteringsproces wordt het organische materiaal afgegraven en in een buiten de hal gereedstaande container gedeponeerd. Overtollig percolaatwater wordt opgeslagen in 2 centrale buffertanks (type

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 4 Bewerking organisch afval

pagina 4. 6

datum 7 april 2010

mestsilo) en hergebruikt. Het overtollige percolaatwater wordt afgevoerd naar de waterzuivering van Attero.

De procesvoering van biologisch drogen (gericht op de productie van secundaire brandstof) is minder intensief dan het composteerproces (gericht op de productie van bodemverbeterende middelen).

Bij de periodieke inspecties en onderhoudsactiviteiten wordt de beluchting van het composteringsproces gestopt en wordt de lucht uit de hal afgezogen via hetzelfde biofilter. Na enige tijd kan de hal worden betreden en kan door handhaving van voldoende onderdruk met open deuren onderhoud worden gepleegd.

c. Tussenopslag en narijping

De geproduceerde ruwe compost wordt m.b.v. containers getransporteerd naar de tussenopslag in de buitenlucht op het TCP-terrein. Deze tussenopslag bestaat uit één lange hoop. Opslag vindt plaats m.b.v. Fifo systeem (first-in-first-out). In die hoop zijn de opeenvolgende batches gemarkeerd met nummers. Aan de ene zijde van de hoop wordt de voorraad aangevuld en aan de andere zijde wordt de voorraad afgegraven voor verdere nabewerking.

Organisch afval dat gecomposteerd wordt in de hallen A en B kan direct worden nabewerkt in de GECCO-nabewerking tot gereed product en niet als ruwe compost opgeslagen t.b.v. narijping. Dit is afhankelijk van de capaciteit van de nabewerking op dat moment. Anders vindt opslag en nabewerking plaats op het TCP-terrein.

Kenmerkend voor organisch afval is dat het een "levend" product is. Tijdens de narijping vindt afbraak en verdere stabilisatie plaats. Hierbij worden de resterende afbreekbare organische bestanddelen geleidelijk aan steeds verder biologisch afgebroken en omgezet. Het massaverlies in deze fase is ca. 5%.

Samenstelling en kwaliteit van de voorraden zijn dan ook aan verandering onderhevig. Daarom wordt de voorraad gereed product beperkt gehouden. Gereed product wordt pas geproduceerd indien er zicht is op afzet. Door de voorraadvorming te concentreren op de tussenvoorraden (en niet in de voorraad gereed product) vindt de verandering van kwaliteit tijdens de opslagperiode vooral plaats in de tussenvoorraden en niet in de voorraad gereed product. De voorraad aan gereed product is dan ook steeds van de juiste samenstelling en kwaliteit. Dit geldt voor de compostproducten, maar ook voor de organische secundaire brandstoffen.

4.4.2 Nabewerking op TCP-terrein en afzet (compost)

Bij voldoende vraag worden de oudere batches uit de tussenvoorraad afgezeefd tot productspecificatie. Desgewenst worden toeslagstoffen, zoals turf, veen, e.d. bijgemengd. Dit vergunde proces vindt plaats op het TCP-terrein in een open-lucht installatie. De bulk wordt afgezeefd in 2 fracties:

- Doorval (<15 mm)

Dit is de compostfractie die al of niet na bijmenging wordt geleverd aan de klant. Naar behoefte kan op fijnere, of grovere zeefmaat worden afgezeefd.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 4 Bewerking organisch afval

pagina 4. 7

datum 7 april 2010

- **Overloop grote zeef (>15 mm.)**
Deze zeefoverloop wordt ook wel opwerkingsresidu genoemd. Aangezien het ingangsmateriaal in de voorbereiding is gezeefd op 110 mm, is de maximale deeltjesgrootte van deze fractie over het algemeen kleiner dan 110 mm. Verder bevat deze zeefoverloop nog ca. 20% aan fijn materiaal (organisch, zand, steentjes, e.d.), omdat een 100% zeefrendement technisch en bedrijfseconomisch niet haalbaar is. Deze overloop kan in een verdere vergunde zeefbewerking in een open-lucht-installatie op de TCP verder worden bewerkt en opgesplitst. De grove organische bestanddelen worden na verkleining opgeslagen in afwachting van hercompostering, of bewerking tot biofiltermateriaal, biobrandstof, e.d. De inerte fractie kan toegepast worden als bouwstof en de lichte fractie als brandstof in bijv. de GAVI.

Deze zeefinstallatie beschikt over stofafzuiging.

Deze nabewerking op het TCP-terrein vindt thans nog op beperkte schaal plaats, omdat de meeste ruwe compost overwegend wordt bewerkt in de inpandige nabewerkinginstallatie van de GECO.

4.4.3 Hercomposteren

Bij de hercompostering worden de organische fracties uit de zeefoverloop van de TCP-compostopwerking toegevoegd aan het vers ontvangen organische materiaal. Ook mag composteerresidu en ander grof organisch materiaal afkomstig van eigen, of andere bedrijven worden toegevoegd. Dit gebeurt vooral in de winterperiode wanneer het GFT weinig tuinafval bevat. Toevoeging van de grovere fractie verbetert de luchtdoorstroming in de composterende massa en stimuleert de groei van de benodigde bacteriën. Tijdens dit hernieuwde composteren worden organische bestanddelen in de toegevoegde grovere fracties verder afgebroken. Dit proces kan plaatsvinden in elk van de 5 composteerhallen, maar de composteerhallen A en B hebben het voordeel dat deze een rechtstreekse afvoer hebben naar de inpandige nabewerkinginstallatie van de GECO.

4.4.4 Nabewerken in GECO en afzet (compost en/of biobrandstof)

De inpandige nabewerkinginstallatie van de GECO heeft een bewerkingscapaciteit van ca. 140.000 ton per jaar. In deze installatie wordt het gecomposteerde materiaal (met een of meer zeefinstallaties) gescheiden in een aantal fracties. De nabewerking beschikt over een stofafzuiging. De afgezogen lucht wordt via stoffilter gevoerd waarin het stof achterblijft.

De kleine fractie (thans <20 mm) wordt met behulp van luchttafels ontdaan van harde bestanddelen (steentjes, aardewerk, etc.) en de lichte bestanddelen (kunststoffen), zodat een organisch product van goede kwaliteit wordt geproduceerd (compost en/of biobrandstof). De afgescheiden fracties worden opgevangen in gereedstaande containers en naar de open-luchtopslag op het TCP-terrein vervoerd. De fijne inerte fractie wordt opgeslagen in de open-lucht op het TCP-terrein en wordt na uitkeuring nuttig toegepast als vulstof in bijvoorbeeld de betonindustrie.

De zeefoverloop (thans >20 mm) wordt in een combi-afscheider gescheiden in een harde fractie (stenen, aardewerk, e.d.) en de lichte fractie (folie, papier, e.d.).

De harde fractie kan na ontijzering nuttig worden toegepast en wordt opgeslagen op het TCP-terrein in de open lucht in afwachting van nuttige toepassing. Hiertoe wordt vaak eerst een AP04 keuring uitgevoerd. De zachte fractie van papier en kunststoffen gaat in containers als brandstof naar de GAVI.

De combi-afscheider bestaat uit een doseerband, scheidingsrol met luchtmes, residuband met uitvalkast en stijgzifter met uitvalkast. De afblaasluft uit de uitvalkast wordt binnen de nabewerkinghal via een stoffilter gerecirculeerd en daarbij opnieuw in het zeefproces toegepast.

Nu de stoorstoffen uit de grove organische fractie zijn verwijderd kan deze fractie prima nuttig worden toegepast als biobrandstof. De installatie produceert een 2-tal biobrandstofkwaliteiten: Tunka (geproduceerd uit uitsluitend groenafval) en Torch (geproduceerd uit GFT). Een alternatief is om deze grove organische fractie te verkleinen en als compost af te zetten, zo nodig na hercompostering. Voor het geval dat verdere productverbeteringen nodig zijn voor de afzet wordt tevens een aanvullende papier en/of kunststofscheiding aangevraagd. Hiermee kunnen (met behulp van luchtstromen) restanten van deze folies uit de biomassa worden verwijderd.

4.4.5 Tijdelijk andere toepassingen voor de composteerhallen

In het verleden was ca. 400.000 ton organisch afval gecontracteerd. Bij recente aanbestedingen is Attero door concurrentie enkele grote contracten kwijtgeraakt, zodat tijdelijk wordt uitgegaan van een beperktere hoeveelheid te bewerken organisch materiaal. Hierdoor blijft de totale aanvoer ruimschoots binnen de thans aangevraagde maximale capaciteiten. Ook zullen enkele composteerhallen tijdelijk buiten gebruik worden gesteld, of tijdelijk een andere functie krijgen.

Voor deze andere toepassingen wordt thans eveneens vergunning aangevraagd. Het gaat uitdrukkelijk om tijdelijke toepassingen, waarbij de essentiële constructie, zoals de grindvloer, van de hal intact blijft. Ook zullen de procesemissies de maximaal vergunde waarden niet overschrijden.

De hallen kunnen ondermeer worden gebruikt voor:

- Het drogen van papier en/of kunststoffen door middel van de vloerbeluchting, waardoor verdergaande scheiding (in een andere installatie binnen Attero) in schonere deelstromen mogelijk wordt;
- Het biologisch behandelen van andere organische afvalstoffen voor derden als een tussenbehandeling en/of biologische stabilisatie, waardoor die afvalstoffen beter afzetbaar en/of beter verwerkbaar worden;
- opslaghal voor kunststoffen en/of P/K-balen en andere deelstromen en producten;
- biologisch drogen van slibben, of digestaat van derden.

Bij deze andere toepassingen zal Attero vooraf aan het bevoegd gezag aantonen dat de milieu-emissies niet toenemen ten opzichte van het gebruik van de hal voor compostering, of biologisch drogen. Thans is al toegestaan een hal te gebruiken voor de opslag van kunststoffen, het biologisch drogen van digestaat van een andere locatie van Attero, kunststoffen verdergaand te drogen met behulp van de aanwezige vloerbeluchting.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 4 Bewerking organisch afval

pagina 4. 9

datum 7 april 2010

4.4.6 Tussenvoorraden en eindproducten

De aanvoer van organisch afval kent een sterk seizoenspatroon. Dat geldt ook voor de afzet van bodemverbeterende middelen. De onderstaande voorraad hoeveelheden worden aangevraagd:

<u>Procesonderdeel</u>	<u>Maximale (tussen) voorraad</u>
Ontvangsthal	12.000 ton.
Tussenvoorraad (0-110)	100.000 ton
Tussenvoorraad opwerkingsresidu	40.000 ton
Voorraden gereed product	
Bodemverbetering (Compost):	40.000 ton (totaal van alle producten)
Biobrandstof (Torch/Tunka):	15.000 ton
Inerte fractie:	5.000 ton (totaal van fijne en grove fractie)
Metalen:	1.000 ton

Deze afvalstoffen en producten zijn bestemd voor recycling. De opslagtermijn per partij bedraagt maximaal 3 jaar.

4.5 Vergisting

4.5.1 Algemeen

Bij vergisting wordt biogas geproduceerd uit het bewerkte organisch afval. Het gevormde biogas gevormd wordt gebruikt voor de productie van groen gas, terwijl de resterende biomassa (digestaat) in de GECO-hallen kan worden meegecomposteerd tot bodemverbeterende middelen, of tot andere nuttig toepasbare biomassa. Het biogas wordt na opwerking in een nieuw te bouwen biogasopwerking-installatie aan het aardgasnet geleverd, of, in geval van een surplus, omgezet in aardgas via de bestaande REGAM-installatie dan wel in elektriciteit en warmte in één of meer van de bestaande WKK-installaties. De vergisting-installatie is een volledig gesloten systeem. Voor de ontvangst, voorbereiding en de compostering wordt gebruik gemaakt van bestaande gebouwen van de huidige gesloten composteringsinstallatie (GECO). In deze hallen wordt zo nodig aanvullende apparatuur geplaatst, zoals een zeefinstallatie en/of een verkleiner.

Attero Noord, locatie Wijster

Hoofdstuk 4 Bewerking organisch afval

pagina 4. 10
datum 7 april 2010

Scheiding afvalstoffen naar uiteindelijke toepassing

Het digestaat wordt na compostering afgezet voor nuttige toepassing (compost, of biomassa). Om dit te realiseren, wordt al bij de ontvangst en voorbereiding op kwaliteit een scheiding aangehouden tussen de te behandelen organische afvalstoffen. Organische afvalstoffen, zoals GFT- en groenafval, die uiteindelijk toegepast kunnen worden als bodemverbeterend middel (compost) worden apart vergist van organische afvalstoffen, zoals ONF, die na afloop worden toegepast als secundaire biobrandstof voor externe afzet of worden meeverbrand in de bestaande afvalverbrandingsinstallatie. Zo wordt ONF-digestaat dus in geen enkele fase van de opslag, bewerking en eindproduct gemengd met GFT-digestaat dat bestemd is voor bodemverbetering.

Bouw en ingebruikname vergisting en gasopwerking

Voor het realiseren van deze installaties is een substantieel bedrag aan subsidie vereist, zoals die in het kader van de Stimuleringsregeling Duurzame Energie (SDE). Worden die subsidiebedragen in onvoldoende mate verstrekt dan worden de vergisting en de gasopwerking installatie niet gebouwd. Attero zal binnen één jaar na het verlenen van de beoogde SDE-subsidie, de bouw van de betreffende installaties ter hand nemen. Aangezien het nu al duidelijk is dat de SDE-subsidie zal worden overtekend is het onzeker of Attero de subsidie in 2010 zal verkrijgen. Wellicht moet meerdere jaren achtereen ingetekend worden op de subsidieaanvraag.

Gezien deze onzekerheid wordt in het kader van de Wm thans aangevraagd om de vergunning voor de vergisting- en gasopwerking tenminste 5 jaar van kracht te laten zijn, te rekenen vanaf het moment van vergunningverlening.

4.5.2 Procesbeschrijving

Het vergistingproces bestaat uit de volgende stappen:

- a) Aanvoer en opslag;
- b) Voorbewerking;
- c) Vergisting;
- d) Biogas opwerking;
- e) Nacompostering digestaat;
- f) Afvalwaterbehandeling.

a. Aanvoer en opslag

In de volledig gesloten loshal worden - evenals bij de compostering - de te vergisten organische afvalstoffen gelost en opgeslagen in afwachting van verdere verwerking. De lucht uit de bestaande los- en voorbereidingshal wordt conform de huidige situatie afgezogen en via een biofilter afgevoerd naar de buitenlucht.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 4 Bewerking organisch afval

pagina 4. 11

datum 7 april 2010

b. Voorbewerking

De voorbewerking bestaat uit:

- Verkleinen en zeven;
- Ontijzeren;
- Opmengen en doseren.

Het te vergisten materiaal wordt eerst verkleind in een shredder en gezeefd met een maaswijdte van 50 mm. Ook wordt het materiaal ontijzerd met behulp van magneetscheiding op de afvoerband van de zeefinstallatie. Vanuit de zeefinstallatie wordt het materiaal via een gesloten systeem overgebracht naar de doseerunits, opgemengd met het benodigde proceswater, entmiddelen (vetten, suikers) en, zo nodig, ook ijzerslib of vergelijkbaar materiaal om de H_2S concentratie in het biogas procesgeïntegreerd te verlagen tot maximaal 500 ppm. Het gemengde materiaal wordt vervolgens via een gesloten systeem in de vergistingtank gebracht. Het ijzerslib, of toeslagstof met gelijkwaardige functie, wordt onttrokken aan een voorraadtank van $100m^3$, die periodiek wordt bijgevuld.

c. Vergisting

De vergisting vindt batchgewijs plaats in twee parallel geplaatste, zelfstandige zogenaamde één-fase "droge" vergistingtanks (zie foto) waarin het materiaal horizontaal wordt doorgevoerd met een totaalvolume van circa $6.500 m^3$.

Een vergistingstank (fermentor) kan kan uit meerdere eenheden bestaan. Hierdoor is het mogelijk om - afhankelijk van vraag en aanbod - op variabele wijze per batch of gedurende het jaar te variëren tussen uitsluitend GFT-afval en uitsluitend ONF of afwisselend batches met GFT-afval, resp ONF. Op deze wijze kan flexibel worden ingespeeld op vraag en aanbod.

De vergistingtanks bestaan uit een betonnen constructie met een stalen dak (geheel vloeistofdicht) en zijn uitgerust met overvulbeveiliging en overdrukbeveiliging. De inhoud wordt op temperatuur gebracht en gehouden door een eigen verwarmingsinstallatie. Gebruik van biogas is operationeel erg lastig omdat de installatie tijdens onderhoud, stilstanden en opstarten geen of onvoldoende biogas produceert om de eigen installatie te kunnen verwarmen. Daarom zal voor het (voor)verwarmen van het te vergisten materiaal vooralsnog gebruik worden gemaakt van een stand-alone verwarming met aardgas. Attero heeft tevens toepassing van de inzet van proceswarmte uit de GAVI onderzocht. Hoewel dit technisch gezien mogelijk is, is economisch gezien warmtelevering door een aardgasgestookte ketel aantrekkelijker. Zo lang de investering van stoomverwarming alleen door de vergistingsinstallatie moet worden gedragen, is het bedrag te hoog. Indien meerdere afnemers van restwarmte van de GAVI zich aandienen, wordt plaatsing van de warmtewisselaar economisch interessanter. De meest economische wijze van verwarming zal worden beoordeeld op het moment dat Attero over de bouw van de vergistinginstallatie besluit. Attero zal alsdan ook overwegen om eventueel een tijdelijke (gas, of oliegestookte) verwarmingsketel te plaatsen, indien er uitzicht is op een spoedige aanleg van een adequaat warmtenet in de nabijheid van de vergistinginstallatie.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 4 Bewerking organisch afval

pagina 4. 12

datum 7 april 2010

Het vergistingproces is gebaseerd op anaërobe thermofiele droge vergisting met een temperatuur van ca. 55 °C. Het droge stofgehalte van het vergistende materiaal is ca. 35%. In de eerste maanden na de oplevering van de installatie zal de vergisting plaatsvinden in het mesofiele temperatuurtraject (30 - 45°C). Dit type vergisting is minder gevoelig voor processtoringen en schommelingen in de kwaliteit van het ingangsmateriaal.

In de fermentor zit een horizontaal roerwerk dat intermitterend heel langzaam ronddraait. Hiermee wordt de inhoud gehomogeniseerd, op temperatuur gehouden en langzaam van het begin naar het eind van de fermentor getransporteerd. De bodem van de fermentor ligt onder afschot om het transport te vereenvoudigen. De verblijftijd in de vergister is 2 tot 3 weken.



Figuur: Voorbeeld van een vergistingsinstallatie

Met behulp van pompen wordt het vergiste materiaal uit de vergisters gepompt. Door middel van schroefpersen wordt het vergiste materiaal ontwaterd in een gesloten installatie. Het ontwaterde digestaat wordt opgeslagen in de bestaande loshal van de huidige GEKO in afwachting van verdere behandeling. Het perswater wordt opgeslagen in een nieuwe bovengrondse tank (100 m³) naast de fermentors, of in een van de bestaande waterkelders van de composteerhallen voor hergebruik. Periodiek wordt een deel gespuid en aangevuld met "vers" intern proceswater, om accumulatie van verontreinigingen te vermijden. Het surplus wordt opgeslagen in de bestaande proceswatersilo bij de GEKO ten behoeve van herbevochtiging bij de compostering. Eventueel overtollig procesafvalwater wordt evenals in de huidige situatie via de bestaande gesloten riolering afgevoerd naar de afvalwaterzuivering van de locatie.

De fermentor is voor ongeveer 80% gevuld met biomassa; de resterende ruimte is beschikbaar voor de opvang van het ontstane biogas. Het biogas wordt met behulp van een ventilator uit de fermentor gezogen. Hiermee wordt de fermentor op een zeer lichte onderdruk gehouden,

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 4 Bewerking organisch afval

pagina 4. 13

datum 7 april 2010

waarmee wordt bereikt dat er geen gas (en geur) naar de omgeving kan ontsnappen, maar anderzijds ook nauwelijks buitenlucht kan toetreden tot de fermentor. Per ton GFT-afval ontstaat circa 115 m³ biogas. Per ton ONF is dit circa 150 m³. Het biogas bevat circa 60% methaan.

Entmiddelen en enzymen worden toegevoegd om het vergistingproces op gang te brengen en/of te versterken. Voorbeelden hiervan zijn vetten en suikers uit de voedingsmiddelenindustrie, maar ook melasse, swill of biologisch slib uit de proceswaterzuivering bij voedingsmiddelenbereiding, of digestaat van derden. Het betreft niet-gevaarlijke afvalstoffen die in dit proces een nuttige toepassing vinden.

d. Biogasopwerking

Met behulp van een compressor wordt het ruwe biogas vanuit een klein buffervat via leidingen getransporteerd naar een nieuw te bouwen biogasopwerking-installatie nabij de stortplaats. Daar bevindt zich reeds een compleet net aan biogasleidingen met verdeelstation voor de verdere nuttige toepassing van biogas. Het biogas wordt opgewerkt tot aardgaskwaliteit en geleverd aan het landelijke aardgasnet, zie hoofdstuk 7 van deze vergunningaanvraag.

e. Nacompostering digestaat

Het ontwaterde digestaat wordt in 2 á 3 weken nagecomposteerd in een van de bestaande gesloten composteerhallen. Hiertoe wordt het digestaat opgemengd met vers organisch afval en in een van de composteerhallen ingevoerd. In de inleiding van deze paragraaf is al vermeld dat een scheiding wordt aangehouden tussen digestaat uit GFT-afval en digestaat uit overig afval om de beoogde nuttige toepassing (compost resp. brandstof) te kunnen realiseren. In de composteerhallen vindt het huidig gangbare (GFT-afval of ONF) composteerproces plaats en verdampt het overtollige water uit het digestaat. In de bestaande nabewerkinginstallatie wordt de compost of biomassa opgewerkt, door het verwijderen van verontreinigingen, zoals steen, glas, aardewerk, kunststoffen en metalen. Aanvullend wordt het zo nodig verkleind en gemengd met toeslagstoffen om te voldoen aan de specificaties van de klant.

Indien het ontwaterde digestaat zonder verdere bewerking nuttig kan worden toegepast, zoals bijvoorbeeld in Hydrostab, blijft het nacomposteren achterwege.

De producten worden evenals in de huidige situatie batchgewijs bemonsterd, opgeslagen in de open lucht en afgevoerd naar een erkende toepassing.

4.6 Groencompostering

Vele gemeenten en grotere hoveniersbedrijven beschikken over een vergunde mogelijkheid om groenafval te composteren. Het betreft hier extensieve compostering. Aangezien deze organische afvalstoffen door hun houtachtige karakter slechts langzaam biologisch afbreken vindt dit proces in de open lucht plaats, zonder dat dit leidt tot een belasting van het milieu. Dit proces vindt op beperkte schaal plaats binnen Wijster.

Attero Noord, locatie Wijster

Hoofdstuk 4 Bewerking organisch afval

pagina 4. 14

datum 7 april 2010

Het organische materiaal wordt op hopen gezet en zo nodig belucht. Grove organische bestanddelen (takken en stronken) worden eerst verkleind. De biologische afbraak is een zeer langzaam verlopend proces, waarbij het materiaal af en toe moet worden omgezet om te homogeniseren. Zo nodig wordt water toegevoegd. De gestabiliseerde organische massa kan worden toegepast als bijvoorbeeld bodemverbeterend middel, biofiltermateriaal en of biomassa. Stobben en stronken kunnen ook zonder voorafgaande compostering tot biofiltermateriaal worden verkleind en toegepast in de eigen biofilters, of die van derden.

4.7 Te bewerken afvalstoffen

De volgende in- en externe afvalstromen worden bewerkt in de GECO en/of vergisting:

- GFT-stromen en analoog GFT, waaruit kwalitatief goede compost en andere bodemverbeterende middelen kunnen worden geproduceerd;
- Groenafval (snoeiafval, etc.);
- Reststromen uit eerdere composteringsfasen van eigen bedrijven en van derden;
- Voedingsmiddelen met dierlijke bijproducten, al of niet verpakt*);
- Andere dierlijke bijproducten die mogen worden verwerkt uit categorie 3 uit de Europese Verordening Bewerking Dierlijke Bijproducten*);
- Organisch afval (incl. slibben) dat elders binnen de inrichting vrijkomt;
- ONF en digestaat van eigen bedrijf, of anderen;
- Biologisch stabiliseerbare slibben, van derden, of van eigen bedrijf zoals slib van de eigen afvalwaterzuivering;
- Ander organisch afval van derden dat tot compost, of tot biomassa kan worden bewerkt;
- Organische stromen uit de voedings- en genotsmiddelen- industrie en andere organische afvalstoffen van eigen bedrijf, of van derden die zich lenen voor vergisting en/of entmiddel en/of secundaire biobrandstof;

*) Voor deze dierlijke bijproducten beschikt Attero over een aparte vergunning (zie § 3.2.5) welke verleend is op basis van de EU-verordening voor de verwerking van dierlijke bijproducten. Deze erkenning wordt gecontroleerd door de Voedsel- en Waren Autoriteit. VWA.

In bijlage 12.0 zijn alle aangevraagde afvalstromen met bijbehorende Euralcode vermeld en getoetst aan de minimumstandaard.

4.8 Producten en reststoffen

Uit de bovengenoemde ingangsmaterialen worden in een aantal achtereenvolgende bewerkingsfasen de volgende producten en deelstromen geproduceerd:

- Bodemverbeterende middelen (compostproducten, in diverse soorten en samenstellingen);
- Secundaire organische brandstoffen (Torch, Tunka);

N.B. Bovengenoemde producten voldoen door hun hoge kwaliteit aan de eisen van EoW (End-of-Waste) uit de Europese Kader Richtlijn Afvalstoffen (KRA) en worden niet meer als een afvalstof beschouwd.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 4 Bewerking organisch afval

pagina 4. 15

datum 7 april 2010

- Andere afzetbare deelstromen, zoals metalen, biofiltermateriaal, inert (zand, steentjes/glas/aardewerk);
- Niet afzetbare deelstromen (verbranden/storten).

4.9 Milieuaspecten algemeen, BBT en toetsing minimumstandaard LAP-2

Voor de bewerking van organisch afval zijn de onderstaande milieuaspecten relevant:

- Bodem en grondwater
- Regenwater, afvalwater en proceswater
- Lucht-emissies, geur en stof en
- Lucht-emissies overig.

Deze milieuaspecten worden in de volgende paragrafen behandeld. De eventuele andere milieu-emissies worden behandeld bij de milieu-emissies door de totale inrichting. In hoofdstuk 12 bijlage 12.1 vindt de verdere toetsing aan BBT plaats.

In het kader van het voldoen aan de minimum-standaard uit LAP-2 kan opgemerkt worden dat met compostering/vergisting hergebruik (bodemverbeterende middelen) en nuttige toepassing (secundaire biobrandstof en groen aardgas) wordt gerealiseerd, met een minimum aan reststoffen, zodat deze bewerking voldoet aan de minimumstandaard.

4.10 Bodem en grondwater

De activiteiten vinden in pandig plaats, of op verharde terreinen in de buitenlucht. In hoofdstuk 12 bijlage 12.5 worden de voorzieningen getoetst aan de NRB. De belangrijkste bodembedreigende activiteiten zijn:

- a) Ontvangst
- b) Intensieve compostering
- c) Vergisting
- d) Opslag en nabewerking op TCP-terrein
- e) Opslag afvalwater

a. Ontvangst

Zacht organisch afval wordt gelost in de loshal van de GECO. De vloer van deze hal wordt in 2 fasen gerenoveerd en zal eind 2011 voldoen aan de eisen voor een verwaarloosbaar bodemrisico (NRB).

Hard organisch materiaal wordt opgeslagen op het TCP-terrein (zie ad d).

b. Intensieve compostering

De 5 composteerhallen van de GECO hebben onder het grondbed een 2mm dikke HDPE-folie. In het grondbed op de folie liggen drainageleidingen die het percolaatwater afvoeren naar de percolaatwater buffertank. Op deze wijze wordt vermeden dat percolatiewater in de ondergrond kan indringen.

c. Vergisting

De betonnen fermentors zijn vloeistofdicht uitgevoerd.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 4 Bewerking organisch afval

pagina 4. 16
datum 7 april 2010

d. Opslag en nabewerking op TCP-terrein

Op het TCP-terrein worden organische afvalstoffen, halffabrikaten en producten opgeslagen en bewerkt. Het TCP-terrein is oorspronkelijk aangelegd als vloer voor een toekomstige stortplaats en voldoet aan de toenmalige eisen voor bodembescherming. De onderafdichting constructie van de TCP bestaat (van boven naar beneden) in hoofdlijnen uit:

- a. Betonverharding (20 cm.);
- b. Zandbed van 40 - 60 cm dikte
- c. HDPE-folie met een dikte van 2 mm. Op de folie liggen drains met een diameter van 125 mm. In de nazorgfase fungeren deze als controledrains;
- d. Inspectiedrains (landbouwdreins) op ruime afstand onder de HDPE-folie. Deze drains liggen in het grondwater.

De onder c. genoemde drainages komen per locatie (via een verzamelleiding Ø 200 mm) uit in een controleputput. Vanuit deze put wordt het water onder vrij verval (via een leiding Ø315mm) afgevoerd naar de pompput TCP. Het oppervlakkige regenwater en ander afvalwater van het TCP-terrein stroomt via goten naar dezelfde pompput. De onder e. genoemde drainage mondt uit in de ringsloot ten oosten van de TCP. De drains liggen zo diep dat zij vrijwel permanent in het grondwater liggen.

e. Opslag afvalwater

Voor de opslag van procesafvalwater beschikt de GECO over 2 bovengrondse tanks op bodemplaat.

4.11 Regenwater, afvalwater, proceswater

Het regenwater en ander afvalwater van het TCP-terrein stroomt via goten naar de pompput TCP en wordt afgevoerd naar de waterzuivering van Attero. Regenwater van de daken van de GECO wordt afgevoerd op de schoonwater-riolering van Attero. Afvalwater van de compostering en de vergisting wordt opgeslagen in de beide bovengenoemde bovengrondse tanks. Dit afvalwater wordt grotendeels hergebruikt bij het proces. Slechts 5.000 á 10.000 m³ afvalwater per jaar wordt met behulp van de bestaande leidingen vanaf de GECO afgevoerd naar de interne afvalwaterzuivering van Attero.

Bij een tekort aan eigen proceswater, zoals bijvoorbeeld voor de bevochtiging van de biofilters, wordt via riolering en persleidingen proceswater aangevoerd vanaf de waterzuivering van Attero.

Gebruik en behandeling van deze waterstromen voldoet aan BBT.

4.12 Luchtemissies, geur en stof

4.12.1 Geur

Door Attero worden regelmatig geur-emissiemetingen verricht. De aangevraagde geuremissies zijn bepaald aan de hand van meerdere geurmetingen die in de periode 2003-2009 zijn verricht. De geuremissies die op deze manier verkregen zijn, zijn gedeeld door de hinderfactor, om op deze manier de totale hoeveelheid hinderlijke geur te bepalen. Deze zijn in onderstaande tabel samengevat.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 4 Bewerking organisch afval

pagina 4. 17
 datum 7 april 2010

Tabel overzicht aangevraagde emissiebronnen en hinderemissie

Onderdeel	Bron	Hinderemissie (*1000 He/u)	Emissieduur (uur/jaar)	Hinderemissie (*1000 He/jr)
GECO	5 Biofilters elk:	141.667	8.360	1.184.336.120
	Totaal 5 biofilters:	708.335		5.921.680.600
TCP	Afvoer naar narijping (60 kton /jr)	13.333	2.000	26.666.667
TCP	Opslag, narijping eerste week	10.681	8.760	93.568.480
TCP	Opslag, narijping ruwe compost	52.500	8.760	459.900.000
TCP	Afgraven nagerijpte compost	6.056	3.000	18.166.667
TCP	Nabewerking compost	11.111	3.000	33.333.333
TCP	Bewerking groenafval (10 kton/jr)	8.889	500	4.444.444
TCP	Overige processen, grondreiniging en grondbewerking (stelpost)	3.333	8.760	29.200.000
TOTAAL				6.586.960.191

In hoofdstuk 11 zijn de gevolgen van de geuremissies van alle activiteiten binnen de inrichting gecumuleerd.

4.12.2 Stof en overige emissies

De gesloten compostering vindt geheel in pandig plaats, zodat daar geen stofemissies zullen optreden. Ook bij de opslag en handling van ruwe compost in de open lucht op het TCP-terrein treden weinig fijnstofemissies op. Compost is voldoende vochtig en in de NeR niet ingedeeld als een stuifgevoelige stof. De transportbewegingen gerelateerd aan de compostering en het TCP-terrein door vrachtwagenmotoren veroorzaken ook fijn stof (PM10). Deze hoeveelheid bedraagt per jaar: 21 kg/jr . Bij het laden en lossen ten behoeve van de compostering komt ten gevolge van een draaiende motor per jaar 12 kg/jr fijn stof vrij. Deze emissies worden in hoofdstuk 11 gecumuleerd voor de hele inrichting.

4.13 Luchtemissies ammoniak, methaan en lachgas

De afgewerkte proceslucht van de compostering wordt met biofilters gezuiverd en vervolgens geëmitteerd. Methaangas is een onvermijdelijk bijproduct dat tijdens het composteringsproces ontstaat. Lachgas is een bijproduct dat onder andere gevormd wordt in de biofilters, waarin de afgewerkte proceslucht wordt gezuiverd. De emissies hiervan zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel: Overzicht gemiddelde emissiewaarden compostering en vergisting

component	Emissie	
	Compostering (g/ton) ^{1,2}	Vergisting + biogasopwerking (g/ton)
Ammoniak	30	0
Methaan	195	Methaan wordt effectief ingezet als aardgas. Geen emissie
Lachgas	100	0

¹: gemiddelde waarden uit het rapport: Herziening levenscyclusanalyse voor GFT-afval, herberekening LCA bij het MER-LAP, november 2004.

²: Er wordt uitsluitend via biofilters geëmitteerd.

De emissie, immissie en depositie wijzigen niet ten opzichte van de thans vergunde situatie. Dit is in hoofdstuk 11 nader gemotiveerd.

TAB 5

5 Bewerking mineraal afval

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de bewerkingsprocessen met minerale afvalstoffen, zoals boorgruis en verontreinigde grond. Aangevraagd wordt hetgeen in dit hoofdstuk is beschreven.

5.2 Bewerking mineraal afval (MDS-Mineral Drilling Solids-)

Bij bodemboringen zoals naar aardolie en -gas, maar ook bij de aanleg van ondergrondse opslagen en het leggen van kabels, leidingen, buizen, etc. komen natte, soms vermalen, bodembestanddelen (gruis) en water met toeslagstoffen (spoeling) vrij. Ook worden waterige afvalstoffen van op- en overslaglocaties (zoals "Hoekbakwater") ontvangen en bewerkt. In het vervolg van deze aanvraag wordt voor deze afvalstoffen de verzamelnaam: waterige minerale afvalstoffen gehanteerd. Voor bepaalde soorten boringen wordt niet gewerkt met spoelingen op waterbasis, maar op oliebasis. Dit materiaal kan MDS niet verwerken.

De samenstelling van de bodem varieert, zodat ook de samenstelling van de aangeboden waterige minerale afvalstoffen sterk kan variëren. Bij bodemboringen voegt de boormaatschappij aan de boorspoeling additieven toe voor bijvoorbeeld verzwaring, koeling, smering, bodemneutraliteit, e.d. Bij hogere concentraties hiervan worden de te behandelen minerale afvalstoffen aangemerkt als gevaarlijk afval (Eural). Deze worden ook door MDS bewerkt. Bij het doorboren van zoutformaties, zal het zoutgehalte in de te behandelen afvalstoffen zeer hoog zijn. In de eerste fasen van een bodemboringen wordt gewerkt met grotere gatdiameters en komen veel afvalstoffen vrij. Bij diepere boringen moet de boormaatschappij, afhankelijk van de samenstelling van de betreffende bodemlagen meer of minder frequent wisselen van samenstelling van boorspoeling.

De bewerking bij MDS (voorheen: VAM Drilling Solids -VDS-) wordt gekenmerkt door fractionering en ontwatering. Er vindt geen chemische behandeling, of omzetting plaats. De ontwaterde steekvaste fractie aan bodembestanddelen is door de grote verscheidenheid aan toeslagstoffen en overige bestanddelen niet herbruikbaar en niet reinigbaar. Deze fractie wordt gestort, of op de stortplaats nuttig toegepast, bijvoorbeeld om asbesthoudend afval af te dekken.

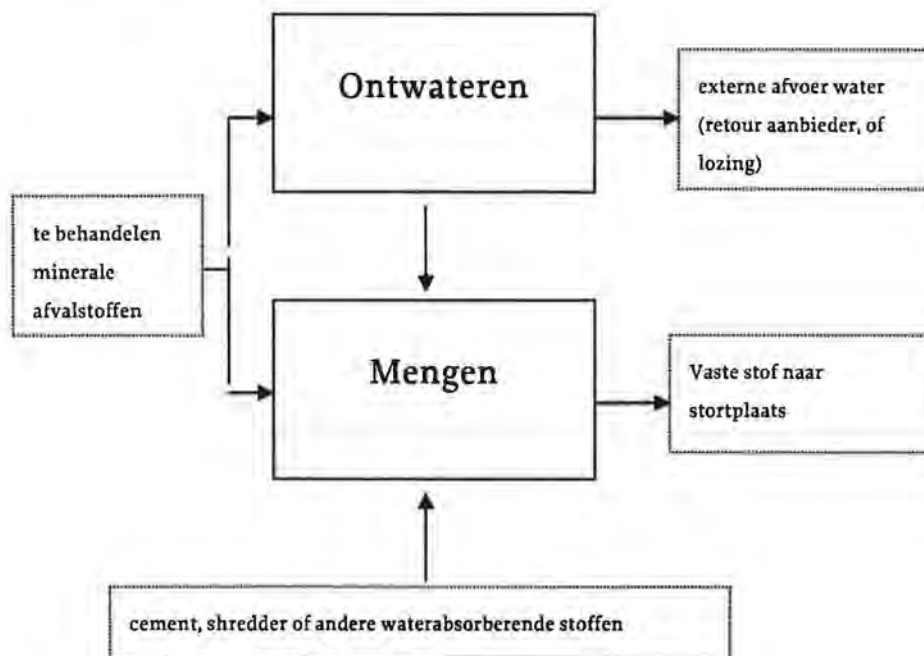
Het water dat na zuivering resteert wordt bij MDS opgeslagen in bovengrondse tanks. Het water wordt geretourneerd aan de locatie van herkomst om opnieuw gebruikt te worden, of wordt (per tankauto) afgevoerd naar een rioolwaterzuiveringsinstallatie die dit type afvalwater kan verwerken bijvoorbeeld RWZI te Zwolle, of geloosd op de Waddenzee via de VKA. Het water wordt ook gebruikt bij de eigen autowasplaats van MDS. Bij lage concentraties aan verontreinigende stoffen is hergebruik als proceswater binnen Attero mogelijk. Onderstaand is een schema weergegeven van het proces bij MDS.

5.2.1 Specifieke bewerkingen

Afhankelijk van het gehalte aan vaste bestanddelen worden de waterige minerale afvalstoffen aangevoerd als gruis, spoeling, of hoekbakwater.

Gruis

Aangevoerd gruis wordt opgeslagen in een van de beide gruisbakken (een bassin in de open lucht) binnen de locatie van MDS. In de gruisbak sedimenteert de vaste stof en komt de waterfractie naar de oppervlakte. De waterfractie wordt periodiek afgepompt en opgeslagen in de tank/bassin voor spoeling. Dit proces van sedimentatie duurt zolang als nodig is om het in de vloeistof aanwezige gruis voldoende te laten sedimenteren. De uitgezakte vaste stoffen worden in de betreffende bak, of in de mengbak van Attero (deze ligt buiten de MDS-locatie) gemengd met afvalstoffen om het resterende water te binden tot een steekvaste massa. Ook kunnen hiervoor secundaire of primaire bouwstoffen (bijv. cement) gebruikt worden om de vereiste stabiliteit te bereiken voor het storten op de stortplaats.



Figuur: Schematische weergave proces MDS

Spoeling

Aangevoerde spoeling wordt ook in een van de bassins opgeslagen om te bezinken. Indien de spoeling of het afvalwater maar weinig vaste stoffen bevat, wordt het in een bovengrondse tank (in de open lucht) opgeslagen (afvalwatertank) en in beweging gehouden om sedimentatie te vermijden. Spoeling met een relatief groot aandeel vaste stoffen kan ook direct in het bassin bij het gruis worden gevoegd, om daar te sedimenteren. Het afgepompte water wordt opgeslagen in de afvalwatertank. Dat water wordt met een decanter (een centrifuge voor het scheiden van vaste stoffen en vloeistoffen) verder gescheiden in vaste stoffen en proceswater. Het sediment/slib wordt bij het bezonken gruis gevoegd. Het

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 5 Bewerking mineraal afval

pagina 5- 3

datum 7 april 2010

centraat (de waterige stroom uit de decanter), dat nog de laatste een fijne stoffractie bevat, wordt samen met eventueel regenwater, of ander afvalwater van de MDS-locatie in de eigen afvalwaterbehandeling verder behandeld.

Hoekbakwater

Hoekbakwater bestaat uit regenwater afkomstig van de verharde terreinen van bijvoorbeeld locaties voor transport van olie- en gaswinbedrijven. Kenmerkend is dat op deze locaties nauwelijks waterverontreinigende activiteiten plaatsvinden, maar deze locaties beschikken niet over een leidingensysteem en een vergunning voor de lozing van dit regenwater. Het regenwater wordt op die locaties verzameld in putten (hoekbakken), waarna het via tankauto's wordt afgevoerd voor verdere bewerking in bijvoorbeeld de afvalwaterbehandeling van MDS.

Overige activiteiten MDS

Het afvalwater dat bij de bovenstaande bewerkingen resteert wordt in de eigen afvalwaterbehandeling (Enviro) behandeld. Via coagulatie en flocculatie worden de resterende vaste stoffen uit het afvalwater afgescheiden. Dit sediment wordt in het bassin voor bezonken gruis bijgevoegd.

MDS beschikt ook over een autowasplaats waar voertuigen worden schoongespoet. Het waswater is afkomstig van de eigen MDS waterbehandeling. Het vuile waswater wordt afgevoerd naar een van de bassins binnen MDS om opnieuw gezuiverd te worden.

5.2.2 Gebruikte chemicaliën

Bij MDS worden chemicaliën gebruikt voor de volgende processtappen:

Voorbehandeling:

Bij de voorbehandeling (coagulatie) wordt de binding verminderd tussen de diverse toeslagstoffen die in de spoeling/waterfractie aanwezig zijn. Daardoor kunnen de diverse bestanddelen beter uit de vloeistof worden verwijderd. Hiervoor worden toeslagstoffen toegevoegd. Voor het behoud van de juiste zuurgraad worden lichte zuren, of logen gebruikt.

Vlokvorming:

Bij de vlokvorming (flocculatie) worden de opgeloste en zwevende verontreinigingen tot goede macro-vlokken geagglomereerd. Hiervoor worden vlokverbeters aan het afvalwater toegevoegd. Op die wijze worden olie, gesuspenderde vaste deeltjes, calcium, fosfaten en zelfs CZV verwijderd. Het verwijderingsrendement bij flocculatie bedraagt 80 á 90%.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 5 Bewerking mineraal afval

pagina 5- 4

datum 7 april 2010

Overzicht gebruik belangrijkste chemicaliën:

Stofnaam	ADR-Klasse	Verpakking	Verbruik per jaar
Natronloog	8	IBC-container	2.000 kg
Reinigingsmiddelen (PAX 18)	n.v.t.	IBC-container	7.000 kg
Reinigingsmiddelen (Sedipur CF 604H, AF 404)	n.v.t.	Zakken	1.250 kg
IJzerchloride (40%)	n.v.t.	IBC-container	25.000 kg

5.2.3 Bewerkingscapaciteit en bedrijfstiiden MDS

MDS kan in volcontinuïdient 100.000 ton per jaar waterige minerale afvalstoffen verwerken. De installaties kunnen 7*24 uur afvalstoffen ontvangen, in werking zijn en secundaire vloeistoffen retourneren. De aanvoer is volledig afhankelijk van ondermeer het boorprogramma van olie- en gasmaatschappijen. In de inleiding van deze paragraaf is reeds beschreven dat aard, samenstelling en volume van de aangeboden waterige afvalstoffen sterk kan variëren. Bij de boorlocaties is vaak slechts beperkte opslagcapaciteit, zodat ook in avond, nacht, weekeinden en feestdagen een reguliere aanvoer naar MDS kan plaatsvinden. Hierdoor is het afvalaanbod bij MDS sterk wisselend. Verwacht wordt dat per jaar niet meer dan 25.000 ton zal worden verwerkt, met een incidentele piek van 100.000 ton per jaar.

5.2.4 Te behandelen afvalstoffen

Bewerkt worden gevaarlijke en niet-gevaarlijke (EURAL) minerale afvalstoffen op waterbasis, afkomstig van bodemboringen, kabels, buisleidingen, onderkluizingen, etc. Ook afvalslibben van derden en rioolslibben (met een relatief hoog aandeel minerale fractie) kunnen worden behandeld. In bijlage 12.0 is een overzicht gegeven van de Euralcodes van de betreffende afvalstoffen.

5.2.5 Milieuaspecten MDS, BBT en minimumstandaard LAP-2

Voor de bewerking van mineraal afval is alleen relevant het milieuaspect: Bodem en grondwater. Dit milieuaspect wordt in de volgende paragraaf behandeld. Attero komt daarbij tot de conclusie dat voldaan wordt aan BBT. De eventuele andere milieu-emissies worden behandeld bij de milieu-emissies door de totale inrichting.

Toetsing BBT

De IPPC-EU Richtlijn 96/61/EG van 24 september 1996 regelt de geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (Integrated Pollution Prevention and Control - IPPC-) door bedrijven. Het bedrijf dient negatieve milieueffecten te voorkomen, dan wel te beperken door toepassing van de Best Beschikbare Technieken (BBT). Hierbij kunnen Europese referentiedocumenten (BREF's) worden gebruikt. De Nederlandse Ministeriële Regeling: "Aanwijzing BBT-documenten geeft aan welke documenten moeten worden betrokken bij de beoordeling of een bedrijf voldoet aan BBT.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 5 Bewerking mineraal afval

pagina 5- 5

datum 7 april 2010

Voor afvalbehandeling (Waste Treatement - WT-) is een Bref opgesteld, maar dit referentiedocument kent slechts enkele bepalingen met betrekking tot de bewerking van mineraal afval. Het bref wordt in de komende jaren geactualiseerd en zal dan naar alle waarschijnlijkheid wel meerdere bepalingen over de bewerking van mineraal afval bevatten. Op 23 juni 2006 heeft Attero een toetsing uitgevoerd naar de mate waarin haar MDS-activiteiten voldoen aan BBT. Deze toets is voorgelegd aan de provincie Drenthe en heeft niet geleid tot aanpassing van voorschriften in de vigerende Wm-vergunning, zodat geconcludeerd mag worden dat ook het bevoegd gezag van mening is dat de activiteiten voldoen aan de daarvoor geldende Europese en Nationale eisen met betrekking tot BBT. Sindsdien hebben zich geen significante veranderingen voorgedaan. De toets is opgenomen in bijlage 12.2.

Toetsing minimumstandaard LAP-2

In het LAP-2 zijn minimumstandaarden geformuleerd voor de bewerking van boorgruis. De bewerking bij MDS is een fysische voorbehandeling (D9), waarbij de reststoffen worden gestort. Bij MDS worden uitsluitend waterige minerale afvalstoffen geaccepteerd indien deze aantoonbaar niet-reinigbaar en niet-herbruikbaar zijn. Bij deze afvalstoffen is hergebruik, of nuttige toepassing binnen de in het LAP gestelde kaders niet mogelijk, zodat storten de enige resterende verwerkingswijze is.

Uitgaande van deze voorwaarden voldoet de bewerking bij MDS aan de eisen uit LAP-2.

Milieuaspect bodem en grondwater

Het enige specifieke milieuaspect van deze activiteit betreft bodembescherming. MDS beschikt over meerdere bovengrondse opslagtanks met bodemplaat en twee in de bodem ingebouwde betonnen gruisbakken. Direct naast de MDS locatie liggen een tweetal ingeterpte bassins. Deze zijn gebouwd in het voormalige stortbordes, welke bestaat uit oud afval, waar een asfaltverharding over is aangebracht. Dit is een toekomstige saneringslocatie in het kader van het Saneringsplan op Hoofdpijnen (SpoH). De betonnen terreinverharding watert af op de eigen riolering van MDS en is vloeistofkerend.

In bijlage 12.5 is de NRB-toets opgenomen van alle bodembedreigende activiteiten.

5.3 Grondreiniging

5.3.1 Algemeen

Bij de Grondreiniging worden een drietal activiteiten onderscheiden:

- Biologische grondreiniging;
- Extractieve grondreiniging;
- Tijdelijke opslag.

Binnen de locatie Wijster vindt tijdelijke opslag plaats van te reinigen grond en gereinigde grond. Er wordt grond opgeslagen die direct nuttig kan worden toegepast, maar ook grond die eerst binnen Attero biologisch of extractief wordt gereinigd. Gereinigde partijen worden na afloop tijdelijk opgeslagen in afwachting van nuttige toepassing. Deze opslag en reinigingsactiviteiten worden in de volgende hoofdstukken van deze vergunningaanvraag beschreven. De in dit hoofdstuk beschreven grondactiviteiten omvatten niet alleen grond, maar ook vergelijkbare afvalstoffen, zoals steekvast slib, RKG-slib, veegvuil e.d. van eigen terrein en derden, die uiteindelijk als grond kunnen worden toegepast. Deze worden hiernavolgend als "grond" aangeduid.

5.3.2 Kwaliteitbeheersing

Van elke partij (aangevoerd en toe te passen) grond zijn de relevante samenstellinggegevens beschikbaar om de bestemming ervan te kunnen bepalen. In het kader van Kwalibo beschikt de Biologische Reiniging over het kwaliteitcertificaat (KIWA K44972/02) op grond van het SIKB protocol 7510 (Procesmatige ex-situ-reiniging van grond en baggerspecie). Deze worden periodiek geaudit door de certificerende instelling. De extractieve reiniging vindt plaats door een gecertificeerde onderneming. Hiermee wordt gewaarborgd dat de processen gecontroleerd worden uitgevoerd en de gereinigde grond mag worden toegepast ingevolge het Besluit Bodemkwaliteit.

5.4 Tijdelijke opslag en bewerkingen

5.4.1 Algemeen

Binnen de locatie Wijster vindt tijdelijke opslag plaats van te reinigen grond en gereinigde grond. Bij de tijdelijke opslag vinden eventuele beperkte bewerkingen plaats. De grond wordt niet aan derden verhandeld, maar binnen het bedrijf nuttig toegepast, zodat er geen sprake is van "Grondbankactiviteiten" als bedoeld in BRL 9335. De tijdelijke opslag vervult een opslag- en bufferfunctie voor de bewerking en nuttig toepassing van grond. De tijdelijke opslag is gesitueerd op het TCP-terrein, maar deze activiteit mag ook op andere verharde terreinen binnen de inrichting plaatsvinden, mits die terreinen voldoen aan de daarvoor geldende bodembeschermende eisen.

Omdat voor afdekprojecten vaak een grote hoeveelheid grond nodig is, is een aanzienlijk deel van het multifunctionele TCP-terrein ingericht als opslaglocatie voor grond. Grond kan vaak niet direct worden toegepast, of gereinigd en ondergaat eerst een kleine voorbewerking,

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 5 Bewerking mineraal afval

pagina 5-7
datum 7 april 2010

zoals het verwijderen van grove bestanddelen, of toevoeging van nutriënten en/of organische stof (zoals compost). Ook andere afvalstoffen die kunnen worden toegepast bij de aanleg van onder-, tussen- en bovenafdichtingen van de stortplaats, of andere afvalstoffen die eveneens gereinigd kunnen worden, mogen worden geaccepteerd, opgeslagen en bewerkt. Het geheel van deze stoffen wordt in het vervolg met "grond" aangeduid.

5.4.2 Tijdelijke opslag en bodembeschermende voorzieningen industriegrond

Grond die voldoet aan de kwaliteitseisen voor Industriegrond (Bbk) wordt tijdelijke opgeslagen. De grond wordt nuttig toegepast als teelaarde in de bovenafdichting van de stortplaats. Deze activiteit is in de huidige vergunning Wm vergund onder de criteria van het Bouwstoffenbesluit: opslag van categorie 1 grond. Hiervoor zijn aanzienlijke hoeveelheden nodig die nuttig worden toegepast.

Als onderdeel van de aanvraag revisievergunning Wm wordt nu getoetst aan de criteria van het per 1 juli 2008 volledig van kracht geworden Besluit bodemkwaliteit (hier: Besluit). Het Besluit staat de tijdelijke opslag van licht verontreinigde grond buiten het regime van de Wm toe onder een aantal voorwaarden. Deze zijn:

1. de tijdelijke opslag moet gemeld worden;
2. de tijdelijke opslag is voor een duur van maximaal 3 jaar;
3. de eindbestemming van de grond moet bij de melding aangegeven worden;
4. de kwaliteit van de opgeslagen grond moet gelijk of beter zijn dan die van de onderliggende bodem.

De toepassing in de teelaardelaag boven de bovenafdichting van de stortplaats is nuttig op grond van het Besluit art. 35c en toegestaan. Het betreft de toepassing van grond ter afdekking van een stortplaats, het welk als zodanig is genoemd in het Besluit als een nuttige toepassing. Het bedrijfsterrein van Attero Wijster valt in de gemeente Midden-Drenthe. De gemeente hanteert voor het betreffende gebied het generieke beleidskader van het Besluit. Op 3 november 2009 heeft het college van B&W een bodemfunctieklassenkaart vastgesteld. De kaart is inmiddels onherroepelijk. Op die kaart is het bedrijfsterrein van Attero Wijster aangegeven met de functie industrie. De bovenafdichting van de stortplaats wordt al langjarig opgebouwd (1985) uit een teelaardelaag die voldoet aan de eisen voor categorie 1 grond, of overeenkomstig (Bouwstoffenbesluit, voorheen IPO-interimbeleid), in grote lijnen overeenkomend met de huidige klasse industrie. Ook is deze nuttige toepassing van cat. 1 grond vastgelegd in de vigerende Wm-vergunning voor de stortplaats.

De dubbele toets in het generieke beleidskader geeft dan als resultaat dat verdere opbouw van nieuwe bovenafdichtingen met grond klasse industrie toegestaan is.

Ad 1, melding

Aangezien Attero Wijster een IPPC-inrichting is, zijn GS-Drenthe bevoegd gezag. Attero doet 1x per jaar de melding direct aan de provincie Drenthe, middels de goedkeuring van het bestek en de materialen-/grondbalans voor de in dat kalenderjaar te realiseren bovenafdichting.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 5 Bewerking mineraal afval

pagina 5. 8

datum 7 april 2010

Ad 2, opslagduur

Aanleg van bovenafdichtingen is een continu proces, waarbij partijen toe te passen grond maximaal 3 jaar in tijdelijk depot blijven.

Ad 3, eindbestemming binnen Wijster

De eindbestemming van de opgeslagen grond is de bovenafdichting van de stortplaats en voorafgaand aan opslag bekend.

Ad 4, kwaliteit

Het terrein van opslag maakt onderdeel uit van het bedrijfsterrein. Hier vinden reeds vele decennia bedrijfsactiviteiten plaats. Uit verspreid over het terrein uitgevoerde bodemonderzoeken komt het beeld naar voren dat deze bedrijfsactiviteiten hebben geleid tot een diffuus verhoogd achtergrondwaardenniveau. Van het onderhavige opslagterrein zijn geen (recente) bodemonderzoeksgegevens bekend, maar het is uiterst aannemelijk dat de onderliggende bodem, waar onder vigerende vergunning Wm immers reeds vergelijkbare grond werd opgeslagen, van gelijke kwaliteit is als de grond die opgeslagen gaat worden.

Attero concludeert dat de tijdelijke opslag van grond klasse industrie valt binnen de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit stelt voor tijdelijke opslag. De activiteit is daarmee niet vergunningplichtig in het kader van de Wm en een NRB toets en de daaruit volgende verplichting van bodembeschermende voorzieningen zijn niet van toepassing.

5.4.3 Capaciteit en opslag

Tijdelijk ligt maximaal 100.000 ton in voorraad. Partijen die niet nuttig kunnen worden toegepast of niet voor hergebruik in aanmerking komen, worden maximaal voor een periode van 1 jaar opgeslagen op de locatie. Partijen die wél nuttig toepasbaar zijn, worden maximaal voor een periode van 3 jaar opgeslagen.

De opslag vindt plaats op het TCP-buitenterrein in depots. De depots hebben geen vaste afmetingen, maar kunnen variëren afhankelijk van de betreffende voorraden. Zo nodig wordt gebruik gemaakt van verplaatsbare keermuren. In de depots worden partijen te reinigen (afval)stoffen, gereinigde (afval)stoffen en direct nuttig toepasbare (afval)stoffen opgeslagen. De verschillende soorten grond worden gecompartmenteerd neergelegd, zodat contaminatie met andere stromen niet plaatsvindt, gelijkwaardige partijen kunnen worden samengevoegd.

De opgeslagen partijen worden voorzien van een unieke nummering. In de registratie van opslag en in de projectmappen wordt aangegeven waar de partijen opgeslagen liggen en welke partijen geclusterd opgeslagen en/of verwerkt worden. De handling vindt plaats met behulp van een shovel of kraan. Zo nodig wordt een mobiele zeefinstallatie, of een mobiele verkleiner gebruikt. De werkzaamheden vinden overdag plaats.

Om eventuele stofvorming, verwaaiing en emissies van vluchtige stoffen te voorkomen, wordt het materiaal indien nodig bevochtigd. Toegestaan is om verontreinigde materialen dat afkomstig is van calamiteiten van buiten de inrichting tijdelijk op te slaan.

5.4.4 Bewerkingen

Geaccepteerde partijen zijn vaak niet direct geschikt voor verdere bewerking, of nuttige toepassing, maar moeten eerst een voorbehandeling ondergaan. Deze voorbehandeling vindt plaats op het buitenterrein en kan bestaan uit:

- a) Zeven.
- b) Mengen.
- c) Toevoeging van nutriënten en structuurstoffen.

a. Zeven

Door zeven wordt een inkomende (afval)stof zo nodig gescheiden in verschillende fracties. Het zeven wordt uitgevoerd met een mobiele zeefinstallatie, met een capaciteit van max. 100 ton per uur. Hierbij worden stoorstoffen, zoals afvalhout, puin, stenen e.d. zoveel als nodig is verwijderd. De uitgezeefde stoorstoffen worden in de buitenlucht opgeslagen tot een voldoende hoeveelheid is bereikt en daarna afgevoerd naar een erkende verwerking of toepassing. Het gezeefde materiaal wordt in depot gelegd voor verdere verwerking, of voor nuttige toepassing. De handling vindt plaats met behulp van een shovel of kraan. De werkzaamheden vinden overdag plaats.

Afvalstoffen die gezeefd moeten worden en die bestemd zijn voor de biologische reiniging worden indien de samenstellingwaarde aan vluchtige aromaten hoger is dan op grond van categorie Industrielijke kwaliteit uit het Besluit Bodemkwaliteit gezeefd in een speciale gesloten zeefinstallatie. In de zeefinstallatie heerst een lichte onderdruk. De onderdruk zorgt ervoor dat er tijdens het zeven geen sterk vluchtige stoffen langs de onderkant van de zeefinstallatie kunnen ontwijken. De lucht wordt aan de bovenkant geforceerd afgezogen en door een actief koolfilter geleid. De in het actief koolfilter behandelde gezuiverde lucht wordt regelmatig gemeten. Zo wordt voorkomen dat er vluchtige stoffen in de buitenlucht terechtkomen. Wanneer het filter verzadigd is, wordt het terstond vervangen. Een alternatieve mogelijkheid is om de afgezogen lucht via een van de biofilters van de biobakken te emitteren. De betreffende vluchtige stoffen worden daarbij gebonden / afgebroken in het biofilter. Gezeefde partijen worden opgeslagen in de open lucht in afwachting van verdere behandeling. Indien noodzakelijk wordt het materiaal bevochtigd om stofvorming te reduceren.

Afgewerkte actieve koolfilters worden op een erkende wijze opgeslagen en afgevoerd.

b. Mengen

Om een partij te kunnen reinigen, of nuttig te kunnen toepassen is het belangrijk dat deze partij homogeen van samenstelling is. Afzonderlijke partijen mogen worden samengevoegd tot één uniforme partij. Hiermee wordt het mogelijk om partijen die individueel te klein zijn om apart te verwerken, of om partijen die gezien hun fysische structuur minder geschikt zijn om afzonderlijk te verwerken, toch te behandelen.

Dit samenvoegen voldoet aan de uitgangspunten die door de overheid zijn geformuleerd met betrekking tot "Mengen van afvalstoffen" (LAP-2). Immers uitsluitend partijen verontreinigde grond en hiermee vergelijkbare materialen worden samengevoegd/geclusterd, mits gescheiden reiniging tot een zelfde kwaliteit van eind- en restproducten zou leiden.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 5 Bewerking mineraal afval

pagina 5. 10

datum 7 april 2010

Dit mengen kan plaatsvinden tegelijk met het zeven, omdat de grond daarbij toch al intensief wordt "bewerkt", waardoor een homogene partij ontstaat.

c. Toevoeging van nutriënten en structuurverbeteraars

Voor biologische reiniging is het belangrijk dat het materiaal beschikt over de juiste structuur en samenstelling. Het materiaal moet voldoende doorlatend zijn voor lucht en water en moet voldoende organische stof en nutriënten (voor de biologische activiteit) bevatten. Bij bepaalde partijen is de afbraakcapaciteit van de al in het materiaal aanwezige micro-organismen voldoende om de biologisch afbreekbare verontreinigingen af te breken. De lichtere minerale oliën zoals diesel en lichte stookolie vormen bij lagere concentraties een snel en goed afbreekbaar substraat.

Indien dit niet het geval is, verloopt het proces minder gecontroleerd. Daarom moeten bij de voorbehandeling nutriënten, zoals kunstmest al of niet met stikstof, fosfor en kalk, cultuurbacteriën of compost worden toegevoegd. Op deze wijze worden de groeiomstandigheden op het juiste niveau gebracht voor de bacteriën tijdens het reinigingsproces. Door toevoeging van kunstmest wordt voorzien in de stikstofbehoefte van de bacteriepopulatie. De toevoeging wordt zodanig gedoseerd dat een C/N-verhouding tot 10-15 wordt bereikt.

Indien nodig worden organische structuurverbeteraars toegevoegd, zoals compost, koffiedik, houtsnippers, schors, e.d. Het toevoegen van nutriënten wordt bij voorkeur gecombineerd met de andere voorbereidingen, maar kan ook separaat plaatsvinden.

Ook bij partijen die geschikt zijn voor nuttige toepassing kan het nodig zijn om de grond te homogeniseren en te verrijken met organische stof, voedingstoffen en structuurverbeteraars. De toevoeging van organische toeslagstoffen is beperkt. Het organische stofgehalte van de te bewerken partij wordt met niet meer dan 5% verhoogd.

5.5 Biologische reiniging

5.5.1 Algemeen

De biologische reiniging vindt procesmatig plaats in de aanwezige biobakken. In deze bakken worden verontreinigde grond met biologisch afbreekbare verontreinigingen, zoals minerale olie, gereinigd. De grond en afvalstoffen worden gereinigd tot een zodanig niveau van restverontreinigingen dat de grond en de afvalstoffen binnen, of buiten Attero nuttig kunnen worden toegepast. De reiniging is dus gericht op functioneel hergebruik en niet op het bereiken van het niveau van "schone" grond.



Interieur biobak

Bij dit proces wordt lucht (eventueel verwarmd) door een partij grond geblazen en worden zo nodig water en nutriënten (bijv. compost en kunstmest) toegevoegd voor het stimuleren van de bacteriologische afbraak van de oliehoudende bestanddelen. De gevulde biobak is afgedekt, de proceslucht wordt afgezogen en via een biofilter geëmitteerd. Onderstaand worden de diverse processtappen toegelicht.

5.5.2 De intensieve biologische reiniging

Bij biologische reiniging wordt gebruik gemaakt van de natuurlijke afbraakmogelijkheden van micro-organismen (bacteriën en/of schimmels) in het materiaal. Hierbij worden olieachtige en biologisch afbreekbare verontreinigingen omgezet in onschadelijke componenten. Het reinigingsproces wordt vooral bepaald door:

- temperatuur
- vochtgehalte
- poriënvolume
- beschikbare hoeveelheid bodemlucht
- bemestingstoestand en zuurgraad
- beschikbaarheid van de verontreiniging

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 5 Bewerking mineraal afval

pagina 5. 12

datum 7 april 2010

De biologische reiniging is erop gericht om met behulp van bovengenoemde factoren zo optimaal mogelijke omstandigheden te creëren voor de afbraak van de verontreinigingen. Bij de biologische afbraak wordt de grond belucht en zo nodig, bevochtigd en verwarmd. Verdere maatregelen zijn aanvullende bemesting. Per fase waarin de biodegradatie zich bevindt worden de nodige maatregelen getroffen voor een optimaal procesverloop.

Afhankelijk van de aard en mate van de verontreinigingen en de soort kan het reinigingsproces 6 weken tot zelfs 1 jaar in beslag nemen. Gemiddeld wordt uitgegaan van een doorlooptijd van 4 maanden. Biologische reiniging is een batchproces. De te reinigen partij ligt op een vaste plaats. Tussentijds kan (indien nodig) het proces gestimuleerd worden door de grond opnieuw om te woelen en op te mengen met verse nutriënten. Voor een goed verloop van het proces is het belangrijk dat de partij vooraf homogeen van aard, samenstelling en structuur is.

Minerale olie in is biologisch afbreekbaar. Biologische reiniging is vooral effectief bij grond die verontreinigd is met lichtere oliën, zoals diesel, lichte stookolie, of andere licht afbreekbare verontreinigingen, omdat dit binnen redelijke termijnen kan. De zwaardere oliën (met langere ketenstructuren) vragen zeer lange procestijden (tot een jaar of langer). Zo kan in 4 maanden tijd verontreinigde grond de een concentratie aan dieselolie van 5.000 naar 500 mg/kgds worden verlaagd. In deze periode worden de vluchtige en toxische olieverbindingen afgebroken en resteert nog een geringe hoeveelheid hogere alkanen, die niet toxisch en niet mobiel zijn. De uitloging van de aldus gereinigde grond ligt dan ook ruimschoots binnen de normen van het Besluit bodemkwaliteit.

Van elke partij, of cluster van partijen wordt vooraf op basis van de inkomende analysegegevens een receptuur opgesteld. In deze receptuur is vermeld of en welke mate hulpstoffen moeten worden toegevoegd, hoe intensief er belucht, c.q. omgezet moet worden, etc. Door deze informatie te combineren met de registratie van de belangrijkste gegevens tijdens het proces van biodegradatie en de gegevens van de eindkeuring worden recepturen geëvalueerd en verder ontwikkeld.

De biobakken worden met behulp van een kraan, of shovel gevuld met de te reinigen afvalstoffen, nadat deze de vereiste voorbereiding hebben ondergaan. De laagdikte van het te reinigen materiaal bedraagt ca. 2m en bij goed doorlaatbare grond ca 3m. Tijdens het proces wordt het materiaal zo nodig van bovenaf bevochtigd, om het vochtgehalte (en zo nodig de nutriënten) op peil te houden. Lekvocht wordt opgevangen en afgevoerd via de beluchtingleidingen. Over het algemeen wordt tijdens intensieve reiniging netto water verbruikt. De proceslucht wordt onder de afdichting afgezogen en via een biofilter naar de buitenlucht afgevoerd. De procesomstandigheden worden periodiek gecontroleerd en zonodig bijgesteld. Indien de procesvoering dit vraagt kan een partij gedurende de reiniging worden omgezet en/of verplaatst, en/of samengevoegd met een andere partij. De werkzaamheden vinden overdag plaats. De beluchting en procesvoering is een volcontinu proces. Tijdens het reinigingsproces wordt de grond met enige regelmaat bemonsterd om het verloop van het afbraakproces te monitoren en de eindkeuring te doen.

5.5.3 De extensieve biologische reiniging (landfarming)

Extensieve biologische reiniging vindt plaats in de buitenlucht en over het algemeen landfarming genoemd, gezien de grote overeenkomsten met het verbeteren van de kwaliteit van landbouwgrond.

Landfarming vindt binnen de inrichting plaats bij verontreinigde partijen met relatief lage concentraties aan verontreinigingen, (min olie max. 1.000 mg/kg ds), bestaande uit overwegend lichtere oliefracties. Bij deze lage concentraties is een proces van intensieve reiniging niet doelmatig, gezien de geringe afbraaksnelheid. Tijdens de landfarming (opslag en omzetten) in de buitenlucht vindt een zodanige mate van natuurlijke en geleidelijke afbraak en uitdamping plaats dat deze grond op een natuurlijke wijze wordt gereinigd. Deze emissies naar de buitenlucht vallen binnen de maximaal toegestane grensmassaastroom (NeR) (< 500 g/uur). Landfarming kan een afronding van de intensieve reiniging, of een zelfstandige behandeling vormen.

De landfarming vindt plaats op de verharding van het TCP-terrein. De procesvoering bij landfarming is eenvoudiger dan bij intensieve reiniging, maar kent dezelfde principes voor de biologische afbraak. Het materiaal wordt (zo nodig tussen keerwanden) neergelegd.

Regelmatig en indien nodig (seizoensafhankelijk) wordt het depot omgezet, teneinde de partij homogeen van samenstelling te houden en een goede verdeling van bacteriën en nutriënten te behouden. Indien de concentratie aan verontreinigingen is gedaald tot onder het gestelde niveau, vindt uitkeuring plaats.

Handling vindt uitsluitend overdag plaats m.b.v. een shovel of kraan.

5.5.4 Te verwerken afvalstoffen en capaciteiten

Grond, verontreinigd met minerale olie, of met andere biologisch afbreekbare bestanddelen mag worden geaccepteerd, opgeslagen en gereinigd, ook als de concentratie hoger is dan de grenswaarde voor gevaarlijk afval (bij diesel: 10.000mg/kgds). Ook andere afvalstoffen met biologisch afbreekbare verontreinigingen, zoals slibben mogen worden geaccepteerd, opgeslagen en gereinigd.

De doorzet van de biologische reiniging is sterk afhankelijk van de mate van verontreiniging en duur en verloop van het afbraakproces. Over het algemeen zal maximaal 20 kton per jaar intensief worden gereinigd. Bij de landfarming zal dit maximaal eveneens 20 kton per jaar zijn.

5.6 Extractieve reiniging

Bij extractieve grondreiniging worden de verontreinigingen met behulp van water (flotatie) uit de grond en andere afvalstoffen, zoals veegvuil gewassen. Het waswater wordt gezuiverd en hergebruikt. Aanvullend proceswater wordt geleverd door de waterzuivering van Attero. Eventueel overtollig afvalwater wordt geloosd op de grijswater riolering van de locatie. De verontreinigingen en de organische bestanddelen worden ontwaterd en gestort. De resterende (gereinigde) zandfractie wordt daarna m.b.v. bijv. compost weer op bodemkwaliteit gebracht.

Attero heeft de reguliere vergunde extractieve grondreiniging enkele jaren geleden om operationele en financiële redenen binnen Wijster beëindigd. Sinds die tijd wordt gewerkt met de periodieke inhuur van een mobiele installatie die wordt bedreven door een gecertificeerde onderneming. Hiertoe worden de te reinigen grond en andere afvalstoffen tijdelijk opgebouwd totdat er voldoende voorraad is om een mobiele installatie te laten komen.

Ook asbesthoudende grond kan extractief gereinigd worden. Deze grond zal tijdens de opslag worden afgedekt en zo nodig aanvullend bevochtigd om de verwaaiing naar de omgeving tegen te gaan. De extractieve reiniging van asbesthoudende grond is thans ook al vergund en zal op eenzelfde procesmatige wijze worden voortgezet.

Behalve verontreinigde grond kunnen in de installatie ook andere afvalstoffen (veegvuil, RKG-slib, e.d.) worden gereinigd, mits de verontreinigingen extractief reinigbaar zijn en de zandfractie daarna nuttig toepasbaar is.

De doorzet per jaar van de extractieve reiniging bedraagt maximaal 20 kton.

5.7 Bewerking overige minerale afvalstoffen

De bewerking en opslag van bouw- en sloofafval te Wijster (BRW) is een aantal jaren geleden beëindigd. De installaties zijn ontmanteld. De gebouwen en terreinen zijn door andere activiteiten (o.a. bodemas GAVI) in gebruik genomen. Aangezien deze afvalstoffen in beperkte mate door derden worden aangeleverd, of binnen de eigen inrichting vrijkomen zullen beperkte hoeveelheden bouw- en sloofafval, incl. puin, e.d. binnen de inrichting worden geaccepteerd, bewerkt en opgeslagen.

Hiertoe kan in een voorkomend geval binnen de inrichting een locatie worden gebruikt, mits deze voldoet aan de vereiste bodembeschermende voorzieningen. Daar worden deze afvalstoffen en batchgewijs met behulp van een mobiele installatie (puinbreker en/of sorteerinstallatie) bewerkt tot nuttig toepasbare deelstromen. Ook op dit moment is inzet van een mobiele puinbreker ook al vergund.

Het betreft naar verwachting maximaal 5.000 ton per jaar.

Slibben uit de eigen riolering en waterzuivering en bodemslib uit buffervijvers van Attero kan ter ontwatering en stabilisatie opgeslagen worden op een daarvoor geschikte verharde locatie binnen Attero. Bij voldoende hoeveelheid wordt beoordeeld of de slib geschikt is voor nuttige toepassing, of dat het gestort zal worden. Het betreft maximaal 10.000 ton per jaar.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 5 Bewerking mineraal afval

pagina 5-15

datum 7 april 2010

5.2.6 Milieuaspecten Grondreiniging, BBT en minimumstandaard LAP-2

Bij de bewerking van verontreinigde grond is alleen relevant het milieuaspect "Bodem en grondwater" relevant. Dit milieuaspect wordt onderstaand behandeld. Attero komt daarbij tot de conclusie dat voldaan wordt aan BBT. De eventuele andere milieu-emissies worden behandeld bij de milieu-emissies door de totale inrichting.

Toetsing BBT

De Nederlandse Ministeriële Regeling: "Aanwijzing BBT-documenten geeft aan welke documenten moeten worden betrokken bij de beoordeling of een bedrijf de Best beschikbare Technieken (BBT) toepast. Voor afvalbehandeling (Waste Treatement - WT-) is een Bref opgesteld, maar dit referentiedocument kent slechts enkele bepalingen met betrekking tot de bewerking van verontreinigde grond. In bijlage 12.3 van deze vergunningaanvraag wordt de installatie verder getoetst aan de BBT-lijst van de Vlaamse overheid (Vito), NeR, Bref Bulkgoederen en Bref Monitoring. Attero komt daarbij tot de conclusie dat voldaan wordt aan BBT.

Toetsing minimumstandaard LAP-2

In het LAP-2 zijn minimumstandaarden geformuleerd voor de bewerking van verontreinigde grond. Het doel is hergebruik. Dat wordt bij de aangevraagde activiteiten ook daadwerkelijke gerealiseerd, met een minimum aan reststoffen, zodat de aangevraagde activiteiten voldoen aan de minimumstandaard.

Milieuaspect bodem en grondwater

Het TCP-terrein is oorspronkelijk aangelegd als vloer voor een toekomstige stortplaats en voldoet aan de toenmalige eisen voor bodembescherming. De constructie van de vloer is beschreven in § 4.10 van deze aanvraag. Voor meer informatie wordt naar die paragraaf verwezen en bijlage 12.5 (toetsing NRB).

TAB 6

6 Stortplaats Wijster

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de stortplaats te Wijster en de aangevraagde nieuwe contouren. Ook worden aard en inrichting van de nieuwe stortvakken beschreven en de wijze van procesbeheersing en monitoring. Aangevraagd wordt hetgeen in dit hoofdstuk is beschreven. De stortplaats wordt gebruikt voor het storten (disposal) en voor tijdelijke opslag van afvalstoffen die niet geschikt zijn voor hergebruik, recycling of verbranden, of waarvoor de betreffende bewerkingscapaciteit ontoereikend is.

6.2 Historie en indeling van de stortplaats

6.2.1 Historische ontwikkeling stortplaats Wijster

De toenmalige VAM is in 1929 opgericht om stedelijk afval te verwerken tot compost. Deze 'van Manen-compostering' vond plaats in de open lucht op een terrein direct ten westen van de huidige stortplaats. Deze grootschalige (35 ha.) compostering is van 1930 tot 1985 op een ondergrond zonder bodembeschermende voorzieningen operationeel geweest. De niet composteerbare delen zijn gebruikt voor ophogingen binnen en buiten het bedrijf. Deze locaties dienen in de komende jaren functiegericht te worden gesaneerd.

Vanaf 1963 is de huidige stortplaats in gebruik genomen en zijn de residuen en steeds meer onverwerkte en/of niet gecomposteerde fracties uit huishoudelijk en bedrijfsafval gestort. De stortplaats is in meerdere fasen in gebruik genomen. Dit is terug te zien in de opbouw in de breedte en in de hoogte:

1. Periode 1963 - 1990:

In deze periode is de "basis" gelegd voor de huidige stortplaats. Op het maaiveld zijn zonder bodembeschermende voorzieningen de eerste stortvakken van de stortplaats in gebruik genomen. Deze vakken werden in die tijd stortsecties genoemd (sectie I t/m VIa), zie tekeningbijlage 6.1. De maximale hoogte bedroeg 25m^{mv}.

De secties die vanaf 1980 in gebruik zijn genomen hebben wel een controledrainage, maar ook geen onderafdichting. Vanaf 1984 worden de taluds van de stortplaats voorzien van een enkelvoudige minerale afdichting waardoor de infiltratie van regenwater vermindert en de onttrekking van stortgas verbetert. De afgedekte oppervlakken worden afgewerkt, ingezaaid met gras en beweid met schapen. De stortplaats omvat inmiddels een oppervlakte van 86 ha en jaarlijks wordt ca. 1 mln. ton huishoudelijk afval gestort. Vanaf ca. 1985 worden onttrekkingen voor stortgas aangelegd en vanaf ca. 1990 wordt het onttrokken stortgas (ca. 5.000m³ per uur) nuttig toegepast.

2. Periode 1990 - 2004:

In 1990 is vergunning verleend om de stortplaats op te hogen tot 40 m^{mv}. Ook mag de stortplaats worden uitgebreid met stortsectie VIII (naderhand omgenummerd tot stortlocatie 4), een uitbreiding met ca. 10 ha. Bij die verhoging van de stortplaats zijn de diverse secties met afval op gelijke hoogte gebracht en werd verder gestort. De stortvakken uit die periode hebben de naam: stortlocatie 1 t/m 3, gekregen, zie tekeningbijlage 6.2. De toegestane uitbreiding van stortlocatie 4 is onderverdeeld in meerdere stortvakken (4.0 t/m 4.6). Deze nieuwe stortvakken op locatie 4 voldoen aan het Stortbesluit Bodembescherming. Het eerste stortvak is in het najaar van 1997 ingericht en in gebruik

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 6, Stortplaats Wijster

pagina 6 .2

datum 7 april 2010

genomen (stortlocatie 4.0). Vanaf het najaar 1998 mag er op grond van de nieuwe deelrevisievergunning Afvalstoffenberging ook weer op de resterende delen van de oude stortplaats (locatie 1 t/m 3) gestort worden. Stortlocatie 4.0 is toen enige jaren buiten gebruik geweest en afgedekt met een tijdelijke folie. Vanaf eind 2000 neemt het resterende stortvolume op het oude stortterrein af en wordt locatie 4.0 heropend en uitgebreid met locatie 4.1 (2001). Vanaf dat moment wordt overwegend gestort op locatie 4, aangevuld met de resterende delen van stortlocatie 2.

Ook in de periode vanaf 1990 wordt doorgegaan met het fasegewijs aanbrengen van afdichtende lagen op de taluds en een bovenafdichting op die delen van de stortplaats die zijn volgestort.

3. Vanaf 2004:

In 2004 is vergunning verleend voor het mogen ophogen van de stortplaats boven de stortlocaties 1 t/m 3 tot een maximale hoogte van 44 m^{mv}. Het opgehoogde deel van de stortplaats wordt locatie 5 genoemd en zal uit meerdere stortvakken bestaan. Elk stortvak op locatie 5 moet beschikken over de bodembeschermende voorzieningen alsof zij op maaiveld is aangelegd (zie tekeningbijlage 6.4). In 2004 is het eerste stortvak (5a) ingericht en in gebruik genomen.

Het resterende deel van stortlocatie 2 wordt gevuld met afval en afgewerkt. Dan zijn alleen nog maar de stortvakken 4.0/4.1 en 5a (die alle aan het Stortbesluit Bodembescherming voldoen) nog in gebruik.

Ook in de periode vanaf 2004 wordt verder gegaan met het aanbrengen van bovenafdichtingen. Zo vormt de onderafdichting van het stortvak van 5a tevens de bovenafdichting van de onderliggende stortvakken. Aangezien de oudere enkelvoudige minerale afdichtingen binnen 20 jaar moeten worden vervangen door een dichte eindafwerking conform het Stortbesluit Bodembescherming worden vanaf 2005 fasegewijs de oudere bovenafdichtingen vervangen, volgens een door de overheid goedgekeurd planning (Afdekplan).



In bijgaande tekening is de ligging van de stortlocaties weergegeven.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 6, Stortplaats Wijster

pagina 6 .3

datum 7 april 2010

6.2.2 Verdere ontwikkelingen met betrekking tot stortlocatie 4 en 5

De vigerende milieuvergunningen staan toe dat de stortlocaties 4 en 5 geheel worden ingericht en volgestort. Het totale vergunde volume aan te storten afval bedraagt 25.3 mln. m³ afval. Hiervan is ruim 19 mln. m³ verbruikt (peildatum november 2007), het restvolume op de stortvakken 4.0 en 4.1 bedraagt nog ca. 55.000m³, gerelateerd aan de thans vergunde maximale storthoogte. Op stortvak 5a vindt thans (conform LAP-II) ook tijdelijke opslag plaats van bodemas, resp. brandbaar afval plaats, zodat de bruikbare resterende stortruimte op stortvak 5a beperkt is. Daarom zal midden 2010, begin 2011 het volgende deel van stortlocatie 5 ingericht en in gebruik worden genomen. Aangezien de resterende ruimte voor stortlocatie 5 relatief beperkt is, vreest Attero dat binnen afzienbare tijd de volgende delen van stortlocatie 4 in gebruik moeten worden genomen. Het terrein van stortlocatie 4 is thans echter in gebruik als een multifunctioneel opslagterrein en bewerkingslocatie voor vooral compost en grond (TCP-terrein). Attero wil dit multifunctionele betonveld zo lang mogelijk nog kunnen gebruiken voor de huidige activiteiten en heeft de mogelijkheden onderzocht voor een verdere ophoging van stortlocatie 5. Hiervoor is tevens een vrijwillig milieueffectrapport opgesteld dat als bijlage bij de onderhavige vergunningaanvraag is bijgevoegd.

6.2.3 Overige stortvakken

De bovengenoemde stortvakken maken deel uit van één aaneengesloten stortlichaam. Daarnaast zijn binnen Wijster ook nog 2 andere vergunde afvalstoffenbergingen aanwezig, die afzonderlijk zijn gelegen tov de (grote) stortplaats. Het betreft de DOP (Definitieve Opslag Plaats) en stortcompartiment 4.6A. Volgens de toenmalige inzichten zouden deze beide stortcompartimenten de voet/teen vormen van de nieuwe stortlocatie 4. Volgens de huidige inzichten en de huidige infrastructuur (zie § 6.3) zal de stortplaats op locatie 4 niet meer zo breed worden als toen gedacht, zodat deze beide locaties hun geïsoleerde ligging ook in de toekomst zullen behouden.

DOP

De DOP is een stortvak voor gevaarlijk afval dat tussen 1988 en 1992 in 4 fasen is aangelegd als definitieve berging voor vooral niet-hechtgebonden asbesthoudend afval, verontreinigde grond en classificeerafval (>BACA). De DOP vormt tevens een bouwkundig werk ter ondersteuning en verbreding van de spoorcontainerterminal. De DOP heeft zelfstandige bodembeschermende voorzieningen. De bruto inhoud bedraagt 22.500 m³. De berging is aangelegd op maaiveld, en in bijlage 6.3 wordt meer achtergrondinformatie gegeven over de DOP. De DOP is voorzien van een eenvoudige bovenafdichting.

De 2 eerste fasen zijn geheel gevuld met gevaarlijk afval. De 3^e fase was gedeeltelijk gevuld met gevaarlijk afval. Toen de aanvoer van gevaarlijk afval stagneerde vanwege veranderde regelgeving is in verband met de eindafwerking van de DOP dit vak aangevuld met licht-verontreinigde grond. De 4^e fase, die ook dient als versteviging van het spoortalud, is toen eveneens gevuld met licht-verontreinigde grond (Cat 1 Bouwstoffenbesluit). De DOP bevat 16.500m³ afvalstoffen. Vanwege het inerte karakter van de afvalstoffen is in de DOP geen gasonttrekking aangelegd. Fase 4 wordt hierbij niet meegerekend, omdat dit als een civieltechnisch werk wordt beschouwd.

De DOP wordt conform het huidige afdekplan in 2012 voorzien van een dichte eindafwerking.

Stortvak 4.6A

Deze afvalberging, die voldoet aan de eisen van het Stortbesluit Bodembescherming is in gebruik geweest vanaf januari 1996 tot en met oktober 1999. In deze berging zijn de gevaarlijke (volgens toenmalige BAGA) residuen van de GAVI (vliegass, ketelass en rookgasreinigingssidu) geborgen in big-bags. De bruto inhoud bedraagt 65.000 m³, bestaande uit gestort afval, aangevuld met vulzand om de ruimtes tussen de big-bags op te vullen. Ook is bij elke volgende laag vulzand gebruikt om een nieuwe stortvloer aan te leggen. De effectieve berging is bij deze gevaarlijke afvalstoffen en dit type berging netto slechts ca. 25.000 ton (s.m. 0,4). De berging is aangelegd op maaiveld en eind 1999 tijdelijk afgedekt met een (landbouw)folie. In de onderhavige vergunningaanvraag wordt gevraagd dit compartiment te mogen verbreden, met compartiment 4.5a, zodat een nog bruikbare restinhoud van 135.000m³ ontstaat. In dit compartiment kunnen gevaarlijke afvalstoffen worden gedeponeerd die niet in de andere stortvakken van de grote stortplaats mogen worden geborgen.

6.3 Aangevraagde eindhoogte en nieuwe indeling van de stortplaats

6.3.1 Nut en noodzaak nieuwe indeling

Attero wil het multifunctionele TCP-terrein zo lang als mogelijk gebruiken voor de huidige doeleinden: Terrein voor opslag en bewerkingen aan onder andere compostproducten en verontreinigde grond. Een van de redenen hiervoor is dat dit betonveld beschikt over bodembeschermende voorzieningen die voldoen aan de NRB. Indien de TCP wordt omgebouwd tot stortplaats moet deze voorziening worden afgeschreven, omdat de eisen voor een onderafdichting van een stortplaats strenger zijn. De onderafdichting voor de nieuwe stortlocaties moet helemaal opnieuw worden aangelegd. Een vervangend opslagterrein zal moeten worden voorzien van nieuwe bodembeschermende voorzieningen, zodat er sprake is van dubbele kosten. Bovendien ligt het TCP-terrein logistiek gezien erg centraal voor de betreffende activiteiten. Een vervangend terrein van deze afmetingen (ca. 10 ha) is binnen de huidige inrichting niet aanwezig, zodat de activiteiten versnipperd worden over meerdere locaties. Een derde reden is dat uit logistieke overwegingen de voet van stortlocatie 4 niet zo breed is gemaakt als in het oorspronkelijke stortplan 1991 (en milieuvergunning) was gepland. Om een rijroute te behouden langs de stortplaats en de zuidelijke TCP zal de DOP niet de voet langer van stortlocatie 4 vormen. Dit geeft een aanzienlijk verlies van stortvolume, welke wordt gecompenseerd door in de aangevraagde stortverhoging.

In 2002 is een onderzoek uitgevoerd naar alternatieven voor stortlocatie 4. Hier is ook gezocht naar het gebruik van alternatieve locaties buiten de huidige grenzen van de inrichting. Dit is vastgelegd middels een MER-procedure (MER verplaatsing stortvolume DHV 2002). Hierbij hebben ook ecologische, geomorfologische, cultuurhistorische en archeologische onderzoeken plaatsgevonden bij enkele alternatieve locaties buiten de inrichting. Dit MER is nooit formeel ingediend, maar bij de bespreking met de omwonenden is van die kant de suggestie gedaan om de stortplaats verder te verhogen in plaats van uit te breiden. Dat alternatief is toen in het MER ook meegenomen en bleek in vele opzichten de voorkeur te genieten. In het MER voor de onderhavige vergunningaanvraag is het verloop van deze locatiekeuze nader toegelicht.

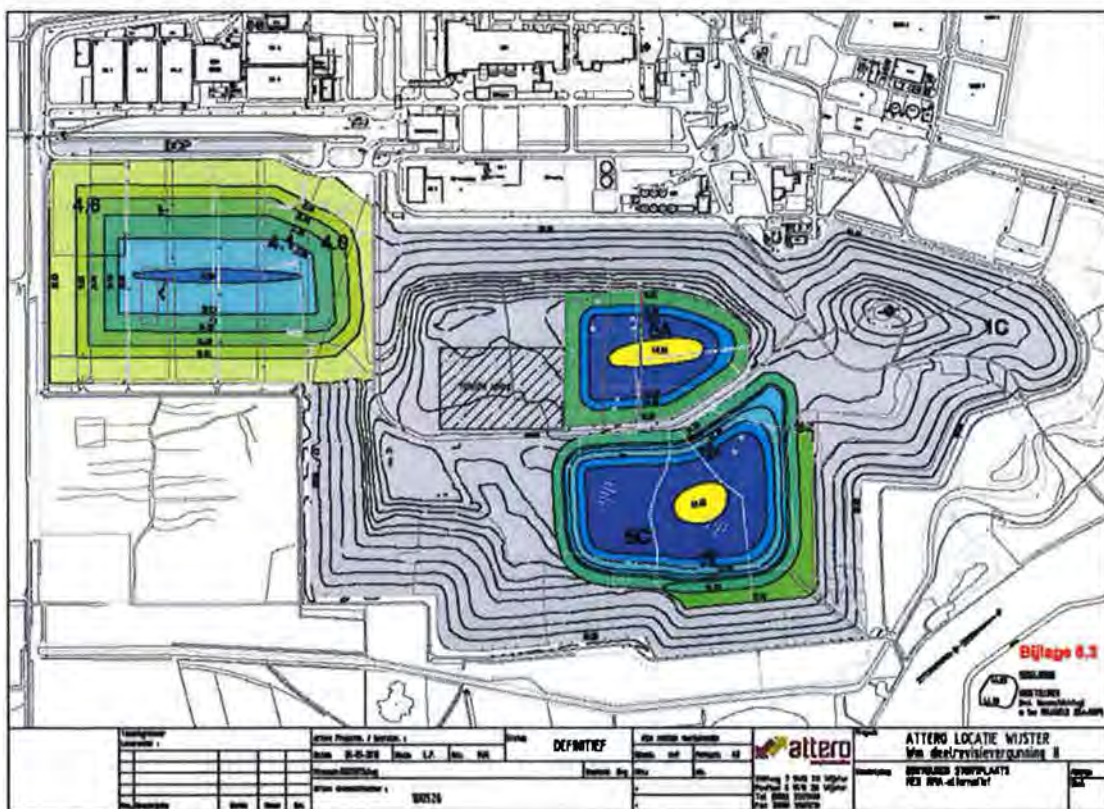
pagina 6.5
datum 7 april 2010

De aangevraagde veranderingen omvatten in hoofdzaak:

Gezien de investeringen in onderafdichting en andere milieubescherpende voorzieningen is het zeer ongunstig om het zuidelijke deel van de stortlocaties 2 en 3, of het noordelijke deel van stortlocatie 1 ook te gaan verhogen. Attero ziet dan ook af van het voornemen om die delen van de stortplaats te verhogen.

Het compartiment 4.6a wordt verbreed met het compartiment 4.5a.

In onderstaande figuur is het ontwerp weergegeven van de hoogtes van de aangevraagde nieuwe contouren van de stortplaats.



Figuur ontwerp aangevraagde hoogtes en locaties

6.4 Stortvolume, fasering, aard en hoeveelheid te storten afval.

6.4.1 Berekening afvalvolume stortplaats

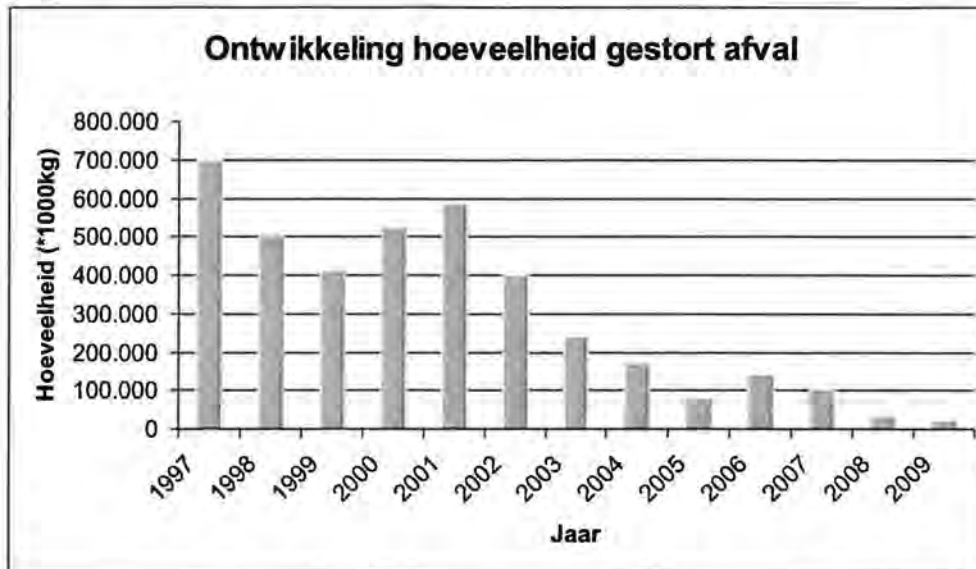
De vormgeving en de vergunde maximale inhoud van de stortplaats is oorspronkelijk gebaseerd op het "Stortplan", Oranjewoud januari 1989 (goedgekeurd door GS-Drenthe op 3 december 1991, kenmerk 48/WaMil/3/91-12.013). De maximaal vergunde hoeveelheid te storten afval (25,3 mln m³) is sindsdien niet gewijzigd, maar wel verder gedetailleerd. De meest recente detaillering heeft plaatsgevonden in de Wm-veranderingsvergunning van 7 juni 2004 (kenmerk 6.19/2003.8599), gericht op de verhoging naar 44 mtr. Opgemerkt wordt dat er binnen dit totale vergunde volume geen nadere specificatie is opgesteld voor de hoeveelheid te storten gevaarlijk afval.

Op basis van deze uitgangspunten is, na het uitvoeren van uitgebreide hoogtemetingen, op 14 december 2007 het afvalvolume van de stortplaats berekend. Per 1 november 2007 bedroeg de hoeveelheid gestort afval 19.455.193 m³. Deze berekening is goedgekeurd door de provincie Drenthe (11 januari 2008, kenmerk 2/SEO/2008.456/1472). Het resterende stortvolume is per die datum: 5.844.807 m³. Deze gedetailleerde inmeting vindt periodiek plaats. Nu er steeds minder afval wordt gestort, is er geen noodzaak voor een frequente gedetailleerde (en kostbare) inmeting. Een frequentie van 1x per 5 jaar is voldoende. In de tussenliggende jaren wordt het verbruikte stortvolume berekend aan de hand van het gewicht van het gestorte afval. Hierbij wordt er op basis van de historische gegevens van uitgegaan dat 1 m³ gestort afval ca. 1250 kg weegt. De eerstvolgende inmeting vindt plaats in het najaar van 2012, zodat de gegevens uit het peiljaar 2007 in de onderhavige vergunningaanvraag als uitgangspunt is aangehouden.

Bij het ontwerp van de nieuwe contouren van de stortplaats is uitgegaan van bovenstaande berekeningsgrondslag. Het volume van de nu aangevraagde contouren is niet groter dan het thans vergunde maximale volume van 25,3 mln. m³. De inhoudsberekening is als bijlage 6.11 bijgevoegd.

6.4.2 Hoeveelheid te storten afval

De hoeveelheid te storten afval vertoont al meerdere jaren een structurele daling, zie onderstaande grafiek.



Deze daling past ook in het beleid van de overheid. Het storten van afval is de minst gewenste wijze van afvalverwerking. Een stortplaats is bedoeld als achtervang voor afvalstoffen die niet op een andere wijze kunnen worden verwerkt, of waarvoor de verwerkingscapaciteit tijdelijk ontoereikend is, dan wel voor calamiteiten opvang.

Attero verwacht dat in de komende jaren maximaal 40.000m³ afval per jaar zal worden gestort. Maar omdat een stortplaats de bovengenoemde achtervangfunctie vervult, zullen bij niet voorziene omstandigheden in het belang van de afvalverwerking incidenteel hogere aanvoervolumes mogelijk zijn. Gemiddeld zal ca. 20.000 m³ afval worden gestort.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 6, Stortplaats Wijster

pagina 6 .8

datum 7 april 2010

6.4.3 Gebruik stortlocaties

De volumes van de nog te vullen stortlocaties zijn op grond van bovenstaande inhoudsberekening als volgt verdeeld:

Locatie:	(rest)volume in m ³ (1)	Globale stortplanning (5)	
		Bij maximale aanvoer (2)	Bij minimale aanvoer (3)
5A (in 2 fasen)	290.000	t/m 2018	t/m 2029
5C (in 5 fasen) (6)	1.300.000	t/m 2055	t/m 2116
4.5a en 4.6a	135.000	9 jaar (4)	Onbeperkt
4.0 en 4.1	55.000 (schatting)	t/m 2020	t/m 2040
Restant locatie 4	4.064.800	t/m 2165	t/m 2400
Totaal:	5.844.800		

1) peildatum november 2007

2) Bij een aanvoer van 37.500m³, = 50.000 ton per jaar

3) Bij een aanvoer van 15.000m³, = 18.000 ton per jaar

4) Bij een stortvolume van 0 - maximaal 15.000m³ aan GAVI- en andere residuen per jaar

5) Het betreft een zeer globale planning, waarbij een zekere verdeling over het gebruik van de operationele stortcompartimenten is aangenomen. Afhankelijk van de aard en samenstelling van het feitelijk aangevoerde afval wordt besloten welk stortcompartiment het meest geëigend is en kunnen compartimenten meerdere jaren niet in gebruik zijn.

6) Stortlocatie 5C wordt in fasen ingericht en in gebruik genomen, zie bijlage 6.4.

6.4.4 Te storten afvalstoffen

Aangevraagd wordt om de volgende afvalstoffen te mogen storten:

a) alle niet-gevaarlijke afvalstoffen;

b) gevaarlijk afval:

Asbest, zeefzand, verontreinigde grond, shredderafval, straatgrit, dakleer, C-hout; (eigen en derden), slibresiduen MDS (Boorgruis/boorspoeling/slibben);

Vlieg-as-GAVI, Rookgasreinigingsresidu-GAVI, slib uit waswatertanks GAVI en indampresidu-Attero.

Voor alle bovengenoemde in- en externe afvalstoffen geldt dat zij uitsluitend worden geaccepteerd en gestort, indien dat is toegestaan op grond van wet- en regelgeving. Het LAP-2 is daar in het capaciteitsplan Storten (hoofdstuk 21) duidelijk over. Het storten wordt gezien als het laagste niveau van minimum-standaard en wordt alleen toegestaan indien hogere wijzen van be- en verwerking (tijdelijk) niet mogelijk zijn.

Criteria om wel te mogen storten zijn:

- De stof is aantoonbaar niet-herbruikbaar en/of niet-brandbaar/niet-reinigbaar;
- Indien een stortverbod van toepassing is, mag de stof alleen worden gestort indien een ontheffing van het stortverbod is verleend;
- Indien vereist moet de afvalstof vooraf zijn geïmmobiliseerd.

De bovengenoemde te storten afvalstoffen zijn niet opgenomen in de Eurallijst van bijlage 12.0, omdat zoals bovenstaand beschreven, storten een achtervangfunctie vervult.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 6, Stortplaats Wijster

pagina 6 .9

datum 7 april 2010

6.4.5 Fasering gebruik stortvakken

Voor de diverse soorten afvalstoffen worden stortvakken (of stortcellen – zie § 6.5) ingericht. Het is op voorhand niet aan te geven welke afmetingen deze zullen hebben. Het is sterk afhankelijk van het aanbodvolume aan te storten afvalstoffen welke de afmetingen zullen zijn, dan wel hoe vaak een nieuw stortvak zal worden aangelegd. Binnen elk deel van een stortlocatie kunnen meerdere stortvakken/cellen worden gesitueerd. De fasering zoals aangegeven in § 6.4.3 is een overall-fasering van het gebruik van de beschikbare stortlocaties. Een concretere detaillering van de fasering is niet vereist voor de onderhavige vergunningaanvraag.

In ieder geval zal elk stortvak beschikken over de geëigende bodembeschermende voorzieningen en binnen de daarvoor geldende termijn worden voorzien van een bovenafdichting.

6.5 Richtlijn storten, ANNEX-II en gebruik stortcellen

De EU-richtlijn Storten en de bijbehorende ANNEX-II reguleren de toelating van afvalstoffen op een stortplaats en het gehele stortproces. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende stortplaatscellen:

- a) Cel voor gemengd niet gevaarlijk afval;
- b) Cel voor niet gevaarlijk afval op gipsbasis
Voor deze cel en dit afval wordt geen vergunning aangevraagd;
- c) Cel voor asbesthoudend afval
- d) Cel voor stabiel en niet-reactief afval
- e) Cel/Stortplaats voor gevaarlijk afval dat niet in één van de bovenstaande cellen mag worden gestort.

Een cel is een onderdeel van een stortcompartiment.

Om de aard van het gevaarlijke afval te kunnen beoordelen moet de ontdoener een basiskarakterisering laten opstellen en aan de verwerker aanleveren.

6.5.1 Cellen in een stortplaats voor niet-gevaarlijk afval

In de stortvakken van de locaties 4 en 5 worden cellen gesitueerd waarin betreffende afvalstoffen kunnen worden gestort. Aan de horizontale en verticale scheiding tussen de cellen wordt alleen de eis gesteld dat er sprake is van een fysieke scheiding. Dat kan een grondwal zijn. Percolaatwater van de verschillende cellen mag gemengd worden verzameld en gemengd worden afgevoerd. Een “waterscheiding” zoals bij een cel voor gips-afval is niet vereist.

6.5.2 Stortplaats voor gevaarlijk afval

Voor de berging van reststoffen van de eigen afvalverwerking (GAVI-vliegas, rookgasreinigingresidu en indampresidu heeft Attero vergunning om deze te mogen storten in een apart stortcompartiment (4.6a). Het storten van deze residuen in Wijster vervult een essentiële achtervangfunctie voor het geval de afzet naar de Duitse zoutmijnen, of een andere nuttige toepassing stagneert. Attero wil meer mogelijkheden om gevaarlijke afvalstoffen te mogen storten en wil daarom het compartiment 4.6a uitbreiden door het te verbreden met het nieuw aan te leggen compartiment 4.5a. Compartimenten voor gevaarlijk afval heten in de ANNEX-II: “Stortplaats voor gevaarlijk afval”.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 6, Stortplaats Wijster

pagina 6 .10

datum 7 april 2010

Voorbehandeling/immobilisatie

Gevaarlijk afval mag alleen worden gestort onder bepaalde condities. Het afval moet behandeld zijn en de uitloogbaarheid en reactiviteit mag niet groter zijn dan de in ANEX-II gestelde eisen. Bij grotere waarden moet het afval eerst voorbehandeld / geïmmobiliseerd worden. Deze voorbehandeling / immobilisatie maakt geen deel uit van de onderhavige vergunningaanvraag. Voor de stortplaats geldt dat de te storten residuen voordat ze worden aangeboden indien nodig voldoende zijn voorbehandeld / geïmmobiliseerd.

Daarnaast zal gevaarlijk afval van derden kunnen worden gestort. Derden bieden het gevaarlijke afval zodanig aan dat het zonder verdere bewerkingen kan worden gedeponeerd.

6.5.3 Berging gevaarlijk afval in cellen voor niet-gevaarlijk afval

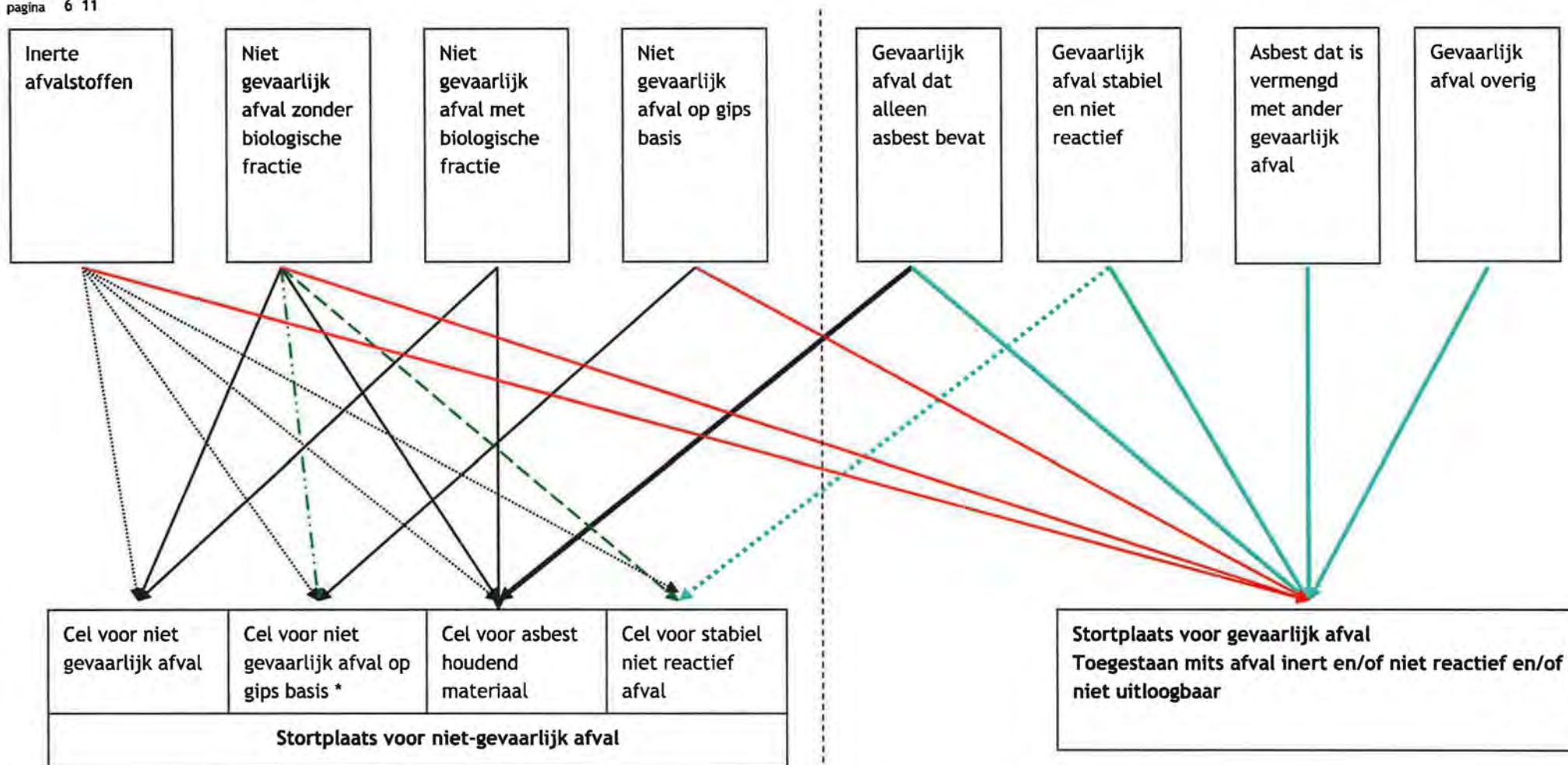
In bepaalde gevallen mag gevaarlijk afval ook gestort worden in een stortplaats voor niet gevaarlijk afval. Zo mag niet-reactief en slecht uitloogbaar gevaarlijk afval gestort worden in een cel voor "niet biologisch afbreekbaar niet-gevaarlijk afval". Voorbeelden van dit niet gevaarlijke afval zijn zeefzand, of verontreinigde grond.

Het gevaarlijke afval mag niet gestort worden in een cel met niet gevaarlijk afval met biologisch afbreekbare componenten, zoals stedelijk afval.

Celkeuze

Attero zal gevaarlijk afval dat gestort mag worden in een cel voor niet-gevaarlijk afval bij voorkeur op die wijze storten. Een dergelijke keuze wordt bepaald door de feitelijke samenstelling op het moment van aanbidding van een partij afval. Een bepaalde afvalstof (bijv. straalgrit) kan afhankelijk van de ontdoener, of van het proces waarbij de afvalstof is vrijgekomen significant van samenstelling verschillen ten opzichte van partijen met overigens dezelfde benaming. Daarom kan in deze vergunningaanvraag geen vaste indeling per afvalstof worden gemaakt. De indeling wordt gemaakt op het moment van levering.

In het onderstaande schema is aangegeven welke samenstellingen wel en niet bij elkaar in één cel mogen worden gedeponeerd en onder welke condities. Attero zal per partij gevaarlijk afval volgens de geldende regels bepalen in welke cel dit mag worden gedeponeerd.



* Maatregelen treffen zodat het uitlooggedrag van het in de cel gestorte afval niet nadelig kan worden beïnvloed door omstandigheden op de stortplaats (Niet van toepassing, omdat deze cel niet wordt aangevraagd).

Verklaring van de verschillende testen en pijlen.

6.5.4 Testen voor de ontdoener

De ontdoener voert een basiskarakteriseringstest (BK-test) uit. Het doel is om te kunnen beoordelen of de afvalstof voldoet aan de aanvaardingscriteria voor de betreffende type stortplaats/cel. Een BK-test kan per partij worden vastgesteld. Bij gevaarlijke afvalstoffen die uit een regulier proces afkomstig zijn omvat de BK-test tenminste 5 metingen (regelmatige afvalstoffen).

De ANNEX-II uit de EU richtlijn storten regelt welke afvalstromen in welke stortplaatsen/cellen mogen worden gestort. Door middel van verschillende pijlen wordt aangegeven aan welke parameters de BK-test van de ontdoener moet voldoen. Voor een verklaring van de verschillende BK-testen en parameters zie artikel 10a Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke stoffen. Een aantal elementen met betrekking tot de basiskarakterisering is niet expliciet omgezet in de Nederlandse wetgeving. Zie verordening 2003/33/EG voor de grenswaarden.

	Geen BK-test vereist
	Geen BK-test vereist
	Geen BK-test vereist, mits de inerte afvalstoffen voldoen aan tabel 1.1 van het Bssa.
	Wel BK-test vereist: Het afval moet alleen voor DOC voldoen aan de grenswaarden van tabel 3.1 van het Bssa.
	Wel BK-test vereist: de afvalstof moet stabiel en niet reactief zijn en moet voldoen aan de grenswaarden voor uitloging in paragraaf 2.3.1 en de overige criteria in paragraaf 2.3.2 Bma.
	Wel BK-test vereist: Niet gevaarlijk afval die in dezelfde cel wordt gestort als stabiel, niet reactief gevaarlijk afval. De afvalstof moet voldoen aan de grenswaarden voor uitloging in paragraaf 2.2.2 Bma.
	Wel BK-test vereist: Niet gevaarlijk afvalstof die in dezelfde cel wordt gestort als gips. De afvalstof moet alleen voor TOC en DOC voldoen aan de grenswaarden voor uitloging in paragraaf 2.3.1. en overige criteria in paragraaf 2.3.2 Bma.
	Wel BK-test vereist: De afvalstof moet voldoen aan de grenswaarden voor uitloging in paragraaf 2.4.1 en de overige criteria in paragraaf 2.4.2 Bma.

6.5.5 Testen voor de stortplaatshouder

Controletest

Een controletest is alleen nodig bij de in het BSSA genoemde regelmatige afvalstoffen. Niet alle parameters moeten worden gecontroleerd maar alleen de kritische parameters. Elke tiende verzamelmonster moet op alle parameters worden geanalyseerd. Zie Bssa artikel 11h. Het doel is te bepalen of de aangeboden regelmatige afvalstof voldoet of blijft voldoen aan de grenswaarden.

De bepaling van kritische parameters en monsterfrequentie van korrelvormige afvalstoffen wordt beschreven in de Regeling acceptatie afvalstoffen op stortplaatsen. Samengevat moet er voor de controletest de volgende handelingen worden uitgevoerd.

- De vrachten worden steekproefsgewijs bemonsterd en van elke te bemonsteren vracht worden 5 grepen genomen. Er wordt een samengesteld monster van 50 grepen samengesteld. Maximaal aantalvrachten bedraagt 100 en de maximale hoeveelheid afvalstof bedraagt 4000 ton.
- De eerste vracht na de afronding van de basiskarakterisering bij de stortplaats wordt bemonsterd.
- De frequentie van de bemonstering is afhankelijk van de k-waarde over de laatste 5 waarnemingen.
- De analyse resultaten van de monsters moeten 5 jaar bewaard worden, zie Bssa art. 11h lid 6.

Verificatie

Bij verificatie ter plaatse controleert de stortplaats elke vracht die op de stortplaats aankomt. Zie Bssa artikel 11g. Bevoegd gezag kan eisen stellen aan plaats en frequentie intensievere verificatie terplekke.

Gecontroleerd moet worden:

- De documenten die bij de vracht worden geleverd controleren op volledigheid.
- Een visuele beoordeling van de vracht
- Steekproefsgewijs worden verificatiemonsters genomen. Deze monsters moeten een maand worden bewaard.

6.6 Bedrijfsvoering storten, acceptatie en verwerking

6.6.1 Aanvoer en acceptatie

Te storten afvalstoffen kunnen zowel afkomstig zijn van derden, als vanuit de eigen bedrijfsvoering. Te storten afvalstoffen worden in beide gevallen vooraf aangemeld bij de afdeling Commercie (Commerciële ondersteuning - SSC). Deze overlegt met de afdeling Bedrijfszorg waar getoetst wordt, op basis van de door de (in- en externe) ontdoener aangeleverde gegevens, of de afvalstof gestort kan en mag worden. Ook worden de stortcel en eventuele nadere maatregelen en voorzieningen bepaald. De bevindingen van afdeling Bedrijfszorg zijn bindend bij de verdere besluitvorming.

SSC stelt (ook bij interne residuen) een contract op, waarna na ondertekening de leverantie wordt vrijgegeven aan de weegbrug. De weegbrug registreert de aangevoerde hoeveelheid en controleert (bij eerste levering) aan de hand van de vrachtbrieven of het (externe) materiaal aangevoerd mag worden. De afdeling Controle controleert steekproefsgewijs of de lading overeenkomt met de gegevens op de vrachtbrief, of voert de controletest en/of de verificatie ter plaatse uit. Op de stortplaats is een toezichthouder aanwezig.

Attero Noord, locatie Wijster

Hoofdstuk 6 Stortplaats Wijster

pagina 6 . 14

datum 7 april 2010

Bij de acceptatie van te storten afvalstoffen wordt de vigerende wet-en regelgeving in acht genomen. Of een partij mag worden gestort zal in ieder geval getoetst worden aan:

- LAP-2
Geldt voor de betreffende afvalstof een hogere minimumstandaard dan storten. Zo ja, dan wordt onderbouwd waarom de betreffende partij toch gestort mag worden.
- BSSA (stortverboden)
Geldt voor de betreffende afvalstof een stortverbod en zo ja, is daarvoor ontheffing verleend;
- BSSA (samenstelling- en/of uitloogcriteria)
Voldoet de te storten afvalstof aan de gestelde samenstelling- en/of uitloogcriteria om te mogen worden gestort;
- ANNEX-II (EU-richtlijn Storten)
De voor zover vereist meegeleverde basiskarakterisering, of gegevens per partij;

De uitslagen van deze toetsing wordt per partij schriftelijk gearchiveerd.

Een meer uitgewerkte beschrijving van dit proces zal worden opgenomen in de te actualiseren beschrijving van de AO/IC-processen.

Of de aangeboden gevaarlijke of niet-gevaarlijke afvalstoffen mogen worden gestort, wordt getoetst op bovenstaande wijze en aan de hand van bovenstaande criteria. Indien daarbij blijkt dat ze mogen worden gestort, zal de acceptatieprocedure verder worden afgewikkeld. Door deze werkwijze wordt afdoende en aantoonbaar geborgd dat uitsluitend toelaatbare afvalstoffen worden gestort en gebruik wordt gemaakt van de juiste stortcellen met de juiste milieubeschermende voorzieningen. Er wordt in deze vergunningaanvraag dan ook geen verdere detaillering gemaakt van afvalstoffen per Euralcode.

6.6.2 Storten en verwerking

Te storten afvalstoffen worden naar het stortfront getransporteerd, maar kunnen ook op een geschikte locatie worden opgebouwd totdat een voldoende hoeveelheid is bereikt om te worden gestort. Binnen de in gebruik zijnde stortvakken zijn vooraf de benodigde stortcellen ingericht voor de te verwerken afvalstoffen. Het deponeren kan direct vanuit een laadbak, of met behulp van een kraan (bijv. bij big-bags) gebeuren. Het gestorte afval wordt zo nodig geëgaliseerd en/of afgedekt (bijvoorbeeld bij gestort asbest).

Afvalstoffen die geschikt zijn om als bouwstof te fungeren kunnen in voorraad worden gehouden nabij het stortfront om naar behoefte te worden toegepast. Het betreft bijvoorbeeld grond, zand, granulaten ed.

Afvalstoffen die kunnen leiden tot overlast naar de omgeving buiten de inrichting door waaivuil, verstuiving, geuroverlast en overlast door vogels en ongedierte worden regelmatig afgedekt met bovengenoemde nuttig toepasbare bouwstoffen. Ter vermijding van waaivuil worden rondom het stortvak hekken geplaatst.

Zoals bovenstaand reeds is aangegeven kan thans niet aangegeven worden in welke stortlocatie welke stortcellen en van welke omvang worden aangelegd. Dat is afhankelijk van het feitelijke aanvoervolume en de aard van de aangeboden afvalstoffen. In ieder geval zal Attero ervoor zorgen dat de in gebruik zijnde stortvakken en stortcellen gangbare afmetingen hebben in relatie tot de hoeveelheid en aard van het te storten afval.

6.7 Stortgas

6.7.1 Stortgasonttrekking en benutting

Organische bestanddelen in het gestorte afval bevatten bacteriën die organisch afval afbreken. Dit afbraakproces doorloopt een aantal fasen. Enige tijd nadat het afval gestort is beginnen de afbraakprocessen op gang te komen. Hierbij zijn een aantal stappen te onderscheiden.

- Aërobe fase,
Gedurende deze fase wordt het in de stortplaats aanwezig zuurstof verbruikt bij de afbraak van organische verbindingen in het afval;
- Hydrolyse fase,
In deze fase worden de grote organische moleculen omgezet in kleinere oplosbare moleculen zoals suikers, eenvoudige vetzuren en aminozuren.
- Verzurende fase,
Gedurende deze fase worden onder inmiddels anaërobe (zuurstofloze) omstandigheden de gehydrolyseerde verbindingen door bacteriën omgezet in vetzuren. Hierdoor daalt de pH. Tijdens deze fase worden met name H_2 (waterstof) en CO_2 (kooldioxide) gevormd;
- Methanogene fase,
In deze fase worden de aldus gevormde vetzuren weer afgebroken tot methaan (CH_4) en CO_2 .

Pas in de methanogene fase ontstaat gas dat voor meer dan de helft uit methaan bestaat. De stortgasvorming kan per compartiment verschillen, afhankelijk van o.a. ouderdom, aard van het gestorte afval, temperatuur en vochtigheid. Reeds tijdens de opbouw van het stortlichaam zijn en worden waar nodig voorzieningen getroffen voor de onttrekking van stortgas. Die bestaan uit een uitgebreid horizontaal gangenstelsel (huidige lengte totaal ca. 15 km), zie tekening bijlage 6.5. In dit stelsel verzamelt zich het gas uit het afvalpakket. Het gas wordt op verschillende punten in verticale verzamelleidingen gezogen. Met behulp van onder andere een booster compressor op de stortplaats wordt het gas via 11 verzamel en transportleidingen naar het gasonderstation voor de stortgasbehandeling getransporteerd waar het stortgas verder wordt bewerkt.

Bij die bewerking wordt een deel van het stortgas wordt omgezet in gas van aardgaskwaliteit en als "groen" gas geleverd aan het nationale aardgasnet. De rest van het biogas wordt gebruikt als brandstof voor de productie van elektriciteit en warmte. Daarvoor staan drie warmtekrachtmotoren (WKK) opgesteld en een stortgasgestookte verwarmingsketel. Warmte wordt nuttig toegepast binnen de locatie Wijster. De elektriciteit wordt geleverd aan het landelijke elektriciteitsnet. Deze biogasbenutting wordt behandeld in hoofdstuk 7 van deze vergunningaanvraag.

Bij stortvakken met een grotere laagdikte aan te storten afval is/wordt op meerdere hoogten in het afvalpakket een horizontale gasonttrekking aangelegd. Deze horizontale leidingen kunnen bestaan uit "horizontale gasgangen" die in het afval zijn aangelegd en gevuld zijn met afgekeurde pallets, autobanden e.d. Deze gasgangen hebben een hoogte van ca. 4 m. en zijn ca. 1,5 m. breed, zij liggen dwars op het stortvak, zodat aan de uiteinden, aan de buitenrand van het stortvak, een zuigleiding kan worden aangebracht. Soms worden de horizontale leidingen verbonden met verticale "standpijpen" om het gas uit de stortplaats af te zuigen. Vaak wordt ook een drainageleiding aangelegd, om het condenswater/percolaatwater uit de gasdrain af te

voeren, ter vermindering van een waterslot. De zuigleidingen worden verbonden met de transportleidingen naar het compressorstation.

In kleinere compartimenten wordt gewerkt met horizontale gasdrainage leidingen om het stortgas uit het afvalpakket te onttrekken, in plaats van de vroegere robuuste gasgangen.

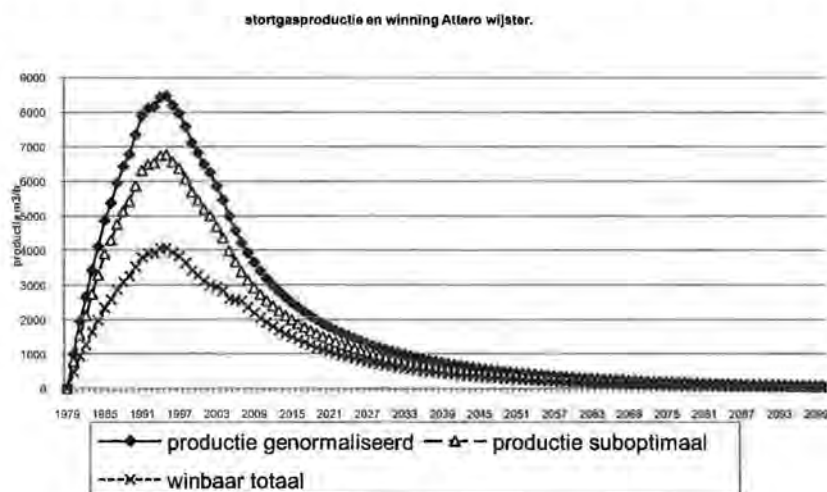
De diverse bronnen zijn door een ringleidingstelsel met elkaar verbonden, hierop kunnen de bronnen al naar gelang de behoefte worden aan of afgesloten. Tevens bevinden zich op de bronnen meetpunten voor het meten van de gaskwaliteit en een afsluiter waarmee de bron geregeld kan worden. De leidingen voor het transporteren van het gas zijn flexibel in verband met het inklinken van het stort. Voor het ontwateren van de leidingen liggen deze op afschot.

In de eerste fasen van het storten zal het stortgas worden afgefakkeld omdat het methaan gehalte te laag is om nuttig te kunnen worden toegepast. Daartoe is een fakkelinstallatie aanwezig op maaiveldhoogte in de nabijheid van de oprit tussen stortlocatie 4.0 en locatie 2. Deze fakkel heeft een capaciteit van 600Nm³/uur en een verbrandingstemperatuur van 1000° C, met een verblijftijd van minimaal 0,3 sec. op minimaal 900°C. Deze fakkel voldoet aan de emissie eisen zoals omschreven in de NeR.

Zodra het stortgas van stabiele en voldoende kwaliteit is, wordt het onttrokken stortgas afgevoerd naar de gasopwerking.

6.7.2 Winingrendement

Uit de onderstaande grafiek blijkt dat de hoeveelheid winbaar stortgas sterk is afgenomen en dat de prognoses een verdergaande afname laten zien. Was anno 1995 nog sprake van een benutbare hoeveelheid van 6.000m³ per uur, anno 2010 is dat nog maar ca. 1.500m³ per uur.



Figuur stortgaswinning te Wijster in de loop van de tijd

De stortgasonttrekking van de stortplaats is dus over een groot aantal verschillende, naast- en boven elkaar gelegen secties verdeeld en kan per sectie geregeld worden. Bij de secties die reeds zijn voorzien van een bovenafdichting, ook al is het een enkelvoudige blijken vrijwel geen

diffuse methaanemissies op te treden (metingen SGS 2007). Het winningrendement op die afgedekte secties is minimaal 95%. Door deze actieve gaswinning wordt door middel van het afzuigen van het gas een stabiele onderdruk in de stortplaats gecreëerd. Door dit drukverschil ontstaat er een zuigende werking aan het gas. Met dit fijnmazige netwerk van gasonttrekking en het onderhouden van voldoende onderdruk wordt diffuse methaanemissie geminimaliseerd

6.7.3 Stortgasstimulering

Voor de biologische afbraak in de stortplaats is voldoende vocht een vereiste. Na het aanbrengen van een bovenafdichting kan geen regenwater meer in het afvalpakket infiltreren. Het afval droogt uit, omdat het aanwezige vocht in dampvorm samen met het onttrokken stortgas wordt afgezogen. Het methanogene afbraakproces stopt daardoor, terwijl in potentie wel nog wel afbreekbare biomassa aanwezig is.

Het risico voor het milieu hierbij is dat op langere termijn (tegen het einde van de levensduur van de bovenafdichting, bijvoorbeeld door verouderingen in de bovenafdichting) weer regenwater in het stortlichaam kan intreden en de stortgasvorming opnieuw op gang komt. Op dat moment zijn bij stortplaatsen vaak de voorzieningen voor onttrekking en behandeling reeds afgeschreven, of niet meer operationeel. Dit kan dan leiden tot ongecontroleerde diffuse emissies van stortgas.

Duurzamer is het om het afbraakproces zodanig te stimuleren dat een maximale afbraak wordt bereikt, met een gecontroleerde onttrekking van het gevormde stortgas. Dit heeft als voordeel dat stortgas kan worden gewonnen en benut op een moment dat de daarvoor geschikte installaties nog operationeel zijn. Indien deze biologische afbraak van het afval is voltooid, is een stabiele stortmassa ontstaan. Deze massa zal ook bij intrede van regenwater, bijvoorbeeld bij een lekkage in de bovenafdichting, geen (of nauwelijks) stortgas meer produceren, waardoor een milieurisico voor toekomstige diffuse emissies is geminimaliseerd. Deze werkwijze is ontwikkeld in het kader van het SenterNovem project Stortgasstimulering (2003)

Met instemming van GS-Drenthe (8 oktober 1997, kenmerk 47/MB/A3/9710408) zijn in de stortvakken met een onderafdichting (thans 1c, 4.0 en 4.1) direct onder de bovenafdichting infiltratieleidingen aangelegd voor percolaatwater. De benodigde hoeveelheid percolaatwater kan vanuit de infiltratieleidingen in het afvalpakket inzijsen en het gevormde stortgas wordt gecontroleerd onttrokken (en nuttig toegepast). Het risico van diffuse emissie is gering, omdat de betreffende locaties zijn voorzien van een bovenafdichting. Bovendien is de "overdruk" van het stortgas in de stortplaats relatief gering. Bij een infiltratie van 50 m³/hr.ha wordt in dat stortvak 20% meer stortgas gevormd en is het methaangehalte ook iets hoger. Door deze stimulering wordt anderzijds ook de termijn bekort waarbinnen in het afvalpakket stortgas wordt gevormd. De aanwezige hoeveelheid biomassa wordt door de stimulering immers versneld omgezet. De stimulering wordt beëindigd wanneer de hoeveelheid winbaar stortgas te laag is geworden (TNO rapport Stimulering stortgasvorming bij 2 demoprojecten, september 2004).

Deze wijze van stortgasstimulering wil Attero ook in de nieuwe stortvakken van locatie 4 en 5 kunnen inzetten. Hiermee wordt een effectievere benutting bereikt van de potentieel aanwezige hoeveelheid stortgas en worden toekomstige diffuse emissierisico's verminderd.

Attero Noord, locatie Wijster

Hoofdstuk 6 Stortplaats Wijster

pagina 6 . 18

datum 7 april 2010

6.7.4 Stortgasonttrekking in cellen zonder biologisch afbreekbaar afval

In een stortvak kunnen cellen zijn ingericht voor afvalstoffen die geen biologische fractie bevatten (zie § 6.5). In dat afval zullen dan ook geen biologische afbraakprocessen plaatsvinden en kan in de loop der tijd ook geen stortgas worden gevormd. Stortcellen waarin geen biologisch afbreekbaar afval is/wordt gestort hoeven dan ook niet te worden voorzien van een gasonttrekking.

6.7.5 Toetsing BBT

Bij stortgasonttrekking zijn een aantal aspecten bepalend of voldaan wordt aan de best beschikbare technieken. Deze worden onderstaand beoordeeld:

- **Prognosemodel**
Attero hanteert al sedert 1990 een prognosemodel voor stortgasvorming dat volledig is gebaseerd op de eigen gegevens van gestort afval. Dit model wordt regelmatig geactualiseerd.
- **Winning zo spoedig als technisch mogelijk**
Het stortgasonttrekking systeem wordt reeds tijdens de operationele fase van een stortvak aangelegd en zodra mogelijk aangesloten op de gasonttrekking.
- **Bovenafdichting**
De bovenafdichting wordt aangebracht zo spoedig als technisch mogelijk nadat een stortvak is gevuld. Hiermee wordt diffuse methaanemissie geminimaliseerd.
- **Bronnen**
De stortplaats beschikt over een fijnmazig net van overwegend horizontale gasbronnen. De onderlinge afstanden in de bestaande stortplaats blijken tot een voldoende onttrekking te leiden gezien de geringe hoeveelheid methaan die diffuus ontwijkt.
- **Regelingen, afzuiging en transport**
Gasbronnen zijn afsluitbaar en kunnen afzonderlijk worden aan-, of afgesloten. De afzuiging is afdoende. Boven op de stortplaats is zelfs een extra compressor geplaatst om het transport van stortgas van locatie 4 naar het gasonderstation te ondersteunen. De capaciteit van het transportnet en het gasonderstation/manifold zijn ruim voldoende bemeten, gezien de huidige hoeveelheid winbaar stortgas.
- **Fakkel**
De fakkel voldoet aan de eisen van de NeR
- **Benutting**
In hoofdstuk 7 is beschreven dat alle onttrokken stortgas nuttig wordt toegepast.
- **Bedrijfszekerheid**
De stortgasonttrekking en benutting wordt beheerd door een aparte afdeling binnen Attero, met deskundig personeel. De installaties worden volgens schema onderhouden.
- **Optimalisatie**
In hoofdstuk 7 wordt beschreven dat het hele systeem van stortgasbenutting voortdurend wordt geoptimaliseerd en ingesteld op de beschikbare hoeveelheid stortgas en de gaskwaliteit.

Attero concludeert op grond van bovenstaande dat voldoen wordt aan BBT, zoals geformuleerd in de Handreiking Methaanreductie Stortplaatsen, SenterNovem 2007.

6.8 Tijdelijke opslag

De stortplaats wordt ook gebruikt voor de tijdelijke opslag van afvalstoffen. Reeds eerder heeft de provincie toestemming gegeven voor de tijdelijke opslag van Bodemas en Brandbaar afval. Deze afvalstoffen worden opgeslagen op een deel van de stortplaats dat voorzien is van een onderafdichting conform het Stortbesluit Bodembescherming. De opslag zal zodanig plaatsvinden dat deze niet zichtbaar is vanuit de omgeving buiten de stortplaats.

6.8.1 Tijdelijke opslag bodemas

Aangevraagd wordt de maximale hoeveelheid bodemas die tijdelijk kan worden opgeslagen te vergroten van 50.000 ton naar maximaal 150.000 ton. De opslagduur bedraagt per partij maximaal 3 jaar. Bodemas wordt binnen en buiten Attero nuttig toegepast. Buiten Attero bijvoorbeeld in grootschalige civieltechnische werken zoals rijkswegen, ophogingen en geluidswallen. Bij deze grootschalige werken moet in korte tijd een grote hoeveelheid bodemas worden afgeleverd, zodat voorraadvorming vereist is, om voldoende snel aan een dergelijk groot project te kunnen leveren. Binnen de stortplaats wordt bodemas toegepast in de steunlaag van de dichte eindafwerking. Gezien de afdekplanning is komende jaren een ruime hoeveelheid bodemas benodigd.

6.8.2 Tijdelijke opslag brandbaar afval

De aanvoer van brandbaar afval is niet gelijkmatig, maar vertoont seizoenspatronen en incidentele pieken en dalen. Om een goede afstemming te bereiken tussen de hoeveelheid brandbaar afval die wordt aangevoerd en de hoeveelheid die kan worden verbrand, is voldoende bufferopslag nodig. Dit kan in eerste instantie in de bestaande overslaghal (zie vergunning "Bewerking brandbaar afval"), maar deze heeft een beperkt volume. Daarom wordt een groot deel van de buffervoorraad aan brandbaar afval op een zodanige wijze op de stortplaats opgeslagen, dat het op een later moment weer kan worden afgegraven en alsnog verbrand in de eigen GAVI, of een AVI van derden. De maximale opslagduur per partij is één jaar. Het voordeel van de stortplaats is dat alle vereiste bodembeschermende voorzieningen ook voor langdurige opslag reeds aanwezig zijn.

Door een aantal reeds eerder met de provincie afgesproken maatregelen waarborgt Attero dat het tijdelijk opgeslagen brandbare afval niet als "gestort" afval wordt behandeld. Zodat er geen onduidelijkheid kan optreden tijdens de bedrijfsvoering tussen daadwerkelijke stortactiviteiten en tijdelijke opslag.

Die maatregelen betreffen:

- a. Fysieke scheiding
- b. Logistieke scheiding
- c. Administratieve scheiding
- d. Voorraadbeheer

Attero Noord, locatie Wijster

Hoofdstuk 6 Stortplaats Wijster

pagina 6 . 20

datum 7 april 2010

a. Fysieke scheiding

Een fysieke scheiding met de rest van de stortplaats en het stortproces wordt bereikt door het volgende:

- De opslaglocatie ligt op een duidelijke afstand van de plaats waar afval wordt gestort;
- De opslaglocatie heeft een eigen “werkvloer”, bestaande uit een laag AVI-bodemas, of een laag grond;
- De opslaglocatie heeft aan de buitenzijde een omwalling van een laag grond;
- De opgeslagen voorraad is steeds afgedekt met een (semi-doorlatende) folie, tenzij er gelost of geladen wordt.

b. Logistieke scheiding

De logistieke scheiding wordt gerealiseerd door het feit dat alle tijdelijk opgeslagen afval na verloop van tijd weer uit de tijdelijke opslag wordt opgenomen om te worden verbrand, dan wel te worden gestort. Hierbij wordt het afval zodanig opgeslagen dat het “First-in-first-out principe” (FIFO) kan worden toegepast. Daartoe worden achtereenvolgende partijen naast elkaar opgeslagen (bij een stortplaats worden partijen afval bovenop elkaar gedeponneerd). Bij dit FIFO-principe worden de oudste partijen weer het eerst teruggenomen, waardoor de opslag steeds uit relatief “vers”afval bestaat.

c. Administratieve scheiding

De administratieve scheiding wordt gerealiseerd door het feit dat:

- De opslaglocatie in de afvalstoffenboekhouding een eigen locatienummer heeft waarop aangevoerd en afgevoerd afval wordt geboekt. Dit locatienummer is een ander nummer dan de nummers van de diverse stortlocaties;
- Alle transporten naar en van de opslaglocatie worden via een van de weegbruggen geregistreerd. Dit geldt ook wanneer afval uit de tijdelijke voorraad alsnog wordt gestort.
- Het stortverbod voor brandbaar afval is niet van toepassing op de tijdelijke opslag van brandbaar afval. Indien afval uit de tijdelijke voorraad wordt gestort, zal hiervoor ontheffing van het stortverbod vereist zijn;
- Over de tijdelijke opslag van brandbaar afval is in beginsel geen stortbelasting (Wbm) verschuldigd. Over de hierbij te volgen werkwijze zijn sluitende en duidelijke afspraken met de belastingdienst gemaakt.

d. Voorraadbeheer

De basisvoorraad bedraagt normaliter maximaal 10.000 ton. Bij stilstand van de GAVI mag de voorraad toenemen naar maximaal 30.000 ton. De hoeveelheid boven de 10.000 ton, zal na afloop van de stilstand binnen maximaal 9 maanden worden afgebouwd tot de basisvoorraad.

6.9 Milieubescherpende voorzieningen aan de stortplaats

Uit de gestorte afvalstoffen kunnen verontreinigingen via doorstromend water uitlogen en in de bodem terechtkomen. Om dit te voorkomen schrijft het Stortbesluit Bodembescherming voorzieningen voor die een voldoende beschermingsniveau van de bodem waarborgen. De stortlocaties die na 1995 zijn aangelegd beschikken over deze voorzieningen, zodat voldaan wordt aan het door de overheid beoogde niveau van verwaarloosbaar milieurisico.

De voorzieningen omvatten over het algemeen:

1. controledrainage;
2. onderafdichting
3. percolaatdrainage;
4. capillair onderbrekende lagen;
5. stortgasonttrekking en verwerking (reeds beschreven in § 6.7)
6. bovenafdichting en afdeklaag
7. hemelwaterdrainage en afvoer

6.9.1 Controledrainage

De oudere delen van de stortplaats beschikken niet over een onderafdichting, noch over controledrainage. Alleen onder de huidige TCP zijn controledrains aanwezig, die na de aanleg van de stortvakken van locatie 4 gebruikt worden als controledrainage. Met deze drains kan de kwaliteit van het grondwater onder de stortplaats worden gecontroleerd. Zo kan met een periodieke bemonstering van het drainwater een eventuele lekkage in de onderafdichting bijtijds worden gedetecteerd.

De drains dienen bij voorkeur (volgens de richtlijn) op een diepte van 0,4 m onder GLG (gemiddeld laagste grondwaterstand) te liggen. Gezien de geohydrologie van Drenthe en de locale situatie ter plaatse van de TCP is het peil van de GLG zo laag, dat het niet mogelijk is om deze drainages in het permanente grondwater te leggen. Attero beschikt binnen en buiten de locatie Wijster over een uitgebreid net van peilbuizen, waarmee de kwaliteit van het grondwater fijnmazig kan worden gemonitord (zie ook § 6.10.7).

Bij de stortvakken van locatie 5C is geen controledrainage aanwezig, omdat deze stortvakken op het oude afval zijn aangelegd, waardoor controledrainage niet zinnig en niet betrouwbaar is.

6.9.2 Onderafdichting

De onderafdichting onder een stortvak moet voorkomen dat verontreinigingen uit de stortlocatie in contact komen met de onderliggende bodem. De onderafdichting kan direct op maaiveld worden aangebracht, of als een scheiding tussen stortlocatie 5 en het onderliggende deel van de stortplaats.

De onderafdichting bestaat uit een combinatie van een minerale afdichting en een folie. Voor de minerale afdichting kunnen diverse materialen gebruikt worden. Alle materialen bevatten (in meerdere of mindere mate) de zwelklei bentoniet. Zo zijn er matten met bentoniet die gemakkelijk op een vlakke vloer kunnen worden uitgerold. Ook kan een bulkmengsel van zand en bentoniet worden gebruikt of het materiaal Trisoplast. Trisoplast kan tot ca 16% bentoniet bevatten waarbij de bentoniet homogeen verspreid is door de gehele korrelstructuur. Daarnaast bevat het een polymeer dat het mengsel plastisch maakt. Hierdoor is Trisoplast voldoende

flexibel om ook grotere zettingen te kunnen opvangen en bestaat er geen risico op scheurvorming. Bij Trisoplast kan volstaan worden met geringere laagdikten dan bij zandbentoniet, bij eenzelfde dichtheid en duurzaamheid.

De laatste jaren gebruikt Attero uitsluitend nog Trisoplast (ca 9 cm bij onderafdichtingen en ca 7 cm bij bovenafdichtingen) in combinatie met HDPE-folie (2mm). Gebruik van alternatieve materialen met eenzelfde effectiviteit en duurzaamheid moet in de toekomst ook mogelijk zijn.

6.9.3 Percolaatdrainage

Uitloging van verontreinigingen uit het afval wordt beheerst door het percolaat boven de onderafdichting op te vangen in drains. De drains bevinden zich in een 0,3-0,5 m dikke laag met een duurzaam drainerende werking. Boven op deze percolaatdrainagelaag wordt het afval gestort. De percolaatdrainagelaag vormt dus de stortvloer. Het percolaat wordt afgevoerd als zwart water naar de (bestaande) waterzuiveringsinstallatie van Attero. Controle gebeurt door monitoring van de kwaliteit en van de hoeveelheden, niet per stortvak, maar op een drietal verzamelmeetpunten: locatie 1 t/m 3, locatie 4 en locatie 5.

Bij de stortvakken van locatie 4 liggen de percolaatdrains onder licht verhang, zodat een vrije afvoer naar de verzamelleidingen is gewaarborgd. Bij de stortvakken van locatie 5 treden onder invloed van de laag gestort afval in de ondergrond zettingen op, waardoor zakkingen in de "stortvloer" optreden en het percolaatwater niet meer onder vrij verval kan worden afgevoerd. De percolaatdrains van stortlocatie 5 worden dusdanig gedimensioneerd dat de afvoer via verzamelleidingen en putten met behulp van pompinstallaties, e.d. kan worden verzorgd.

De alleroudste delen van de stortplaats hebben geen percolaatdrainage. Onder de jongere secties (V t/m VIa) is op het oorspronkelijke maaiveld wel percolaatdrainage aangelegd, maar deze is thans nog maar voor ca. 50% operationeel (resultaten doorspuiten). Ook blijkt de hoeveelheid percolaatwater nog maar zeer gering te zijn (zie evaluatierapport GBS-Royal Haskoning, bijlage 10.1 t/m 10.3). Zodat in dat rapport wordt geconcludeerd dat deze stortsecties vrijwel opgedroogd zijn. Door de ouderdom van het afvalpakket op maaiveldhoogte en het samendrukken tot een grote dichtheid (s.m. 1,5) is om die oudere percolaatdrains een zeer stabiele afvalmassa ontstaan. Ook liggen de drains op een onderlinge afstand van ca. 10 mtr. Op grond hiervan wordt geconcludeerd dat de thans voorgenomen stortverhoging met de daarmee gepaard gaande hogere druk door het bovenliggende afvalpakket niet zal leiden tot uitdrijving van een substantiële hoeveelheid percolaatwater uit deze onderliggende stortsecties. Dat komt omdat ze vrijwel geen vrij percolaatwater bevatten. Ook is er nauwelijks risico dat de aanwezige oude percolaatdrains door deze druk worden samengedrukt.

6.9.4 Capilair onderbrekende laagdikte

Het geheel aan bodembeschermende voorzieningen moet een minimale dikte hebben van 1 meter ten opzichte van het grondwater (GHG -meerjarige gemiddelde voor de hoogste grondwaterstand-). De stortzool zelf moet minimaal 70 cm boven GHG liggen. Bij elk stortvak op locatie 4 bestaat deze capilair onderbrekende laag uit het geheel van: de natuurlijk aanwezige grondlagen (voor zover boven het grondwater gelegen), alsmede die van de controledrainage, de bestaande betonlaag, de onderafdichting (trisoplast, folie) en percolaatdrainage. Dit gehele stelsel aan voorzieningen vormt een geohydrologische barrière die waarborgt dat percolaatwater uit het gestorte afval niet in het grondwater kan terechtkomen. De totale dikte van deze voorzieningen bedraagt in totaliteit meer dan 1,0 meter en voldoet daarmee aan de EU richtlijn Storten. Ook wordt voldaan aan de eis uit het Stortbesluit Bodembescherming dat de stortzool 70 cm. Boven GHG moet liggen.

Drooglegging is bij de stortlocaties 1 t/m 3 niet aan de orde omdat de onderafdichting daar afwezig is. Door de grondwateronttrekking wordt een vervangende geohydrologische barrière bewerkstelligd.

6.9.5 Bovenafdichting

De bovenafdichting en de afdichting van de taluds zorgt ervoor dat het infiltreren van regenwater in de gestorte afvalstoffen wordt voorkomen. Tevens wordt de diffuse emissie van stortgas naar de omgeving geminimaliseerd.

In het verleden werd een compartiment van de oudere stortlocaties in het jaar na het volstorten voorzien van een enkelvoudige minerale bovenafdichting met een infiltratiedichtheid van maximaal 10 mm/jr. met als doel de percolaatproductie te minimaliseren. Met de aanleg van een definitieve (dubbele) afdichting werd gewacht tot uiterlijk 20 jaar na aanleg omdat de afvalstoffen gedurende die tijd nog verder inklinken. Voor de stortvakken waarbij dit aan de orde is heeft Attero een meerjarenplanning opgesteld voor de aanleg van de dichte eindafwerking. Deze planning (zie bijlage 6.10) is erop gebaseerd dat voor het geheel van de afgedekte oppervlakken wordt voldaan aan de voorwaarde van 20 jaar. Opgemerkt wordt dat de onderafdichtingen van stortlocatie 5 tevens fungeren als bovenafdichting voor de onderliggende stortvakken en derhalve meetellen in deze "20-jarenplanning". De aanleg van een dichte eindafwerking wordt vooraf middels een bestek ter goedkeuring voorgelegd aan de provincie. Aangezien het om meerjarige projecten gaat wordt gewerkt met een standaardbestek (moederbestek), waarbij alleen de variabelen van dat betreffende project duidelijk worden benoemd.

Nu de jaarlijkse hoeveelheid te storten afval drastisch is verminderd, worden stortvakken geleidelijker volgestort en krijgt het afval tijdens het stortproces al ruimschoots de tijd om in te klinken. Ook bestaat het afval steeds minder uit biologisch afbreekbare bestanddelen, waardoor in het gestorte afval geen afbraakprocessen, met de bijbehorende volume reductie plaatsvinden. Deze nieuwere, beperkt zettinggevoelige stortvakken zullen -nadat deze zijn volgestort- in één keer worden voorzien van een dichte eindafwerking conform het Stortbesluit. Dat besluit stelt als voorwaarde dat de dichte eindafwerking moet worden aangelegd zodra dat technisch mogelijk is. Over het algemeen is dat tussen 3 en 5 jaar na het storten van het laatste afval aan de orde, zeker indien het de meer inerte afvalstromen betreft.

De laatste jaren gebruikt Attero voor de bovenafdichting uitsluitend Trisoplast (7 cm) in combinatie met HDPE (2mm). Deze afdichting wordt aangelegd op een ondergrond (klankbord) van ca. 30 cm. AVI-bodemas. Reeds gangbare alternatieven voor Trisoplast zijn: een zand-bentonietmengsel, de bentonietmat, of hydrostab. Gebruik van andere alternatieve materialen met eenzelfde effectiviteit en duurzaamheid moet in de toekomst ook mogelijk zijn.

Levensduur onderafdichting

Volgens de huidige regels van het Stortbesluit Bodembescherming, mag een stortlocatie meerdere jaren in, dan wel buiten gebruik zijn. Echter uiterlijk 30 jaar na de aanleg van de onderafdichting moet een stortvak worden voorzien van een bovenafdichting in verband met de beperkte levensduur van de onderafdichting. Indien uit technische ontwikkelingen blijkt dat deze termijn langer kan worden, dan wil Attero dat dit ook op haar stortplaats van toepassing zal worden.

6.9.6 Teelaarde en regenwaterafvoer

De afdichtende lagen worden afgedekt door een laag grond (teelaarde) van minimaal 1 meter dikte, welke wordt ingezaaid met erosiebestendig gras. Deze teelaardelaag beschermt de onderliggende regenwaterdrainage en de afdichtingconstructie. Eventuele lichte begroeiing is ook mogelijk, mits dit niet leidt tot erosie. De begroeiing wordt onderhouden door maaien, snoeien en beweiding - schapen -.

Overeenkomstig het Stortbesluit Bodembescherming mag voor de teelaarde licht-verontreinigde grond worden toegepast, mits dit geen verontreiniging van de omgeving veroorzaakt. GS-Drenthe hebben dit in het verleden in de vergunning gereguleerd door voor de kwaliteit van de leeflaag een grenswaarde van maximaal cat. 1 Bouwstoffenbesluit toe te staan. De thans aanwezige grondlagen op de afgedekte delen van de stortplaats voldoen aan deze voorwaarde. Ook de voorraden in de tijdelijke opslag op het TCP-terrein zijn hierop afgestemd.

Bij werkzaamheden aan de bovenafdichting, zoals reparatie en vervanging, of de aanleg van een van de stortvakken van locatie 5, wordt de oude leeflaag voor korte of langere tijd verwijderd. Soms wordt de grond in depot gelegd. Bij latere werkzaamheden aan de bovenafdichting mag deze leeflaaggrond weer teruggeplaatst worden in het "werk". Omdat het "grondverzet met terugplaatsing binnen het werk" betreft, hoeft de betreffende grond niet opnieuw bemonsterd en getoetst te worden.

Indien bij toekomstige projecten aanvullend grond nodig is, zal voldaan worden aan hoofdstuk 4 van het Besluit Bodemkwaliteit. Dat houdt in dat de teelaarde licht verontreinigd mag zijn mits voldaan wordt aan de eisen voor "Industrie grond". Conform het Besluit Bodemkwaliteit zal op die industrie grond een leeflaag worden aangebracht van minimaal 50 cm dikte van een kwaliteit die voldoet aan de kwaliteitseisen behorende bij de door B&W van de gemeente Midden-Drenthe vastgestelde gebiedsfuncties, vastgelegd in de gemeentelijke bodemfunctieklassenkaart.

Het regenwater dat op de bovenafdichting valt kan inzijgen in de aanwezige grondlaag. In dit pakket is een regenwaterdrainage aangebracht (drains en/of drainagemat), waarmee het regenwater wordt afgevoerd via leidingen naar een meanderende ringsloot, "De Beek" genoemd. In "De Beek" wordt het regenwater gebufferd en kan het deels in de bodem infiltreren. Het surplus stroomt af naar het VAM-kanaal. Aan de westzijde van de stortplaats is geen ringsloot

aanwezig, maar een ringriool dat het regenwater eveneens (via vijver 4) afvoert naar het VAM-kanaal.

6.10 Monitoring, onderhoud en controle

6.10.1 Exploitatie-, toezicht- en controlerapport (ETC-rapport)

De exploitant van een stortplaats is verplicht om het bevoegd gezag te informeren over de kwaliteit van de bedrijfsvoering van de stortplaats middels een "exploitatie-, toezicht- en controlerapport". Deze verplichting is te vinden in het Ivb, art. 5.13, onderdeel e. Het ETC-rapport moet de belangrijkste informatie bevatten over de stortplaats. De exploitant moet het bevoegd gezag informeren bij wijzigingen in bovengenoemde informatie. Daartoe heeft Attero toegezegd dit ETC-rapport periodiek (éénmaal per 3 jaar) te actualiseren en aan de provincie toe te sturen.

Op 29 mei 2007 is het ETC-rapport ingediend en op 15 juni 2007 goedgekeurd door de provincie (kenmerk 24/HH/2007.7607/18893).

Het ETC-rapport bevat de volgende onderwerpen:

- Algemene gegevens en ligging van de inrichting
- Indeling, uitvoering, activiteiten, processen, installaties, voor zover relevant voor de beoordeling van de negatieve milieueffecten
- De relevante gegevens m.b.t. grondstoffen, tussen-, neven- en eindproducten
- Maximale capaciteit van de inrichting en maximale vermogen
- Openingstijden en bedrijfstijden
- Aard en omvang van de milieubelasting en de effecten ervan op de omgeving en de wijze waarop deze worden vastgesteld en geregistreerd
- Aard, samenstelling, hoeveelheid en herkomst van de inkomende afvalstoffen
- Acceptatie- en controleprocedures
- Wijze van financiering en schatting van de investeringen
- Verwerkingstarieven en wijze van berekenen
- Beschikbaarheid en vakbekwaamheid van het personeel
- Wijze van registratie van gestort afval
- Wijze van afzet, afvoer, verwijdering (incl. registratie) van producten en vrijkomende afval
- Onderneming- en organisatiestructuur, alsmede de regeling van de feitelijke leiding

De bovenstaande goedkeuring houdt in dat Attero beschikt over voldoende gekwalificeerd personeel en over valide procedures, werkwijzen en controlemechanismen. De werkwijze van Attero voldoet dan ook aan de eisen uit de Richtlijn. Het ETC-rapport zal medio 2010 worden geactualiseerd.

6.10.2 Onderhoud- en controleplan (O&C-plan)

Het onderhoud- en controleplan is een hulpmiddel bij het periodieke onderhoud van de stortplaats en geeft op basis van de wet- en regelgeving een overzicht van tijdstip en aard van de controle- en onderhoudsactiviteiten. Het O&C-plan wordt elke 3 jaar geëvalueerd en zo nodig geactualiseerd. Het actuele plan is op 15 juni 2007 goedgekeurd (kenmerk 24/HH/2007.7605/18891). Het wordt medio 2010 geëvalueerd en zo nodig geactualiseerd. Het plan omvat de volgende activiteiten:

- Logboek en technisch dossier
- Algemene controle milieubeschermende voorzieningen
Twee maal per jaar wordt de staat van de bodembeschermende voorzieningen geïnspecteerd door medewerkers van Attero. Hierbij wordt als kader hoofdstuk 13 uit de 'Richtlijn dichte eindafwerking' aangehouden. Bij de inspectie wordt gelet op waarneembare schade door ongedierte en mogelijke uitspoeling/afspoeling.
- Controle bovenafdichting op waterdichtheid (zie § 6.10.3);
- Zettingsmetingen bovenafdichting en onderafdichting locatie 5 (zie § 6.10.4);
- Inspectie, controle en onderhoud van hemelwaterdrainage, percolaatdrainage en controledrains (zie § 6.10.5);
- Gegevens percolaatwater (samenstelling en hoeveelheid) (zie § 6.10.6);
- Gegevens grondwater (controledrains) en peilbuizen t.b.v. beoordeling eventuele lekkage onderafdichting (zie § 6.10.7 en § 6.10.8 - UpoH);
- Beoordeling drooglegging
De berekening van de drooglegging wordt berekend door de aanleghoogte van de stortzool te vergelijken met de meest actuele GHG. De meest actuele GHG wordt verkregen uit de grondwaterstandmetingen (uitgevoerd in het kader van het grondwatermonitoringplan). Deze beoordeling vindt jaarlijks plaats. Een "grondwaterjaar" loopt van 1 april t/m 31 maart, zodat de beoordeling van de drooglegging pas in het tweede kwartaal van elk jaar kan worden gerapporteerd, over het voorgaande jaar.
- Toetsing oppervlaktewaterkwaliteit De Beek (zie § 6.10.9);
- Stortgasmetingen (zie § 6.7);
- Registratie gestort afval (zie § 6.10.11)

Deze activiteiten worden in de genoemde paragrafen nader toegelicht.

In het plan is een planning opgenomen van de tijdstippen waarop de betreffende werkzaamheden worden uitgevoerd.

Eénmaal per 2 jaar wordt door een externe deskundige een rapportage opgesteld over de staat van de bodembeschermende voorzieningen en de te verwachten resterende levensduur. Dit rapport wordt ter goedkeuring aan de provincie gestuurd. Het laatste rapport betreft het jaar 2008 en is op 11 mei 2009 goedgekeurd (kenmerk 19/SEO/2009.5428/HH/26204).

6.10.3 Controle bovenafdichting op waterdichtheid

Twee maal per jaar wordt de staat van de bodembeschermende voorzieningen geïnspecteerd door deskundige medewerkers van Attero. Bij de inspectie wordt gelet op waarneembare schade door gasuittreding (verdroogd/verkleurd gras). In het winterseizoen kan bij rijp vastgesteld worden of er sprake is van plaatselijk hogere temperaturen aan het bovenafdichtingsoppervlak (indicatie van gasuittreding). Op plaatsen waar dit nodig wordt geacht, worden aanvullend metingen uitgevoerd naar de aanwezigheid van stortgas.

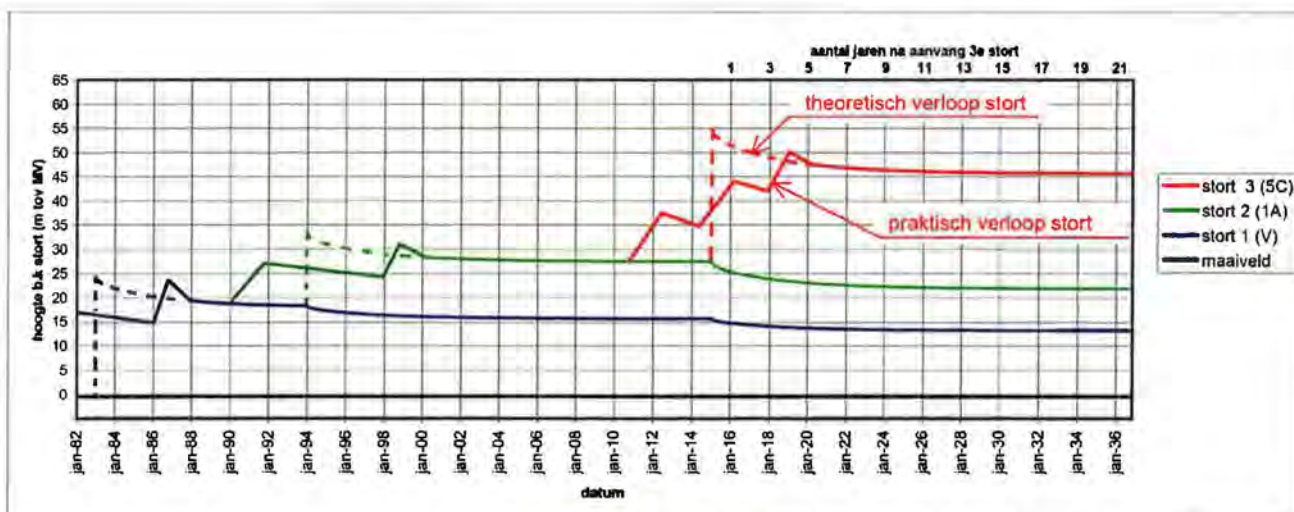
6.10.4 Zettingsmetingen

Bovenafdachtingen

Een maal per jaar worden zettingsmetingen uitgevoerd aan stortdelen die zijn voorzien van een bovenafdachting. Hierbij wordt als kader hoofdstuk 13 uit de 'Richtlijn dichte eindafwerking' aangehouden. Periodiek (1x per 5 jaar) worden uitgebreide hoogtemetingen uitgevoerd voor het actualiseren van de hoogtelijnen van de gehele stortplaats en het actualiseren van de inhoudsberekeningen.

Onderafdachting locatie 5

Stortlocatie 5 wordt boven op de oudere delen van de stortplaats aangelegd. De onderafdachting van locatie 5 is onderhevig aan zetting. Dit is door Geoconsult Noord (zie bijlage 6.12) ingeschat op maximaal 6 meter. (zie onderstaande figuur).



Grafiek: Verloop zettingen bij ophoging van de stortplaats en inklinking onderliggende afvalpakketten

De periodieke metingen dienen ertoe om meerjarige gegevens te verkrijgen van het zettinggedrag van deze onderafdachting en zeker te stellen dat de afvoer van percolaatwater (al of niet met behulp van pompinstallaties) ongehinderd verloopt om te borgen dat de voet van het gestorte afval "droog" blijft. De zettingsmetingen worden uitgevoerd door een externe deskundige met behulp van gespecialiseerde meetapparatuur. De metingen worden gedaan in de percolaatwaterdrainages. De metingen vinden 1x per jaar plaats.

Uit de zettingsmetingen die afgelopen jaren zijn verricht in de percolaatdrains van locatie 5a blijkt dat de zettingen gelijkmatig verlopen, overeenkomstig de voorspellingen van Geoconsult.

6.10.5 Inspectie, controle en onderhoud

Van: controledrainen, alsmede hemelwaterdrainage, percolaatdrainage en bijbehorende afvoerleidingen.

1 x per 2 jaar worden de drainages doorgespoeld. Dit wordt gerealiseerd door jaarlijks de helft van de totale lengte aan drainages van elk stortvak (compartiment) door te spuiten. Op deze

Attero Noord, locatie Wijster

Hoofdstuk 6 Stortplaats Wijster

pagina 6 . 28

datum 7 april 2010

wijze wordt éénmaal per jaar dus 50% van de drainages van de gehele stortplaats onderhouden. Bij het gebruik van drainagematten worden uitsluitend de verzamelafvoerleidingen doorgespoten. De periodieke inspectie van de drainages vindt plaats met een frequentie van 2x per jaar. Indien bij het doorspuiten of de inspectie tekortkomingen worden gesignaleerd, worden deze verholpen.

6.10.6 Monitoring percolaatwater

De monitoring van het percolaatwater omvat:

- De hoeveelheid vrijkomend percolaatwater wordt geautomatiseerd wekelijks geregistreerd. Er is één centraal meetpunt en dat is de put ("ringriool-pompput" genoemd) van waaruit de totale stroom percolaatwater naar vijver 5 wordt gepompt. Vanuit deze database worden de vereiste gegevens éénmaal per jaar door Attero aan de provincie gerapporteerd. Deze gegevens worden handmatig gecorrigeerd voor de hoeveelheid zwart-water dat als regenwater is neergekomen op verharde terreinen die eveneens op dit percolaatwaterriool afwateren;
- De samenstelling van het percolaatwater afkomstig van de stortlocaties 1 t/m 3, resp. locatie 4 wordt op 2 meetpunten 4x per jaar bepaald. Het wordt niet per stortvak, of per compartiment bepaald;
- Bij de locaties 5a, resp. 5c wordt elk kwartaal de samenstelling van het percolaatwater m.b.v. een steekmonster bepaald.

Hierdoor is het mogelijk om 3 afzonderlijke kwaliteiten te presenteren (op basis van eenzelfde analysepakket), namelijk van de stortlocaties 1 t/m 3 (put 70), stortlocatie 4.0 en 4.1 (put 6) en stortlocatie 5 (nieuwe meetput, nog ongenummerd).

Op 3 september 2004 heeft de provincie (kenmerk 36/HH/A11/2004.8437/6607) ingestemd met deze werkwijze. Deze werkwijze zal vooralsnog niet veranderen.

6.10.7 Monitoring grondwater

Grondwatermonitoring vindt binnen en buiten de locatie Wijster al systematisch, langjarig en uitgebreid plaats. Voor deze monitoring is een plan opgesteld (GWM-plan), dat de instemming heeft van de provincie. Dit GWM-plan wordt elke 5 jaar geëvalueerd en zo nodig geactualiseerd.

Deze grondwatermonitoring omvat de volgende meetpunten:

- Controledrains onder de stortlocaties 4.0, 4.1 en 4.6a (O&C-plan afd. Deponie)
- 6 peilbuizen direct naast de div. stortlocaties (GWM-plan Attero)
- 6 andere peilbuizen direct naast de div. stortlocaties en
- 6 peilbuizen verspreid over het bedrijfsterrein,
- 5 peilbuizen rondom het voormalige Kga-depot en
- 6 peilbuizen buiten de inrichting,
- 2 peilbuizen bovenstrooms van de stortplaats,
- 2 nieuwe peilbuizen (2008) ter plaatse van stortlocatie 4.1.

In alle peilbuizen wordt de stijghoogte, waterkwaliteit, etc. gemeten op meerdere diepten. Deze metingen vinden plaats t.b.v. de beheersing van de algemene grondwaterkwaliteit onder het bedrijf en stroomafwaarts. Het net van peilbuizen voldoet gezien de dichtheid van dit stelsel van

peilbuizen en de systematische aanpak middels het GWM-plan aan artikel 8, lid 1a-2 Stortbesluit. De monitoring voldoet aan de eisen van het Stortbesluit en de betreffende Uitvoeringsregeling. Naar aanleiding van de uitbreiding van de monitoring t.b.v. de effecten van het verlaagde onttrekkingdebiet is het grondwatermonitoringplan in 2008 aangepast (Royal Haskoning juli 2008).

6.10.8 Urgentieplan op hoofdlijnen (UpoH)

In een urgentieplan op hoofdlijnen wordt vastgelegd wanneer een overheid moet worden geïnformeerd over een grondwaterverontreiniging en welke maatregelen worden genomen zodra de grondwaterkwaliteit op het interventiepunt significant verslechtert. Het UpoH is gestoeld op artikel 9a van het Stortbesluit.

Het UpoH geldt niet voor de stortlocaties 1 t/m 3. Dat komt omdat het grondwater onder die stortlocaties en de nabije omgeving al meerdere jaren verontreinigd is door de infiltratie van percolaatwater uit het bovenliggende afvalpakket. Om deze grondwaterverontreiniging te beheersen is in 1998 een grondwaterbeheeronttrekking (GBO) aangelegd. Dit systeem is goedgekeurd door de provincie, middels de grondwateronttrekking-vergunning 1997, een Wbb-beschikking ingevolge artikel 28 en de toenmalige Wm-vergunning afvalstoffenberging 1997, thans geïntegreerd in de Wm-revisievergunning 2000. Op stortlocatie 5 is evenmin een UpoH van toepassing, omdat deze stortlocaties boven op een tientallen meters dikke oude stortplaats zijn gesitueerd.

Het UpoH voor Wijster heeft derhalve uitsluitend nog betrekking op stortlocatie 4. Dit plan is opgesteld op 9 december 2004 en op 17 februari 2005 (kenmerk 6/MB/A16/2004.12238) door de provincie goedgekeurd.

Op grond van het UpoH worden 2x per jaar grondwatermonsters genomen in de controledrains onder de betreffende stortvakken. De monsters worden geanalyseerd op het in de Wvo-vergunning (nr. 97-05) voorgeschreven uitgebreide analysepakket. De analyseresultaten worden getoetst door de externe deskundige die Attero heeft ingeschakeld voor de grondwatermonitoring. Op basis van de bij hem bekende gegevens van de bovenstroomse peilbuizen kan de externe deskundige aan het einde van het grondwaterjaar achteraf beoordelen of er aanleiding is voor een vermoeden van een lekkage in de onderafdichting van een van de compartimenten onder stortlocatie 4. Het UpoH wordt in 2010 geëvalueerd en geactualiseerd.

6.10.9 Monitoring Oppervlaktewater

Het bovenstroomse en benedenstroomse oppervlaktewater nabij een stortplaats moet op grond van Stortbesluit worden gemonitord om te kunnen bewaken of de stortplaats het oppervlaktewater in de omgeving verontreinigt. Aangezien stroomafwaarts van de stortplaats geen oppervlaktewater aanwezig is, heeft de provincie er op 21 augustus 2002 (Aanpassingsplan, kenmerk 32/MB/A2/2002.6661) mee ingestemd dat deze monitoring kan vervallen. Zolang die situatie niet veranderd zal deze monitoring ook in de toekomst achterwege blijven.

De kwaliteit van het bovenstroomse oppervlaktewater in "De Beek" wordt elk kwartaal gemeten. De analyse van dit oppervlaktewater vindt plaats op basis van de vigerende Wvo-vergunning, resp. nieuwe Waterwetvergunning en betreft de parameters genoemd in het

gestandaardiseerde “analysepakket”. Aan het begin van elk kalenderjaar worden deze gegevens door Attero verwerkt in het milieujaarverslag over het voorgaande jaar. Ook worden de gegevens vastgelegd in het logboek. Deze metingen blijven doorgaan.

6.10.10 Monitoring stortgas

Artikel 6a van het Stortbesluit bepaalt dat maandelijks de samenstelling en de atmosferische druk van het stortgas moet worden gemeten op punten die representatief zijn voor elk gedeelte van de stortplaats. Aangezien stortgas bij Attero wordt onttrokken en nuttig toegepast en bij in gebruikzijnde locaties afgeakkeld heeft de provincie op 21 februari 2005 (kenmerk 7/MB/A2/2005.1539) ingestemd met de volgende wijze van monitoring:

- Eénmaal per maand wordt de onderdruk en de samenstelling in een aantal standpijpen gemeten. Deze standpijpen zijn operationeel en representatief voor het stortgas in de diverse stortvakken. De samenstelling omvat de parameters: CO₂, CH₄ en O₂. Attero rapporteert deze gegevens éénmaal per jaar (aan het einde van elk kalenderjaar) aan de provincie.
- Eénmaal per 3 jaar worden aan het oppervlak van de stortplaats methaan-emissiemetingen uitgevoerd door een externe deskundige. De laatste metingen dateren van eind 2006 en worden medio 2010 geactualiseerd.
- Attero maakt op basis van bovenstaande gegevens een schatting van de mate van diffuse emissie van methaan in het afgelopen kalenderjaar en rapporteert dit in het milieujaarverslag.

Deze wijze van monitoring en rapportage blijft gecontinueerd worden.

6.10.11 Registratie gestort afval

De registratie van inkomend en gestort afval vindt plaats met behulp van geijkte weegbruggen. De locatie van het gestorte afval wordt ook middels het weegbrugsysteem (Winweigh) geregistreerd. Elk stortcompartiment heeft een nummer, zodat per tijdseenheid, valt te traceren is waar deze afvalstoffen zijn gestort.

6.11 Financiële zekerheid en nazorg

6.11.1 Financiële zekerheid

Om na afloop van het storten de dichte eindafwerking te kunnen aanleggen en vervolgens alle milieubescherpende voorzieningen -tot aan het ingaan van de nazorgfase- te kunnen onderhouden en zo nodig vervangen treft Attero de benodigde interne reserveringen. Aanvullend is door de overheid een borgstelling gevraagd ingevolge artikel 12 Stortbesluit. In het verleden heeft GS ermee ingestemd dat deze borgstelling mag worden gegeven door de moederorganisatie (toen: Essent Milieu BV, nu Attero BV). Gezien de recente wijzigingen in de eigendomsverhoudingen wordt buiten deze vergunningaanvraag om, met instemming van het bevoegd gezag een geactualiseerde borgstellingovereenkomst opgesteld.

6.11.2 Nazorg

Ten behoeve van de nazorg van de stortplaats is een nazorgplan opgesteld. Het nazorgplan is een plan dat van toepassing is op een stortplaats nadat deze is gesloten, afgewerkt en in de nazorgfase overgegaan. In de nazorgfase is (volgens de huidige wetgeving) de provincie de eeuwigdurende beheerder van de gesloten stortplaats. Om de gesloten stortplaats goed te kunnen beheren stelt de exploitant ten behoeve van de provincie een nazorgplan op. Hierin worden de kenmerken van de stortplaats beschreven die van belang zijn bij de nazorg, zoals de historie, aangebrachte milieubescherpende voorzieningen en werkzaamheden m.b.t. onderhoud, monitoring- en reparatie (incl. vervanging-) werkzaamheden, teneinde de gesloten stortplaats in een goede staat te houden. Met goede staat wordt hier bedoeld dat de gesloten stortplaats een acceptabel minimum aan milieurisico oplevert.

Op basis van het nazorgplan kunnen exploitant en provincie financiële berekeningen maken om vast te stellen welk doelvermogen op het moment van sluiting bij de provincie aanwezig moet zijn, om de eeuwigdurende nazorg te kunnen financieren. Deze bedragen worden berekend met behulp van het computerprogramma (RINAS) en de meest recente referentiegegevens van het IPO (Inter Provinciaal Overleg). De meest recente IPO-gegevens (Checklist nazorgplannen stortplaatsen, 21 november 2002) zijn door GS-Drenthe van toepassing verklaard bij besluit d.d. 25 mei 2004, kenmerk 20/7.2/2004.5111).

Attero actualiseert elke 5 jaar het nazorgplan. Het meest recente plan dateert van 16 augustus 2006, goedgekeurd door GS-Drenthe op 24 november 2006 (kenmerk 46/6.4/2006.9940). Op basis van het nazorgplan stelt Provinciale Staten de heffing vast welke de exploitant jaarlijks moet afdragen aan de provincie. Dit orgaan beheert het nazorgfonds voor de stortplaats Wijster. In haar jaarlijkse beschikkingen over de afdracht van Attero aan het provinciale nazorgfonds stellen GS-Drenthe dat: "... gezien de ruime overwaarde in het nazorgfonds, de jaarlijkse heffing op nihil kan worden gesteld..." De belangrijkste reden hiervoor is de toentertijd verwachte tijdstip van ingang van de nazorgfase. Dat tijdstip werd in 2006 geschat op het jaar 2075. Op basis van de thans in deze vergunningaanvraag opgenomen prognoses zal dat moment nog zeker een halve eeuw worden opgeschoven.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 6 Stortplaats Wijster

pagina 6 . 32

datum 7 april 2010

Attero zal in de loop van 2011 het nazorgplan opnieuw actualiseren en ter goedkeuring aan de provincie voorleggen.

6.12 Overzicht actualisatie plannen en rapporten

Onderstaand is samengevat op welke tijdstippen de bovengenoemde metingen, plannen en rapporten worden geactualiseerd.

Naam	Frequentie	Eerstvolgende actualisatie
Exploitatie, toezicht en controlerapport	1x per 3 jaar	2010
Onderhoud- en controleplan	1x per 4 jaar	2010
Urgentieplan op Hoofdlijnen	n.v.t.	2010
Grondwatermonitoringplan	1x per 5 jaar	2011
Stortgas-emissiemetingen	1x per 3 jaar	2010
Nazorgplan	1x per 5 jaar	2011

6.13 Overige ontwikkelingen

6.13.1 Ontwikkeling Stortbesluit

Thans wordt door het ministerie VROM een evaluatie uitgevoerd naar de werking van het Stortbesluit. Beoogd wordt het besluit te moderniseren en minder middelvoorschriften en meer doelvoorschriften op te nemen. Aspecten die ook aan de orde zijn, zijn de praktijkervaringen met de levensduur van onderafdichtingen en bovenafdichtingen. Gebleken is dat deze voorzieningen, mits op een kwalitatief goede en beheerste wijze aangelegd, een beduidend langere levensduur hebben dan thans aangenomen. Ook worden meer mogelijkheden geschapen voor alternatieve constructies met aantoonbaar eenzelfde milieubeschermingsniveau en levensduur.

Attero zal deze ontwikkelingen volgen en zal zodra deze zijn gelegaliseerd indien dat nuttig is een beroep doen op het mogen doorvoeren van die nieuwe ontwikkelingen.

6.13.2 Duurzaam storten

De Stichting Duurzaam Storten streeft in samenwerking met het ministerie VROM naar het verminderen van de risico's van stortplaatsen op de langere termijn. Op lange termijn zijn de meeste stortplaatsen gesloten en in handen van de overheid. Ook zullen de meeste milieubeschermende voorzieningen nog maar latent aanwezig zijn, zoals stortgasonttrekking en percolaatwateronttrekking. Het is in het belang van het milieu dat in die fase van de nazorg de milieurisico's zoveel mogelijk worden verkleind. Dat kan door in de meer actieve fase van de stortplaats en de pre-nazorgfase bepaalde milieueffecten in de tijd te vervroegen. In dat stadium zijn de voorzieningen nog in optimale conditie. Zo kan gedacht worden aan het versneld uitloggen van het gestorte afval door infiltratie met afvalwater, in combinatie met het gedurende een afgesproken termijn achterwege laten van de dichte eindafwerking. Dit zou zo effectief kunnen zijn dat de nazorg eindig wordt in plaats van oneindig (de huidige situatie).

Attero participeert met enkele van haar Nederlandse stortplaatsen aan deze ontwikkelingen. Mogelijk zal ook voor de stortplaats Wijster weer een bepaalde beproeving aan de orde zijn.

Deze zal dan in overleg met het bevoegd gezag worden gelegaliseerd. Op langere termijn kan dit leiden tot aanpassingen van wet- en regelgeving.

6.13.3 Terugneembaar storten brandbaar afval en afvalmining

In hoofdstuk 21.7 van LAP-2 wordt toegestaan dat brandbaar afval langduriger kan worden opgeborgen in een stortplaats met het doel dit afval op termijn opnieuw op te graven en te verbranden in een AVI. Attero zal dit ook doen indien de tijdelijke opslagvoorzieningen ontoereikend zijn. Overwogen kan worden om brandbaar afval dat in het recente verleden is gestort en met betrekkelijk weinig gevolgen voor bedrijfsvoering en milieu kan worden teruggenomen, zoals op locatie 5A, weer "op te graven".

Door de te verwachten steeds verder toenemende schaarste aan grondstoffen en mineralen zou in de toekomst een situatie kunnen ontstaan waarin het rendabel wordt om bepaalde delen van de stortplaats af te graven met het oog op hergebruik. Gedacht kan worden aan die delen waar veel kunststoffen, metalen en steenachtige bouwstoffen aanwezig zijn. Er doen zich nog vele knelpunten voor, voordat een dergelijke situatie financieel rendabel is, zoals de Wbm-belasting op het hernieuwd storten van de residuafvalstoffen die vrijkomen bij afvalmining.

Vanzelfsprekend moeten bij ovengenoemde activiteiten de milieuemissies goed worden beheerst. Indien deze, zo nodig door het treffen van mitigerende maatregelen, aantoonbaar niet groter zijn dan de thans vergunde milieuemissies zou een dergelijke vorm van hergebruik met een melding Wm 8.19 gelegaliseerd kunnen worden.

6.14 Milieuaspecten algemeen

Voor de stortplaats zijn de onderstaander milieuaspecten relevant:

- Stortgas/methaan
- Geur, stof en luchtemissies
- Bodem en grondwater
- Percolaatwater en
- Natuur en landschap

Deze milieuaspecten worden in de volgende paragrafen behandeld. Ook wordt onderstaand beoordeeld of aan BBT wordt voldaan. De eventuele andere milieu aspecten worden behandeld bij de milieu-emissies door de totale inrichting (hoofdstuk 11).

6.15 Milieuaspecten, stortgas/methaan

6.15.1 Diffuse stortgasemissie

In § 6.7 is reeds beschreven dat de stortplaats voorzien is van een uitgebreid net van stortgasonttrekking. Met dit systeem wordt het stortgas uit de stortplaats onttrokken. Tegelijk fungeert het onttrekkingsysteem ook als afvoersysteem voor percolaatwater en condenswater. Stortgas is een broeikasgas. De hoeveelheid stortgas vertoont een sterk afnemende trend, aangezien al meerdere jaren vrijwel geen afval meer wordt gestort dat biologisch afbreekbare bestanddelen bevat. Omdat dit in de toekomst nauwelijks zal veranderen, zal de productie van stortgas steeds verder afnemen.

Stortgas wordt bij Attero nuttig toegepast voor de productie van groen aardgas, groene stroom en warmte. Er wordt vrijwel geen stortgas afgefakkeld.

Attero Noord, locatie Wijster

Hoofdstuk 6 Stortplaats Wijster

pagina 6 . 34

datum 7 april 2010

De diffuse emissie van stortgas uit de stortplaats neemt sterk af en bedraagt in 2011 slechts 100Nm³ methaangas per uur, waarbij 90% hiervan afkomstig is uit de in gebruik zijnde stortvakken. De ophoging van de stortplaats heeft geen invloed op de omvang van de openliggende oppervlakten. Reeds in § 6.7 is onderbouwd dat de voorzieningen binnen Attero ten behoeve van stortgasonttrekking en benutting voldoen aan BBT.

6.16 Milieuaspecten, geur, stof en luchtemissies

6.16.1 Geur

Door Attero worden regelmatig geur-emissiemetingen verricht. De aangevraagde geuremissies zijn bepaald aan de hand van meerdere geurmetingen die in de periode 2003-2009 zijn verricht. De geuremissies die op deze manier verkregen zijn, zijn gedeeld door de hinderfactor, om op deze manier de totale hoeveelheid hinderlijke geur te bepalen. Deze zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel overzicht aangevraagde emissiebronnen en hinderemissie

Onderdeel	Bron	Hinderemissie (*1000 He/u)	Emissieduur (uur/jaar)	Hinderemissie (*1000 He/jr)
Stort	Stortplaats onafgedekt afval	12.604	8.760	110.407.286
Stort	Stortplaats afgedekt afval	3.698	8.760	32.393.558
Stort	Afgraven buffervoorraad brandbaar afval	133.333	320	42.666.667
Stort	Opslag gezeefde/ gerijpte bodemas	24.500	8.760	214.620.000
TOTAAL				400.087.511

In hoofdstuk 11 zijn de gevolgen van de geuremissies van alle activiteiten binnen de inrichting gecumuleerd.

6.16.2 Fijn stof

Stortactiviteiten

Stofemissies bij de stortactiviteiten treden op bij het laden- en lossen van de te storten afvalstoffen. Er wordt verondersteld dat het liggen van de afvalstoffen op het stortlichaam geen fijn stof (PM10) emissies veroorzaakt. Om de stofemissie tijdens het lossen van afval te berekenen is allereerst van elke soort afvalstof de stuifklasse bepaald. Hierbij is aangesloten bij een eerdere studie die KEMA heeft uitgevoerd. Vervolgens is door middel van een emissiefactor afkomstig uit de Database Fijn Stof van FO Industrie de totale hoeveelheid fijn stof (PM10) emissie bepaald.

Per jaar wordt 1.234,5 kg fijn stof geëmitteerd.

Voertuigen

Motoren van vrachtauto's en materieel op de stortplaats veroorzaken ook fijn stof (PM10). Deze hoeveelheid fijn stof (PM10) is erg klein vergeleken met de emissies die vrijkomen tijdens het storten zelf. Bij de voertuigbewegingen komen per jaar: 11 kg/jr vrij. Bij het laden en lossen ten behoeve van stortactiviteiten komt ten gevolge van een draaiende motor per jaar 6 kg/jr fijn

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 6 Stortplaats Wijster

pagina 6 . 35

datum 7 april 2010

stof vrij. Rijroutes worden bij droog en winderig weer besproeid ter vermindering van stofvorming door transportbewegingen.

Deze emissies worden in hoofdstuk 11 gecumuleerd voor de hele inrichting.

6.16.3 NO_x

In eerdere berekeningen (KEMA: MER Bewerking Brandbaar Afval 17 maart 2007, bijlage B, pag. B10) is aangetoond dat de NO_x emissie van voertuigen en ander materieel zorgt voor depositie van NO_x tot ongeveer 100 meter van de bron. Op grotere afstand is er geen relevante NO_x emissie meer. Derhalve heeft de NO_x emissie van de vervoersbewegingen van en naar de stortplaats geen invloed op de NO_x-concentratie in de omgeving.

6.17 Milieuaspecten, bodem en grondwater

6.17.1 Bodem

Bij de stortcompartimenten die zijn aangelegd ná 1995 zijn de vereiste bodembeschermende voorzieningen aanwezig en worden deze in goede staat gehouden. Bij de oudere stortcompartimenten is een vervangende geohydrologische voorziening (GBO) aangebracht welke voorkomt dat percolaatwater zich via het grondwater naar de omgeving buiten de inrichting kan verspreiden. Deze bodembeschermende voorzieningen voldoen aan de eisen voor BBT.

6.17.2 Grondwater

Het diepere grondwater (dieper dan 40 meter onder maaiveld) in de directe omgeving stroomafwaarts van de locatie is in het verleden verontreinigd geraakt omdat de oudere delen van de stortplaats geen onderafdichting hadden. Teneinde dit oudere deel van de stortplaats te laten voldoen aan het Stortbesluit Bodembescherming is in 1998 een onttrekkingsstelsel voor het verontreinigde grondwater geïnstalleerd. Het onttrokken grondwater wordt gezuiverd binnen Attero. Bij de evaluatie van de werking van dit stelsel in 2007 is tevens een nieuw verspreidingsconcept opgesteld op basis van Natural Attenuation. Hierbij werd geconstateerd dat de verspreiding van verontreiniging was afgenomen en dat met een lager onttrekkingdebiet kan worden volstaan. Sinds het najaar 2008 is het onttrekkingdebiet van het gehele GBS verlaagd naar 20 m³ per uur. In hoofdstuk 10 van deze vergunningaanvraag wordt uitgebreider ingegaan op deze grondwatersanering.

Geconcludeerd wordt dat inmiddels de beoogde stand-still situatie is bereikt.

De ophoging van de stortplaats zal naar verwachting niet leiden tot een toename in de hoeveelheid percolaatwater die naar het grondwater zal wegsijpelen, omdat het onderliggende oude afvalpakket vrijwel opgedroogd is en nauwelijks nog vrij percolaatwater bevat. Zie de volgende paragraaf: percolaatwater.

Mocht er tijdelijk toch meer percolaatwater wegvloeien, dan wordt dit gesignaleerd door het grondwatermonitorsysteem rondom de stortplaats en kan de grondwateronttrekking aan die nieuwe situatie worden aangepast.

6.18 Milieuaspecten, percolaatwater

Bij de evaluatie van het functioneren van de bovengenoemde grondwaterbeheeronttrekking (GBO) is in deelrapport fase C (Royal Haskoning 12 november 2007, hoofdstuk 5 -Waterbalans van

Attero Noord, locatie Wijster

Hoofdstuk 6 Stortplaats Wijster

pagina 6 . 36

datum 7 april 2010

de stort-) uitgebreid ingegaan op de ontwikkeling van de hoeveelheid percolaatwater. Dit was met name gericht op de oudere delen van de stortplaats, welke geen onderafdichting hebben. In dat hoofdstuk is een geactualiseerde waterbalans opgesteld, geschematiseerd in hoofdstuk 4. Geconcludeerd wordt dat mede door de aanleg van de bovenafdichtingen vanaf 1984 en de intensieve stortgasonttrekking (met inbegrip van geforceerde percolaatwaterafvoer) het in de stortplaats aanwezige percolaatwater geleidelijk aan is afgevoerd in de diverse leidingen en voor een deel ook is weggestroomd naar de ondergrond. In § 5.6 van dat deelrapport wordt geconcludeerd dat de waterstand in de stortplaats nog maar van geringe hoogte is en dat de leegloop van de stortplaats in een eindsituatie is gekomen. De jaarlijkse hoeveelheid vrijkomend percolaatwater voor de gehele oude stortplaats wordt geschat op 5.000m³ per jaar, slechts een klein deel van die oude stortplaats wordt beïnvloed door de aangevraagde stortverhoging. Ook uit de onderstaande grafiek blijkt dat de hoeveelheid percolaatwater die jaarlijks wordt afgevoerd uit de stortplaats sterk is afgenomen en dat verwacht mag worden dat er nauwelijks nog percolaatwater aanwezig is in het afvalpakket van de oudere delen van de stortplaats. De hoeveelheid percolaatwater die vrijkomt bij de in gebruik zijnde stortlocaties 4 en 5 bedraagt ca. 45.000m³ per jaar.

Uit de in § 6.4.3 opgenomen stortplanning blijkt dat het vullen van de stortverhogingen van stortlocatie 5 zeer geleidelijk aan zal verlopen, zodat het niet aannemelijk is dat door het gestorte afval extra percolaatwater, zo dit al aanwezig zou zijn, uit de onderliggende pakketten zal worden "geperst" en extra kan wegvloeien naar de ondergrond.



Grafiek: Historische verloop en verwachting hoeveelheid percolaatwater.

6.19 Milieuaspecten, natuur en landschap

6.19.1 Flora- en faunawet

Door een deskundig bureau is veldonderzoek gedaan naar de gevolgen van de verhoging van de stortplaats op flora en fauna (buro Bakker, toetsing Flora- en faunawet in verband met de verhoging van de stortplaats Wijster -oktober 2008-, bijlage bij MER).

In dit rapport wordt geconcludeerd dat naast enkele beschermde soorten uit categorie 1 op de huidige stortplaats voorkomen:

- Steenanjer (cat. 2);
Gezien het voorkomen in het gebied buiten het te verhogen deel van de stortplaats met name bij het terreindeel "De Blinkerd" is de gunstige staat van de soort in de directe omgeving van de stortplaats niet in het geding.
- Steenmarter (cat. 2);
Naar het voorkomen van de steenmarter zal een nader onderzoek worden uitgevoerd.
- Vogels (cat. 3)
Werkzaamheden met betrekking tot de aanleg van nieuwe stortvakken zullen niet in het broedtijd plaatsvinden.

In hoofdstuk 11 (Milieuaspecten) wordt nader op dit onderzoek ingegaan.

6.19.2 Natuurtoets

Ook is onderzoek gedaan naar de gevolgen van de verhoging van de stortplaats op de natuurgebieden in de omgeving van de stortplaats (buro Bakker, Natuurtoets in verband met de verhoging van de stortplaats Wijster -maart 2010-, bijlage bij MER). In dit rapport wordt geconcludeerd dat de verhoging van de stortplaats een voortzetting is van de huidige werkzaamheden op de stortplaats en dus geen significante ingreep vormt. De verhoging van de stortplaats heeft dan ook geen significante gevolgen voor de Natura-2000 gebieden. Bij de effecten op de EHS-gebieden is de invloed van de stortplaats op het "Oude Diep" gebied het grootst. Echter omdat dit gebied toch al dicht tegen de stortplaats aan ligt, met de bijbehorende verstoringen door geluid, voertuigen en mensen, zal de mate van verstoring niet toenemen door de aangevraagde stortverhoging met 4 meter. Bovendien is er al een langjarige gewinning opgetreden met de huidige bedrijvigheid. De verhoging van de stortplaats zal ook niet leiden tot barrièrevorming, omdat het ecologisch gezien niet waarschijnlijk is dat de stortplaats een migratieroute onderbreekt tussen EHS gebieden ten oosten en ten westen van de stortplaats. Ook leidt de stortverhoging niet tot aantasting van de natuurwaarden van het Oude Diep. In hoofdstuk 11 (Milieuaspecten) wordt nog een verdere toelichting gegeven.

6.19.3 Landschap

De zichtbaarheid van de voorgenomen stortverhoging op het omringende landschap is als een onderdeel van de MER-procedure aan de orde gekomen. Geconcludeerd wordt dat de effecten beperkt zijn en kunnen worden gecompenseerd door maatregelen te nemen aan de stortplaats. Hier wordt in hoofdstuk 11 (Milieuaspecten) nader op ingegaan.

Verder is belangrijk dat de zichtbaarheid van de stortactiviteiten vanuit de omgeving en eventuele negatieve visuele hinder zoveel mogelijk beperkt wordt. Daartoe wordt bij de bouw van een nieuw compartiment langs de buitenzijde van het stortvak eerst een wal aangelegd, zodat daarbinnen de benodigde cellen kunnen worden ingericht en de betreffende stortactiviteiten plaatsvinden. Zo nodig worden afrasteringen en/of waaihekken geplaatst om te

vermijden dat afvalstoffen tot buiten de inrichting verwaaien. Hiermee wordt een negatieve visuele uitstraling naar de omgeving zoveel mogelijk vermeden.

6.20 Overige BBT-aspecten

De IPPC-EU Richtlijn 96/61/EG van 24 september 1996 regelt de geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (Integrated Pollution Prevention and Control - IPPC-) door bedrijven en is ook van toepassing op de stortplaats. Het bedrijf dient negatieve milieueffecten te voorkomen, dan wel te beperken door toepassing van de Best beschikbare Technieken(BBT). Op 29 augustus 2007 heeft Attero (toen Essent Milieu Wijster) een rapport aan het bevoegd gezag aangeboden waarin werd aangetoond dat de stortplaats voldeed aan BBT. Dat blijkt uit het feit dat het bevoegd gezag in het rapport geen aanleiding heeft gezien om de vigerende milieuvergunning aan te scherpen teneinde alsnog te voldoen aan de IPPC-eisen.

Om te kunnen toetsen of een bedrijf voldoet aan BBT zijn op Europees niveau referentiedocumenten (BREF's) opgesteld. De Nederlandse Ministeriële Regeling: "Aanwijzing BBT-documenten geeft aan welke documenten er nog meer moeten worden betrokken bij de beoordeling of een bedrijf voldoet aan BBT. In deze ministeriële regeling wordt gesteld dat voor stortplaatsen de bepalingen in de EU-richtlijn Storten na implementatie in de Nederlandse wetgeving al gedetailleerd en voldoende omvattend zijn geformuleerd. Indien een stortplaats voldoet aan die bepalingen wordt voldaan aan de eisen voor BBT.

In het voorgaande van dit hoofdstuk is aangegeven dat de stortplaats voldoet aan alle relevante aspecten uit die EU-richtlijn Storten. Zo zijn de vereiste emissiebeschermende voorzieningen aangebracht, worden alle vereiste monitoringen uitgevoerd, zijn beheersplannen operationeel en wordt alle informatie periodiek aan het bevoegd gezag verstrekt. Attero concludeert dan ook dat de stortplaats, ook na de gewenste verhoging voldoet aan BBT.

TAB 7

7 Biogasbehandeling en energieopwekking

7.1 Inleiding

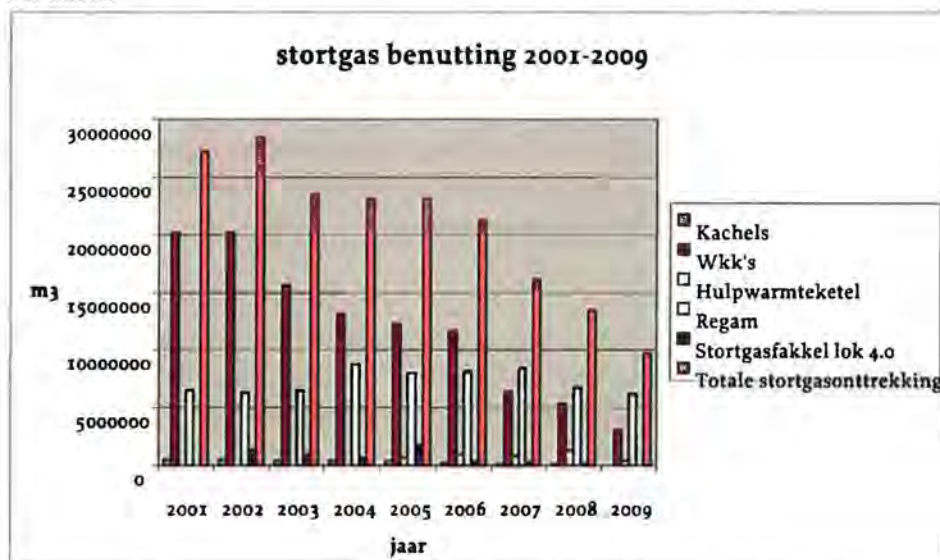
Binnen de locatie Wijster van Attero vindt een scala aan afvalverwerkende activiteiten plaats. Hieronder bevindt zich een stortplaats. In de stortplaats wordt gestort organisch materiaal omgezet en komt er biogas vrij. Dit gas wordt opgevangen in, tijdens de aanleg van de stortplaats, aangelegde gasgangen. Dit op deze wijze verzameld gas wordt via een aantal verbindingsleidingen uiteindelijk naar een gas opwerkingsinstallatie getransporteerd. Het biogas wordt in een drietal processen nuttig toegepast:

- In de REGAM installatie wordt het stortgas gereinigd en op kwaliteit gebracht om als "groen gas" in het aardgasnet te worden ingezet.
- Met een ander deel van het stortgas wordt energie opgewekt door middel van wkk's. De wkk's leveren elektriciteit en warmte. De opgewekte elektriciteit kan geleverd worden aan het openbaar net of aan het bedrijfsintern elektriciteitsnetwerk.
- In een stortgasgestookte verwarmingsketel wordt met een hoog rendement warm water geproduceerd. De warmte afkomstig van deze biogasketel en/of de wkk's wordt gebruikt ten behoeve van de warmte voorziening voor de GWZI, BVZI en de indamper.

De zorg voor de biogasbehandeling en het beheer van de energie opwekking berust binnen Attero bij één afdeling. Voor de vergisting van GFT of ONF wordt in de toekomst ninnen de locatie Wijster een vergistingsinstallatie geïnstalleerd. Het in deze installatie geproduceerde biogas wordt opgewerkt tot aardgaskwaliteit. Daartoe wordt de gasopwerking uitgebreid met een tweede gasopwerkingsinstallatie. Aangevraagd wordt wat in dit hoofdstuk is beschreven.

7.2 Stortgastransport

In de onderstaande figuur is zichtbaar in welke processen de beschikbare hoeveelheid stortgas nuttig wordt toegepast. Ook is duidelijk te zien dat de hoeveelheid benutbaar stortgas structureel daalt.



Figuur 1 stortgas benutting 2001-2009

Het gas in de stortplaats wordt met behulp van verzamel en transportleidingen naar het gasonderstation voor de biogasbehandeling (manifold) getransporteerd. De onderstaande figuur geeft een overzicht van het manifold met de actuele meetdata.



Figuur 2 schermafdruck overzicht manifold met actuele meetdata.

De compressoren zuigen de juiste hoeveelheid gas af om het stort op de juiste onderdruk te houden en tevens het gas met de juiste druk te leveren aan de diverse verbruikers. Bij een te hoge onderdruk wordt in de stortplaats lucht naar binnen gezogen wat de CH₄ concentratie negatief beïnvloedt. Wanneer de druk te hoog wordt zal er CH₄ naar de omgeving kunnen emitteren. Ook luchtdruk en neerslag zijn hierbij van invloed. Het regelen van deze onderdruk geschiedt met behulp van de 4 compressoren.

Indien het onttrokken gas in een of meerdere compartimenten onvoldoende kwaliteit heeft om nuttig te kunnen worden toegepast, kan de gasstroom worden omgeleid en verbrand in de stortgasfakkel (zie § 6.7) nabij stortlokatie 4.1.

7.3 Gasonderstation en Manifold

Het onderstation onttrekt met behulp van compressoren en een semi-geautomatiseerd onttrekkingssysteem stortgas uit de stortplaats. De belangrijkste parameter hiervoor is de onderdruk in de gastoevoerleidingen. Deze druk is weer afhankelijk van een aantal andere factoren te weten:

- Stortgasdebiet. (Nm³/h)
- Kwaliteit stortgas (CH₄%)
- Concentratie CO₂
- Concentratie O₂
- Concentratie H₂S
- Luchtdruk
- Neerslag

Deze factoren worden continu per toevoerleiding gemeten. Met behulp van het semi-automatisch onttrekkingsstelsel wordt de onderdruk bijgesteld met behulp van een regelklep in de betreffende leiding.



Figuur 3 onderstation manifold

Het onttrokken stortgas wordt ingevoerd op 2 verschillende manifolds (verzamelleidingen) A en B. Omdat de kwaliteit van het biogas sterk kan verschillen wordt met behulp van deze manifolds het gas naar verschillende afnemers gevoerd afhankelijk van de kwaliteit. Door het sturen op methaanpercentages is de bedrijfszekerheid gegarandeerd. Zo wordt stortgas van het manifold met de hoogste kwaliteit naar de Regam afgevoerd en stortgas van het andere manifold naar de wkk's en de biogas gestookte ketel (HWK) voor de warmwatervoorziening en de biogas verwarmingsketel bij de HF. Daar de schommelingen in de stortgaskwaliteit zeer langzaam verlopen is het omschakelen naar de manifolds niet geautomatiseerd.

De onderdruk wordt geregeld door 2 frequentie geregelde schroefcompressoren en twee stationaire schroef compressoren welke per paar in serie zijn geschakeld. De maximale

capaciteit van deze compressoren is 1125Nm³/h /per stuk. De minimale capaciteit is 550Nm³/h.

De afnemers van het stortgas, de wkk's de Regam en de HWK worden bij en afgeschakeld aan de hand van een economisch prioriterings model. Op het onderstation is tevens een noodfakkel geïnstalleerd met een capaciteit van 300-1500 Nm³/h en een temperatuur van 650°C. Deze wordt uitsluitend gebruikt in geval van storingen of onderhoud en hoeft dan ook niet aan de NeR te voldoen conform NER 3.3 G1.

7.4 REGAM

Deze installatie werkt stortgas op tot aardgaskwaliteit dat aan het openbare gasnet wordt geleverd. De werking is gebaseerd op het PSA (pressure swing adsorption) principe. Het via het manifold aangevoerde stortgas wordt eerst gefilterd en ontwaterd en via een mengvat, met een compressor, naar de REGAM getransporteerd.

- In de REGAM wordt het gas gereinigd in een achtereenvolgende serie actief kool filters, waar het gas in drie stappen wordt ontdaan van resp. H₂S, NH₃, CH_x en CO₂.
- Bij de eerste stap wordt het gas door de compressoren gecomprimeerd tot 6 bar en in 2 parallelle actief koolfilters ontdaan van H₂S en NH₃.
- Bij de tweede stap wordt het gas door 2 parallelle actief koolfilters geleid waarbij gechlorideerde koolwaterstoffen worden afgevangen.
- Hierna volgt stap 3 de PSA stap of te wel de druk wissel adsorptie stap (pressure swing adsorption). Bij een druk van 6 bar wordt CO₂ geadsorbeerd door het in de parallelle adsorbervaten aanwezige actief kool. Indien het actief kool verzadigd is met CO₂ wordt het adsorbervat automatisch gewisseld. Door drukverlaging in de adsorbervat met behulp van een aantal vacuüm compressoren komt tijdens deze drukverlaging het CO₂ wat is opgeslagen in het actief kool weer vrij. Dit CO₂ wordt opgevangen in een voorraad ballon en o.a. gebruikt voor het inertiseren van de installatie en het regenereren van de koolfilters. De resterende CO₂ wordt afgevoerd naar de atmosfeer.
- Het aldus opgewerkte gas heeft het juiste CH₄ gehalte en voldoet aan de verdere kwaliteitseisen voor het aardgasnet en verlaat de installatie via het mengvat. Het biogas wordt vervolgens voorzien van een geur additief (THT) en getransporteerd naar het lage druk gasnet. Voor levering aan het openbaar net moet het gas aan een aantal kwaliteitseisen voldoen. Hiertoe zijn een aantal kwaliteitsmetingen en eisen opgenomen in het leveringscontract. O.a. de Wobbeindex, CH₄, O₂ en het CO₂ percentage is hierbij van belang. De gaskwaliteit wordt behoudens de continue meting ook maandelijks handmatig bemonsterd en geanalyseerd.

De maximale capaciteit van de Regam is 1200 Nm³/h, de minimale capaciteit is 550 Nm³/h.

Op de gas afvoerleiding is na het mengvat een fakkel geïnstalleerd met een capaciteit van 200-1000 Nm³/h en een temperatuur van 650°C. Omdat deze fakkel alleen onbruikbaar aardgas affakkelt in geval van storingen of onderhoud hoeft deze fakkel niet aan de eis voor stortgasfakkels te voldoen zoals gesteld in de NeR conform NER 3.3. G1.



figuur 4 REGAM

7.5 WKK's, hulpketel en warmwatervoorziening

Er zijn op locatie 3 wkk's geïnstalleerd Deze wkk's met elk een maximaal vermogen van 850 KWh worden vanuit het onderstation van gas voorzien. Het gemiddeld gasverbruik op vol vermogen is 450Nm³/h per wkk. Deze wkk's zijn gekoppeld aan het openbaar middenspanning 10 kV net.

Tevens zijn deze wkk's aangesloten op het intern warmwater net. Dit warmwaternet voorziet een aantal bedrijfsonderdelen van warmte te weten:

- De biologische voorzuivering, de maximale warmtevraag voor de BVZI is 800 kW/thermisch;
- De GWZI, de maximale warmtevraag voor de GWZI is 1100 kW/thermisch;
- De indampinstallatie, de totale warmtevraag voor de indampers is 1400 kW/thermisch per indamper (2 stuks).

Deze hoeveelheden zijn de maximale waarden gedurende voor/najaar en winter.

Het warmwaternet bestaat uit een ondergronds watercirculatie systeem, met pompen en appendages en een aantal warmtewisselaars bij de wkk's en een hulpketel. De temperatuur van het circulatie water bedraagt ca. 80° C. Het thermisch vermogen van deze hulpketel is 3500 kW/th en van de wkk's: 770 kW/th per stuk.

Indien er geen warmtevraag is en de wkk's zijn in bedrijf, dan zijn deze voorzien van noodkoelers zodat de warmte uit het koelsysteem afgevoerd wordt naar de atmosfeer.



figuur 5 wkk

7.6 Gasopwerking toekomstige vergistinginstallatie GECO

Voor het verwerken van een deel van het organisch afval wil Attero een vergistingsinstallatie bij de GECO installeren. Het hierin geproduceerde biogas wordt getransporteerd naar en verwerkt in een nieuw te bouwen gasopwerking installatie en op aardgas kwaliteit gebracht en geleverd aan het aardgasnet. De opwerkingsinstallatie bestaat uit een actief koolfilter voor de verwijdering van H₂S en vervolgens van CO₂ ontdaan in een COOAB installatie. Hierbij zorgt een wassing met amine voor de verwijdering van het CO₂. Om het met CO₂ verzadigde amineoplossing uit te dampen wordt een gasgestookte ketel geplaatst van 450 kW/th. Deze heeft thermische olie als warmte overdrachtsmedium. Om te voldoen aan de eisen voor het leveren van gas van aardgaskwaliteit zal het stikstofarme gas na de COOAB moeten worden voorzien van N₂ (stikstof) om te kunnen voldoen aan de Wobbe index.

Om het gas te allen tijden op te kunnen werken tot aardgaskwaliteit (b.v. bij onderhoud of storingen) bestaat de mogelijkheid om "ruw" biogas te transporteren naar het bestaande biogasnetwerk en dit gas op te werken tot aardgaskwaliteit in de Regam. Tevens bestaat de mogelijkheid om het "ruw" biogas in de wkk's om te zetten naar elektriciteit en warmte. Daar op deze wijze de verwerking van het uit de vergister afkomstig biogas altijd gegarandeerd is, is een noodfakkel niet vereist.

De nieuwe gasopwerking installatie wordt waarschijnlijk in de nabijheid van de REGAM en de wkk's geïnstalleerd. Dit afhankelijk van de afnemers van het geproduceerde "aardgas" Indien het aardgas wordt afgezet in het aardgasnet dat ten zuiden van Attero ligt, wordt de gasopwerking waarschijnlijk zuidelijker gesitueerd, zoals in de nabijheid van de GECO, of de GAVI.

7.7 Toetsing kwaliteit en voorzieningen

7.7.1 Metingen biogas stortplaats, REGAM, WKK's en HKW

De kwaliteit van het biogas dal binnenkomt in het onderstation wordt continu bewaakt. Zie. bovenstaand. De diverse onttrekkingspunten in de stortplaats worden afzonderlijk bemonsterd. Dit gebeurt minimaal 1 x per maand en indien noodzakelijk wordt deze frequentie aangepast. Deze bemonstering gebeurt handmatig en er wordt per put CO₂, CH₄, O₂, H₂S en onderdruk gemeten. Deze waarden worden geregistreerd.

De gaskwaliteit van het aan het openbaar net te leveren gas wordt continu gemeten op de CH₄ waarde, CO₂, O₂ en de Wobbe index band breedte tevens wordt de THT dosering gemonitord. Maandelijks worden er volgens een vaste procedure gasmonsters genomen van het ruwgas vanuit het manifold en het produktgas voor levering. Deze worden door een gecertificeerd laboratorium (KIWA/Gastec) geanalyseerd. De ligging van gasleidingen wordt regelmatig gecontroleerd en waar nodig aangepast. Tevens worden de diverse putten en aftappunten gecontroleerd op condensaatvorming, indien nodig worden maatregelen genomen en wordt het condensaat afgevoerd.

Het gas voor de wkk's en de biogas ketel wordt in bovenstaande monstername procedure meegenomen. De wkk's en de ketel worden regelmatig onderhouden en twee maal per week wordt de werking van de wkk's gecontroleerd door een monteur gespecialiseerd in gasmotoren. Onderhoud vindt plaats volgens een vast draaiurenschema en een onderhouds opzet welke door een gespecialiseerde firma wordt uitgevoerd. De vrijkomende materialen bij regulier onderhoud zoals filters en olie worden separaat in daartoe geëigende containers opgeslagen en afgevoerd naar een erkende verwerker.

7.7.2 Veiligheid en voorzieningen

De toegepaste installatie voor onttrekking en opwerking evenals wkk's en de biogas ketel zijn BBT. De installaties voldoen aan alle veiligheids eisen zoals gesteld in onder andere de ATEX richtlijnen.

De activiteiten vinden in pandig plaats, of op verharde terreinen in de buitenlucht.

Het regenwater en ander afvalwater van de terreinen stroomt via goten naar de pompput grijs water en wordt afgevoerd naar de waterzuivering van Attero. Regenwater van de daken van de installatie onderdelen wordt afgevoerd op de schoonwater-riolering van Attero. Proces en condenswater wordt via riolering en persleidingen afgevoerd naar de waterzuivering van Attero.

Gebruik en behandeling van deze waterstromen voldoet aan BBT.

Onderhoud van de actief koolfilters bij de gasopwerkingsinstallaties vindt plaats volgens een vast onderhoudsschema en op indicatie van procesparameters.

7.7.3 Luchtemissies

Geur en methaan emissies worden behandeld in hoofdstuk 11. De emissies van de uitlaten van de WKK-motoren voldoen aan het BEES-B, thans BEMS, met een overgangstermijn voor bestaande installaties.

7.8 Ontwikkelingen

7.8.1 Energietransitie HUB-functie

Attero heeft met het produceren en opwerken van biogas en het op het openbare gasnet invoeren veel ervaring opgedaan. Door de huidige ontwikkelingen waarbij, door het installeren van een vergistingsinstallatie voor GFT/ONF, extra opwerkingscapaciteit wordt geïnstalleerd en door de afnemende productie van gas door het stort wordt gezocht naar de mogelijkheid om biogas van derden in te nemen en op te werken. Het innemen, centraal opwerken en openbaar gasnet invoeren heeft voordelen ten opzichte van het decentraal opwerken op het gebied van onder andere kwaliteitsbeheersing en bewaking. De totale opwerkingscapaciteit bedraagt 10 miljoen NM³/ per jaar

7.8.2 Warmtevoorziening

Voor een aantal processen binnen de afvalwaterzuivering is warmte nodig met name in de winterperiode. Het gaat hierbij met name om de GWZI en de BVZI en de indamper. Indien de HF in bedrijf is heeft deze een eigen warmte voorziening in de vorm van een biogasgestookte ketel. De warmtevraag is maximaal 4,7 MW/thermisch. Deze warmte wordt geleverd in de vorm van warmwater via een ondergronds netwerk. Door de afnemende gasproductie en dus inzetbaarheid van wkk's wordt warmtelevering vanuit de GAVI als alternatief beschouwd.

TAB 8

8. Water, afvalwater, zuiveringen en hergebruik

8.1 Samenvatting.

Binnen de locatie Wijster van Attero vindt een scala aan afvalverwerkende activiteiten plaats. Mede door de grote omvang van de locatie, de aanwezigheid van de stortplaats en de gebouwen en terreinen komen diverse afvalwaterstromen vrij. Verontreinigde waterstromen worden hergebruikt bij bedrijfsprocessen. Andere stromen en sanitair afvalwater worden afgevoerd naar rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's). Verontreinigd grondwater van de grondwatersanering van de stortplaats wordt gezuiverd en hergebruikt. Sterk verontreinigd afvalwater wordt vergaand gezuiverd met behulp van membraantechnieken en zoveel mogelijk hergebruikt. Schoon regenwater wordt geloosd op het oppervlaktewater. Drinkwater wordt vrijwel uitsluitend gebruikt voor sanitaire doeleinden. Bij een tekort aan proceswater wordt oppervlaktewater ingenomen. Door de vergaande integratie van de waterstromen wordt bereikt dat Attero optimaal omgaat met haar waterstromen. De zorg voor het waterbeheer berust binnen Attero bij één facilitaire afdeling: Mineraal niet brandbaar afval (Mnbbba).

Door het verstrijken van de termijn van de vigerende Wvo-lozingsvergunning is het noodzakelijk de vergunning te reviseren en te actualiseren, dit wordt meegenomen in de gecombineerde aanvraag Wm Waterwet vergunning. Dit hoofdstuk behandelt de voor de Waterwet vergunning belangrijke onderdelen. Een belangrijke actualisatie betreft de mogelijkheid om afvalwater van derden te mogen innemen en behandelen. Alle installatie onderdelen welke worden gebruikt voldoen aan de BBT(Best Beschikbare Techniek). De in deze aanvraag benoemde onderdelen worden met deze vergunning aangevraagd.

8.2 Inleiding en Algemene gegevens.

De aanvraag wordt gecoördineerd behandeld door Gedeputeerde Staten van Drenthe. In het ondergrondse en bovengrondse afvalwaterstelsel van Attero wordt onderscheid gemaakt tussen 5 waterstromen, namelijk:

- zwart-water, dit is vervuild water afkomstig uit het stortlichaam, de terreinen voor opslag en bewerking van bodemas, percolaatwater van de GECO en enige andere terreinen. Dit water wordt gezuiverd en waar mogelijk hergebruikt of anderszins geloosd op oppervlaktewater. (zie § 8.3.)
- wit-water, dit is het water afkomstig van regenwater dat op verharde bedrijfsterreinen, daken en op het afgedekte stortterrein valt. Dit water heeft een dussdanige kwaliteit dat dit direct geloosd kan worden op oppervlaktewater. (zie § 8.4.)
- grijs-water, dit is huishoudelijk afvalwater en regenwater van terreindelen. Dit water wordt opgevangen en afgevoerd naar de rioolwaterzuiveringinstallatie in Beilen of Echten. (zie § 8.5.).
- verontreinigd grondwater, dit is water afkomstig van oudere stortlocaties zonder onderafdichting. Dit water wordt onttrokken, voorbehandeld en hergebruikt. (zie § 8.6.)
- proces/permeaat water, dit gereinigd afvalwater is afkomstig van de membraaninstallaties en wordt ingezet als proceswater in de installaties ter vervanging van drinkwater. (zie § 8.3.7.)

De verschillende stelsels worden verder in dit hoofdstuk uitgebreid behandeld. Evenals de toepassing van drinkwater, brandbluswater en de ontwikkelingen op het gebied van afvalwaterverwerking van derden en de aanvraag voor lozingen, de diverse debieten en calamiteiten regelingen.

De behandeling van afvalwater is in overeenstemming met de beleidsuitgangspunten en minimumstandaarden uit het LAP2 en, meer specifiek, de in sectorplan 77 (waterig afval met specifieke verontreinigingen) en in het beleidskader van het LAP 2 indien dit niet toepasbaar is, te weten: *“De minimumstandaard voor het be- en verwerken van waterig afval met specifieke verontreinigingen is vernietigen van de organische verontreinigingen door verbranding. Het storten van daarbij ontstane residuen is toegestaan wanneer door de samenstelling daarvan nuttige toepassing niet mogelijk is”* Hierin wordt voorzien door het afvalwater te ontdoen van de verontreinigingen en deze nuttig toe te passen indien mogelijk.

8.2.1 Algemene gegevens aan te vragen lozingen en intrek

De lozingen en intrek vinden plaats op:

a. Oppervlaktewater via de lozingspunten (directe lozing): (zie bijlage 8.10. lozingspunten)

- LPT 1. Lozing VAM-kanaal, dat in verbinding staat met het Linthorst-Homankanaal.
Volume: max. 1500m³ per uur
- LPT1. Intrek VAM-kanaal, dat in verbinding staat met het Linthorst-Homankanaal.
Volume: max 1500m³ per uur
- LPT 2. Bermsloot, welke afwatert op het Oude-Diep;
Volume: max. 500m³ per keer
- LPT 5. Bermsloot langs de Vamweg:
Volume: max. 10m³ per uur
- LPT 6. Watergang MERA, welke afwatert op het VAM-kanaal;
Volume: max. 15m³ per uur

b. Rioolwaterzuiveringen:

- LPT 3. RWZI-Echten, lozing via persleiding naar gemaal Pesse; Deze persleiding is eigendom van Attero en de ingebruikgeving aan de Gemeente Midden- Drenthe is van kracht tot wederopzegging. LPT3 is voorzien van een volume proportionele bemonstering. Volume: max. 60m³ per uur. In de toekomst zal een nieuwe leiding aangelegd worden welke specifiek in gebruik genomen zal worden voor de afvoer van afvalwater afkomstig van Attero. Tot de in gebruik name van deze leiding zal het afvalwater van Attero en het afvalwater van het MERA terrein door deze gezamenlijke persleiding naar het gemaal in Pesse getransporteerd worden. *Het moment van aanleg en de capaciteit van de nieuwe persleiding afhankelijk is van de ontwikkeling van het ETP terrein en overleg met Gemeente Midden-Drenthe en het Waterschap.*
- LPT 4. RWZI-Beilen lozing via persleiding van het Waterschap naar gemaal Wijster. LPT4 is voorzien van een volume proportionele bemonstering
Volume: max. 60m³ per uur.

8.2.2 Overig water ge-/verbruik

Oppervlaktewater

- Intrek van oppervlaktewater vindt plaats via LPT1.
- Volume maximaal 1500m³/uur gemiddeld 20m³/uur.
- Er is per saldo een lozingoverschot.

Drinkwater

- Voor Sanitaire en huishoudelijke doeleinden en incidenteel als proceswater(aanmaak gedemineraliseerd water voor de GAVI.)

- Volume: max. 20m³/uur.

Grondwater (sanering)

- Dit grondwater wordt onttrokken met als doel de grondwatersanering van de oude stortplaats.
- Volume: 40m³/uur. (Op proef door GS Drenthe toegestaan een verlaging naar 20m³/uur voor de periode medio 2008 tot medio 2011.)

Grondwater overige onttrekkingen.

- Attero beschikt over 3 grondwaterbronnen voor aanvullend bluswater bij calamiteiten.
- Volume: max. 20m³/uur voor alle bronnen samen.

8.3 Zwart water, installaties en silo's

Het zwart water stelsel is ontworpen voor de afvoer en zuivering van percolaatwater afkomstig uit het stortlichaam. Het percolaat water wordt opgevangen in een drainagesysteem dat zich onder het stortlichaam bevindt. Ook zijn er mogelijkheden om, indien de situatie dit noodzakelijk maakt, een aantal terreinen binnen de inrichting op het zwart water stelsel aan te sluiten.

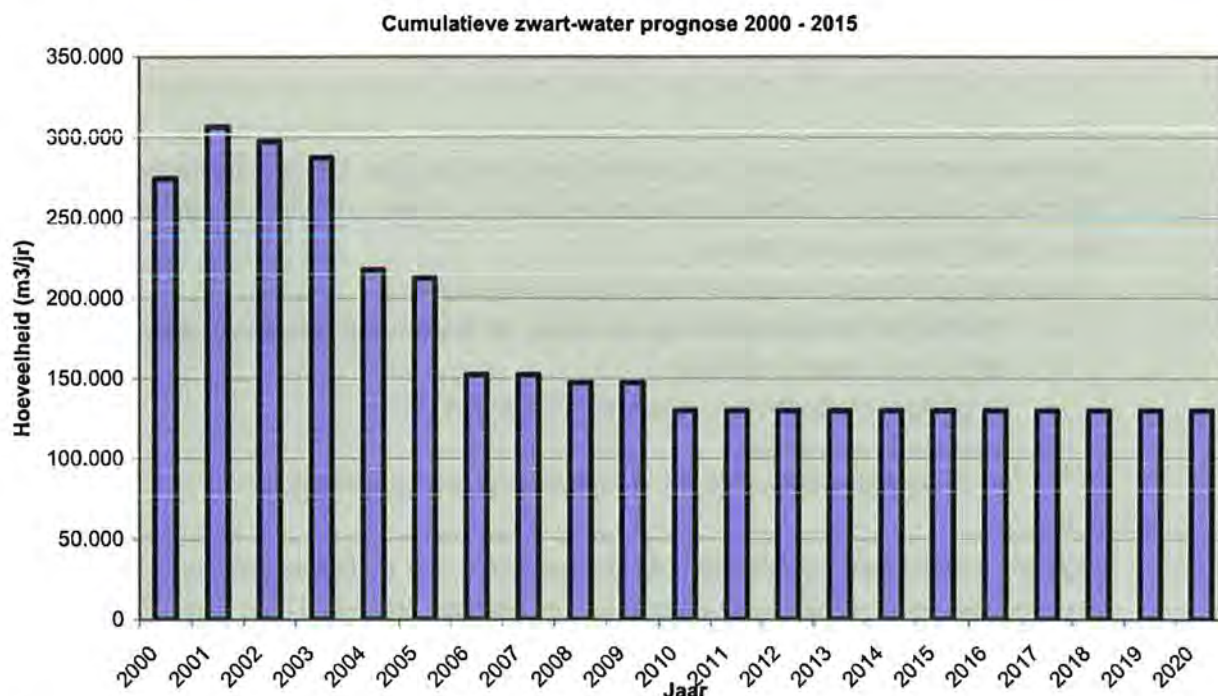
Momenteel zijn daar de volgende terreinen op aangesloten:

- Het terrein voor de opwerking en opslag van bodemas en algemeen gebruik.
- Het terrein locatie Indamper.
- De afvoer van spoelwater vanuit de BVZI en GWZI.
- Spoelplaats voertuigen.
- Percolaatwater afkomstig van de GECO (inclusief vergisting)

Rond het stortlichaam ligt een gesloten transportriool voor de afvoer van het percolaatwater. Het percolaatwater wordt via de ringrioolput en pompen afgevoerd naar een buffervijver (vijver 5). Tevens wordt in de ringrioolput reinigingswater vanuit de HF en GWZI in het systeem gevoerd. Zwart water is het samengestelde water afkomstig van deponie (percolaat water) en het water wat afkomstig is van diverse terreinen welke zijn aangesloten op het zwart waterstelsel.

De laatste jaren is de hoeveelheid percolaatwater van de stortplaats sterk afgenomen. De oorzaak hiervan is het geringer "open" liggend stort en het verminderd storten en verder het uitgevoerde en nog lopend afdekprogramma. De verwachting is dat de komende jaren de zwart water hoeveelheid stabiel zal blijven tussen de 120 en 130.000m³ per jaar (zie figuur 1). Het zwart water wordt in de volgende installaties behandeld:

- De Biologische voorzuivering installatie (BVZI).
- De Geïntegreerde waterzuivering installatie (GWZI).
- De Hyperfiltratie installatie (HF).



figuur 1 zwart water prognose 2000-2015

8.3.1 Biologische voorzuivering (BVZI, zie bijlage 8.1)

De biologische voorzuivering dient als voorzuivering voor het zwart water en wordt gevoed uit vijver 5. De belangrijkste functies zijn het:

- reduceren van de organische vuillast, de bicarbonaat hardheid en het stikstofgehalte van het percolaat,
- reduceren van de geuremissie bij verdere opslag en verwerking.

De biologische voorzuivering is een continue, laagbelaste actief-slibinstallatie. Zij bestaat uit twee zuiveringsstraten die sinds eind 2000 serieel zijn geschakeld. De installatie wordt serieel bedreven omdat dit leidt tot een grotere afbraak van de organische verontreinigingen en de capaciteit van de seriële BVZI voldoende is om het aangevoerde afvalwater te verwerken. De BVZI bestaat naast de actief-slibinstallatie ook uit installaties voor de verdere verwerking van het gevormde slib. De bij het proces vrijkomende damp wordt via een bio-filter geleid alvorens het naar de buitenlucht wordt afgevoerd.

Na de voorzuivering in de BVZI wordt het voorbehandeld zwart water opgeslagen in vijver 6. Vanuit deze opslagbuffer wordt het water verder getransporteerd naar de eindverwerking installaties. Te weten de HF of de GWZI.

8.3.2 Hyperfiltratie (HF, zie bijlage 8.2)

Bij hyperfiltratie (HF), ook wel omgekeerde osmose RO (reversed Osmose) genoemd, wordt gebruik gemaakt van filters met een hoge dichtheid (membranen), die met behulp van een drukgradiënt opgeloste stoffen tegenhouden en in principe alleen het oplosmiddel (water) doorlaten.

De installatie is geconserveerd en wordt als stand-by installatie gebruikt in geval van stilstand bij de GWZI.

8.3.3 Geïntegreerde Waterzuivering Installatie (GWZI zie bijlage 8.3.)

De geïntegreerde waterzuivering installatie is ontworpen ter vervanging van de HF installatie en vervangt de in 2005 door brand vernielde grondwater zuiveringinstallatie. Het doel van deze installatie is het verwerken van het aangeboden percolaat water. Ook is als doel gesteld bij het ontwerp van de installatie om de best beschikbare techniek te gebruiken en de twee product stromen te weten concentraat en permeaat zoveel mogelijk intern op de locatie te verwerken.

8.3.4 Concentraatverwerking

Het concentraat afkomstig uit de GWZI of HF wordt gezamenlijk opgeslagen in een concentraatsilo van 1200m³ en kan op 2 verschillende manieren verwerkt worden. Te weten in de indampinstallatie of in de rookgasreiniging van de GAVI.

8.3.5 De indampinstallatie (zie bijlage 8.4)

In de indampinstallatie wordt het concentraat afkomstig uit de concentraatsilo door middel van verdamping gescheiden in twee stromen: condensaat en indampresidu. Het residu bevat een hoog droge-stof gehalte (25%). Dit wordt afgevoerd naar een erkende verwerking. Het condensaat wordt afgevoerd naar de permeaatbuffer zie 8.3.7. en vervolgens nuttig toegepast of afgevoerd naar buffervijver 4.

8.3.6 Concentraatverwerking in de GAVI

De mogelijkheid bestaat om concentraat vanuit de concentraattank door middel van een persleiding naar een afvalwatertank in de GAVI rookgasreiniging te transporteren. Afhankelijk van de bedrijfs situatie kan de concentraat stroom in de wastrappen van de GAVI verwerkt worden. Het concentraat wordt gemengd met de rookgasreiniging spuistroom en in de sproeidroger in de rookgasstroom ingespoten. Hier volgt snelle droging en afvangen van de gedroogde zouten in het doekenfilter. Het materiaal wordt vervolgens opgeslagen in de RGR residu silo en als nuttige toepassing ingezet in zoutmijnen in Duitsland.

8.3.7 Permeaat opslag en verwerking

Het permeaat afkomstig uit de HF indamper en GWZI en het indamper condensaat wordt opgeslagen in de permeaatsilo. Hiervandaan wordt het door middel van pompen en een ondergronds leidingsysteem verpompt naar diverse afnemers binnen het bedrijf zoals:

- De GECO als reinigings en spoelwater en voor het bevochtigen van de biofilters en als suppletiewater voor bevochtigen van het GFT en de vergistings unit.
- De GAVI voor de produktie van demi water voor het gebruik in de ketels.
- Als spoelwater en proceswater binnen de afdeling energie en water.

Het surplus aan permeaat wordt via een overstort geloosd op vijver 4 en indirect op oppervlaktewater. (zie wit water 8.4.)



figuur 2 permeaat (links) en concentraat silo (rechts)

8.4 Wit water, buffers en verwerking

Wit water bestaat uit het regenwater dat op verharde delen van het bedrijfsterrein valt, welke niet in gebruik zijn voor de afvalverwerking. Ook het regenwater van daken van gebouwen en het regenwater dat op het afgedekte stortterrein valt is niet verontreinigd zodat het rechtstreeks kan worden geloosd op oppervlaktewater. Hiertoe beschikt Attero over een intern rioleringsstelsel voor dit witte water. De lozing van dit stelsel geschiedt op vijver 4, welke in open verbinding staat met het VAM-kanaal (lozingspunt 1 zie figuur 3). Dit water behoeft geen behandeling. Het VAM-kanaal staat in verbinding met het Linthorst-Homankanaal.

De oostelijke en noordelijke delen van het afgedekte stortterrein wateren ook af op het VAM-kanaal via een speciaal daarvoor aangelegde ringsloot, 'De Beek' genaamd. Deze afwatering is meanderend aangelegd in het kader van de landschappelijke inpassing van het stortterrein en het project IGOD (Integrale Gebiedsontwikkeling Oude Diep).



figuur 3 lozingspunt 1 gezien vanuit vijver 4

8.4.1 Vijver 4 en lozingspunt 1

In vijver 4 vindt niet alleen instroom plaats van bovengenoemde wit-waterstromen, maar ook die van zuurstof arm gezuiverd afvalwater. Vanuit vijver 4 kan oppervlaktewater worden ingetrokken als proceswater voor de GAVI.

Vijver 4 vervult dus een bufferende functie tussen de lozingen op oppervlaktewater en de intrek uit het VAM-kanaal. In de vijver kunnen afhankelijk van het zuurstof gehalte beluchters geplaatst worden.

Omdat het lozingswater niet afkomstig is van de GAVI hoeft de warmte niet te worden gemeten. De waterkwaliteit van lozingspunt 1 wordt wekelijks (en voor enkele aanvullende

parameters 3 maandelijks) gemeten. (Zie bijlage 8.5. Analyse schema Attero). Door het waterschap Reest en Wieden worden periodiek controlemetingen uitgevoerd naar de concentratie zware metalen in het water dat geloosd wordt op het VAM-kanaal.



figuur 4. vijver 4

8.4.2 Lozingspunt 2

Dit lozingspunt is een noodoverstort en ligt aan de oostelijke zijde van het stortterrein. Deze overstort treedt in werking bij excessieve neerslag en hoge waterstanden in 'de Beek'. De afwatering van 'de Beek' is zodanig ontworpen dat deze noodoverstort hooguit éénmaal per 5 jaar in werking treedt. Via locale afwateringen stroomt het water dan naar het Oude Diep. Het lozingswater is van hemelwaterkwaliteit. Sedert de aanleg (1997) heeft er geen overstort vanuit 'De Beek' plaatsgevonden.

De waterkwaliteit bij een lozing is gelijk aan de waterkwaliteit van 'De Beek'.

8.4.3 Lozingspunt 5

Het hemelwater afkomstig van het voormalige hoofdkantoor en de bijbehorende wegen en verhardingen loost via lozingspunt 5 op de berm-sloot van de Vamweg welke weer loost in het VAM kanaal. Ook de overdrukbeveiliging van het brandblussysteem loost hierop. Eenmaal per maand worden de 3 bronpompen voor bluswater (verspreid over het Attero-terrein) getest. Het hierbij vrijkomende grondwater wordt geloosd via lozingspunt 5, of via het wit-waterstelsel. De omvang van deze lozing bedraagt jaarlijks maximaal 1.500 m³. Opgemerkt wordt dat de interne waterhuishouding zodanig is uitgelegd dat tijdens calamiteiten niet via dit lozingspunt wordt geloosd.

8.4.4 Lozingspunt 6

Hier wordt water afkomstig van het parkeerterrein Attero geloosd op de MERA watergang. Deze watergang loost op het VAM-kanaal.

8.5 Grijs water, buffers en verwerking

Het grijze water is afvalwater en regenwater dat hoofdzakelijk is verontreinigd met organische stoffen en in mindere mate met zouten. Dit water wordt afgevoerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallaties in Echten of Beilen (de RWZI's).

- Het grijze water bestaat overwegend uit: Huishoudelijk afvalwater van kantines en sanitaire voorzieningen,
- Water van “vuile” terreindelen (onder andere het TCP-terrein, containerterminal, rijwegen en de terreinen van de GAVI, BVZI en Indampinstallatie),
- Regenwater in de vijvers 2 en 3 en het dek van vijver 5,
- Overstort van de slakbehandeling (uitsluitend bij extreme neerslag, normaliter wordt op het zwarte riool geloosd),
- Voorbehandeld grondwater uit de GWZI gedurende calamiteiten.

8.5.1 Aanvoer, buffering en afvoer

Via de “grijswaterrioleringen” wordt bedrijfsafvalwater via het hoofdgemaal afgevoerd naar de buffervijvers 2 en 3. Het grijswater afkomstig van het TCP terrein wordt afgevoerd via de TCP pompkelder naar het hoofdgemaal. Bij dit hoofdgemaal is een geleidsbaarheid meting aangebracht ter controle van de kwaliteit van het grijs water. Het water in de beide vijvers kan circuleren tussen deze beide vijvers. De vijvers zijn voorzien van enkele beluchters voor geurbestrijding. Vanuit deze buffervijvers wordt het voorbehandelde bedrijfsafvalwater afgevoerd via een persleiding naar de RWZI te Beilen/Echten.



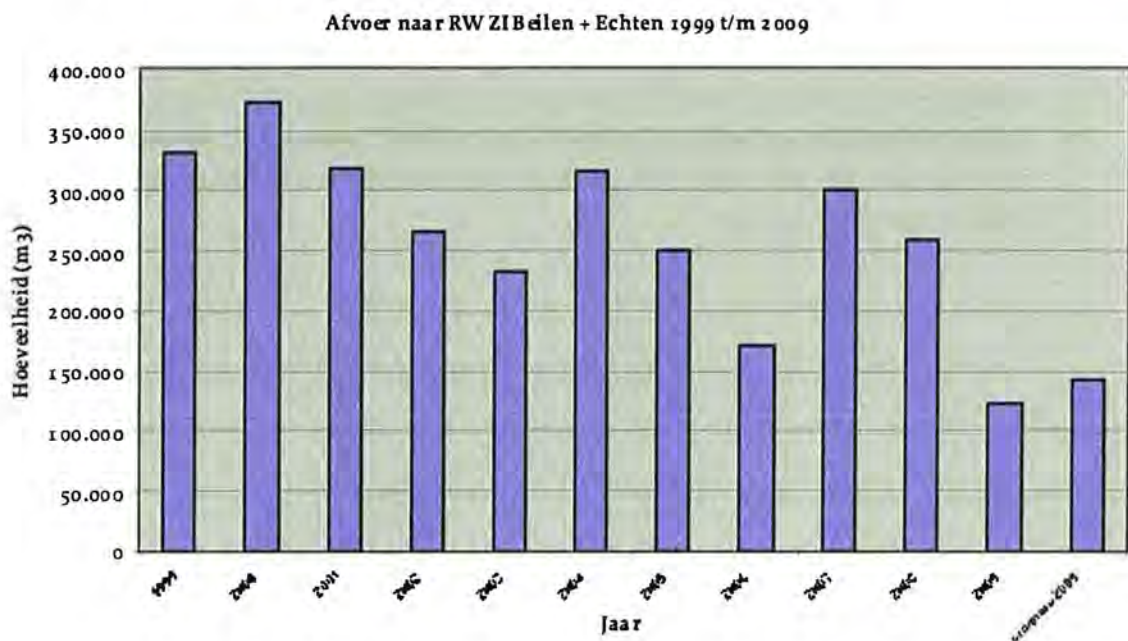
figuur 5 vijver 2/3

Deze lozing is een zogenaamde achtergestelde lozingen. Dit heeft tot gevolg dat in periodes van regenval de lozingen van de Attero moeten worden verminderd ten gunste van de droogwaterafvoer (DWA) en regenwaterafvoer (RWA) van de andere op de persleiding aangesloten. Omdat het grijze-water voor een groot deel uit neerslag bestaat, wordt in periodes van veel regen veel grijswater geloosd en in droge periodes (met name de zomer) niet of nauwelijks geloosd. Voor het juiste evenwicht in nitrificatie en de-nitrificatie en het vermijden van geuroverlast is een minimumpeil in de buffervijvers 2 en 3 nodig (ca. 35.000m³).

De formele lozingspunten voor grijs-water zijn:

- Lozingspunt 3: persriool Pesse. Deze leiding is momenteel in gebruik gegeven aan de Gemeente Midden-drenthe. Deze ingebruikgeving is van kracht tot wederopzegging per 1 december van het lopend jaar.
- Lozingspunt 4: De persleiding Wijster-Beilen ter plaatse van de spoorwegovergang Wijster.

De aansturing van deze lozingen en de meetvoorzieningen voor kwantiteit en kwaliteit (volumeproportionele bemonstering) vinden plaats binnen het terrein van Attero. De EOCl, dioxines/ furanen en de warmte van het geloosde afvalwater worden niet gemeten. Deze parameters zijn voor Attero niet van toepassing, omdat er geen afvalwater van de GAVI wordt geloosd. De hoeveelheden en het verloop is in figuur 6 weergegeven.



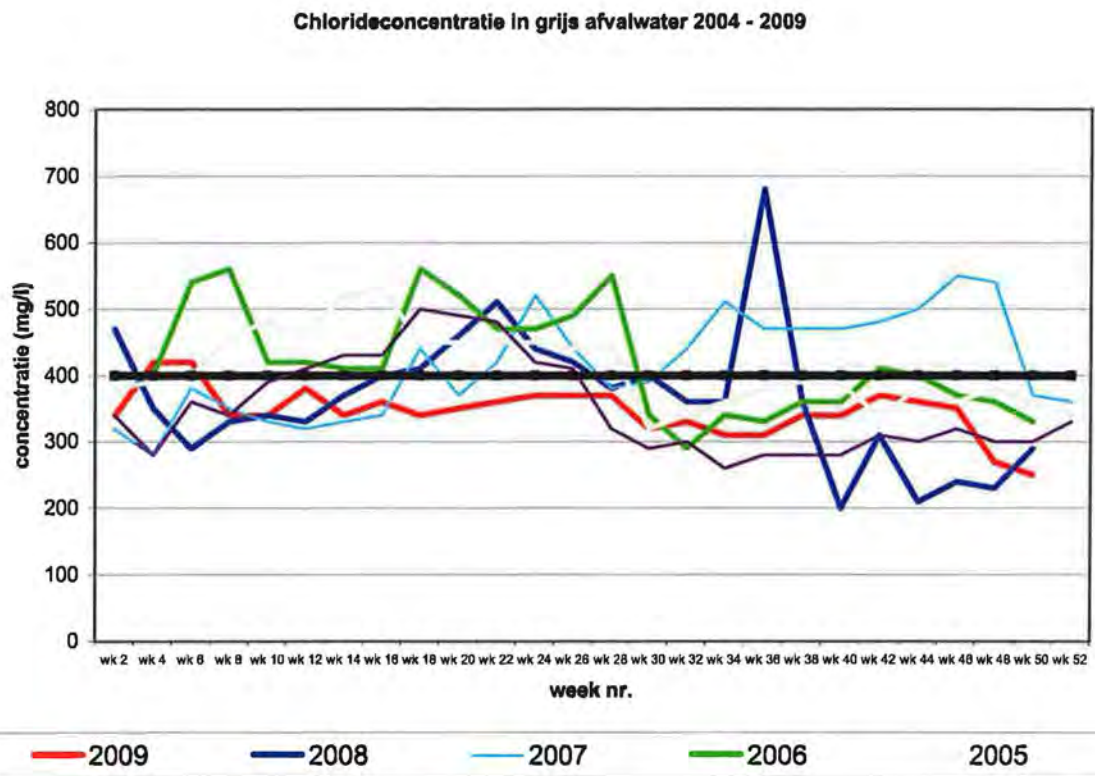
figuur 6 lozingen grijswater naar rwzi's

8.5.2 Eindzuivering grijs afvalwater

In de afgelopen jaren is een aanzienlijke kwaliteitsverbetering opgetreden in het grijze-water. Dit heeft ertoe geleid dat in overleg met het toenmalige Zuiveringsschap Drenthe een onderzoek is uitgevoerd naar de grijs-waterhuishouding ('Advies wit- en grijs-waterhuishouding VAM Wijster', TAUW-bv Assen, 24 november 1998). In dit advies zijn mogelijkheden voor de eindzuivering van grijs-water beoordeeld, zodat dit geloosd zou kunnen worden op oppervlaktewater. In overleg met het Zuiveringsschap is daarop afgesproken dat Attero (toen: VAM) geen eigen eindzuivering behoefde te installeren, maar dat dit orgaan met ingang van 1 januari 1999 deze eindzuivering zou gaan verzorgen via haar bestaande RWZI's te Beilen en Echten. Deze dienstverlening is vastgelegd in een meerjarige overeenkomst (november 1999). In samenhang met deze overeenkomst zijn enkele lozingseisen ingevolge de toenmalige Wvo-vergunning voor dit grijze-water aangepast dan wel buiten werking gesteld.

De laatste jaren heeft een onderzoek plaats gevonden naar de oorzaak van het chloride gehalte in het grijswater en de maatregelen welke getroffen kunnen worden om deze chloride belasting te beperken. Uit dit onderzoek zijn een aantal knelpunten naar voren gekomen welke inmiddels zijn aangepakt. Verder is er een uitgebreid monitoringssysteem opgezet. Onder andere is op het TCP terrein een bezinkstelsel aangebracht bestaande uit twee bezinkbakken waar het water in wordt opgevangen alvorens het water via de TCP pompen naar vijver 2/3 wordt getransporteerd. Tevens is gewerkt aan een betere afscheiding tussen zwart en grijs water systemen.

Ook is er op het hoofdgemaal DWA een geleidbaarheidsmeting aangebracht waardoor de kwaliteit beter bewaakt kan worden. Het verloop van de chloride concentratie 2004-2009 is weergegeven in figuur 7. Zoals te zien is de gemiddelde chloride concentratie over 2009 onder de lozingseis gebleven. Er kan dus worden geconcludeerd dat de genomen maatregelen effectief zijn. Te meer daar 2009 een jaar is met relatief weinig neerslag waardoor het verdunningseffect gering is .



figuur 7. Chloride concentratie in grijs water.

8.6 Grondwater

De stortplaats, ook wel deponie genoemd, wordt gebruikt voor het deponeren van afval dat niet geschikt is voor hergebruik of verbranden. Van het bovenoppervlak van het stortterrein was eind 2009 circa 16 hectare voorzien van een dubbele eindafdichting, circa 69 hectare is voorzien van een enkele bovenafdichting die slechts weinig regenwater doorlaat. Regenwater van dit afgedekte stortterrein wordt afgevoerd naar oppervlaktewater. Hiertoe zijn in de teelaardelaag boven de bovenafdichting drainagestelsels aangelegd. Het noordelijke deel van het stortterrein is enkele jaren gelden opengesteld voor het publiek en is geschikt voor extensieve recreatie.

Gemiddeld is circa 10 hectare stortterrein in gebruik voor het storten van afval. Onder de nieuwere stortcompartimenten van locatie 4 en 5 is een onderafdichting aangebracht die voldoet aan de normen van het Stortbesluit Bodembescherming. Alle regenwater in het stortlichaam en percolaatwater uit het afval wordt door deze onderafdichting opgevangen en via een drainagestelsel afgevoerd naar vijver 5.

Onder de oudere stortlocaties (locatie 1 t/m 3) kon geen onderafdichting aangebracht worden. Hier wordt de verontreiniging van het grondwater beheerst door een grondwater beheers onttrekking (GBO). Deze is in 1999 in gebruik genomen. Het onttrokken grondwater wordt via een ondergronds leidingsysteem naar de grondwatervoorbehandeling getransporteerd. Het te onttrekken volume bedraagt 40m³/uur (op proef door GS-Drenthe is een verlaging naar 20 m³/uur toegestaan voor de periode medio 2008 t/m medio 2011). Zie ook hoofdstuk 3 § 3.2.3.

8.6.1 Grondwater voorbehandeling GWOI

De voorbehandeling van het onttrokken grondwater vindt plaats in een gescheiden opgestelde voorbehandelings installatie bestaande uit:

- Een beluchtings en chemicaliën doseertank. Hier wordt het grondwater belucht en op de juiste PH gebracht met Natronloog (NaOH) tevens wordt hier ijzerchloride (FeCl₃) gedoseerd als vlokvormer. De onttrokken lucht wordt in een lava filter behandeld en naar de buitenlucht afgevoerd.
- Een lamellenbezinker. De in de beluchtingstank gevormde vlokken worden hier afgescheiden en via een schiettank en een indikker en slibpompen verder verwerkt in het percolaatwater en slibverwerkingsysteem van de BVZI.

Het ontijzerde en licht chloride houdend grondwater wordt afgevoerd naar de GAVI intrekput of buffervijver 5. Ook bestaat er een mogelijkheid om het voorbehandeld grondwater naar vijver 2/3 af te voeren in geval van een installatiestop van de GAVI. Hiertoe wordt een hoeveelheid van maximaal 10.000m³/jaar aangevraagd te lozen op vijver 2/3 met in acht neming van de gestelde kwaliteitseisen aan het af te voeren grijswater.

8.6.2 Inname grondwater als proceswater GAVI

Voor het gebruik in de rookgasreiniging en ketelhuis wordt proceswater ingetrokken vanuit vijver 4. Dit proceswater wordt ingezet als o.a. spoelwater en ontslakkerwater. Daar de GAVI watervragend is wordt er geen overtollig proceswater geloosd.

Het voorgeïnd grondwater wordt in de intrekput van de GAVI ingevoerd. De intrekvoorziening is dusdanig uitgelegd en bewaakt dat er geen voorgeïnd grondwater vanuit de intrekput in vijver 4 kan stromen. Bijvoorbeeld indien de GAVI door storingen of stilstand geen of minder water inneemt.

8.7 Drinkwater

Door het aanpassen van diverse bedrijfsprocessen en het inzetten van permeaat water voor de productie van Demi water is het drinkwater verbruik sterk gereduceerd.

Drinkwater wordt aangeleverd via het openbare drinkwaternet en wordt toegepast voor de persoonlijke verzorging, hygiëne en bereiding van voeding voor het eigen personeel en alle andere personen die op de locatie aanwezig zijn. Naast deze algemeen gangbare toepassing voor de mens, wordt drinkwater ook gebruikt voor enkele specifieke onderdelen van de procesvoering.

8.7.1 Drinkwater voor persoonlijke doeleinden

Drinkwater wordt gebruikt voor consumptie en sanitaire doeleinden voor de op de locatie aanwezige mensen. Hierbij wordt uitgegaan van maximaal 650 mensen (werknemers, ingehuurd personeel, aannemers, leveranciers en bezoekers). Gangbare normen voor het waterverbruik voor fabriekpersoneel is 35 liter/pp.dag en voor kantoorpersoneel 20 liter/pp.dag. Dit leidt tot een maximaal verbruik van 2,5m³ per uur en gemiddeld 1m³ per uur.

8.7.2 Drinkwater voor procesdoeleinden

Drinkwater wordt incidenteel voor procesdoeleinden gebruikt in de:

- GAVI
- GECO
- overige

Gebruik bij de GAVI

Het procesgebruik van drinkwater vindt plaats bij de GAVI voor het aanmaken van Demi water. Voor het procesgebruik wordt in principe gebruik gemaakt van permeaat water afkomstig uit de permeaat buffer. Indien door bedrijfsomstandigheden hier geen gebruik van gemaakt kan worden, wordt omgeschakeld naar drinkwater. In dit geval bedraagt de inname ca. 560 m³ per week. Voor de produktie van Demi water is in de GAVI een Demi installatie geïnstalleerd. Deze installatie maakt van drinkwater of permeaatwater demi water. Het voedingwater verbruik voor de ketels bedraagt ca. 80m³ per dag. De installatie bestaat uit een kation en anion filter en een nageschakeld mengbed filter (kation/anion). Voor het regenereren van de filters wordt Zoutzuur en Natronloog gebruikt. Na regeneratie wordt het spoelwater geneutraliseerd en via het grijswaterriool gespuid op vijver 2/3 . Deze periodieke reiniging vindt 3 keer per week plaats en er wordt per regeneratie circa 10 m³ geneutraliseerd regeneratie water gespuid op het grijswaterriool.

Gebruik bij de GECO

Bij de GECO wordt proceswater afkomstig uit de permeaat buffer ingezet voor bevochtiging van de biofilters en voor koelwater voor de procesluchtkoeling. Het totaalverbruik bedraagt circa 30 m³ per week.

Er is een drinkwateraansluiting aanwezig om in geval van storingen in de proceswatervoorziening gebruik te kunnen maken van drinkwater. In de praktijk komt dit evenwel nauwelijks voor.

Overig gebruik

Bij de meeste overige bedrijfsonderdelen is het drinkwaterverbruik voor procestechnische toepassingen gering (enkele m³ per week).

8.8 Afvalwater derden

8.8.1

Inname ander afvalwater van derden voor verwerking in het zwart water systeem

Attero verzoekt om afvalwater van derden in beperkte hoeveelheden in het zwart water systeem te mogen verwerkt. Hierbij wordt gedacht aan de verwerking van afvalwaterstromen welke een positief effect hebben op de werking van de BVZI waardoor een reductie van het chemicaliën verbruik bewerkstelligd kan worden. Het zal hierbij gaan om relatief beperkte hoeveelheden. Hierbij wordt met name gekeken naar Methanol vervanging. Aangezien de toepassing plaats vindt in het zwart water systeem en gezien de nageschakelde bewerkingsstappen Nano en RO filtratie is er geen milieu risico. Het materiaal kan in de reeds voor de opslag van Methanol geschikte installatie worden toegepast. Gezien de geïnstalleerde afvalwater verwerkingscapaciteit en de vooruitgang in de interne verwerking van afvalwaterstromen en de doorgevoerde verbetering op het gebied van waterbeheersing, is de mogelijkheid ontstaan om externe stromen binnen te halen en op verantwoorde wijze te verwerken. Deze dienen wel binnen het verwerkingskader te vallen van de beschikbare installaties bijvoorbeeld percolaatachtige stromen en dienen de regulier te verwerken afvalwaterstromen welke vrij komen binnen de inrichting niet te frustreren. Deze afvalwaterstromen zullen bij het bevoegd gezag aangemeld worden door middel van een mededeling zoals bedoeld in de wet milieubeheer art. 8.13. In hoofdstuk 12 bijlage 12.0 zijn de Eural coderingen van de afvalstromen en de verwerkingsmethodiek weergegeven. Tevens zijn deze stromen getoetst aan de BBT.

De voorzuivering van afvalwater van derden afkomstig van het MERA terrein wordt in een separate aanvraag behandeld.

8.9 Overig (afval)water

8.9.1 Bluswater

Attero heeft een 3-tal (verspreid over het terrein gesitueerde) bronpompen waarmee in geval van calamiteiten grondwater kan worden onttrokken. In eerste instantie wordt bij calamiteiten gebruik gemaakt van oppervlaktewater. Hiertoe loopt er vanaf vijver 4 in zuidelijke richting onder een groot deel van het bedrijfsterrein een vrij verval riool. Dit riool wordt ook gebruikt voor de afvoer van wit-water naar vijver 4. Pas als dit riool onvoldoende bluswater kan leveren, worden de bronpompen in werking gesteld.

Bij calamiteiten zal het overtollige bluswater via de bedrijfsriolering afstromen. Het bluswater kan hierbij worden afgevoerd via het wit-waterriool, resp. grijs-waterriool en komt terecht in buffervijver 4, resp. 2/3. Vijver 4 heeft een afsluitbaar lozingspunt (LPT-1) op het VAM-kanaal, zodat ongecontroleerde lozing op oppervlaktewater niet kan optreden. Het water uit de buffervijvers 2 en 3 kan alleen via pompen worden afgevoerd naar de RWZI's, zodat ook hier geen ongecontroleerde lozing van bluswater kan plaatsvinden. Tussen deze vijvers zijn aanvullende pompsystemen aangelegd, waarmee verontreinigd water kan worden overgepompt naar het geëigende watersysteem.

Tijdens het periodieke beproeven van de bronpompen lost het opgepompte grondwater van enkele pompen op lozingspunt 5.

8.9.2 Garage, werkplaatsen en magazijnen

De garage, onderhoudswerkplaatsen en magazijnen zijn gesitueerd in de GAVI. Bij de GECO is een kleine onderhoudswerkplaats gesitueerd. De voorzieningen voldoen aan het besluit herstelinrichtingen motorvoertuigen milieubeheer.

Zo zijn de vloeren vloeistofdicht en is er een olie- en vetafscheiding voordat het lekwater van de vloeren wordt afgevoerd naar de grijs-waterriolering.

8.9.3 Autowasplaats

Voor voertuigen en ander mobiel materieel van Attero is een wasplaats aanwezig. Hier worden de voertuigen periodiek gewassen, met name voordat onderhoudswerkzaamheden plaatsvinden. De autowasplaats is gelokaliseerd naast de overslaghal en uitgevoerd met een vloeistofdichte vloer. Ook is een olie-waterafscheider aangebracht met afvoer naar het zwart water systeem.

8.9.4 Tankplaats

Voor het tanken van mobiel materiaal van Attero, is een tankplaats aanwezig welke gesitueerd is naast de overslaghal. Deze tankplaats is voorzien van een vloeistofdichte vloer met olie-waterafscheider met afvoer op het zwart water systeem.

8.9.5 MDS (Mineral Drilling Solids)

MDS Behandelt waterhoudende afvalstoffen (zoals boorgruis) die vrijkomen bij o.a. gas- en olieboringen en bij andere grondboringen. Deze waterige afvalstoffen worden gescheiden in een waterstroom en een slibstroom. Het slib (gruis) is niet-reinigbaar en wordt op het stort nuttig toegepast om onder andere asbesthoudend afval af te dekken. Het grootste deel van de waterstroom wordt met tankauto's afgevoerd naar de rioolwaterzuivering te Zwolle. Een klein deel wordt hergebruikt op de boorlocaties. MDS heeft een gesloten watersysteem, ook voor regenwater. Het gehele terrein is voorzien van een gesloten verharding. Regenwater stroomt in de proceswatertanks van MDS en wordt hergebruikt. Bij MDS is een wasplaats voor vrachtauto's en tankauto's aanwezig. Proceswater wordt gebruikt als waswater en daarna opgevangen voor hergebruik binnen MDS. Er is geen reguliere afvoer op de bedrijfsriolering behoudens voor sanitaire voorzieningen.



figuur 8 overzicht terrein MDS

8.9.6 Demi installatie GAVI

Voor de produktie van gedemineraliseerd water is in de GAVI een Demi installatie geïnstalleerd. Zie 8.7.2.

8.9.7 Ketelspuiwater

Het ketelvoedingswater van de GAVI wordt periodiek gespuid om te voorkomen dat eventueel aanwezige verontreinigingen accumuleren.

Deze spui vindt plaats in het bassin van de slakkenbunker, waar de verbrandingsslakken (ook wel bodemas genoemd) na afloop van het verbrandingsproces worden afgekoeld. Dit koelingproces is watervragend. Er vindt dus geen lozing plaats.

8.9.8 Spoelwater HF en GWZI

Het spoelwater uit zowel de HF als de GWZI wordt afgevoerd naar het zwart water riool. Het spoelwater is afkomstig van de periodieke reiniging van de membraan zuiveringsinstallaties.

8.10 Rioleringen en buffervijvers

8.10.1 Rioleringen

Er vindt een jaarlijkse periodieke inspectie plaats van bedrijfrioleringen. Nieuw aan te leggen ondergrondse rioleringen voor de afvoer van bedrijfsafvalwater, met uitzondering van riolen bestemd voor hemelwaterafvoer en huishoudelijk afvalwater, worden lekdicht uitgevoerd.

Voor het keuren van de rioleringen volgens NEN 3399/NEN3398 wordt een beheersprogramma opgezet, dit komt medio 2010 gereed. Het opstellen van dit plan vindt plaats in overeenstemming met CUR rapport 2001-3 "Beheer bedrijfsriolering bodembescherming".

Op de bijgevoegde riolering tekening bijlage 8.7. is aangegeven hoe het afvalwater wordt afgevoerd en waar de lozingspunten zich bevinden.

8.10.2 Buffervijvers

Attero beschikt over buffervijvers voor het bufferen van afvalwater ten behoeve van zuivering, hergebruik en/of lozing:

- Vijver 4 (schoon regenwater)
- Vijver 5 (te zuiveren zwart afvalwater)
- Vijver 6 (voorgezuiverd zwart afvalwater)
- Vijvers 2 en 3 (grijs afvalwater)

Vijver 4

In vijver 4 vindt niet alleen instroom plaats van de wit waterstromen vanuit het run-off van de stort en het witwaterriool, maar ook die van gezuiverd afvalwater (zie ook § 8.3, 'zwart-water'). Vijver 4 heeft een bufferende functie voor de lozingen op het VAM kanaal. Bij een te lage waterstand in vijver 4 wordt oppervlaktewater ingenomen vanuit het VAM kanaal. Vanuit vijver 4 kan oppervlaktewater ingetrokken worden voor de rookgasreiniging van de GAVI. De afmetingen van vijver 4 zijn: ca. 30 x 80 m, inhoud max. 20.000 m³. De vijver bevat het hele jaar water van oppervlaktewaterkwaliteit.

Vijver 5

Vijver 5 is de voorraadvijver waarin alle percolaatstromen en zwartwaterstromen worden gebufferd alvorens gezuiverd te worden.

Deze vijver heeft een capaciteit van 55.000m³. De vijver is voorzien van een drijvende bovenafdek. Deze vijver is medio 1988 aangelegd en heeft een vloeistofdichte onderafdichting (folie). Op de taluds is ter bescherming asfalt over de folie aangebracht. De voorzieningen zijn (visuele inspectie) in goede staat.

De afmetingen van vijver 5 zijn: 100 x 100 m, inhoud max. 55.000 m³. de vijver bevat het hele jaar afvalwater.

Tevens bestaat de mogelijkheid om via een bovengrondse aansluiting extern percolaat of alternatieve stromen aan te voeren.

Vijver 6

Vijver 6 is de buffer voor het door de BVZI voorgezuiverde water alvorens dit verder verwerkt wordt in de GWZI of de HF.

De capaciteit van deze vijver is 65.000m³. Deze vijver is niet voorzien van een bovenafdek, wel is de vijver voorzien van een vloeistofdichte onderafdichting(folie). Op de taluds is ter bescherming asfalt over de folie aangebracht. De voorzieningen zijn (visuele inspectie) in goede staat. De mogelijkheid bestaat om de vijver te beluchten middels drijvende beluchters. In de vijver is een drijvende intrekvoorziening aangebracht voor het onttrekken van voorbehandeld zwart op meerdere niveau's. Voor het overpompen van voorbehandeld zwart water naar bijvoorbeeld vijver 2/3 of het vloeiveld zijn geen vaste voorzieningen aangebracht. Bij calamiteiten dient hiertoe extra pompcapaciteit te worden ingezet.



figuur 9 vijver 5 en 6

Vijver 2/3

Deze vijvers zijn al vanaf 1990 in gebruik voor de opslag van het grijze afvalwater. Het chloridegehalte van dit water varieert tussen 300 en 500 mg/ltr. Een vloeistofdichte onderafdichting is in 2007 (vijver 2) en 2008 (vijver 3) aangebracht. Hierbij is de onderliggende bodem onderzocht en als niet-verontreinigd geclassificeerd. Op de bodem en taluds is een HDPE-folie aangebracht.

De buffervijvers bevatten het hele jaar afvalwater. De afmetingen van de vijvers zijn:

Vijver 2: ca. 140 x 350 m, inhoud max. 48.000 m³.

Vijver 3: ca. 80 x 450 m, inhoud max. 62.000 m³.

Oorspronkelijk waren deze buffervijvers natuurlijke poelen en waren er 3 buffervijvers. Deze poelen stonden in ondergrondse verbinding (veenachtige ondergrond) met het terrein direct te westen van de huidige vijver 2. Dit terrein bevat bossages en is een van de verontreinigde locaties die in het kader van het Sanerings Plan op Hoofdlijnen (Raamsaneringsplan) in de toekomst (functiegericht) zullen worden gesaneerd.

8.11 Lozingen, kwaliteiten en debieten

8.11.1 Kwaliteiten lozingspunt 1 (oppervlakte water)

		2009 t/m week 45		
Metingen door Attero		Gemiddeld:	Maximum:	Aanvraag 2010
PH	mg/l	7.8	8.1	6,5 - 8,5
CL-	mg/l	110	190	Max. 200
CZV	mg/l	67.7	88.0	Max.100
BZV	mg/l	3.2	4.8	Max. 10
N-kj	mg/l	4,3	5.9	Max. 10
NO3-N	mg/l	2.4	3.2	Max. 5
NO2-N	mg/l	0,1	0.1	Max. 1,0
N-tot	mg/l	2.0	8.9	Max. 10
Metingen door Attero				
Onopg.bestandd.	mg/l	11,7	23,0	Max. 30
Bezinksel.vol	ml/l	0,1	0,5	Max. 0,1
Min.Olie (IR) /GC	ug/l	14.0	50.0	Max. 50
Aromaten (BTEX)	ug/l	0.7	1.0	Max. 5
P.totaal	mg/l	0,2	0,6	Max. 1
Metingen door Attero		Gemiddeld	Maximum.	
Fe	mg/l	0.8	1.2	
Barium	ug/l	42.6	50	
Cadmium	ug/l	0.50	1.0	
Chroom	ug/l	3.70	9.80	
Koper	ug/l	14.8	25.0	
Kwik	ug/l	0.06	0,10	
Lood	ug/l	3.5	8.0	
Nikkel	ug/l	4.4	5.7	
Zink	ug/l	42.6	87.0	
Arseen	ug/l	6.0	10.0	
Som metalen		14	177.1	< 250 ug/l

8.11.2 Kwaliteit lozingspunten 3 en 4 (lozing grijs water RWZI-Echten en Beilen)

		2009 t/m week 45		
Metingen door Attero		Gemiddeld:	Maximum:	Aanvraag 2010
PH	mg/l	7.9	8.1	6,5 - 10
CL-	mg/l	358.1	420.0	Max. 400
CZV	mg/l	88.3	122.0	
BZV	mg/l	7.7	13.0	
N-kj	mg/l	13.2	21.0	
NO3-N	mg/l	1.0	2.6	Max. 5
NO2-N	mg/l	0,2	0.5	Max. 1,0
SO4-	mg/l	102.7	110.0	Max. 150
Min.Olie (IR) /GC	mg/l	0.5	1.0	
Aromaten (BTEX)	mg/l	1.8	5.0	Max. 5
Barium	ug/l	57.6	120.0	
Cadmium	ug/l	0.90	1.0	
Chroom	ug/l	3.30	6.20	
Koper	ug/l	23.1	51.0	
Kwik	ug/l	0.10	0,10	
Lood	ug/l	7.7	17.0	
Nikkel	ug/l	6.8	9.7	
Zink	ug/l	43.1	92.0	
Arseen	ug/l	9.3	10.0	
Gram etmaal Beilen	Gr.etmaal	79.8	150.2	<200 gram/etmaal
Gram etmaal Echten	Gr.Etmaal	42.0	79.6	<200 gram/etmaal

8.11.3 Lozingen en bron van herkomst.

Bron	m ³ /jaar wit water	m ³ /jaar zwart water	m ³ /jaar grijswater	m ³ /jaar opp. water	m ³ /jaar hergebruik	m ³ /jaar in bodem	m ³ /jaar totaal lozingen
Huishoudelijk afvalwater			10.000				10.000
Incl. magazijn en werkplaats							
Regenwater *1	150.000		250.000	150.000			550.000
Demi-regeneratie water			4000				4000
percolaat water		130.000					
overig zwart water		70.000					
zwart water gezuiverd				121.000	100.000		111.000
Grondwater sanering voorgezuiverd *2			10.000				10.000
Grondwater sanering voorgezuiverd 40m ³ /uur 2008 tot 2011 20 m ³ /uur *3		175.000		175.000	165.000		175.000
wasplaats voertuigen incl. tankplts.		1000					
Overig bedrijfsafvalwater		10.000					
water blussystemen	10.000						10.000
totaal	160.000	386.000	274.000	446.000	265.000	0	870.000

*1. regenwater verdeling 50% witwaterriool en 50% direct op oppervlaktewater beide lozingen tesamen via LPT1.

*2. Grondwatersanering afvoer naar grijswater indien geen hergebruik GAVI.

*3. Grondwatersanering afvoer naar GAVI pompput.

*4. Lozing via persleiding Echten naar Rwzi.

Bron:	Drinkwater m ³ /jaar	Grondwater M ³ /jaar	Proceswater M ³ /jaar	Oppervlaktewater M ³ /jaar
Huishoudelijk afvalwater	10.000	0	0	0
Grondwater uit sanering	0	350.000	0	0
Wasplaats voertuigen	1000	0	0	0
Blussysteem bronnepompen	0	1000		
Blussysteem kanaalpompen	0	0	0	9.000
Totaal	11.000	351.000	0	9.000

8.12 Bijzondere situaties (calamiteiten)

8.12.1 Calamiteitenafvoer vijver 6 en 2/3

Onverminderd de aangegeven verwerking capaciteiten van de installaties en de verminderde aanvoer van zwart water, kunnen er situaties ontstaan waarbij de afvoer of verwerking van afvalwater gehinderd wordt. Dit kunnen in of externe invloeden zijn. Te denken valt aan overvloedige neerslag in korte tijd of uitval van de verwerkingscapaciteit of buffercapaciteit door calamiteiten. Hiertoe wordt aangevraagd om, gedurende een in overleg af te spreken periode, een op deze situatie toegespitste hoeveelheid afvalwater afkomstig uit vijver 6 (voorbehandeld zwart water) af te voeren naar vijver 2/3 met in acht neming van de te voren af te spreken kwaliteitseisen. Hierbij wordt verwezen naar eerdere toestemmingen voor het verpompen van zwart water uit vijver 5 naar vijver 2/3 verleend op 21 december 2004 kenmerk BZ/HH/04-12-4141.

De GWZI installatie beschikt over een aansluiting welke het voorbehandeld grondwater af kan voeren naar vijver 2/3. Deze aansluiting wordt gezien als calamiteiten aansluiting welke in bijzondere situaties gebruikt kan worden om de verplichte grondwateronttrekking in stand te houden. De huidige afvoer van het voorbehandeld grondwater vindt plaats naar de intrekput GAVI en wordt hier als proceswater gebruikt of het voorbehandeld grondwater wordt afgevoerd naar buffervijver 5. Voor de lozingen op vijver 2/3, van voorbehandeld grondwater is eerder toestemming verleend op 21 februari 2008 voor een maximaal te lozen hoeveelheid van 35m³/uur en maximaal 750m³ per etmaal en een totale hoeveelheid van 25.000m³. De lozingen zullen binnen de lozingsnormen vallen zoals aangegeven bij 8.11.2.

8.12.2 Vloeiveld (inundatie)

Dit terrein kan gebruikt worden als waterbuffer bij calamiteiten. Dit terrein is niet voorzien van een onderafdek. Rondom dit terrein zijn uitstroombeperkende maatregelen getroffen door de aanleg van dijklichamen. Om het terrein toegankelijk te houden voor onderhoudswerkzaamheden is dit dijklichaam op twee hoeken onderbroken. De laatste 15 jaar is het inundatieterrein een tweetal keren in gebruik geweest voor de noodopvang van percolaatwater (1x) en van grijs-water (1x), telkens gedurende ca. 3 maanden. Geschat wordt dat dit terrein ca. 1x per 10 jaar voor een dergelijk noodopvang zal worden gebruikt. De afmetingen van het inundatieterrein zijn: ca. 575 x 1.570 meter.

8.13 Procesbeheersing en optimalisatie

8.13.1 Kwaliteitsbeheersing

Zoals in § 8.2. is beschreven bestaat het afvalwater van Attero uit 5 waterstromen. De beheersbaarheid van deze lozingen wordt onderstaand getoetst aan de stand der techniek en de gangbare kwaliteitsnormen.

8.13.2 Kwaliteitsbeheersing lozingen oppervlaktewater

In vijver 4 lozen diverse afvalwaterstromen te weten:

Het surplus aan gezuiverd afvalwater. (afkomstig van zwart water) Dit water wordt gezuiverd volgens BBT. (beschreven in bijlage 8.1t/m 8.5). Deze processen hebben zich langjarig bewezen en zijn zo robuust dat storingen niet leiden tot kwaliteitsvermindering van het geproduceerde proceswater. De periodieke kwaliteitsanalyses dragen mede zorg voor de juiste processturing samen met parameters uit de procesbewaking.

Verder wordt regenwater van daken en schone terreinen geloosd en spuiwater van de Beek. Deze stromen bestaan vooral uit regenwater dat afkomstig is van een grote diversiteit aan terreinen, weilanden, etc. binnen en buiten de inrichting. De kwaliteit van dit water kan door Attero alleen gestuurd worden door lozingen van verdachte locaties om te zetten van het wit-waterstelsel op het grijs-waterstelsel. Dit geschiedt aan de hand van metingen bij verdachte waterkwaliteiten. Door de aanwezigheid van gescheiden rioolstelsels op de locatie is vermenging met meer verontreinigde waterstromen uitgesloten. Attero gaat ervan uit dat de kwaliteit van dit water voldoet aan de gangbare kwaliteitseisen en spreidingen en dat geen nadere voorschriften nodig zijn voor de kwaliteitsbeheersing en zuiveringstechnische voorzieningen voor lozing op oppervlaktewater.



Foto VAM-kanaal

8.13.3 Kwaliteitsbeheersing lozingen grijs afvalwater

Dit afvalwater bestaat hoofdzakelijk uit bedrijfsafvalwater met vooral biologisch afbreekbare verontreinigingen. Door de maatregelen die Attero in de afgelopen jaren heeft genomen om de verontreinigde deelstromen af te koppelen, is dit afvalwater betrekkelijk 'dun' geworden. Bij het beoordelen van de zuiveringsmogelijkheden om dit water te zuiveren tot een kwaliteit om te kunnen lozen op oppervlaktewater is contractueel vastgelegd dat het Waterschap Reest & Wieden (Voorheen Zuiveringsschap Drenthe) deze eindzuivering voor Attero zal verzorgen middels haar rioolwaterzuiveringsinstallatie te Echten en Beilen. De zuiveringstechnische voorzieningen en lozingseisen van deze RWZI's voldoen aan de gangbare standaards.

8.13.4 Kwaliteitsbeheersing verontreinigd grondwater

Dit verontreinigde grondwater dat onttrokken wordt om de grondwaterverontreiniging ten gevolge van het oudere stortterrein te beheersen wordt eerst gezuiverd in een aparte zuiveringsinstallatie (GWOI). Het voorgezuiverd grondwater wordt als proceswater hergebruikt binnen de locatie of kan worden afgevoerd naar het zwart watersysteem. Daarmee voldoen de zuiveringstechnische voorzieningen voor deze waterstroom aan de norm voor BBT.

8.13.5 Kwaliteitsbeheersing grondwateronttrekkingen bronpompen blussysteem

Dit grondwater wordt uitsluitend bij het beproeven van de pompvoorzieningen geloosd op oppervlaktewater. (De waterstelsels zijn zodanig ingericht dat in geval van calamiteiten het bluswater loost op de afsluitbare buffervijvers 2/3 en 4.) Bij de beproeving van het pompsysteem vindt geen vermenging met ander water plaats. Attero gaat ervan uit dat de lozing van dit grondwater (mede gezien de geringe volumes en de geringe frequentie) voldoet aan de gangbare eisen.

8.13.6 Procesoptimalisatie drinkwater

De laatste jaren heeft er onderzoek plaatsgevonden naar het hergebruik van permeaatstromen binnen de inrichting dit heeft geleid tot een significante afname van het drinkwatergebruik binnen de inrichting onder andere door het gebruik van permeaat water voor de productie van demi water.

8.13.7 Bewaking en monitoring lozingen oppervlaktewater

Voor de bewaking van de kwaliteit worden bewakingsvoorzieningen geplaatst ten behoeve van de waterkwaliteit in vijver 4. Dit geldt tevens voor de wit water overstortpunten in vijver 4. Op beide punten worden voorzieningen aangebracht waardoor een continue monitoring plaats kan vinden te weten op PH, zuurstof en geleidbaarheid.

8.13.8 Grijswatersysteem

De laatste jaren heeft Attero onderzoek uitgevoerd naar de oorzaak van het chloride gehalte in het grijswater en de maatregelen welke getroffen kunnen worden om deze chloride belasting te beperken. Uit dit onderzoek zijn een aantal knelpunten naar voren gekomen welke inmiddels zijn aangepakt. Verder is er een monitoringssysteem opgezet.

8.13.9 MDS (Mineral Drilling Solids)

Bij MDS wordt een onderzoek uitgevoerd naar mogelijke alternatieven voor de verwerking van het retourwater. Momenteel wordt dit water verwerkt in de RWZI te Zwolle. Een mogelijk alternatief is een indirecte lozing op de Waddenzee (via de VKA leiding).

8.14 Chemicaliën

8.14.1 Hulpstoffen en chemicaliën

Binnen het bedrijf worden bij diverse processen hulpstoffen en chemicaliën gebruikt. Voor de onderhavige aanvraag wordt verwezen naar hoofdstuk 9 en 12 elders in deze aanvraag.

8.14.2 Opslag

De opslagen van chemicaliën binnen Attero voldoen aan de daarvoor geldende voorschriften. Deze maatregelen en voorzieningen zijn beschreven in hoofdstuk 9 en 12 van de aanvraag. Het risico dat deze stoffen tijdens opslag in het (water)milieu terechtkomen is verwaarloosbaar gering

8.14.3 Waterzuivering

De hier opgeslagen en gebruikte chemicaliën worden uitsluitend gebruikt ten behoeve van de zuivering van grondwater en zwart water. Deze installaties voldoen aan de norm voor BBT (Best Beschikbare Technieken) en de kans dat de gebruikte chemicaliën via het te lozen proceswater in het oppervlaktewater terechtkomen is verwaarloosbaar gering. Er is een handboek chemicaliën op locatie aanwezig waarin een overzicht wordt gegeven van de gebruikte chemicaliën en de veiligheidsbladen. Alle opslag van chemicaliën voldoet aan de daarvoor geldende regels.

8.14.4 GECO

Er worden bij de GECO geen chemicaliën gebruikt ten behoeve van de procesvoering.

8.14.5 GAVI

Bij de GAVI worden chemicaliën toegepast bij de reiniging van de rookgassen en voor de productie van Demiwater (voor de productie demiwater zie § 8.5.). De spui van het ketelvoedingswater is beschreven in § 8.6. Dit spuiwater (en dus ook de gebruikte chemicaliën) kan niet in het watersysteem terechtkomen. De chemicaliën die gebruikt worden bij de rookgasreiniging worden in de GAVI ingedampt met de andere vervuilende rookgasbestanddelen en als vaste stof (rookgasreinigingsresidu) afgevoerd naar een erkende verwerking.

8.14.6 MDS

Bij de MDS-installatie worden chemicaliën gebruikt bij het filtreren en indikken van de waterige afvalstoffen, zoals boorspoeling. Het afvalwater wat hierbij vrijkomt wordt in een waterzuivering installatie op locatie voor behandeld en afgevoerd naar de RWZI te Zwolle of anderszins. Het ingedikte boorgruis residu wordt gestort op de stortplaats.

8.14.7 Overige chemicaliën

Binnen de locatie vinden vele goederenbewegingen, opslag en overslagactiviteiten plaats. Hiervoor zijn vele typen vrachtauto's, hydraulische kranen, bulldozers, shovel, heftrucs, mobiele pompunits etc. in gebruik. Deze worden op de locatie zelf van brandstof voorzien en onderhouden. Bij de onderhoudswerkzaamheden in garage en werkplaatsen worden chemicaliën en hulpstoffen gebruikt, zoals smeermiddelen. De kans dat deze stoffen in het watersysteem terechtkomen verwaarloosbaar gering is.

TAB 9

9.0 Facilitaire processen

9.1. Algemeen

Binnen de inrichting vindt een groot scala aan afvalverwerkende activiteiten plaats. Deze activiteiten zijn niet allemaal in deze vergunning aangevraagd, hierbij gaat het om het bewerken van brandbaar afval. Deze activiteit omvat de afvalverwerkingsprocessen waarbij huishoudelijk afval en daarmee vergelijkbaar bedrijfsafval wordt gescheiden, opgewerkt en/of verbrand. Naast de processen in de GAVI (de geïntegreerde afvalverwerkingsinstallatie) wordt hieronder verstaan: de papier/kunststofscheiding (PPA), de opwerking van verbrandingslakken (SOI) en de verwerking van GAVI-reststoffen (RVI). Voor deze activiteit is een separate Wm-deelrevisievergunning van kracht. De bewerking van brandbaar afval maakt geen deel uit van de onderhavige procedures. De ondersteunende processen zoals omschreven in dit hoofdstuk faciliteren naar alle activiteiten op de locatie. Hierdoor zijn bijvoorbeeld de werkplaatsen en magazijnen binnen de GAVI, de tank en wasplaats en de overslaghal omschreven en vergund in de Wm deelrevisievergunning van de GAVI. De technische faciliteiten zoals omschreven in deze Wm aanvraag hebben betrekking op de activiteiten welke buiten de GAVI plaatsvinden waarbij echter wel gebruik wordt gemaakt van deze faciliteiten.

Ter ondersteuning van de primaire processen bij Attero zijn er een aantal ondersteunende diensten te weten:

- De technische dienst van Attero zorgt voor het beheer en onderhoud van alle materieel, installaties, gebouwen, terreinen en ondergrondse en bovengrondse infrastructuur binnen de inrichting. Tevens is ongediertebestrijding een van de taken van de technische dienst. Er zijn magazijnen voor opslag van benodigde reservedelen, hulpstoffen en chemicaliën voor de bedrijfsvoering. Deze afdeling wordt beschreven in § 9.2.
- Diverse voorzieningen in de vorm van opslaglocaties voor chemicaliën, de was en tankplaats en de overslaghal. Deze voorzieningen worden beschreven in § 9.3, 9.3.1, 9.3.2 en 9.4. Verder zijn er kantoren, kantines en was en kleedruimten aanwezig op de locatie.
- De afdeling bedrijfsbeveiliging en bedrijfshulpverlening, deze afdeling draagt zorg voor toegangscontrole, registratie en bewaking voor gehele locatie en zorgt tevens voor coördinatie bij calamiteiten. Het doel van de bedrijfshulpverlening is het snel stabiliseren van de situatie tijdens een calamiteit. Dit wordt omschreven in § 9.5 en § 9.6.
- Afvalstoffen acceptatie en controle. Al het afval dat bij Attero wordt aangeboden, wordt gewogen en beoordeeld op de acceptatienormen welke Attero stelt. Deze eisen zijn gebaseerd op basis van de wettelijke eisen, de vigerende vergunning, de aan en afvoercontracten en de gemaakte afspraken. Volgens vaste procedures vinden steekproefsgewijs controles plaats van het aangeleverde materiaal. Deze controles kunnen plaats vinden op diverse plaatsen op de locatie.

- Het transport binnen de locatie wordt uitgevoerd door een afdeling interne logistiek. Hiertoe zijn een aantal verschillende voertuigen beschikbaar welke kunnen worden ingezet al naar gelang de transport of overslag behoefte. De planning en uitvoering van externe transporten berust bij de afdeling commercie.
- De afdeling bedrijfszorg en vergunningen, deze afdeling biedt vakinhoudelijke ondersteuning bij het in stand houden en verkrijgen van vergunningen. Verder houdt de afdeling zich bezig met de handhaving en de verbetering van de bestaande procedures ten aanzien van Kwaliteit, Arbo en Milieuzorg.
- Een overzicht van de diverse werkplaatsen, werkplekken van ondersteunende diensten en een overzicht van stoffen voor op en/of overslag, voor deze aanvraag wordt gegeven in bijlagen 9.1, 9.2 en 9.3.

9.2.Onderhoud, magazijnen en technische dienst en laboratoria.

- Voor het onderhouden en repareren van elektronische, elektrische en mechanische installaties op de gehele locatie beschikt Attero over een eigen onderhoudsdienst. Verder wordt door de onder de technische dienst vallende "afdeling Gebouwen en Terreinen", groenvoorziening, gebouwen, rioleringen, wegen etc onderhouden. Voor het onderhouden van de voertuigen welke op locatie gebruikt worden is een garage ingericht. De voor alle vormen van onderhoud noodzakelijke reserve onderdelen en materialen welke voor het productieproces noodzakelijk zijn, bijvoorbeeld chemicaliën, worden in magazijnen opgeslagen.
- De werkplaatsen en magazijnen zijn voorzien van een vloestofkerende vloer en voor de opslag van smeermiddelen en oliën zijn voorzieningen getroffen voor de opvang doormiddel van daartoe bestemde lekbakken. De uitgelegde voorzieningen voldoen aan de NRB eisen in hoofdstuk 12 zijn de voorzieningen en beheersmaatregelen omschreven voor de verschillende facilitaire werkplekken en magazijnen. De afgewerkte olie wordt opgeslagen in een stalen dubbelwandige tank voorzien van appendages en leidingen.
- Gespecialiseerde werkzaamheden worden uitbesteed aan derden. Zo wordt bijna het gehele rijdend materieel van Attero geleased van en onderhouden door een buitenfirma. Bij omvangrijke onderhoudswerkzaamheden en revisies zijn soms meerdere buitenfirma's actief binnen de inrichting. Hiertoe heeft Attero een "Contractorspark" ingericht waar deze buitenfirma's hun tijdelijke kantoor- en kleed was en tijdelijke werkruimten kunnen plaatsen.
- Er zijn op locatie 3 werkplekken ingericht voor interne kwaliteitsanalyse.
- Alle werkzaamheden die door eigen personeel, of door derden binnen de inrichting worden verricht, behoren tot de aan te vragen Wm-vergunning.

9.3.Omschrijving afvalstoffen voor opslag.

9.3.1. buitenopslag

De opslag van integraal afval, RDF, ONF en GFT vindt overdekt plaats op een vloestofkerende vloer. In de bewerkingsinstallaties van Attero worden secundaire grond en bouwstoffen geproduceerd, zoals metalen, bodemas, onf, en secundaire brandstoffen zoals papier kunststof en Torch. In afwachting van eindafwerking of nuttige toepassing vindt tijdelijke opslag plaats. Uit oogpunt van efficiency is het gewenst dat op de opslagterreinen ook niet milieubelastende bewerking mogen plaatsvinden, zoals sorteren, verkleinen, zeven en mengen. Deze activiteiten vinden overdag plaats op vlak voor het tijdstip van afvoer.

Voor de opslag van deze afvalstoffen zijn de milieurisico's tijdens de opslag vastgesteld. Op grond van deze risico's wordt aangegeven wat de eisen zijn die aan de opslag worden gesteld. In bijlage 9.2 is een overzicht van afvalstoffen voor opslag gegeven en in tabel 1 is per opslaglocatie aangegeven welk type afvalstof waar kan worden opgeslagen. In hoofdstuk 12 wordt verder ingegaan op de voorzieningen en op de NRB toetsing.

Per afvalstof is een toetsing uitgevoerd op de milieurisico's bij bulkopslag. Getoetst is op de volgende criteria:

- De afvalwater belasting en de aard van de verontreiniging.
- Verwaaiing en aard van de bestanddelen.
- Ongedierte, voornamelijk organisch afval dient als voedsel voor vogels en ongedierte en vorm een potentieel risico voor de gezondheid.
- Geurhinder

Aan de hand van deze criteria zijn de scorecriteria bepaald en is een indeling gemaakt van de afvalstoffen. Deze scoringscriteria geven aan waar aanvullende voorzieningen noodzakelijk zijn of waar extra voorzieningen of maatregelen genomen dienen te worden.

Aanvullende voorzieningen zorgen er voor dat de negatieve milieugevolgen ten gevolge van de opslag tot een aanvaardbaar niveau worden teruggebracht. Hierbij valt te denken aan voorzieningen tegen verwaaiing door middel van het plaatsen van doeken of hekken. Geurhinder kan worden bestreden door afdekken, geurbestrijding of in pandige opslag. Afvalstoffen waarvoor aanvullende voorzieningen genomen dienen te getroffen worden in principe niet in de openlucht opgeslagen.

Maatregelen kunnen worden genomen door de duur van opslag te beperken en door ongedierte actief te bestrijden.

9.3.1. Overzicht opslag locaties voor buitenopslag.

De volgende tabel 1. bevat de buitenopslag locaties en de volumes. De nummering verwijst naar de tekening zoals bijgevoegd in bijlage 8.3.

Tabel 1 overzicht locaties voor buitenopslag

	Naam locatie	Bruto oppervlakte in m2
1	Viaducten terrein 3B	41.200
2	Terrein container werkplaats 7	1.210
3	TCP terrein B 10	126.300
3A	Grondbank terrein B10	18.600
3B	Containerterminal B5	25.000
3B	Talud containerterminal B5	3.500
4	Sibico terrein	2.700
5	Opslag Kok A14	2.000
7	Bedrijvenpark van Maanen A11	9.500
8	Containerwisselplaats GAVI	5.700
9	Terrein Gils opslag algemeen	11.400
10	Voormalig stortbordes	5.700
11	Terrein SOI B13 voormalige BAS2	6.300
12	Terrein SOI B13 voormalige BRW	5.100
13	Containerwisselplaats GECO	6.000
14	GAVI P/K terrein	10.500
15	Terrein opslag SOI	15.600
16	Voormalig hoofdkantoor terrein	5.000
17	Terrein Noord	8.400
18	Afvalstoffen controle en overslagbordes	2100

9.3.2. Overdekte opslag van afvalstoffen en producten.

Overslaghal:

In de overslaghal wordt afhankelijk van organisatorische omstandigheden afval gelost en overgeslagen. Het afval kan op deze locatie beter worden gecontroleerd (steekproeven) en kan eenvoudige bewerkingen zoals sorteren, verkleinen, los halen van balen e.d. ondergaan. De hal wordt daarnaast gebruikt voor kortdurende opslag van afval tijdens bijvoorbeeld bij calamiteiten of andere omstandigheden.

De hal is overkapt en heeft zijwanden zodat geen hemelwater in het stortgoed kan komen. De vloeistofkerende vloer bestaat uit een 35 cm dikke betonlaag. Eventueel lekvocht uit het afval kan direct wegstromen naar de gesloten bedrijfsriolering van Aterro. Indien er materiaal in de overslaghal aanwezig is, wordt na afloop van de werkzaamheden meerdere keren per dag door de afdeling beveiliging een brandwachtronde gemaakt.

BAS en BRW:

In de BAS (bedrijfsafvalscheiding installatie) wordt AVI-bodemas bewerkt. (zeven, ontijzeren) tot een afzet baarproduct conform het bouwstoffenbesluit. De installatie staat in een gebouw.

In de BAS / BRW (Bouwafval Recycling Wijster) hal wordt afhankelijk van organisatorische omstandigheden afval gelost en overgeslagen. Het afval kan op deze locatie worden gecontroleerd (steekproeven) en kan eenvoudige bewerkingen zoals sorteren en verkleinen, loshalen van balen, en het nabewerken van AVI-bodemasresidu ondergaan. De hal wordt daarnaast gebruikt voor kortdurende opslag van afval tijdens b.v. calamiteiten of andere omstandigheden. Zowel bij BAS als BRW is een vloeistofkerende vloer aanwezig. De hal is overkapt heeft zij en keerwanden zodat geen hemelwater in het stortgoed kan komen. Lekvocht uit het afval kan afstromen naar de gesloten bedrijfsriolering van Attero. Indien er materiaal in de overslaghal aanwezig is, wordt na afloop van de werkzaamheden meerdere keren per dag door de afdeling beveiliging een brandwachtronde gemaakt.

Deze locaties vallen onder de Wm deelrevisie vergunning I GAVI, echter de locaties kunnen ook gebruikt worden voor de opslag van materiaal wat overdekt opgeslagen dient te worden. Te denken valt aan GFT etc. Dit geldt ook voor de gebruiksmogelijkheden van terrein A19.

9.4. Bedrijfshulpverlening

- De operationele BHV organisatie bestaat uit vrijwilligers afkomstig uit de eigen organisatie. Deze is dusdanig ingericht dat er, voor zover mogelijk, gedurende 24 uur een minimale BHV bezetting aanwezig is waarmee kan worden uitgerukt. De operationele BHV organisatie heeft de beschikking over een kazerne en een blusvoertuig. Er zijn diverse voorzieningen in het voertuig en in de kazerne voor het bestrijden van brand, het voorkomen van milieuschade en het redden van slachtoffers.
- De BHV organisatie heeft diverse mogelijkheden voor het onttrekken van bluswater. Deze voorzieningen en de diverse afvoermogelijkheden zijn omschreven in hoofdstuk 8.
- Attero beschikt over een actueel brandbestrijdings en preventieplan. In het bedrijfsnoodplan zijn als leidraad bij noodgevallen en calamiteiten de maatregelen en voorzieningen opgenomen welke genomen kunnen worden. Tevens zijn in het bedrijfsnoodplan de milieuaspecten bij calamiteiten aangegeven. Bij het in werking treden van het bedrijfsnoodplan zal in eerste instantie de eigen bedrijfshulpverlening (BHV) in actie komen. Het doel van de BHV is het snel stabiliseren van de ontstane situatie tijdens een calamiteit, het beperken van de gevolgschades voor het personeel, milieu en de bedrijfseigendommen en het efficiënt overbruggen van de periode die ligt tussen de melding van de calamiteit en het arriveren van de professionele hulpdiensten. Na het arriveren van de hulpdiensten en de overdracht van de verantwoordelijkheden verandert de doelstelling van de BHV in het assisteren van hulpdiensten. De BHV beschikt over een eigen kazerne en het voor het uitoefenen van de BHV taak benodigd materiaal. Deze middelen zijn gereed voor gebruik, in goede staat van onderhoud, goed bereikbaar en als dusdanig herkenbaar. De draagbare blusapparaten op de locatie en de brandslanghaspels worden periodiek gekeurd. Het bedrijfsnoodplan is bijgevoegd in bijlage 9.5.
- Het crisisteam treedt in werking wanneer er sprake is van een ernstige verstoring van de operationele activiteiten. Deze verstoring kan veroorzaakt zijn door een calamiteit zoals brand of explosie, met grote schade voor het bedrijf of de omgeving. De samenstelling van het crisisteam is omschreven in het bedrijfsnoodplan. In figuur 1 is de fasering van de calamiteiten weergegeven.

Figuur 1.

Fasering calamiteiten

Fase 0	Inzet van eigen BHV organisatie Alleen de inzet van de BHV is voldoende, alarmering van externe hulpdiensten is niet nodig.
Fase 1	Externe hulpdiensten op beperkte schaal De calamiteit is van een dusdanige aard of omvang dat naast de BHV ook de inzet op beperkte schaal nodig is van één externe hulpdienst (of Brandweer, of Ambulance, of Politie, of Explosievenopruimingsdienst etc.)
Fase 2	Gecoördineerde inzet van externe hulpdiensten De calamiteit is van een dusdanige aard of omvang dat naast de BHV ook een gecoördineerde inzet op grotere schaal van meerdere externe hulpdiensten nodig is.
Fase 3	Gemeentelijk rampenplan Het gemeentelijke rampenplan treedt in werking.

- Beheersmaatregelen bij opslag: Uit het oogpunt van brandveiligheid van de opslagen zijn in overleg met de gemeentelijke brandweer een aantal beheersmaatregelen opgesteld welke bij alle opslagen in acht worden genomen. Voor de opslag van papier kunststof balen zijn aanvullende beheersmaatregelen te nemen ten aanzien van vakgrootte, hoogte, breedte en stapelpatronen. De terreinen zijn dusdanig ingericht en toegankelijk dat de opgeslagen stoffen altijd vanuit minstens twee rijrichtingen bereikbaar zijn.

9.5. Opslag en verlading bulkchemicaliën

Op een aantal plaatsen zijn voorzieningen aanwezig voor het laden en lossen en de opslag van bulk chemicaliën. De NRB toets wordt omschreven in hoofdstuk 12.

- Leidingen tanks, los en laadpunten, emballage en dergelijke zijn voorzien van een codering waaruit blijkt welke stof hierin aanwezig is. (Dit geldt voor zover deze betrekking hebben op de stoffen waarop het Besluit verpakking en aanduiding milieugevaarlijke stoffen van toepassing is). De verlaadplaatsen zijn gemarkeerd, goed bereikbaar en dusdanig uitgevoerd dat veilig verladen gewaarborgd is.
- De tanks voor opslag voldoen aan de eisen welke gesteld worden op het gebied van de opstelling van ontluchtingsleidingen en het indien van toepassing aanwezig zijn van een vlamkering. De ontluchtingsleidingen en indien van toepassing veiligheden kunnen onbelemmerd afblazen. Tevens zijn de tanks voorzien van een overvulbeveiliging en een duidelijke niveau detectie. De tanks zijn dubbelwandig uitgevoerd of geplaatst in een lekbak.
- De tanks zijn beschermd tegen corrosie en voorziene beschadigingen van buiten af.
- Een overzicht van de gebruikte chemicaliën is te vinden in bijlage 9.4.

9.6. Opslag en verlading verpakte gevaarlijke stoffen.

De opslag van verpakte gevaarlijke stoffen voldoet aan de PGS 15 richtlijn. Er is een registratie aanwezig waarbij aard en hoeveelheid van de op locatie gebruikte gevaarlijke stoffen wordt weergegeven.

De opslag van gasflessen voldoet aan de eisen hiervoor gesteld in de richtlijn PGS 15.

De verpakte gevaarlijke stoffen welke onder de PGS 15 richtlijn vallen worden verladen en opgeslagen op daartoe ingerichte locaties. In de installaties bevindt zich een kleine hoeveelheid voor het gebruik in de installaties. De vloer van deze installaties is vloeistofkerend, indien noodzakelijk wordt gebruik gemaakt van opvangbakken of opslagvoorzieningen. De vloeren zijn aflopend naar een verzamelput van waaruit de eventueel gemorste vloeistof kan worden verwijderd en behandeld. Een overzicht van de gebruikte chemicaliën wordt gegeven in bijlage 9.4.

TAB 10

10 Sanering grondwater oude stortplaats

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de grondwaterverontreiniging die veroorzaakt wordt door de oudere delen van de stortplaats en de maatregelen die zijn genomen om deze te beheersen. Op grond van deze informatie en andere gegevens uit deze vergunningaanvraag kan het bevoegd gezag een nieuwe beschikking nemen.

10.1 Historie grondwaterverontreiniging

Het diepere grondwater (dieper dan 40 meter onder maaiveld) in de directe omgeving stroomafwaarts van de stortplaats is verontreinigd. Door de west-zuidwestelijke stromingsrichting van het grondwater in de diepe watervoerende pakketten is de verontreiniging tot een diepte van 90 meter onder het maaiveld en tot een afstand van 1.000 meter vanaf de stortplaats verspreid.

Voor deze verontreiniging zijn 2 bronnen aan te wijzen:

- Tussen 1930 en 1985 is grootschalig afval gecomposteerd in de open lucht, de zogenaamde van Manen compostering. Dit vond plaats op onbeschermd maaiveld, over een oppervlakte van 20 ha. Daarbij is verontreinigd afvalwater in het diepe grondwater terecht gekomen. Het terrein is na afloop van de activiteiten opgeruimd en gesaneerd.
- De oudere delen van het stortterrein (de locaties 1 t/m 3) hebben geen onderafdichting. Dit deel van de stortplaats is vanaf circa 1960 tot 2005 in gebruik geweest. De stortplaats is in fasen voorzien van een bovenafdichting sedert 1984. In 2006 is het laatste deel afgedekt. Dit deel van de stortplaats omvat een oppervlakte van circa 80 ha. Het percolaatwater uit de stortplaats kan infiltreren naar het diepe grondwater, maar de hoeveelheid percolaatwater wordt geleidelijk aan minder door de aanwezigheid van de volledige bovenafdichting. Nieuwere stortcompartimenten zijn bij aanleg direct al voorzien van een onderafdichting, zodat uit die stortvakken geen percolaatwater naar het grondwater kan wegstromen.

Op basis van de toenmalige inzichten was onderafdichting van het composteerterrein, of de stortplaats niet nodig.

10.2 Beschrijving grondwaterbeheersonttrekking

Het Stortbesluit Bodembescherming bepaalt in artikel 4, lid 3 dat bij een stortplaats die niet beschikt over een adequate onderafdichting, indien nodig "...geohydrologische maatregelen moeten worden getroffen die voldoende tegengaan dat verontreinigende stoffen zich uit de gestorte afvalstoffen in de bodem kunnen verspreiden...".

Het in 1998 geïnstalleerde systeem van grondwateronttrekking en zuivering voldoet hieraan. Bij dit GBS zijn aan de beide stroomafwaartse zijden van de stortplaats onttrekkingputten geplaatst. Bij het ontwerp is berekend is dat percolaat uit de stort treedt met een debiet van circa 13 m³/uur. Deze hoeveelheid neemt af naarmate de hoeveelheid percolaatwater in de stortplaats vermindert. Om de verspreiding naar het grondwater te beheersen wordt met de onttrekking het grootste deel van het infiltrerende percolaatwater afgevangen en de

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 10 Sanering grondwater oude stortplaats

pagina 10.2
datum 7 april 2010

infiltratie naar het diepere grondwater verminderd tot een aanvaardbaar minimumniveau. Het onttrokken grondwater wordt gezuiverd binnen Attero.

Deze grondwater beheeronttrekking (GBS) is ontworpen door Geodelft (1997). De betreffende rapporten zijn als bijlage bijgevoegd bij de aanvraag voor een MER-plichtige Wm-deelrevisievergunning "Afstoffenberging Wijster" van 27 november 1996. De vergunning is verleend op 16 december 1997 (kenmerk 6.5/96.14287, GS-Drenthe). Deze vergunning bevat tevens de beschikking ingevolge artikel 28 van de Wet bodembescherming.

De onttrekking bestaat uit 22 ondiepe verticale bronnen geplaatst en één horizontale drain, zie bijlage 10.1. In december 2002 is aan het licht gekomen dat de onttrekking ter plaatste van de stortlocatie 3 ontoereikend was. Op basis van nader onderzoek is in het najaar van 2004 een aanvullende diepe onttrekking geplaatst met een debiet van maximaal 20 m³ per uur op een diepte van 20m-NAP tot 50m-NAP. Voor deze onttrekking is een vergunning verleend op basis van de Grondwaterwet (14 februari 2006, kenmerk RW/A6/2004.12791, GS-Drenthe). De maximaal toegestane hoeveelheid bedraagt 40m³ grondwater per uur.

10.3 Monitoring en tussentijdse evaluaties

De werking van het GBS wordt gedurende het jaar gemonitord aan de hand van een meetnet aan peilbuizen rondom de stortplaats en stroomafwaarts daarvan. Zo kan zicht worden gehouden op het verloop van de verontreiniging.

Aan de hand van deze monitoringresultaten is de werking van het GBS in de afgelopen jaren 2x uitgebreid geëvalueerd. De evaluaties van 2002 (periode 1999-2002, door Geodelft, bestaande uit 3 delen) en 2007 (periode 2003 - 2006, door Royal Haskoning, bestaande uit 4 delen) zijn omvangrijke en gedetailleerde rapporten die door de provincie Drenthe zijn goedgekeurd (laatstelijk op 23 juni 2008, kenmerk 25/SEO/2008.7559/23196). Tussentijds hebben aanvullende onderzoeken plaatsgevonden. De 2 belangrijkste delen van het evaluatierapport zijn bijgevoegd, zie bijlage 10.2 en 10.3.

10.4 Verlaging onttrekkingdebiet

Bij de evaluatie van 2007 is tevens een nieuw verspreidingsconcept opgesteld op basis van Natural Attenuation. Hierbij werd geconstateerd dat de verspreiding van verontreiniging was afgenomen en dat met een lager onttrekkingdebiet kan worden volstaan. Sinds het najaar 2008 is het onttrekkingdebiet met instemming van GS-Drenthe (d.d. 29 augustus 2008, kenmerk 35/DO/2008.10069) van het gehele GBS verlaagd van 40 m³ naar 20 m³ per uur. Deze verlaging betreft een proef voor de duur van 3 jaar. Direct na afloop wordt op basis van een evaluatie beoordeeld of de onttrekking permanent kan worden verminderd. Om de gevolgen voor het grondwater tijdens de proef goed te kunnen volgen is de grondwatermonitoring voor de duur van de proef uitgebreid zie bijlage 10.4.

In 2011 zal de effectiviteit van de grondwateronttrekking opnieuw worden geëvalueerd.

Attero Noord, locatie Wijster
Hoofdstuk 10 Sanering grondwater oude stortplaats

pagina 10.3

datum 7 april 2010

10.5 Gevolgen aangevraagde stortverhoging

In hoofdstuk 6 over de stortplaats en het MER is aangegeven dat de kans op eventuele negatieve gevolgen van de verhoging van de stortplaats op de uitdrijving van nieuw percolaatwater naar de ondergrond verwaarloosbaar klein is. Met het monitoringsmeetnet van Attero zal een eventueel optredende verslechtering van de grondwaterkwaliteit snel worden gesignaleerd, zodat deze met eventuele aanpassingen van het onttrekkingdebiet kunnen worden beheerst.

10.6 Saneringsplan op Hoofdzaken (SpoH)

Attero beschikt sinds 17 mei 2006 over een door de provincie Drenthe afgegeven beschikking inzake een Saneringsplan op Hoofdzaken (Bo/A5/2006.2126). Dit plan omvat de functiegerichte sanering van meerdere verontreinigingskernen binnen de inrichting.

10.7 Gevraagde beschikking

Verzocht wordt de onderhavige grondwaterbeheersing toe te voegen aan het bovengenoemde SpoH, door toepassing van artikel 39, lid 3 Wbb, wijziging saneringsplan.

Verzocht wordt tevens te bepalen dat het thans toegestane (verlaagde) onttrekkingdebiet mag worden gecontinueerd, danwel nog verder verlaagd, indien op basis van de monitoringresultaten blijkt dat dit geen negatieve milieugevolgen heeft. De daarbij behorende intensiteit van grondwatermonitoring zal na afloop van de proefperiode opnieuw ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden voorgelegd.

Aangezien de vergunning voor de onttrekking van grondwater ingevolge de Grondwaterwet uitsluitend een maximum stelt aan het toegestane onttrekkingdebiet en geen minimum, kan de grondwatervergunning ongewijzigd van kracht blijven, zeker zo lang de bovengenoemde proefperiode van 3 jaar duurt.

TAB 11

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.1

datum 7 april 2010

11 Milieuaspecten

11.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de milieugevolgen ten gevolge van de aangevraagde activiteiten samengevat en gecumuleerd tot milieugevolgen ten gevolge van de gehele inrichting. De meest relevante milieuaspecten zijn reeds in de voorgaande hoofdstukken bij de beschrijving van de betreffende activiteit besproken.

De milieuaspecten: geluid, lucht, geur, afvalwater en natuurbescherming worden in dit hoofdstuk ook gecumuleerd met de milieugevolgen ten gevolge van de vigerende Wm-deelrevisievergunning "Bewerking Brandbaar Afval", tot het niveau van de totale inrichting. Bij grondwater en het aspect bodem en bodembescherming heeft cumulatie geen toegevoegde waarde, omdat de bodembeschermende aspecten per activiteit worden beoordeeld en geen activiteitoverschrijdende aspecten hebben.

Achtereenvolgens worden in dit hoofdstuk behandeld:

- Geluid (§11.2),
- Lucht (§11.3),
- Geur (§11.4),
- Bodem (§11.5),
- Grondwater (§11.6),
- Afvalwater en oppervlaktewater (§11.7),
- Verkeer (§11.8),
- Energie (§ 11.9)
- (Externe) veiligheid, BEVI en BRZO (§11.10),
- Natuurbescherming (§11.11,
- Flora, fauna en overige natuur (§11.12),
- Visuele aspecten, landschap en recreatie (§11.13),

De in dit hoofdstuk genoemde milieu-emissies worden aangevraagd. In dit hoofdstuk wordt geconcludeerd dat de betreffende milieu invloeden op de omgeving voldoen aan de eisen uit de relevante wet- en regelgeving en voldoen aan de Best Beschikbare Technieken.

11.2 Geluid

De akoestische aspecten zijn beschreven in bijlage 0.4 van het MER en worden onderstaand samengevat.

11.2.1 Inleiding

De basis voor de akoestische berekeningen zijn de gegevens die ten grondslag liggen aan het akoestische rapport van DGMR ten behoeve van de Wm-deelrevisievergunning "Bewerking Brandbaar Afval" van 2008, echter exclusief de installaties van GAVI 4+5. Dit rapport omvatte

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.2

datum 7 april 2010

reeds alle geluidsbronnen van de gehele inrichting te Wijster. Deze gegevens zijn aangevuld met het akoestisch onderzoek van 30 september 2009 van DGMR bij de aanvraag voor een Wm-veranderingsvergunning voor de vergistingsinstallatie en de biogasopwerkinstallatie. Met betrekking tot de overige activiteiten zijn de volgende akoestisch relevante aspecten beschouwd:

- ophoging stortplaats (locatie 5a en 5c);
- vergroting C-2 deponie.

Hiermee is een actualisatie gerealiseerd van de akoestische aspecten van alle bedrijfsactiviteiten van Attero.

Toekomstige stortlocatie 4 niet meegenomen

Naar verwachting biedt stortlocatie 5c voldoende ruimte om tot ruim na 2045 afvalstoffen te kunnen storten. Op grond van het meerjarenplan van Attero en de vigerende Wm-revisievergunning van juli 2000, wordt na die datum verder gestort op het TCP-terrein (ook wel stortlocatie 4 genoemd, met de stortvakken 4.0 t/m 4.6). Tot dat moment vinden op het TCP-terrein andere bedrijfsactiviteiten plaats die tegen die tijd verplaatst zullen moeten worden.

Gezien de lange tijdspanne tot aan het moment waarop mogelijk gestort zal gaan worden op locatie 4, is het gebruik van die locatie als stortplaats niet meegenomen in dit akoestische rapport. Wel zijn de huidige en aangevraagde bedrijfsactiviteiten op dat bedrijfsterrein meegenomen in het akoestische onderzoek, zodat toch een akoestisch realistische situatie is gerealiseerd.

11.2.2 *Beschikbare geluidsruimte en toetsingswaarden*

In 2005 is in overleg met de provincie Drenthe de beschikbare geluidsruimte voor Attero vastgesteld. Hierbij is uitgegaan van het akoestisch rekenmodel behorende bij de revisievergunningsaanvraag voor GAVI 4+5, het DGMR-softwarepakket Geonoise V5.24 en een aandachtsgebied van 2.000 meter voor optimalisatie van de berekeningen. De beschikbare geluidsruimte voor Attero is berekend door de geluidsruimte van het MERA-terrein in mindering te brengen op de zone- of MTG-waarden. In onderstaande tabel is de beschikbare geluidsruimte op de zone voor Attero weergegeven op basis van de berekeningen uit 2005. De geluidsemissie naar de omgeving van het bedrijf wordt verder in dit rapport getoetst aan de gereserveerde zoneruimte voor Attero.

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.3

datum 7 april 2010

Tabel

Beschikbare geluidsruimte op de zone voor Attero op basis van de berekeningen uit 2005
(waarden in dB(A))

beoordelingspunt		zone- of MTG-waarden			geluidsruimte MERA-terrein			zoneruimte Attero 2005		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1	Vamweg 6, 8	55	50	45	48.0	42.0	36.0	54.0	49.3	44.4
6	Oosterseveldweg 3, 6	52	47	42	48.4	42.4	36.4	49.5	45.2	40.6
7	zonegrens zo	50	45	40	43.5	37.5	31.5	48.9	44.1	39.3
8	zonegrens o	50	45	40	32.5	26.5	20.5	49.9	44.9	40.0
10	zonegrens no	50	45	40	38.2	32.2	26.2	49.7	44.8	39.8
12	zonegrens nw	50	45	40	45.0	39.0	33.0	48.3	43.7	39.0
14	zonegrens w	50	45	40	46.9	40.9	34.9	47.1	42.9	38.4
15	zonegrens zw	50	45	40	47.9	41.9	35.9	45.8	42.1	37.9
16	zonegrens zw	50	45	40	48.1	42.1	36.1	45.5	41.9	37.7
15B	zonegrens zw	50	45	40	47.9	41.9	35.9	45.8	42.1	37.9
L _{A,max} alle beoordelingspunten								60	55	55

Afbeelding

Overzicht beoordelingspunten en zonegrens



Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster
Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.4
 datum 7 april 2010

11.2.3 Toetsing

In de onderstaande tabel zijn de aangevraagde geluidsniveaus op de beoordelingspunten als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie vergeleken met de vergunde waarden uit 2008. Ook is weergegeven welke toe- of afnamen optreden ten opzichte van deze vergunning.

Tabel
 Aangevraagde geluidsniveaus als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie gehele inrichting (met inbegrip van biogasopwerkinstallatie bij Energie en Water)
 (waarden in dB(A))

beoordelingspunt		Aangevraagde langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus			Toetsingswaarden			Geluidsruimte Attero tekort (+) of beschikbaar (-)		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1	Vamweg 6, 8	44.9	42.7	42.5	54.0	49.3	44.4	-9.1	-6.6	-1.9
6	Oosterseveldweg 3, 6	42.0	39.8	39.1	49.5	45.2	40.6	-7.5	-5.4	-1.5
7	zonegrens zo	43.0	36.6	36.0	48.9	44.1	39.3	-5.9	-7.5	-3.3
8	zonegrens o	38.2	26.3	25.3	49.9	44.9	40.0	-11.7	-18.6	-14.7
10	zonegrens no	40.9	37.7	36.5	49.7	44.8	39.8	-8.8	-7.1	-3.3
12	zonegrens nw	39.7	37.4	37.0	48.3	43.7	39.0	-8.6	-6.3	-2.0
14	zonegrens w	40.0	37.8	37.1	47.1	42.9	38.4	-7.1	-5.1	-1.3
15	zonegrens zw	40.4	38.2	37.5	45.8	42.1	37.9	-5.4	-3.9	-0.4
16	zonegrens zw	40.1	37.2	36.6	45.5	41.9	37.7	-5.4	-4.7	-1.1
15B	zonegrens zw	40.5	38.4	37.9	45.8	42.1	37.9	-5.3	-3.7	0.0

Uit dit overzicht blijkt dat de aangevraagde geluidsruimte op alle beoordelingspunten en alle tijdstippen van het etmaal past binnen de voor Attero beschikbare vergunde geluidsruimte. Op bijna alle punten is er sprake van een forse onderschrijding van de geluidsbelasting van de inrichting op de omgeving. In het akoestische rapport is voorts geconcludeerd dat de geluidsbronnen binnen de inrichting voldoen aan de best beschikbare technieken.

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

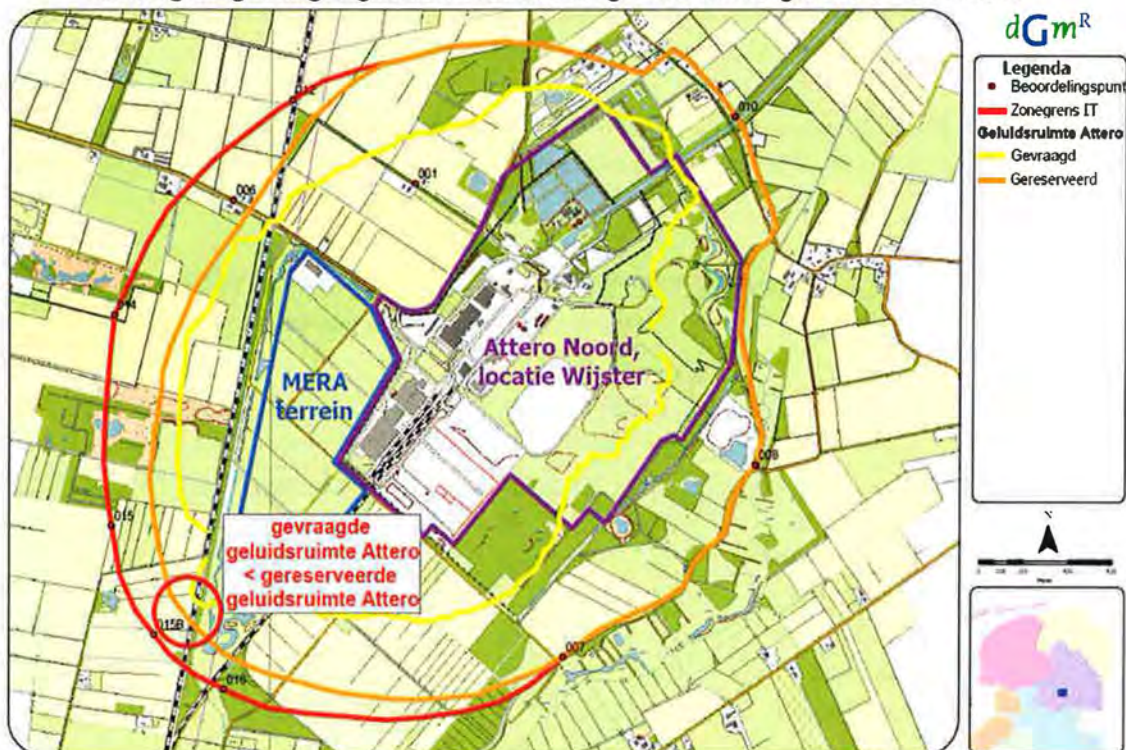
pagina 11.5

datum 7 april 2010

In onderstaande afbeelding wordt nogmaals geïllustreerd dat de aangevraagde geluidsbelasting past binnen de gereserveerde geluidsruimte van Attero.

Afbeelding

Toetsing aangevraagde geluidsruimte aan de gereserveerde geluidsruimte Attero



Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.6

datum 7 april 2010

11.2.4 Maximale geluidsniveaus

Bij de berekening van de piekgeluiden is uitgegaan van ten hoogste optredende piekgeluiden van $L_{w,max} = 128$ dB(A) ter hoogte van de containerterminal, loshal GECO of terrein noord (ter plaatse containerreparatiewerkplaats). Bij de vaststelling van de berekende piekgeluiden is rekening gehouden met een mogelijke gelijktijdigheid en cumulatie van andere geluidsbronnen op het terrein van de inrichting.

De aangevraagde maximale geluidsniveaus L_{Amax} als gevolg van maatgevende piekbronnen zijn weergegeven in de onderstaande tabel, inclusief een vergelijking met de toetsingswaarden.

Tabel
Aangevraagde maximale geluidsniveaus (waarden in dB(A))

beoordelingspunt		Aangevraagde maximale geluidsniveaus			toetsingswaarden			geluidsruijnte Attero; tekort- (+) of beschikbaar (-)		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
		5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
1	Vamweg 6, 8	60	55	55	60	55	55	0	0	0
6	Oosterseveldweg 3, 6	55	49	49	60	55	55	-5	-6	-6
7	zonegrens zo	58	55	55	60	55	55	-2	0	0
8	zonegrens o	58	55	55	60	55	55	-3	0	0
10	zonegrens no	56	55	55	60	55	55	-4	0	0
12	zonegrens nw	53	49	49	60	55	55	-7	-6	-6
14	zonegrens w	51	48	48	60	55	55	-9	-7	-7
15	zonegrens zw	54	53	53	60	55	55	-6	-2	-2
16	zonegrens zw	55	54	54	60	55	55	-5	-1	-1
15B	zonegrens zw	55	53	53	60	55	55	-5	-2	-2

Conclusie

Uit het voorgaande blijkt, dat zowel ten aanzien van de langtijdgemiddelde, als de maximale geluidsniveaus geen toenames optreden ten opzichte van de vergunde waarden en dat er geen onaanvaardbare hinder naar de omgeving zal optreden. De geluidsemissies van de inrichting voldoen aan BBT.

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.7

datum 7 april 2010

11.3 Luchtemissies

De voor de onderhavige vergunningaanvraag relevante emissies betreffen geur, fijn stof (PM_{10}), NO_x , ammoniak en methaan/lachgas. Deze aangevraagde emissies worden onderstaand besproken. De gegevens zijn ontleend aan het rapport "Beoordeling geur, NO_x en fijn stof emissies" welke als bijlage bij het milieueffectrapport is bijgevoegd. Geuremissie wordt besproken in § 11.4.

11.3.1 Fijn stof

Het vaststellen van de luchtkwaliteit binnen gemeenten is verplicht in het kader van het Wet Luchtkwaliteit. De totale hoeveelheid fijn stof (PM_{10}) die binnen Attero wordt geëmitteerd bestaat uit:

- a) Stofemissies ten gevolge van stortactiviteiten;
b) Stofemissies ten gevolge van vrachtauto's en machines;
c) Stofemissies ten gevolge van de opslag en behandeling van bodemas en door de rookgassen van de GAVI.
- a) Stortactiviteiten
Het gaat hierbij om het laden- en lossen van de te storten afvalstoffen. Er wordt verondersteld dat het liggen van de afvalstoffen op het stortlichaam geen fijn stof (PM_{10}) emissies veroorzaakt. Om de stofemissie tijdens het lossen van afval te berekenen is allereerst van elke soort afvalstof de stuifklasse bepaald. Hierbij is aangesloten bij een eerdere studie die KEMA heeft uitgevoerd. Vervolgens is door middel van een emissiefactor afkomstig uit de Database Fijn Stof van FO Industrie de totale hoeveelheid fijn stof (PM_{10}) emissie bepaald. Per jaar wordt 1.234,5 kg fijn stof geëmitteerd.
- b) Voertuigen
De transportbewegingen op de locatie door vrachtwagenmotoren en door ander materieel op de stortplaats veroorzaken ook fijn stof (PM_{10}). Deze hoeveelheid fijn stof (PM_{10}) is erg klein vergeleken met de emissies die vrijkomen tijdens het storten zelf. Bij de 2 belangrijkste locaties voor de onderhavige vergunning komen per jaar: TCP: 21 kg/jr, resp. stortplaats: 11 kg/jr vrij. Bij het gebruik van een draaiende motor bij het laden en lossen ontstaat per jaar TCP: 12kg/jr, resp. stortplaats: 6 kg/jr fijn stof.
- c) Hoewel de stofemissies ten gevolge van de opslag en behandeling van bodemas, resp. ten gevolge van de rookgassen van de GAVI geen deel uitmaken van de onderhavige vergunningaanvraag zijn deze emissies wel meegenomen om de gecumuleerde effecten ten gevolge van de hele inrichting te berekenen.

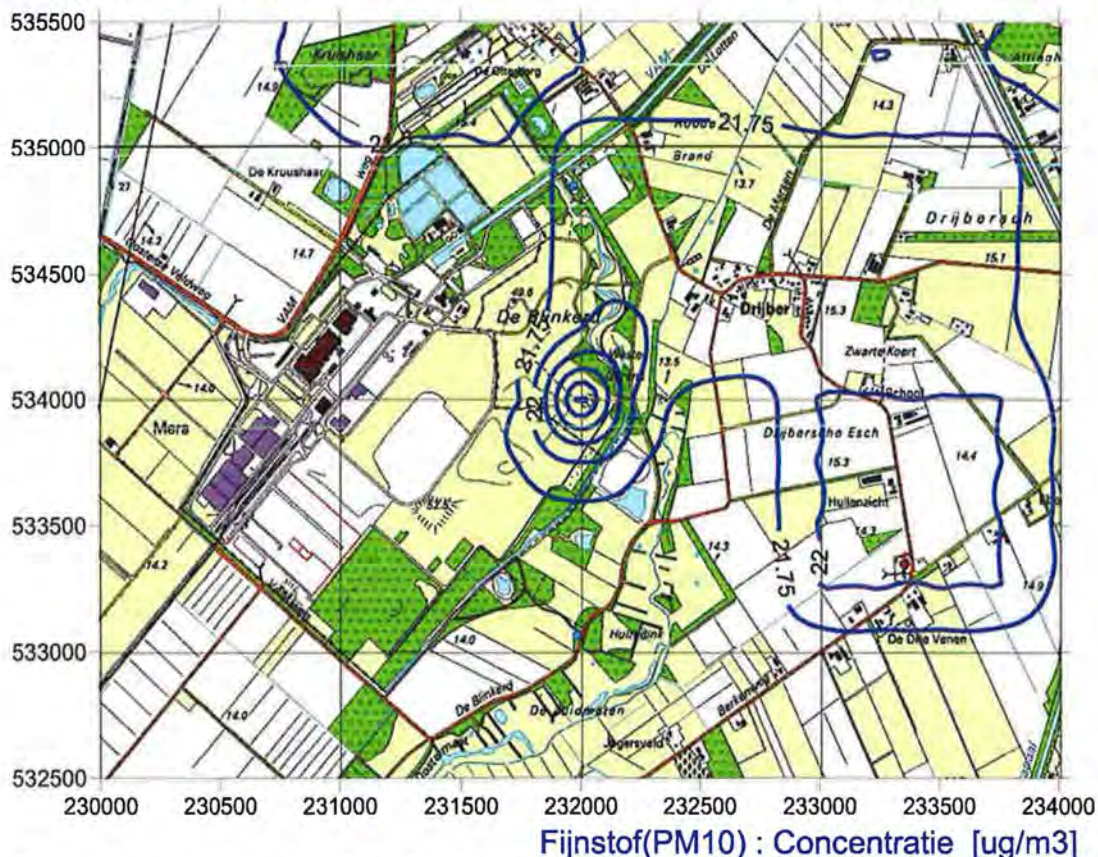
In de volgende figuur is de jaargemiddelde fijn stof (PM_{10}) concentratie weergegeven.

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster
Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.8

datum 7 april 2010

Jaargemiddelde Fijn Stof (PM₁₀) immissieconcentratie, toetsingsjaar 2010



Figuur Jaargemiddelde Fijn Stof (PM₁₀) concentratie, aangevraagde situatie met emissies totale inrichting.

De jaargemiddelde Fijn Stof (PM₁₀) immissie-concentratie mag tot 12 juni 2011 48 ug/m³ bedragen. Daarna mag deze concentratie niet hoger zijn dan 40 ug/m³. De hoogste jaargemiddelde fijn stof (PM₁₀) concentratie bedraagt 23,1 ug/m³. Dit punt ligt in het hart van de inrichting. Op dit punt is de achtergrondconcentratie reeds 21,6 ug/m³, zodat de bijdrage van de activiteiten van Attero zelfs in het hart van haar bedrijf slechts 1,5 ug/m³ bedraagt. Op deze locatie wordt de 24 uurgemiddelde waarde van 50 ug/m³, welke geldt per 12 juni 2011, 8 keer per jaar overschreden. Dit is lager dan het maximum dat gesteld is op een overschrijding van 35 keer per jaar.

De dichtstbijzijnde gevoelige locatie buiten de inrichting is het dorp Drijber. Daar bedraagt de PM₁₀ immissieconcentratie 21,9 ug/m³. De achtergrondconcentratie zonder de invloeden van Attero is hier 21,9 ug/m³. De bijdrage van Attero op de fijnstofconcentratie in Drijber is derhalve verwaarloosbaar gering, namelijk 0,039 ug/m³.

Opgemerkt wordt dat hier gerekend is met een worst-case situatie bij de stortactiviteiten. De stortactiviteiten van Attero zullen zich gedurende de tijd zullen verplaatsen over het stortlichaam. In deze studie is ervoor gekozen om de emissiebronnen aan de oostkant van de

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.9

datum 7 april 2010

stort te situeren. Op deze manier is de immissieconcentratie ter hoogte van Drijber het hoogst, en is er sprake van een worst case scenario.

Geconcludeerd wordt dat de bijdrage van de activiteiten van Attero aan de immissieconcentratie fijn stof verwaarloosbaar klein is. Aan de oostkant van bovenstaande figuur zijn de gangbare achtergrondconcentratiecontouren zichtbaar.

11.3.2 NO_x

De emissie van NO_x door de hele inrichting is gemodelleerd door KEMA. De uitstoot van NO_x zou van belang kunnen zijn vanwege de depositie in nabij gelegen Natura 2000 gebieden. In die berekeningen zijn de NO_x-emissies ten gevolge van de vervoersbewegingen niet meegenomen, omdat deze niet relevant zijn. Bij deze berekeningen (KEMA: MER Bewerking Brandbaar Afval 17 maart 2007, bijlage B, pag. B10) is aangetoond dat de NO_x emissie van de voertuigen zorgt voor depositie tot ongeveer 100 meter van de bron. Aangezien de NO_x emissie van de vervoersbewegingen op het terrein van Attero relatief gering is ten opzichte van de NO_x emissies door andere emissiebronnen en het terrein van Attero relatief groot is ten opzichte van de NO_x verspreiding door verkeersbewegingen, is de NO_x emissie van de vervoersbewegingen verwaarloosbaar. In de berekeningen van KEMA zijn de NO_x-emissies van de biogasgestookte installaties (WKK's en stortgasketel) en de GAVI meegenomen, waardoor een integraal beeld ontstaat van de NO_x emissies van de hele inrichting. Uit deze berekeningen blijkt dat de NO_x emissies ten gevolge van de thans aangevraagde activiteiten (stortplaats, WKK's en stortgasketel) verwaarloosbaar gering is. De emissie door de rookgassen van de GAVI is factoren invloedrijker op de NO_x immissies in de omgeving en de NO_x deposities op de natuurgebieden.

11.3.3 Ammoniak

Ammoniak komt voornamelijk bij de compostering vrij. Deze stof valt niet onder de Wet luchtkwaliteit. Er bestaat geen grenswaarde voor ammoniak in de atmosfeer. Wel zorgt ammoniak voor stikstofdepositie en verzuring. Ammoniak is daarom ook meegenomen bij de beoordeling van de invloed op de Natura 2000 gebieden in de omgeving. De emissie van ammoniak van de composteringsactiviteiten is vermeld in hoofdstuk 4. De maximale ammoniakemissie bij de compostering bedraagt 56.250 kg per jaar. Dit is gelijk aan hetgeen in maart 2007 is opgenomen in het MER van KEMA voor de Wm-deelrevisievergunning "Bewerking brandbaar Afval".

11.3.4 Lachgas en methaan

Methaan komt vrij bij de stortactiviteiten en bij de compostering. Lachgas komt vrij bij de compostering. Deze stoffen vallen niet onder de Wet luchtkwaliteit. Zij zorgen wel voor een versterking van het broeikaseffect. De diffuse emissies van methaangas uit de stortplaats zijn besproken in hoofdstuk 6. Bij emissiemetingen in 2007 bleek dat uit de totale stortplaats ca. 150 Nm³ methaangas per uur ontwijkt. Dit is 10% van de totale hoeveelheid stortgas die in de stortplaats ontstaat. 90% van het stortgas dat in de stortplaats wordt gevormd wordt dus

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.10

datum 7 april 2010

onttrokken en nuttig toegepast en ontwijkt niet naar de atmosfeer. Verder moet rekening worden gehouden met het feit dat ruim 90% van de emissie afkomstig is uit de stortvakken die nog in gebruik zijn en waar stortgasonttrekking nog niet optimaal kan plaatsvinden. Aangezien de laatste jaren steeds minder afval is gestort met biologisch afbreekbare bestanddelen neemt de hoeveelheid stortgas die in de stortplaats wordt gevormd steeds verder af en zal de diffuse emissie evenredig verminderen (zie hoofdstuk 6).

Er bestaan geen grenswaarden voor methaan en lachgas in de atmosfeer en de aangevraagde indicatieve hoeveelheden komen overeen met de gangbare niveaus bij compostering in Nederland (bron: Herziening levenscyclusanalyse voor GFT-afval, Grontmij/IVAM 10 november 2004).

11.3.5 BEES/BEMS

De luchtemissies van de uitlaatgassen van de stortgasgestookte WKK-motoren voldoen aantoonbaar aan de eisen van BEES-B. Deze emissies worden elke 3 jaar gemeten en de meetrapporten zijn goedgekeurd door het bevoegd gezag. Vanaf 1 april 2010 is dit besluit vervangen door het BEMS. Voor bestaande installaties, zoals de genoemde WKK-motoren en stortgasgestookte verwarmingsketel geldt een overgangstermijn tot 1 januari 2017. De uitlaatgassen van eventuele aardgasgestookte verwarmingsinstallaties zullen (voor zover vereist) voldoen aan het BEMS.

Conclusie:

De emissies voldoen aan de gestelde wettelijke eisen en voldoen aan BBT. De luchtkwaliteitcontouren voor fijn stof en NO_x reiken niet of nauwelijks buiten de grenzen van de inrichting en hebben geen negatieve gevolgen voor de nabije omgeving.

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.11
datum 7 april 2010

11.4 Geuremissies

11.4.1 Inleiding

De emissie van geur wordt niet in de Wet Luchtkwaliteit beschouwd, maar is wel opgenomen in de Nederlandse emissierichtlijn Lucht (NeR) en verder verbijzonderd in de Bijzondere Regeling voor diverse bedrijfstakken, waaronder groencompostering en afvalwaterzuivering. De situatie bij Attero is complex, omdat bij een groot aantal processen verschillende soorten geur voorkomen. Zie voor een overzicht van de activiteiten van Attero hoofdstuk 3.3. In de vigerende revisievergunning van 4 juli 2000 is een uitgebreide beschouwing (zie considerans pag. 10 t/m 18) opgenomen over hoe voor de complexe locatie van Attero Wijster toch tot een meer integrale geurbeschouwing kan worden gekomen. In de vigerende vergunning is daartoe een grenswaardeindex voor de geurhinder opgenomen.

11.4.2 Cumulatie van geuremissies

Bij Attero komen verschillende vormen van geuremissie voor. Er bestaat geen algemeen aanvaard regime, zoals bij geluid, om de gevolgen van meerdere geuremissies binnen één inrichting te sommeren. De reden hiervoor is mede, dat een combinatie van twee geuren anders kan ruiken dan één afzonderlijke geur. Ook zal de berekende overschrijding van twee soorten geur veelal plaats vinden bij dezelfde weersomstandigheden (waaronder windrichting), waardoor niet de frequentie van waarneembaarheid toeneemt, maar de herkenbaarheid van de waargenomen geur afneemt. Slechts daar waar sprake is van ver uiteen gelegen bronnen zal in receptorpunten die tussen de bronnen in zijn gelegen rekenkundig sprake kunnen zijn van optelling van overschrijdingsfrequenties. Liggen twee verschillende geurbronnen vrijwel op dezelfde plaats dan zal de hindergrens worden bepaald door de buitenste hindercontour; op deze contour wordt immers net hinder ervaren van de grootste geurbron indien de windrichting van de bron naar het receptorpunt is, terwijl de kleinere geurbron dan nog geen hinder veroorzaakt omdat de contour dichterbij de bron is gelegen. Cumulatie heeft, indien geen rekening wordt gehouden met eventuele synergie of antagonie, dan ook slechts een afrondend effect op contouren die per geursoort gelden. Ook uit jurisprudentie blijkt dat emissies van verschillende soorten geur niet zonder meer bij elkaar kunnen worden opgeteld.

Om toch tot een beoordeling van de totale geurhinder van de inrichting te kunnen komen, is in de genoemde revisievergunning (en de onderhavige vergunningaanvraag) de "hindereenheid" gehanteerd. Deze wordt berekend door voor elke afzonderlijke geurbron de geuremissie in geureenheden per uur te delen door een hinderfactor (H-2 waarde) die gebaseerd is op de hedonische waarde van de geur. De aldus berekende "hinder-emissies" kunnen worden gesommeerd en in verspreidingsmodellen ingevoerd. Deze methode maakt het mogelijk meer aandacht te geven aan cumulatie van geuren. Gezien het voorgaande betekent dit wel dat deze methode tot een conservatieve benadering leidt; met andere woorden dat

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.12

datum 7 april 2010

deze leidt tot een overschatting van de mogelijke geurhinder. De gehanteerde methode geeft evenwel meer inzicht in de totale mogelijke hinder ten gevolge van cumulatie dan de toetsing per geurbron.

Het geurbeleid van de overheid kent de volgende aspecten:

- De geurbelasting op aaneengesloten woonbebouwing mag niet groter zijn dan 1 He/m³.uur, bij een 98-percentiel (dat wil zeggen dat 2% van de tijd een hogere concentratie is toegestaan);
- Voor niet aaneengesloten woonbebouwing geldt een maximale geurbelasting van 1 He/m³.uur, bij een 95-percentiel;
- Bij de normering van geurhinder geldt een grenswaarde van H-2 en een richtwaarde van H-1.

Toelichting: De hedonische waarde (H) van een geur is de waardering die wordt aangegeven op een schaal van extreem aangenaam (+4) tot extreem onaangenaam (-4); bij een hedonische waarde van -1 wordt de geur als (zeer) licht onaangenaam aangeduid, terwijl dat bij een waarde van -2 (licht) onaangenaam is. Voor verschillende geuren gelden verschillende belevingswaarden. Zo wordt geur van vers brood pas bij hele hoge concentraties als onaangenaam ervaren, terwijl de geur van riolen al bij hele lage concentraties als onaangenaam wordt ervaren. De "H-waarde" is dan die geurconcentratie (in ge/m³.uur) waarbij die geur als aangenaam/ onaangenaam wordt ervaren.

Deze methodiek is in de Wm-revisievergunning van 4 juli 2000 door de provincie Drenthe vastgelegd en ook bij de onderhavige beschouwingen opnieuw gehanteerd. De maximaal toegestane geurcontour (grenswaarde-index) is op 1 He/m³.uur als 98 percentiel gesteld. Omdat bovenstaand reeds is uitgelegd dat deze cumulatieberekening leidt tot een overschatting van de berekende geurhinder zijn geen berekeningen gemaakt voor de samengestelde contour bij de H-1 richtwaarden.

11.4.3 Actualisatie geurcontour revisievergunning 4 juli 2000

In de revisievergunning van 4 juli 2000 zijn de geurverspreidingsberekeningen met het LTFD-model gemaakt. Omdat de modellen voor verspreidingsberekeningen sindsdien zijn geactualiseerd, is de berekening van deze vergunde geurgrenswaarde-hinderindex thans ook gemaakt met dit nieuwe verspreidingsmodel (Nieuw Nationaal Model, Pluim Plus, versie 3.8). Die nieuw berekende thans vergunde geurhindercontour is weergegeven in figuur 4, § 11.4.5. Indien de contour uit de oorspronkelijke vergunning van 4 juli 2000 (zie de bijlage bij die vergunning) wordt vergeleken met de thans berekende contour is die nieuw berekende contour iets ruimer dan de contour uit 2000. In werkelijkheid is er geen sprake van verruiming, want de maximaal toegestane geuremissies zijn bij beide berekeningen dezelfde; er is alleen een moderner rekenmodel gebruikt. Ook uit de praktijk blijkt dat de geurbeleving en geurhinder niet groter is: Er wordt door omwonenden thans ook niet meer geurhinder ervaren dan in 2000. Het aantal geurklachten is zelfs beduidend lager dan in 2000 (toen ca. 100 geurklachten per jaar, 2009: 15 geurklachten).

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster
Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.13
 datum 7 april 2010

Vervolgens zijn deze berekeningen ook gemaakt voor de thans aangevraagde geuremissies (zie figuur 5, § 11.4.6). Door de verspreidingsberekeningen voor beide situaties (thans vergunde resp. aangevraagd) uit te voeren met eenzelfde rekenprogramma, kan het verschil tussen de vergunde en de aangevraagde situatie duidelijk worden vergeleken.

11.4.4 Aangevraagde geuremissies

Door Attero worden regelmatig geuremissiemetingen verricht. De aangevraagde geuremissies zijn bepaald aan de hand van meerdere geurmetingen die in de periode 2003-2009 zijn verricht. De geuremissies die op deze manier verkregen zijn, zijn gedeeld door de hinderfactor (H-2; (licht) onaangenaam), om op deze manier de totale hoeveelheid hinderlijke geur (als grenswaarde) te bepalen. Deze zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel overzicht aangevraagde emissiebronnen en hinderemissie

Onder-deel	Bron	H-2 waarde (ge/m ³)	Hinder-emissie (*1000 He/u)	Emissie duur (uur/jr)	Hinderemissie (*1000 He/jr)
GECO	5 Biofilters elk:	6	141.667	8.000	1.184.336.120
	Totaal 5 biofilters:		708.335		5.921.680.600
TCP	Afvoer naar narijping (60 kton /jr)	4.5	13.333	2.000	26.666.667
TCP	Opslag, narijping eerste week	4.5	10.681	8.760	93.568.480
TCP	Opslag, narijping ruwe compost	4.5	52.500	8.760	459.900.000
TCP	Afgraven nagerijpte compost	4.5	6.056	3.000	18.166.667
TCP	Nabewerking compost	4.5	11.111	3.000	33.333.333
TCP	Bewerking groenafval (10 kton/jr)	4.5	8.889	500	4.444.444
TCP	Overige processen, grondreiniging en grondbewerking (stelpost)	6.0	3.333	8.760	29.200.000
Stort	Stortplaats onafgedekt afval	3.5	12.604	8.760	110.407.286
Stort	Stortplaats afgedekt afval	9.5	3.698	8.760	32.393.558
Stort	Afgraven buffervoorraad brandbaar afval	6.0	133.333	320	42.666.667
Stort	Opslag gezeefde/ gerijpte bodemas	8.0	24.500	8.760	214.620.000
SOI *)	Opslag verse bodemas	6.0	5.575	8.760	48.837.000
SOI *)	Overslag verse bodemas	6.0	55.000	8.000	440.000.000
SOI *)	Opslag gezeefde / gerijpte bodemas	8.0	10.500	8.760	91.980.000
SOI *)	Opslag gezeefde / gerijpte bodemas op terrein A19, terrein 6	8.0	3.301	8.760	28.918.512
AWZI	Buffervijvers en afvalwater- behandeling	7.0	29.000	8.760	254.040.000
TOTAAL					7.850.823.214

*) Vergunning "Bewerking Brandbaar Afval"

pagina 11.14
datum 7 april 2010

De met het nieuwe verspreidingsmodel berekende vergunde hindercontour van 1 h.e./m³ uit de vergunning van 4 juli 2000 is in onderstaande figuur weergegeven.

Topographic map of the Midden-Drenthe region in the Netherlands. The map shows contour lines and place names. Key locations include 'Gemeente Midden-Drenthe', 'De Westerveer', 'Oostersild', and 'De Veenberg'. A blue line indicates a specific contour or boundary. The map is overlaid with a coordinate grid.

GEUR : P 98.00 [h.e./m³]

NN

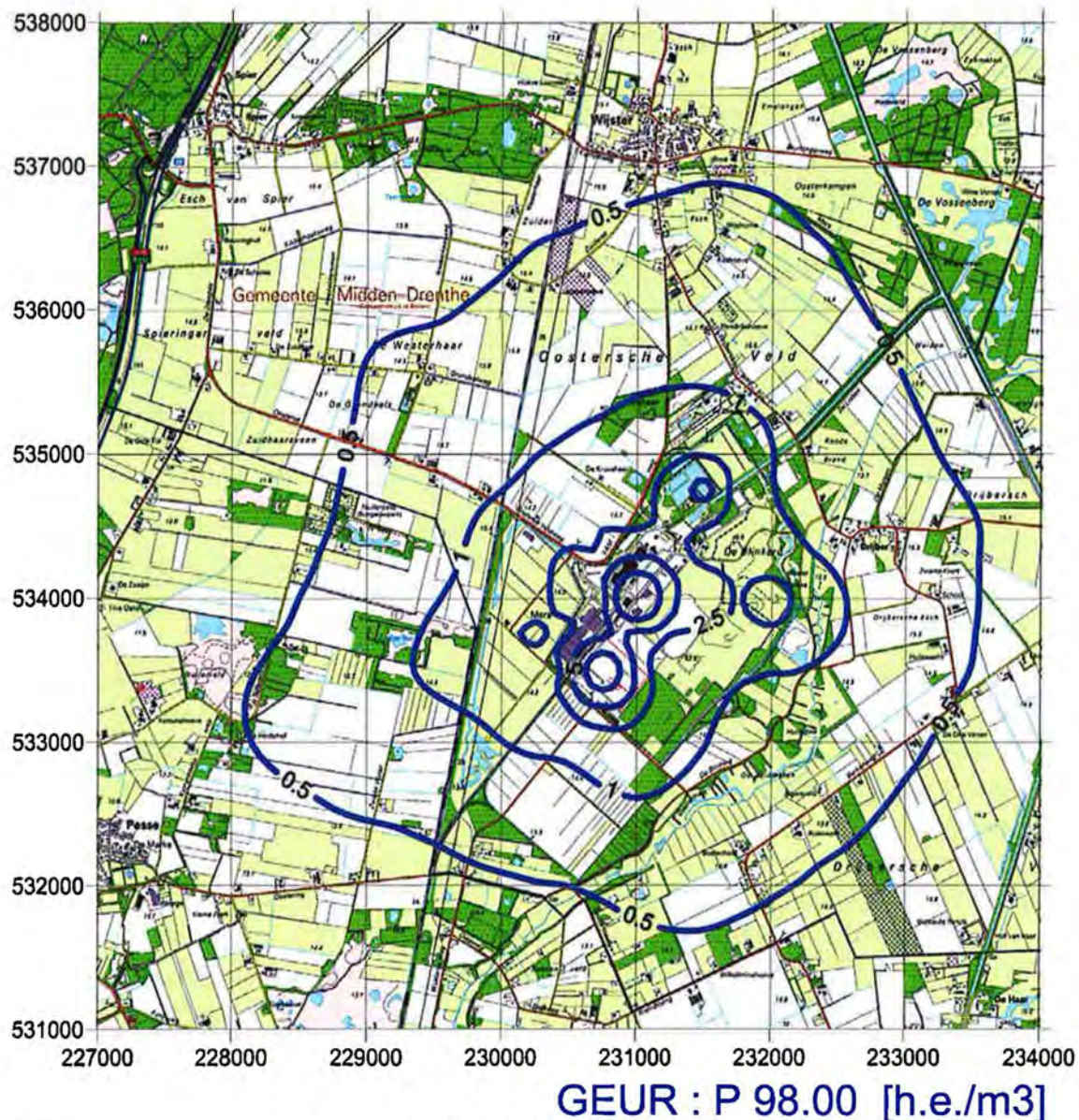
Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster
Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.15
datum 7 april 2010

11.4.6 Geurhinder contour aangevraagde situatie

In de onderstaande figuur is het resultaat van de aangevraagde hinder-immissieberekening gegeven bij het 98-percentiel.

Jaargemiddelde 98 percentiel hinder-immissieconcentratie



Figuur 5: Jaargemiddelde 98-percentiel hinder-immissieconcentratie voor de aangevraagde situatie.

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.16

datum 7 april 2010

11.4.7 *Vergelijking thans vergunde en aangevraagde geuremissies en -contouren*

De totale geuremissie die thans wordt aangevraagd bedraagt: $7.850.820 \cdot 10^6$ He/jaar. Dit is een afname ten opzichte van de huidige vergunning, waarin $8.961.480 \cdot 10^6$ He/jaar vergund is. De tabel met geurbronnen in § 11.4.4 is gedetailleerder dan de tabel met de geurbronnen in de revisievergunning 2000. Dat komt omdat die vergunning het karakter heeft van een vergunning op hoofdlijnen. Zo is bij de huidige aanvraag de geuremissie van de biofilters verlaagd en zijn de geurbronnen op het compostterrein (TCP) toegevoegd. Deze TCP-geurbronnen waren in 2000 opgenomen in de geuremissie van de biofilters. Ook zijn de geuremissies van de stortplaats verder gedetailleerd dan in 2000. De geuremissie van hergebruik is in de Wm-deelrevisievergunning "Bewerking Brandbaar Afval" ook al nader gedetailleerd. Door deze uitsplitsingen wordt meer inzicht gegeven in de diverse geurbronnen binnen het bedrijf van Attero.

De tabel met de aangevraagde grenswaarde-hinderemissies bevat een indicatie van de verhoudingen tussen de verschillende geurbronnen. Attero verzoekt alleen het totaal aantal hindereenheden per jaar en de grenswaarde-hindercontour in de beschikking op te nemen, opdat uit oogpunt van flexibiliteit in de bedrijfsvoering verschuivingen van geuremissies binnen dit maximum mogelijk blijven. Bij een dergelijke flexibiliteit treedt geen toename op in de geurhinder naar de omgeving.

De thans vergunde grenswaarde-hindercontour is gelegen op 1 h.e. /m^3 . Binnen de hindercontour ligt geen aaneengesloten woonbebouwing. Wel liggen er enkele verspreide objecten binnen de contour. De dichtstbijzijnde gevoelige locatie is het kampeerterrein van Camping De Otterberg. Deze camping is gelegen bij de coördinaten (231.500; 535.500). De 98-percentiel hinder-immissieconcentratie bedraagt hier $1,20 \text{ h.e. /m}^3$. Naast deze locatie, zijn er nog twee locaties die binnen de geurcontour van 1 h.e. /m^3 liggen. Een van deze locaties bestaat uit twee agrarische bedrijven met bedrijfswoning aan de Oosterseveldweg nr 3 en 6 bij de coördinaten (229.750; 534.750). De 98-percentiel hinder-immissieconcentratie bedraagt hier $1,05 \text{ h.e. /m}^3$. Hiernaast is er nog een gevoelige locatie die binnen de hindercontour van 1 h.e. /m^3 ligt. Deze locatie bestaat uit een aantal agrarische bedrijven en bijbehorende bedrijfswoningen (bij de coördinaten 231.750; 535.500). Hier bedraagt de 98 percentiel hinder-immissieconcentratie $1,19 \text{ h.e. /m}^3$.

Ter hoogte van Drijber (232.500; 534.500) bedraagt de hinder-immissieconcentratie $0,89 \text{ h.e. /m}^3$. Drijber ligt in de vergunde situatie dus buiten de hindercontour van 1 h.e. /m^3 .

De aangevraagde grenswaarde-hindercontour is kleiner dan de hindercontour in de vergunde situatie. Binnen de contour ligt ook nu geen aaneengesloten woonbebouwing. Enkele verspreide objecten liggen op de rand van de contour. Het betreft het woonhuis van de camping De Otterberg. De 98-percentiel hinder-immissieconcentratie bedraagt hier $0,97 \text{ h.e. /m}^3$. Dit is minder dan in de nu vergunde situatie. Ter hoogte van de agrarische bedrijven met bedrijfswoning aan de Oosterseveldweg nr. 3 en 6 bedraagt de 98 percentiel hinder-immissieconcentratie $0,89 \text{ h.e. /m}^3$. Ter hoogte van de agrarische bedrijven en

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster
Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.17

datum 7 april 2010

bijbehorende bedrijfswoningen aan de Drijberseweg (met de coördinaten 231.750; 535.500) bedraagt de 98 percentiel hinder-immissieconcentratie 0,91 h.e./m³.

Ter hoogte van Drijber bedraagt de immissieconcentratie 0,82 h.e./m³, dit is lager dan in de thans vergunde situatie. Drijber blijft buiten de geurcontour van 1 h.e./m³.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de thans aangevraagde geurcontour kleiner is dan de thans vergunde. Er is dus sprake van een verbetering van de geursituatie en een afname van het aantal gehinderden (geurgevoelige objecten) ten gevolg van de emissies van Attero ten opzichte van hetgeen thans vergund is.

11.5 Bodembescherming

Vanaf 1930 hebben activiteiten binnen de inrichting invloed gehad op de bodemkwaliteit. De toenmalige compost werd in eerste instantie uitgespreid over de arme heidegronden, de composteerresiduen werden rond de composteerlocatie gestort. Verder zijn op de latere stortplaats huishoudelijk afval en andere afvalstoffen gestort. Op deze wijze is op diverse plaatsen in de omgeving van Attero de bodemkwaliteit beïnvloed en is de bovenlaag ter plaatse veranderd. Meer recent zijn diverse verhardingen aangebracht en gebouwen gezet waardoor de oorspronkelijke bovenlaag veranderd is. Vanuit de gestorte residuen en afvalstoffen zijn verontreinigingen in de bodem uitgespoeld waardoor grond en grondwater gedeeltelijk onder het complex verontreinigd zijn. Om de verontreiniging van de bodem verder te voorkomen zijn op de locatie bodembeschermende voorzieningen toegepast zoals vloeistofdichte en vloeistofkerende voorzieningen.

In het kader van de BSB (Bodemsanering in gebruik zijnde Bedrijfsterreinen) is in 1996 bodemonderzoek verricht op basis waarvan in 1997 de nulsituatie van het terrein is vastgelegd. Bij de vervolgonderzoeken in de periode tot 2005 zijn diverse aanvullende bodemonderzoeken uitgevoerd. Hierbij is op meerdere plaatsen verontreiniging van bodem en/of grondwater geconstateerd. Dit heeft geleid tot een aanvraag voor goedkeuring aan een "Saneringsplan op hoofdzaken". Hierop is door de provincie positief beschikt (23 mei 2006, kenmerk: 20/Bo/A5/2006.2126). Op deze wijze heeft Attero zich ertoe verplicht om alle locaties met bodem- en/of grondwaterverontreiniging binnen 30 jaar functiegericht te saneren.

Conclusie

In bijlage 12.5 is per locatie aangegeven welke bodembeschermende voorzieningen zijn getroffen en welk bodemrisico aan de orde is. In hoofdstuk 6 is gemotiveerd dat de voorzieningen aan de stortplaats voldoen aan de gestelde eisen. Hieruit blijkt dat Attero voldoet aan de best beschikbare techniek met betrekking tot bodembescherming.

11.6 Grondwater

De oudere stortlocaties (welke niet voorzien zijn van een onderafdeling) hebben in het verleden een grondwaterverontreiniging veroorzaakt de oudere stortlocaties. Op grond van een WBB-beschikking (artikel 28, lid 1) van GS-Drenthe (d.d. 16 december 1997, kenmerk: 6.5/9614287) is een grondwaterbeheersysteem geoperationaliseerd. Dit systeem onttrekt verontreinigd grondwater direct stroomafwaarts van de stortplaats, zodat deze verontreiniging zich niet significant verder kan verspreiden. Inmiddels is een stand-still situatie bereikt en heeft het bevoegd gezag toestemming gegeven om (op proef voor een periode van 3 jaar) het debiet van deze saneringsonttrekking te halveren naar 20m³ per uur. Deze verontreiniging is derhalve onder controle en aan het afnemen, waarmee voldaan wordt aan BBT. Zie verder hoofdstuk 10 van deze vergunningaanvraag.

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.19
datum 7 april 2010

11.7 Afvalwater en oppervlaktewater

Bij de bewerking van brandbaar afval komt nauwelijks afvalwater vrij. Wel zijn de diverse processen watervragend. Bij de overige activiteiten binnen de inrichting, waarop de onderhavige vergunningaanvraag betrekking heeft, komt wel afvalwater vrij, maar wordt ook water hergebruikt.

11.7.1 Afvalwater

Een beschrijving van het waterbeheer- en zuiveringssysteem is opgenomen in hoofdstuk 9 van deze vergunningaanvraag.

Attero beschikt over 3 gescheiden rioolstelsels voor afvalwaterbeheer. Afhankelijk van het soort afvalwater wordt het afvalwatersysteem aangesloten op het zwarte, grijze, of witte systeem. De lozingen voldoen aan de gestelde lozingseisen. De waterkwaliteit wordt periodiek gemonitord. De opslag- en buffercapaciteiten zijn voldoende om ook bij groot wateraanbod en grote neerslag het afvalwater te kunnen bufferen en behandelen.

De zuiveringen van Attero voldoen aan de Best Beschikbare Techniek. Dit is op 31 oktober 2007 door het Waterschap Reest&Wieden bevestigd (WS/WEM/WP/3781).

De kwaliteit van de lozingen passen binnen het beleid van de overheid inzake zuiveringen en oppervlaktewaterkwaliteit en hebben geen (directe, noch indirecte) negatieve gevolgen voor de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater.

11.7.2 Waterverbruik

In de huidige situatie blijkt de GAVI niet alleen haar eigen afvalwater, maar ook afvalwater van de rest van de inrichting te kunnen verwerken. De waterbehoefte van de GAVI bedraagt 20 - 25m³ per uur, indien 3 verbrandingsovens in gebruik zijn. Enkele andere installaties binnen de inrichting verbruiken ook water, maar dat betreft beperkte volumes. Ook bij die processen wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van (gedeeltelijk) gezuiverd afvalwater uit de eigen inrichting.

Attero voldoet in dit opzicht aan BBT.

11.8 Verkeer, vervoer en openingstijden

Afvalstoffen worden per trein, of over de weg aangevoerd. Producten worden vrijwel uitsluitend over de weg afgevoerd. Alle wegtransporten vinden plaats via één route (A28, afslag 29 -De Steegde-Oosterseveldweg-Attero). Deze route is omstreeks 1990 hiervoor speciaal aangepast en de woningen langs de route zijn op kosten van Attero voorzien van geluidisolatie, waardoor de overlast voor de omwonenden wordt geminimaliseerd. Aan het vervoer per spoor zijn geen nadere eisen gesteld, mede omdat de spoorwegaansluiting naar Attero behoort tot het “akoestische spoorboekje” van Prorail.

Aangezien vervoer per spoor duurder en minder flexibel is als vervoer over de weg en de aanbestedingen voor afvalverwerking, ook door overheidsorganen, de facto primair prijsgeoriënteerd zijn, houdt Attero er rekening mee dat het vervoer per spoor steeds verder zal afnemen.

In een verkeersonderzoek voor de gehele inrichting op grond van voorschrift 10.30 uit de Wm-revisievergunning “Bewerking Brandbaar Afval” (DHV, 24 maart 2010, zie bijlage 11.1) zijn alle realistische mogelijkheden voor vermindering van het wegverkeer onderzocht.

Uit dat onderzoek blijkt dat alleen het aantal retourtransporten in zekere mate te beïnvloeden is door Attero. Het aantal retourtransporten is al jaren constant en varieert tussen 2 en 3% van het totale aantal transporten. Een significante verhoging van het aantal retourtransporten is echter niet mogelijk. Dat is gebleken uit de bovengenoemde rapportage en een rapportage van 6 mei 2002 (ingevolge voorschrift 8.5 Wm-revisievergunning 2000) dat specifiek betrekking had op de mogelijkheden van retourtransporten.

Een andere ontwikkeling is dat recycling en hergebruik een steeds groter deel gaan vormen van de bedrijfsvoering van Attero, denk alleen maar aan de ontwikkeling van de nascheiding van kunststoffen. Juist dit type afvalstof is zeer volumineus en leidt tot relatief veel transporten. Deze ontwikkelingen maken dat bij een gelijkblijvende aanvoer het aantal afvoertransporten (en dus de totale verkeersintensiteit) substantieel zal toenemen ten opzichte van de huidige situatie.

Hoewel de mogelijkheden beperkt zullen zijn is toch geconcludeerd dat 3 opties komende tijd verder onderzocht worden:

- Afvoer van papier/kunststoffen per spoor naar installaties waar dit materiaal als hoogcalorische secundaire brandstof nuttig wordt toegepast. Dat zijn bijvoorbeeld cementovens.
- Inzet van LZV's (proef met lange en zware vrachtauto's) voor de aanvoer van afvalstoffen over grote afstand, waarbij tevens nagegaan zal worden of de bestaande losmogelijkheden in de GAVI en GECO voldoende zijn voor het lossen van afvalstoffen uit dergelijke vrachtautocombinaties.
- Inschakeling van transporteurs die zich richten op duurzaamheid.

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.21
datum 7 april 2010

In de vigerende Wm-vergunning is het aantal vrachten over de weg van en naar Attero gelimiteerd tot 800 afvalgerelateerde verkeersbewegingen per etmaal (jaargemiddeld). Volgens gangbare jurisprudentie is inrichtinggebonden wegverkeer alleen aan de inrichting toe te rekenen tot het punt waar dit vrachtverkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dat punt van integratie wordt al bereikt op de Oosterseveldweg ter plaatse van de spoorwegovergang (Hoogeveen-Assen). Tussen de inrichting en die spoorwegovergang bevinden zich geen geluidsgevoelige objecten. Er is derhalve geen grondslag voor het limiteren van het aantal verkeersbewegingen.

Openingstijden en verkeersbewegingen

Attero zal evenwel rekening blijven houden met het genoemde maximum van 800 afvalgerelateerde verkeersbewegingen per etmaal (jaargemiddeld).

De reguliere openingstijden van de weegbrug voor inkomend en uitgaand afvalverkeer zijn:

- Maandag t/m vrijdag van 05.30u tot 22.00u, op zaterdag van 07.00 - 19.00u.

Incidenteel zal ook aanvoer op andere tijdstippen kunnen plaatsvinden. Daarvoor geldt:

- Het aantal verkeersbewegingen buiten reguliere openingstijden bedraagt op jaarbasis max. 3% van het totale aantal afvalgerelateerde verkeersbewegingen;

Verder geldt:

- Het aantal afvalgerelateerde verkeersbewegingen in de avondperiode (19.00u - 23.00u) bedraagt per etmaal (jaargemiddeld) maximaal 80 verkeersbewegingen;

Inzake verkeer en vervoer is een BBT-situatie bereikt.

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.22

datum 7 april 2010

11.9 Energie, verbruik, opwekking en besparing.

Energie, verbruik en productie

Het elektriciteitsverbruik van de belangrijkste bedrijfsprocessen bedroeg in 2009:

Compostering:	8.066 MWh
Waterzuivering:	2.757 MWh
Overige activiteiten:	<u>4.227 MWh</u>
Totaal verbruik:	15.050 MWh

Uit stortgas is in 2008: ca. 7.000 MWh elektriciteit geproduceerd dat is geleverd aan het landelijke elektriciteitsnet. Indien rekening wordt gehouden met de GAVI (elektriciteitsproductie 2008: 370.700MWh, eigen verbruik: 67.200MWh) kan gesteld worden dat het bedrijf Wijster een netto producent is van een substantiële hoeveelheid groene/duurzame elektriciteit.

In 2008 is door alle activiteiten samen, inclusief verwarming van kantoren etc. ruim 70.000m³ aardgas verbruikt. Uit stortgas is in 2008: ca. 4.742.500m³ (groen) aardgas geproduceerd dat is geleverd aan het landelijke aardgasnet. In de GAVI wordt bij de rookgasreiniging jaarlijks ca. 6.000.000m³ aardgas verbruikt voor de herverhitting van de rookgassen in de oxykat. In deze katalysator worden stikstofdioxiden en dioxinen uit de rookgassen afgebroken. Attero heeft thans een MER-plichtige vergunningaanvraag in behandeling voor de ombouw van de rookgasreiniging naar SNCR. Bij dat systeem is geen herverhitting nodig en kan jaarlijks bespaard worden op het genoemde aardgasverbruik. Indien hiermee rekening wordt gehouden zal Attero in de toekomst een netto producent van groen aardgas zijn.

Aan dieselolie is voor intern materieel in 2009: 900m³ verbruikt.

Energiemanagement

De belangrijkste bedrijfsonderdelen beschikken over meters om het verbruik van elektriciteit, gas en water te registreren. Attero heeft een eigen full-time energiemanager die onder meer tot taak heeft om het energieverbruik te minimaliseren en de energieproductie te optimaliseren. Energiezorg is derhalve stevig ingebed in de organisatie van Attero.

Energiebesparing

Naar aanleiding van voorschrift 5.3 van de vigerende Wm-revisievergunning is in 2001 een uitgebreid onderzoek uitgevoerd naar de besparingsmogelijkheden voor energie (Jacobs Engineering -JE- augustus en september 2001). De energieanalyse en de beoordeling van de besparingsmogelijkheden zijn op 31 januari 2002 door GS-Drenthe goedgekeurd. Uit dit onderzoek komt naar voren dat er vooral bij de GAVI substantiële besparingsmogelijkheden zijn. Deze maatregelen zijn in de afgelopen jaren doorgevoerd, maar vallen overigens buiten het kader van de onderhavige vergunningaanvraag. Bij de overige activiteiten waren de

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.23
datum 7 april 2010

besparingsmogelijkheden minder groot, maar zijn er toch een aantal doorgevoerd in de afgelopen tijd.

De actuele stand van de opties uit de rapporten van JE met betrekking tot de overige activiteiten worden onderstaand samengevat:

- **Optie E4: Composteren van GFT met minder vakken.**
Deze optie is in het evaluatierapport van JE getypeerd als een besparingsoptie met een marginaal effect. Toch is deze maatregel afgelopen jaren tijdens de renovatie van enkele composteerhallen met succes doorgevoerd. Het resultaat in energiebesparing blijkt nauwelijks waarneembaar te zijn, maar het biedt wel een grotere flexibiliteit in het productieproces.
- **Optie N2: Overgaan bij waterzuivering van hyperfiltratie (HF) op nano-filtratie (NF)**
Na de brand in de GWZI in 2005 is deze waterzuiveringinstallatie compleet vernieuwd en geschikt gemaakt voor de zuivering van alle zwarte afvalwater en voorbehandelde grondwater. De membraaninstallatie is van het type nano-filtratie, met het bijbehorende geringere energieverbruik.
- **Optie M3: Verplaatsing WKK's, optie N3: Voorwarmen water GWZI**
Het doel van deze optie is om de WKK-motoren te verplaatsen en samen met de diverse waterzuiveringinstallaties aan te sluiten op één warmwaternetwerk binnen de locatie Wijster dat naar behoefte verwarmd kan worden door de WKK's en/of de warmte van de GAVI. Het JE-rapport schrijft reeds dat deze optie financieel zeer ingrijpend is en de terugverdientijd onder de huidige omstandigheden significant langer is dan redelijk. Nu de hoeveelheid stortgas (zie hoofdstuk 6 - Stortplaats- van deze vergunningaanvraag) steeds verder afneemt, zal er een moment komen dat andere mogelijkheden van interne warmtelevering moeten worden overwogen. Levering van warmte door de GAVI is daarbij een aantrekkelijke, zij het dure- optie.
- **Algemeen: Gebruik van elektromotoren met frequentieregelaar**
Bij de aanschaf van nieuwe motoren is dit doorgevoerd bij alle elektromotoren met een variabel toerental. Hierbij blijkt dat het positieve neveneffect op te treden dat de betreffende procesvoering soepeler kan worden geregeld aan de wisselende procesomstandigheden.

Conclusie:

Attero concludeert dat ten aanzien van dit aspect wordt voldaan aan de geldende eisen en BBT, ook in relatie tot het Bref Energie-Efficiëntcy.

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.24

datum 7 april 2010

11.10 (externe) veiligheid, BRZO, BEVI.

Attero beschikt over een eigen bedrijfsbeveiliging die 7x24 uur aanwezig is en adequaat kan reageren op noodsituaties, zoals brand, ongevallen en de aanwezigheid van onbevoegden.

Attero beschikt over een goed geoefende BHV-organisatie, met bedrijfsbrandweer.

Binnen Attero worden wel is waar gevaarlijke afvalstoffen be- en verwerkt, maar er is geen sprake van explosiegevaar. Er is een ATEX-zonering rondom de risicovolle activiteiten aangebracht, maar deze zoneringen zijn door de geringe risico's slechts beperkt van omvang en blijven tot op grote afstand van de grenzen van de inrichting.

Ook de aard en de opgeslagen hoeveelheden chemicaliën zijn niet van dien aard zijn dat zij grote risico's voor de omgeving met zich mee brengen. De opgeslagen chemicaliën (maximale hoeveelheden en aard) binnen Attero zijn beperkt, zodat de inrichting niet onder de BRZO (Besluit Risico's Zware Ongevallen) en ook niet onder de BEVI (Besluit externe veiligheid inrichtingen) valt.

11.11 Natuurbescherming

Relevante deposities op de 4 natura-2000 gebieden (Dwingelderveld, Mantigerzand, Mantigerbos en Elperstroom) en de nabijgelegen (P)EHS gebieden zijn zowel de stikstofdepositie, als de zure depositie. De deposities zijn gelijk aan die in de aanvraag voor de Wm-deelrevisievergunning "Bewerking Brandbaar Afval" van maart 2007. De deposities zijn toen in het MER berekend (KEMA maart 2007). Die gegevens worden ook gebruikt bij de onderhavige aanvraag. De inrichting verandert door de thans aangevraagde activiteiten niet in betekenende mate. Zo verandert het volume van de stortplaats niet, de totale vergunde capaciteiten van de compostering, vergisting, grondreiniging en boorgruisbewerking evenmin. Ook veranderen de vergunde bedrijfsprocessen nauwelijks.

De (zure en stikstof) emissies naar de lucht ten gevolge van de thans aangevraagde activiteiten wijzigen eveneens nauwelijks. De (zure en stikstof) depositie op de 4 natuurgebieden neemt dan ook niet toe ten opzichte van de huidige situatie. Aangezien de aangevraagde situatie voor zover relevant voor de Natuurbeschermingswet niet verandert en evenmin sedert 2005 relevant is veranderd, worden de thans aangevraagde activiteiten beschouwd als "Bestaand gebruik" en is geen vergunningaanvraag ingevolge de Nb-wet vereist.

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.25
datum 7 april 2010

In de onderstaande tabel zijn de actuele, welke tevens de nieuwe deposities zijn, weergegeven .

Tabel depositie natuurgebieden

Natuurgebied	Stikstofdepositie t.g.v. Attero (1+3)	Zure depositie t.g.v. Attero (2+3)
Natura-2000:		
Mantingerbos	26.2	27.8
Mantingerzand	34.2	36.0
Oostrand Dwingelderveld	25.5	26.0
Elperstroom	11.3	12.1
(P)EHS-gebieden:		
Oude Diep	102.8	104.5
Vossenbergrand	87.3	92.0
Nuilerd	59.9	60.8
Zwarte water	138.8	140.1
't Vennegien	60.9	62.1
Boerveense plassen	35.1	35.8

- 1) In Mol N, per ha, per jaar
- 2) In Mol (NO_x+NH₃+SO₂) per ha, per jaar
- 3) Depositie bestaande uit de emissies van de: rookgassen GAVI (NO_x, SO₂ en Ammoniak), uitlaatgassen WKK en verkeer (NO₂) en afgassen biofilters (Ammoniak).

Conclusie:

Uit bovenstaande gegevens blijkt dat de aangevraagde activiteiten kunnen worden beschouwd als bestaand gebruik en geen negatieve gevolgen hebben voor de deposities op de natuurgebieden in de omgeving van het bedrijf.

11.12 Flora, fauna en overige natuur

Alle bedrijvigheid uit de onderhavige vergunningaanvraag, met uitzondering van de stortplaats vindt plaats binnen het industrieterrein van Attero. Die activiteiten zullen niet leiden tot een grotere belasting van flora en fauna, natuur en landschap. Wel zijn de gevolgen van de stortplaatsactiviteiten nader onderzocht.

Flora- en faunawet

Voor de stortplaats is door een deskundig bureau veldonderzoek gedaan naar de gevolgen van de verhoging van de stortplaats op flora en fauna (buro Bakker, toetsing Flora- en faunawet in verband met de verhoging van de stortplaats Wijster, oktober 2008, bijlage bij MER).

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.26

datum 7 april 2010

In dit rapport wordt geconcludeerd dat naast enkele beschermde soorten uit categorie 1 op de huidige stortplaats voorkomen:

- Steenanjer (cat. 2)

Voordat met de aanleg van stortlocatie 5C mag worden begonnen zal voor de Steenanjer een ontheffing Ffw moeten zijn verleend, ondanks dat het voorkomen van deze plant van niet-natuurlijke herkomst is op deze locatie. Gezien het voorkomen in het gebied buiten het te verhogen deel van de stortplaats met name bij het terreindeel "De Blinkerd", kan gesteld worden dat de gunstige staat van de soort in de directe omgeving van de stortplaats niet in het geding is.

- Steenmarter (cat. 2)

In 2010 zal Attero een nader onderzoek laten uitvoeren naar het voorkomen van de Steenmarter om uitsluitsel te geven of het betreffende deel van de stortplaats inderdaad door deze soort als vaste verblijfplaats wordt gebruikt.

- Vogels (cat. 3)

Voor vogels geldt dat de aanleg van de stortverhoging niet in de broedtijd zal plaatsvinden.

Hiermee wordt voldaan aan alle relevante aspecten met betrekking tot flora en fauna.

Natuurtoets

Door een deskundig bureau is ook onderzoek gedaan naar de gevolgen van de verhoging van de stortplaats op de natuurgebieden (Natura-2000 en EHS-gebieden) in de omgeving van de stortplaats (buro Bakker, Natuurtoets in verband met de verhoging van de stortplaats Wijster, maart 2010, bijlage bij MER). In dit rapport wordt geconcludeerd dat de verhoging van de stortplaats een voortzetting is van de huidige werkzaamheden op de stortplaats en dus geen significante ingreep vormt. De verhoging van de stortplaats heeft dan ook geen significante gevolgen voor de Natura-2000 gebieden: Dwingelderveld, Mantigerzand, Mantingerbos en Elperstroom.

Ten aanzien van de effecten op de EHS-gebieden is de invloed op het "Oude Diep" gebied het grootst. Echter omdat dit gebied toch al dicht tegen het bedrijfsterrein van Attero ligt, met de bijbehorende verstoringen door geluid, voertuigen en mensen, zal deze mate van verstoring niet toenemen door de voorgenomen stortverhoging, mede omdat er reeds een langjarige gewenning is opgetreden. De verhoging van de stortplaats zal ook niet leiden tot barrièrevorming, omdat het ecologisch gezien niet waarschijnlijk is dat de stortplaats een migratieroute onderbreekt tussen EHS gebieden ten oosten en ten westen van de stortplaats. Ook leidt de stortverhoging niet tot aantasting van de natuurwaarden van het Oude Diep.

Geconcludeerd wordt dat de verhoging van de stortplaats niet leidt tot aantasting van de natuurwaarden in de nabijgelegen EHS en Natura-2000 gebieden.

11.13 Visuele aspecten, landschap en recreatie

Alle bedrijvigheid uit de onderhavige vergunningaanvraag, met uitzondering van de stortplaats vindt plaats binnen het industrieterrein van Attero. Die activiteiten zullen niet leiden tot een grotere belasting van flora en fauna, natuur en landschap. Wel zijn de gevolgen van de stortplaatsactiviteiten nader onderzocht.

In een bijlage van het milieu-effect-rapport is een studie opgenomen naar de landschappelijke effecten van de verhoging van de stortplaats. De studie concludeert dat er geen landschapscompensatie nodig is op terreinen buiten de inrichting van Attero. Met een aantal realistische maatregelen aan de stortplaats zelf kan deze goed in het landschap worden ingepast. Deze studie wordt hieronder kort samengevat.

Omgeving en reeds gerealiseerde landschappelijke inpassing bestaande stortplaats

Kenmerkend voor de omgeving van Attero is het afwisselend kleinschalig en meer open karakter van het landschap. Het kleinschalige karakter hangt vooral samen met de aanwezigheid van boselementen, bomenrijen, boerderijen met erfbeplantingen en kleine esdorpen (Drijber, Wijster) die kenmerkend zijn voor het beek- en esdorpenlandschap (Oude Diep). De meer open delen zijn vooral het gevolg van heide-ontginningen (veldontginningen) uit de vorige eeuw. Ook ruilverkavelingen, waarbij veel kleine landschapselementen verdwenen, hebben geleid tot een grootschaliger landschap. Structuurbepalende elementen in het oorspronkelijke landschap zijn de houtwallen en laan- en erfbeplantingen. Een deel hiervan is behouden gebleven of wordt bij de herinrichting van gebieden weer aangebracht. Behalve Attero zijn er meer grootschalige ontwikkelingen in de omgeving die invloed hebben op het landschap: het Linthorst-Homankanaal en het VAM-kanaal, de spoorlijn Zwolle-Groningen met de aftakking naar het Attero-terrein, de A28, het tracé van de hoogspanningsleiding en het MERA terrein.

Het gebied waar Attero deel van uit maakt wordt in het westen begrensd door de spoorlijn Zwolle-Groningen, in het oosten door het Linthorst-Homankanaal en het Oude Diep en in het zuiden door de veldontginningen. Het terrein is van grote invloed op het omringende landschap. De stortplaats en de GAVI zijn hierbij het meest beeldbepalend. De GAVI is door de grote afmetingen en de hoge schoorsteen van grote afstand zichtbaar. De overige gebouwen vallen door de geringere omvang en aanwezige beplanting veel minder op. In 1989 is het Landschappelijk InpassingsPlan (LIP) vastgesteld, met als doel het stortlichaam landschappelijk in te passen en de invloed van Attero op de omgeving te beperken. Het LIP voorzag in de aanplant van 130 tot 320 ha nieuwe beplanting in de wijde omgeving van het terrein (42 km²). Het LIP is in de bestemmingsplannen "VAM-terrein en omgeving" en "VAM-GAVI" van de gemeente Beilen opgenomen. Op grotere afstand van het terrein gaat het vooral om het aanbrengen van erf- en randbeplantingen, dichterbij het complex is voorzien in verdichting van de landschapsstructuur met onder andere snelgroeiend hout. Na afronding van het LIP is een evaluatie uitgevoerd van de doelstellingen destijds en de mate waarin Attero daaraan heeft voldaan. Uit de evaluatie blijkt dat er uiteindelijk minder bos is aangeplant

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.28

datum 7 april 2010

dan oorspronkelijk voorzien. Door ontwikkelingen op het gebied van landschapsarchitectuur was er veel meer behoefte aan een algemene verbetering van de landschapskwaliteit. Hieraan heeft Attero door haar investeringen en ruilverkavelingen significant aan bijgedragen. Alles overziende heeft de gemeente Midden-Drenthe op 25 juli 2005 besloten dat Attero in voldoende mate aan haar LIP-verplichtingen heeft voldaan.

Aan de zuidwest zijde van het bestaande Attero-terrein is het Tweesporenland (MERA-terrein) ontwikkeld. Hierdoor vindt een verdere ruimtelijke verdichting plaats tussen Attero en de spoorlijn. De ruimtelijke effecten van de nieuwe bebouwing is door de geringe hoogte en de reeds aanwezige beplanting langs de spoorlijn relatief gering.

Aan de (zuid)oostzijde van het terrein is gewerkt aan het integraal ontwikkelingsplan (IGOD). In het kader van dit plan zijn diverse projecten uitgevoerd die leiden tot een versterking van de natuur- en landschapswaarden. Hiermee is een bijdrage geleverd aan een betere inpassing van Attero (met name de stortplaats) in de omgeving.

Het project Zuidmaten bij Drijber is een voorbeeld van hoe het Oude Diep weer natuurlijk en aantrekkelijk gemaakt kan worden. Houtwallen haaks op de beek zijn hersteld en over een lengte van 2 kilometer is de beek weer tot een meanderende stroom gemaakt. Op de overgang van stortplaats naar het Oude Diep (tussengebied), zijn of worden meerdere bouselementen aangeplant.

In het kader van project de Blinkerd is o.a. een informatiepunt (op de stortplaats) ingericht. "De Beek", het afwateringssysteem van Attero aan de voet van de stortplaats, heeft een bochtig en natuurlijk karakter gekregen. Daarnaast zijn verhogingen en beplantingen in het landschap aangebracht en poelen en plas-drasbermen gecreëerd. Dit alles draagt bij aan een natuurlijker overgang van het stortterrein naar het Oude Diep, een visuele verruiming van het beekdal en landschappelijke inpassing van de locatie. Het geheel heeft een parkachtig karakter.

Inpassingmaatregelen buiten de inrichting van Attero, of aan de stortplaats

Bovenstaande projecten hebben gemaakt dat de stortplaats inmiddels een zo goed mogelijke aansluiting heeft bij het omringende landschap. Voor de verhoging van de stortplaats is het niet noodzakelijk nog meer aandacht te besteden aan de omgeving. Een betere inpassing van de nieuwe vormen van de stortplaats kan namelijk ook worden bereikt door maatregelen aan de stortplaats zelf. Attero kan op eigen terrein directe maatregelen treffen. Daarnaast geven maatregelen op het terrein sneller een positief effect op de landschappelijke inpassing dan maatregelen in het omringende landschap. Daarom zullen aan de stortplaats landschappelijke maatregelen worden getroffen, waardoor de stortplaats beter passend wordt gemaakt bij het landschap.

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.29

datum 7 april 2010

Inpassingmaatregelen

a) Volumeverdeling

In afwijking op het oorspronkelijke voornemen uit de Startnotitie heeft Attero tijdens het doorlopen van de MER-procedure gekozen voor een andere vormgeving van de nieuwe stortplaats. Het voornaamste verschil met het voornemen is dat de stortplaats over een significant kleinere oppervlakte wordt verhoogd. De rest van het afval zal elders binnen de inrichting op stortlocatie 4 (thans TCP-terrein) worden gestort. Deze verhoging over een beperktere oppervlakte maakt dat (volgens het MER) de verhoogde stortplaats vanuit visueel ruimtelijk oogpunt positiever wordt beleven dan het oorspronkelijke voornemen.

b) Glooiende vormen

De vormgeving van het voorkeursalternatief uit het MER is door Attero nog verder aangepast op basis van de landschapsadviezen. Hierbij zijn de toppen van de stortlocaties 5A en 5C vanaf 40m^{mv} nog verder afgerond. Ook is op deze hoogte een vlakke zone (van 5 m. breed) gepland voor het realiseren van de gewenste variaties in houtwallen, verruiging en beplanting (zie ad d). Deze afrondingen hebben geleid tot een beperking in het stortvolume van locaties 5A en 5C. Dit is opgelost door de basis van stortlocatie 5C met een tiental meters in zuidwestelijke richting te verbreden. Door deze in het MMA-alternatief (zie MER) verwerkte maatregelen krijgt de stortplaats een minder kunstmatige uitstraling en komen de vormen meer overeen met de contouren van een beekdallandschap. Deze in het MMA-alternatief doorgevoerde glooiende contouren worden thans door Attero aangevraagd.

c) Recreatief medegebruik

Het recreatief medegebruik zal ook tijdens de stortverhoging mogelijk blijven. Wel moet een deel van de wandelroute worden aangepast omdat een deel van de route zich bevindt op het op te verhogen terrein. Na afwerking van de verhoogde stortlocaties 5a en 5c ontstaan door de grotere hoogtes interessante mogelijkheden voor een nieuwe wandelroutes en een nieuw uitzichtpunt. Tot slot krijgt het terrein door de glooiing een interessante aanblik voor recreanten.

d) Beplantingen

In een apart op te stellen beplantingsplan zal Attero ervoor zorgen dat het aanzien van het stortlichaam nog minder massief zal worden. Dat kan gerealiseerd worden door beplantingen op hellingen, verruigingen, onderverdelingen met kleine houtwallen, zoals geadviseerd is in het rapport Landschappelijke inpassing Stortterrein Attero Noord B.V. (DHV 31 maart 2010, bijlage bij MER). Aangezien de fase van eindafwerking van de verhoogde delen van de stortplaats op z'n vroegst pas in 2040 aan de orde zal zijn, wordt voorgesteld alsdan de tegen die tijd passende beplantingsmaatregelen te definiëren.

Gezien de lange termijnen die verwacht worden voor het gebruik van stortlocatie 5C is een concrete uitwerking op dit moment niet realistisch. Beter is het om in een later stadium de contouren van deze stortlocatie in samenhang met een dan op te stellen beplantingsplan uit te werken teneinde dit markante deel van de stortplaats optimaal te laten aansluiten bij het omringende landschap.

Aanvraag vergunning II Overige activiteiten Wijster

Hoofdstuk 11 Milieuaspecten

pagina 11.30

datum 7 april 2010

Recreatie

In het voorgaande is reeds aangegeven dat een deel van de afgedekte stortplaats is opengesteld voor extensieve recreatie. Boven op de voormalige stortlocatie 1B is een informatiecentrum ingericht, "De Blinkerd" met als thema's: natuurontwikkeling, milieu en afvalverwerking,. Het is tevens een uitzichtpunt waar belangstellenden kunnen uitkijken over de omgeving, over het afvalverwerkingsbedrijf en de stortplaats. Vanaf een nabijgelegen parkeerterrein voert een voor het publiek toegankelijk educatief wandelpad langs en over "De Beek", over het terrein van Attero, langs de voet van de stortplaats en vervolgens tegen de helling van de afgedekte stortplaats naar boven naar "De Blinkerd". Vanaf dit centrum gaat de wandelroute verder langs de hellingen van de afgedekte stortplaats, die beweid worden met schapen, met uitzicht op de omringende natuur. Afhankelijk van de werkzaamheden op en aan de stortplaats wordt dit wandelpad tijdelijk verlegd. Attero zal er alles aan doen dat de toegankelijkheid van "De Blinkerd" gewaarborgd blijft tijdens de werkzaamheden op en aan de stortplaats. Op het bovengenoemde parkeerterrein aan het VAM-kanaal is een eenvoudige horecavoorziening aanwezig. Beide faciliteiten vallen binnen de grenzen van de inrichting en vallen dan ook onder de vigerende en nieuwe milieuvergunning voor Attero. Mogelijk zal Attero in de komende jaren de mogelijkheden voor extensieve recreatie uitbreiden met een eventuele route voor fietsers/mountainbiking.

Conclusie

De nu aangevraagde vormgeving van de verhoogde stortplaats is met de bovengenoemde maatregelen op en aan de stortplaats in voldoende mate ingepast in het omringende landschap en de aanwezige recreatieve mogelijkheden blijven behouden.

-,-,-,-,-

TAB 12

12 Toets minimumstandaard LAP 2 en BBT.

12.1. Inleiding.

In dit hoofdstuk toetst Attero de bestaande installaties waar deze aanvraag betrekking op heeft aan de eisen voor Best Beschikbare Techniek dit in relatie tot de te accepteren afvalstoffen. Voor de uitvoering en werking van de installaties wordt verwezen naar het betreffende hoofdstuk in de Wm aanvraag waar dit hoofdstuk deel van uitmaakt. In hoofdstuk 12 wordt uiteengezet op welke wijze de inrichting van Attero in werking is conform de richtlijn. In § 12.2. wordt ingegaan op de algehele beheersmaatregelen.

In bijlage 12.0. wordt een overzicht gegeven van de aangevraagde afvalstoffen op Euralcode en de toetsing aan de minimumstandaard conform LAP 2. Tevens wordt in dit overzicht de verwerkings methodiek aangegeven.

In § 12.2.2 wordt ingegaan op de IPPC het betreft hier de EG-richtlijn betreffende "Integrated Pollution Prevention Control" (IPPC) van 30 oktober 1996 hierin is bepaald dat de emissies naar bodem, water en lucht moeten worden voorkomen en, wanneer dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk moeten worden beperkt. Dit heeft tot gevolg dat bedrijven de "Best Bestaande Technieken" (BBT) moeten toepassen om daarmee de emissies van hun bedrijfsprocessen te minimaliseren. Voor belangrijke bedrijfstakken en processen, zijn Europese referentiedocumenten opgesteld (BREF's), waarin deze BBT beschreven is.

Vanaf de inwerkingtreding van de richtlijn (30 oktober 1999) is een overgangstermijn van 8 jaar toegestaan voor bestaande inrichtingen en installaties. Dit houdt in dat installaties die zijn aangewezen in (bijlage 1 van) de IPPC-richtlijn per 30 oktober 2007 in werking dienen te zijn in overeenstemming met de richtlijn.

De Nederlandse overheid heeft de IPPC-richtlijn zodanig in de wet milieubeheer geïmplementeerd dat bij een aanvraag voor een nieuwe, of aangepaste milieuvergunning elke inrichting moet aantonen dat al haar installaties (dus ook die welke niet zijn aangewezen in de IPPC-richtlijn) voldoen aan BBT. Dit wordt aangetoond in § 12.4.2. en de bijlagen 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 en 12.5 a en 12.5 b

Op grond van de wet Milieubeheer moet bij een aanvraag voor verandering van de inrichting worden beoordeeld of de betreffende installatie voldoet aan de BBT. Niet iedere installatie is aangewezen in de IPPC richtlijn. Wel dienen deze installaties te voldoen aan de eisen voor BBT. De overheid heeft bij diverse BREF's een oplegnotitie opgesteld, hierin is aangegeven hoe de bepalingen uit de betreffende BREF moeten worden gezien.

12.1. Algemene beheersmaatregelen.

De beheersmaatregelen omvatten verschillende onderwerpen (onderhoud, inspectie, toezicht en incidentenmanagement, systeemontwerp, etc.). Hierbij wordt bijvoorbeeld voor bodembedreigende activiteiten de risicochecklijst (BRCL) van de NBR gebruikt. Deze tabel wordt gebruikt bij de beoordeling van risico's per bedrijfsonderdeel. Door middel van deze BRCL wordt aan elke bedrijfsactiviteit een emissiescore toegekend. Afhankelijk van de gekozen systeemontwerpen en de beheersmaatregelen ontstaat een eind-emissiescore.

Bij het systeemontwerp betreft het voorzieningen aan installaties die moeten waarborgen dat milieu bedreigende stoffen binnen de omhulling blijven. Hierbij valt te denken aan dubbelwandige tanks, lekbakken, vloestofdichte- of kerende vloeren, etc.

Algemene zorg: De milieubescherpende maatregelen maken deel uit van de bedrijfsinterne huishoudelijke regels en gedragslijnen voor veilig en ordelijk werken. Deze regels zijn bij Attero vastgelegd in het "Locatie reglement". Onderdeel hiervan zijn de "Veiligheids en milieuregels". Iedere medewerker van Attero is in het bezit van dit reglement.

Bij alle bedrijfsonderdelen bestaat voldoende toezicht. In het kader van het toezicht zijn de milieuverantwoordelijkheden vastgelegd en voor een ieder toegankelijk via het bedrijfseigen computernetwerk.

Faciliteiten en personeel: Ondanks de getroffen voorzieningen en maatregelen is het mogelijk dat door falen van procesapparatuur en/of onjuist menselijk handelen, stoffen vrijkomen. Deze stoffen kunnen vrijkomen bij kleinere en grotere calamiteiten. Bij de bedrijfsonderdelen zijn faciliteiten aanwezig om het vrijkomen van stoffen tijdens kleinere calamiteiten te stoppen en op te ruimen (b.v. absorptie materiaal). Voor "risicovolle activiteiten" bestaan ook werkinstructies. Enkele bedrijfsonderdelen werken in continudienst zodat afwijkingen/calamiteiten ook buiten kantooruren snel worden opgemerkt tijdens controleronden. Het personeel is geïnstrueerd en getraind in de juiste bediening van procesapparatuur, het opruimen van eventueel vrijgekomen stoffen bij calamiteiten en het melden van incidenten bij de aangewezen personen.

12.2. Aangevraagde afvalstoffen op Euralcode en toetsing aan de minimumstandaard LAP 2.

In bijlage 12.0 wordt een overzicht gegeven van de aangevraagde afvalstoffen op Euralcode met de bijbehorende omschrijving. Tevens wordt in deze bijlage het bijbehorende sectorplan uit LAP 2 aangegeven met de bijbehorende minimum verwerkingsstandaard.

Aan de hand van deze gegevens wordt de voor Attero meest geschikte verwerkingsmethodiek weergegeven.

Deze lijst is beperkt van toepassing voor de stortplaats. Hier is in het kader van de aanvraag rekening gehouden met richtlijn storten Annex -II voor de te verwerken afvalstroom zie hoofdstuk 6 Stortplaatst Wijster.

12.2.1.Toets locale omstandigheden.

Bij het beoordelen van de BBT moeten ook de locale omstandigheden in de beschouwing worden betrokken. Attero concludeert dat de locale achtergrondconcentraties van de verschillende componenten in de lucht voldoen aan de grens- en MTR waarden (Maximum Toelaatbaar Risico), waardoor geen extra maatregelen nodig zijn om de emissies te beperken. De inrichting ligt verder niet in een natuurbeschermingsgebied, in de nabijheid van de ecologische hoofdstructuur, of in de nabijheid van een ecologische verbindingszone. Op grond van de lokale omstandigheden zijn er geen redenen tot het stellen van extra eisen voor de best beschikbare technieken.

12.2.2 Toetsing IPPC

Bij de beoordeling of een installatie voldoet aan de IPPC-richtlijn, wordt uitgegaan van Europese referentie documenten voor de best beschikbare techniek (BAT). De regeling aanwijzing BBT-documenten (regeling van 24 oktober 2005 Stcr.231), houdend regels met betrekking tot het bepalen van best beschikbare technieken, zoals deze regeling laatstelijk is gewijzigd bij de regeling van 10 december 2008 (Stcr. 247, rectificatie Stcr. 2009-18), geeft aan aan welke BREF's een installatie moet worden getoetst.

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van de toetsing aan de relevante onderdelen uit de BREF's en andere BBT documenten gepresenteerd. De toetsing van de Attero installaties wordt weergegeven in tabel 1.

1.0 Energie Industrie.

1.1.Stookinstallaties met een hoeveelheid vrijkomende warmte van meer dan 50MW.

5.0 Afvalbeheer

5.1.Installaties voor de verwijdering of nuttige toepassing van gevaarlijke afvalstoffen, of afgewerkte olie met een capaciteit van meer als 10 ton/dag.

5.2.Installaties voor de verbranding van stedelijk afval.

5.3.Installaties voor de verwijdering van ongevaarlijk afval met een capaciteit van meer dan 50 ton/dag.

5.4.Stortplaatsen die meer dan 10 ton/dag ontvangen of een capaciteit hebben van meer dan 25.000 ton, met uitzondering van stortplaatsen voor inerte afvalstoffen.

Tabel 1

Omschrijving	activiteit	toelichting
GAVI verbranding(incl. energie opwekking en reststoffen bewerking.	5.2.	Verbranding van stedelijk afval
Scheiding en opslag van brandbare afvalstoffen	nee	Scheiding en opslag van niet gevaarlijk afval.
Compostering	nee	Biologische behandeling van niet gevaarlijk afval t.b.v. nuttige toepassing.
Grondreiniging biologisch	nee	Biologische reiniging van(niet-gevaarlijk) verontreinigde grond t.b.v. nuttige toepassing
Grondreiniging extractief	nee	Fractionering van (niet gevaarlijk) verontreinigde grond m.b.v. water ten behoeve van nuttige toepassing
Boorgruis en vloeistoffenbewerking	5.3	Ontwatering en fractionering van afvalstoffen van bodemboringen t.b.v. storten.
Overige recycling activiteiten	nee	Recyclen van niet gevaarlijk afval t.b.v. nuttige toepassing
Stortplaats	5.4.	Capaciteit van de stortplaats is groter dan 25.000 ton.
Facilitair algemeen	nee	
energieopwekking	nee	Hoeveelheid vrijkomende warmte is minder als 50 MW
afvalwaterbeheer	5.3.	Het innemen van afvalwater van derden of het voorzuiveren van afvalwater voor verdere behandeling.

Op grond van tabel 1, kan worden geconcludeerd dat de IPPC toetsing zich kan beperken tot de volgende activiteiten.

- GAVI- verbranding (verbranding stedelijk afval). Deze toetsing is door Attero reeds uitgevoerd in het kader van haar vergunningaanvraag voor de GAVI en de opslag en bewerking van bodemas als onderdeel voor de vergunningaanvraag voor de deelrevisievergunning bewerking brandbaar afval. Attero komt in deze toetsing tot conclusie dat de installaties voldoen aan BBT.
- Stortplaats- In de Regeling Aanwijzing BBT documenten is aangegeven dat “ De eisen aan stortplaatsen op grond van de richtlijn 1993/31/EG kunnen worden beschouwd als

BBT. Aangezien deze EU richtlijn in de Wm-vergunning van Attero is geïmplementeerd wordt door Attero met betrekking tot de stortplaats voldaan aan BBT.

- Afvalwaterbeheer- Een deel van het afvalwater bestaat uit percolaatwater afkomstig van de stortplaats. Tevens wordt aangevraagd het innemen van afvalwater afkomstig van derden. In bijlage 12.4 wordt de waterzuivering getoetst op BBT.
- Boorgruisverwerking MDS. Deze BBT toetsing is uitgevoerd in hoofdstuk 12.2.

12.2.1.BBT toets voor de verwerkingsmethodiek van afvalstoffen

In de bijlagen 12.1 t/m 12.5 wordt eerst het relevante proces beheer beschreven. Daarna wordt getoetst of het proces van het betreffende onderdeel voldoet aan de eisen voor BBT..
De Ministeriële Regeling: "Aanwijzing BBT-documenten" geeft aan welke documenten moeten worden betrokken bij de beoordeling of een bedrijf voldoet aan BBT. In hoofdzaak betreft het de volgende relevante documenten:

Stortbesluit Bodembescherming

Relevante BREF's (Europese referentiedocumenten voor de best beschikbare techniek);

NER (Nederlandse Emissie Richtlijn);

PGS (Documenten m.b.t. gevaarlijke stoffen);

NRB (Nederlandse Richtlijn Bodembescherming). Gezien de bijzondere systematiek van de NRB is deze toets uitgevoerd in een aparte bijlage 12.5 a en 12.5 b.

Aangezien het gezuiverde percolaatwater geloosd mag worden op het oppervlaktewater, wordt tevens verwezen naar de Abm-toets voor afvalwaterlozingen. De toets met betrekking tot de opslag van chemicaliën en de daarbij behorende voorzieningen is in bijlage 12.1 t/m 12.5. uitgevoerd.

TAB 13

Attero Noord BV



Gemeente Midden Drenthe
College Burgemeesters en Wethouders
Postbus 24
9410 AA BEILEN

ons kenmerk BZ/HH/2010-301
uw kenmerk
datum 7 april 2010
onderwerp Partiële herziening bestemmingsplan

contactpersoon H. Hamers en C. ten Duis
telefoon 088-5501033 / 5501291
e-mail henk.hamers@attero.nl

Geacht College,

Wij hebben u reeds eerder geïnformeerd over ons voornemen om het vergunde stortvolume van onze stortplaats op een andere wijze te verdelen. Hiervoor is door ons een stortplan ontwikkeld om met behoud van het thans vergunde stortvolume van 25.3 miljoen m³ onze huidige stortplaats op nieuw in te richten. Met dit plan wordt een compacte stortplaats gerealiseerd waarbij, rekening houdend met het benodigde profiel aan de bovenzijde van de stortplaats met het oog op afwatering van regenwater en met de dikte van de dichte eindafwerking die bovenop het afvalpakket wordt aangebracht, de maximale hoogte van de afgewerkte stortplaats inclusief de bovenafdichting ca. 48 meter boven maaiveld zal zijn.

Het huidige bestemmingsplan laat een maximale storthoogte van 40 meter toe en voor één locatie is momenteel 44 meter gelegaliseerd. Om de gewenste hoogte mogelijk te maken is een partiële herziening gewenst van het vigerende bestemmingsplanbepalingen. Die herziening betreft de stortlocatie (een zogenaamd 'postzegelbestemmingsplan'). Te zijner tijd zal dit bestemmingsplan en de bestemmingsplannen "VAM-GAVI" en "VAM-Tweesporenland" worden samengevoegd tot één integraal geactualiseerd bestemmingsplan voor het bedrijfsterrein van MERA-Wijster en Attero.

Plangebied

De begrenzing van het plangebied waarop de partiële herziening van toepassing is, is op onderstaande figuur weergegeven.



Vigerende bestemmingsplannen

Het vigerende ruimtelijke beleid voor het bedrijfsterrein van Essent is vastgelegd in het bestemmingsplan 'VAM-terrein en omgeving' dat is goedgekeurd door GS van Drenthe op 5 februari 1993. Het plangebied valt onder de bestemming 'Afvalverwerkingsbedrijf 3 (stortterrein)' en is bestemd voor stortterrein met de daarbij behorende dienstgebouwen, andere bouwwerken en wegen. De storthoogten zijn op de plankaart aangegeven en de maximale hellingen in de voorschriften.

Een klein deel van het plangebied valt onder de bepalingen van het bestemmingsplan 'VAM-GAVI', dat is goedgekeurd door GS van Drenthe op 2 juli 1991, waarna het plan bij uitspraak van de Raad van State op 5 februari 1993 onherroepelijk is geworden. Het betreft het deel van het terrein waar de gasopwerking installatie staat. Dit deel van het terrein wordt tevens gebruikt voor de opwekking van warmte en elektriciteit en voor afvalwaterzuivering. In het bestemmingsplan 'VAM-GAVI' valt dit deel van het terrein onder de bestemming 'Bedrijfsterrein met bebouwing'.

Verzoek tot wijziging bestemmingsplan

Wij verzoeken u het bestemmingsplan 'VAM-terrein en omgeving' partieel te wijzigen voor wat betreft het aangegeven plangebied en voor de nader aangeduide delen van de stortlocatie een maximale hoogte van 48 m^{mv} aan te houden. Eén en ander wordt verduidelijkt aan de hand van de bij deze brief gevoegde stukken. Dit zal de enige wijziging zijn ten opzichte van het vigerende ruimtelijke beleid.

datum 7 april 2010
contactpersoon H. Hamers en C. ten Duis
pagina 3 van 3



Milieu-Effect-Rapport

Wij hebben een Milieu-Effect-Rapport laten opstellen voor het actualiseren van de betreffende milieuvergunning. Gezien de planologische aspecten van de stortverhoging bevat dit MER ook de benodigde informatie die nodig is voor de onderbouwing van de herziening van het bestemmingsplan. Dit MER is als bijlage bij deze brief bijgevoegd.

Wij verzoeken u medewerking te verlenen aan de gevraagde wijziging van het bestemmingsplan met betrekking tot de stortplaats. Gezien de samenloop met de procedure voor de milieuvergunning verzoeken wij u aan Gedeputeerde Staten van Drenthe als coördinerend bevoegd gezag schriftelijk te bevestigen dat u bereid bent deze medewerking te verlenen.

Hoogachtend,


Mr. M. Th. E. Daemen
Directeur Attero noord BV

Bijlage:

Milieu-Effect-Rapport Verhoging stortplaats Wijster