



vwosten@xs4all.nl

Wösten Juridisch Advies
Postbus 11721
2502 AS 's-Gravenhage

Uw referentie:
Onze referentie:
Betreft:

2021-020
Second-opinion omgevingsvergunning RMS Venlo BV

Nijmegen 23 november 2021

Geachte heer Wösten,

U bent als gemachtigde van de eisende partij betrokken geweest bij de uitspraak van de Rechtbank Limburg met zaaknummer AWB/ROE 18/1220 en 18/1224.

In deze uitspraak zijn een aantal vragen aan de orde gekomen waarover u een second-opinion heeft aangevraagd. Het gaat om de volgende vragen:

1. Is er in het onderhavige geval sprake van een geïntegreerde chemische installatie?
2. Bevatten de aanmeldnotitie en het m.e.r.-beoordelingsbesluit een juiste, eenduidige weergave van de energiebalans?
3. Bevatten de aanmeldnotitie en het m.e.r.-beoordelingsbesluit een juiste, eenduidige weergave van de stikstofemissies?
4. Bevat de aanmeldnotitie en het m.e.r.-beoordelingsbesluit een juiste weergave van de mogelijk milieuschade die optreedt als gevolg van residuen in het afvalwater?

In dit schrijven zal ik de vier hierboven genoemde vragen één voor één behandelen.

1. Geïntegreerde chemische installatie
 - a. Inleiding vraag

In de door u doorgestuurde uitspraak staat ter discussie of er sprake is van een m.e.r.-plicht. Een m.e.r. dient verplicht te worden opgesteld voor de gevallen in Bijlage C van het Besluit milieueffectrapportage. Onder punt 21.6 in die bijlage is opgenomen dat een m.e.r. dient te worden opgesteld in de voorbereiding van besluiten waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en een of meer artikelen van afdeling 13.2 van de wet van toepassing zijn betreffende de oprichting van een geïntegreerde chemische installatie, bestemd voor de fabricage van fosfaat-, stikstof- of kaliumhoudende meststoffen. Om te bepalen of er sprake is van een m.e.r.-plicht is de volgende vraag dan ook van belang:

- Is er in het onderhavige geval sprake van een geïntegreerde chemische installatie?

Om deze vraag te beantwoorden bespreek ik eerst de relevante jurisprudentie. Vervolgens bespreek ik hoe de onderhavige installatie zich tot deze jurisprudentie verhoudt.

b. Overzicht jurisprudentie

Het Hof van Justitie van de Europese Unie heeft zich als volgt uitgesproken over de betekenis van een geïntegreerde chemische installatie:

Voorts is het beslissende element in het begrip geïntegreerde chemische installaties juist de term "geïntegreerde", daar de overige chemische installaties onder bijlage II, punt 6, vallen. Zoals de advocaat-generaal in de punten 36 tot en met 38 van zijn conclusie heeft opgemerkt, preciseert noch definieert de Vlaamse regeling echter dit begrip, en hangt het geïntegreerd zijn van een chemische installatie niet af van haar verwerkingscapaciteit of van de soort van chemische stoffen die er worden verwerkt, doch van het bestaan van met elkaar verbonden productie-eenheden, die functioneel één productie-eenheid vormen. (ECLI:EU:C:1996:181, punt 27)

Van belang is of de chemische installatie geïntegreerd is. Dat wil zeggen dat er sprake is van meer dan één productie-eenheid, waarbij de productie-eenheden functioneel met elkaar verbonden zijn.

In de Nota van toelichting van het Besluit van 7 mei 1999, houdende wijziging van het Besluit milieu-effectrapportage 1994 alsmede uitvoering van artikel 2, derde lid, van de Tracéwet is onder C.21.6 een nadere uitleg te vinden van de betekenis van de term productie-eenheid (in dit besluit vertaald als proceseenheid) in relatie tot een geïntegreerde installatie.

Bij het aanwijzen van proceseenheden is het van belang om te kijken naar de functionele eigenschappen van delen van de installatie. Niet ieder onderdeel van de apparatuur waarmee de installatie is opgebouwd is in staat om op zichzelf een stap in het productieproces te realiseren. Bij sommige processen moeten bijvoorbeeld fysische parameters zoals de temperatuur gecontroleerd worden. Het daarbij gebruikte meetapparaat is essentieel voor het realiseren van het proces, maar kan zonder de samenhang met andere delen van de apparatuur niet zelfstandig een functie realiseren. De kleinste functionele eenheid, de processtap, is dan ook al een samenstel van een bepaalde hoeveelheid apparatuur:

Voor het tot stand brengen van elk chemisch product worden fysische of chemische processtappen doorlopen. Binnen het productieproces zijn doorgaans enkele essentiële stappen aan te wijzen. Soms is één eenvoudige processtap voldoende om tot het gewenste product te komen, soms is een aantal stappen noodzakelijk. Deze essentiële stappen, die bijvoorbeeld plaatsvinden in een chemische reactor of een destillatiekolom, vereisen een samenstel van een bepaalde hoeveelheid apparatuur, met daarnaast hulp- en randapparatuur, zoals warmtewisselaars, gaswassers, naverbranders, opvangvaten, pompen en stoffilters. (Nota van toelichting Besluit milieu-effectrapportage 1994)

Bij het tot stand komen van een chemisch product worden vrijwel altijd meerdere processtappen doorlopen. Sommige processtappen zijn meer fysisch, en andere meer chemisch van aard. Dit onderscheid is niet van belang om te bepalen of er sprake is van een processtap. Ook fysische processtappen in een chemische installatie zijn een functionele stap.

In een installatie kunnen vele processtappen voorkomen. Niet iedere processtap is in dezelfde mate van belang voor de totstandkoming van een product. Sommige processtappen spelen helemaal geen rol in de totstandkoming van het product, maar dienen ertoe schadelijke bijeffecten te verminderen. Denk hierbij aan een reinigingstap voor het afgas. Andere processtappen zijn meer voorbereidend van aard. Denk aan het voorverwarmen van een grondstof ten behoeve van een chemische processtap.

Om deze verschillen te duiden worden de termen 'essentiële processtap' en 'proceseenheid' gebruikt:

De beoordeling of een bepaald onderdeel van een chemisch productieproces een essentiële stap is dan wel een voorbereidings- of nazuiveringsstap, wordt primair gekoppeld aan het verhandelbaar zijn van het product dat in een proceseenheid tot stand komt. Dit laatste moet niet te rigide geïnterpreteerd worden.

In een proceseenheid kan bijvoorbeeld alcohol met een percentage van 60 procent tot stand komen. Dit is verhandelbaar. Verdere bewerking van deze alcohol kan leiden tot alcohol met een percentage van 98 procent, die ook verhandelbaar is. Indien dit plaats heeft in dezelfde inrichting, is er geen sprake van twee proceseenheden.

Onder het begrip «chemische of fysische proceseenheid» wordt verstaan een samenstel van processtappen (unit operations), waarin chemische of fysische processen plaatsvinden, inclusief de daaraan ten dienste staande hulp- en randapparatuur waarmee één of meer verhandelbare producten kunnen worden gemaakt. Het kan gaan om eindproducten of tussenproducten, die ter plaatse of elders verder verwerkt kunnen worden. Een proceseenheid kan dus uit een aantal processtappen met daarbij behorende apparaten bestaan. (Nota van toelichting Besluit milieu-effectrapportage 1994)

Een proceseenheid bestaat uit minimaal één en meestal meerdere processtappen. In deze eenheid vindt een omzetting plaats van één of meer verhandelbare grondstoffen of tussenproducten tot één of meer andere tussenproducten of eindproducten. Een essentiële processtap is een enkele processtap waarin deze omzetting plaats heeft. Een proceseenheid kan naast een essentiële processtap echter ook nog voorbereidings- of nazuiveringsstappen bevatten.

Er is sprake van een geïntegreerde chemische installatie wanneer zij bestaat uit van elkaar te onderscheiden proceseenheden die functioneel met elkaar verbonden zijn.

c. Uitwerking installatie in proceseenheden

In Bijlage 1 is een schematische weergave opgenomen van de onderhavige installatie. Daarbij zijn de verschillende proceseenheden weergegeven alsmede de verhandelbare grondstoffen, tussen- en eindproducten die in deze eenheden worden omgezet.

In het schema zijn drie proceseenheden te onderscheiden. Primair is er sprake van een vergistingsproces. Uit dit proces komt digestaat en biogas voort. Dit zijn beide verhandelbare tussenproducten.

Functioneel verbonden met de vergistingseenheid zijn twee andere proceseenheden.

Ten eerste wordt het digestaat gebruikt als grondstof voor een proceseenheid waar ammoniumsulfaat wordt geproduceerd. Deze proceseenheid bestaat uit een veelheid van processtappen. Het gaat onder meer om hygiënisatie van het digestaat, scheiding van dunne- en dikke fractie mest, drogen en vervolgens pelletiseren van de dikke fractie en productie van ammoniumsulfaat in een reactie met zwavelzuur voor de dunne fractie. Naast de productie van de twee verhandelbare eindproducten pellets en ammoniumsulfaat, komt er in deze proceseenheid afvalwater tot stand. Ook reinigingsstappen voor dit water zijn onderdeel van deze proceseenheid. Concluderend gaat het hier om een tamelijk complexe proceseenheid.

Ten tweede wordt het biogas omgezet tot groen gas en CO₂. Dit zijn beide verhandelbare eindproducten. Dit omzetten is een tamelijk eenvoudige processtap. Echter, na het omzetten doorlopen beide eindproducten nog aanvullende reinigingsstappen. Omdat één verhandelbaar tussenproduct wordt omgezet tot twee verhandelbare eindproducten, en omdat er meerdere afzonderlijke reinigingsstappen met elkaar verbonden zijn, is deze functionele eenheid te uitgebreid om te spreken over een eenvoudige reinigingsstap. Het gaat ook hier om een aanvullende proceseenheid.

Concluderend zijn er in de onderhavige installatie drie proceseenheden functioneel met elkaar verbonden. In deze proceseenheden komen gezamenlijk zes tussen- en eindproducten tot stand. Daarmee staat vast dat sprake is van een geïntegreerde chemische installatie.\

d. Bespreking STAB-advies

In het advies van de STAB met kenmerk STAB-40862 wordt geconcludeerd dat geen sprake is van een geïntegreerde chemische installatie. Daarom is het van belang om te verklaren waarom de conclusie van de STAB afwijkt van de hierboven uitgewerkte vaststelling.

In het advies van de STAB is een opsomming opgenomen waarin verschillende onderdelen van de installatie worden benoemd. Er is geen expliciete functionele analyse opgenomen van de opbouw in proceseenheden. Het advies bevat wel een lijst met stoffen die worden voortgebracht door de installatie wanneer zij als een enkele functionele eenheid wordt opgevat, maar een lijst met stoffen die in de installatie worden voortgebracht en geïntegreerd verwerkt, ontbreekt. De noodzakelijke analyse is dus niet expliciet uitgevoerd.

In het STAB-advies wordt gesteld dat er in de installatie naast het vergistingsproces geen andere chemische processen plaatsvinden. Dit is ten eerste niet relevant. Om van een geïntegreerde chemische installatie te kunnen spreken moet er in de installatie als geheel een chemisch proces plaatsvinden. Voor een proceseenheid geldt dit niet. In de Nota van toelichting Besluit milieu-effectrapportage 1994 wordt uitdrukkelijk gesteld dat een proceseenheid ook fysisch kan zijn. Ten tweede is de stelling in het STAB-advies niet juist. Er wordt voorbij gegaan aan de omzetting van digestaat naar ammoniumsulfaat. Dit is een essentiële processtap waarin een chemisch proces plaatsvindt. Ook in verschillende ondergeschikte processtappen is sprake van chemische processen, te weten verbranding voor verwarming en affakkelen.

In het advies van de STAB is op basis van de jurisprudentie een algemene schets gegeven van de installatie. Een gedetailleerde analyse van de proceseenheden ontbreekt. Het STAB lijkt tevens onterecht een groot gewicht toe te kennen aan de onjuiste constatering dat vergisting het enige chemische proces in de installatie is. De STAB komt hierdoor tot een onjuiste conclusie.

e. Conclusies

De onderhavige installatie is een geïntegreerde chemische installatie. De Rechtbank Limburg heeft in haar uitspraak AWB ROE 18/1220 en 18/1224 onder 16.3 geoordeeld dat er geen sprake is van een geïntegreerde chemische installatie. Dit oordeel is niet juist. In haar oordeel heeft de rechtbank geen expliciete analyse betrokken van de functionele proceseenheden. De vraag of er sprake is van een complexe installatie heeft zij ook niet beantwoord aan de hand van de aanwezige proceseenheden. Tevens heeft de rechtbank een groot gewicht toegekend aan de aanwezigheid van fysische processtappen, terwijl dit blijkens de Nota van toelichting Besluit milieu-effectrapportage 1994 niet relevant is voor de vraag of sprake is van een geïntegreerde chemische installatie

2. Energiebalans

a. Inleiding vraag

In de voorbereiding van het bestreden besluit is een m.e.r.-beoordelingsbesluit opgesteld op basis van een aanmeldnotitie. Dit besluit dient ertoe uit te sluiten dat sprake is van belangrijke negatieve effecten op het milieu die nader moeten worden onderzocht in een m.e.r. Dit gaat mede om effecten op het gebied van energie. U heeft mij hierover de volgende vraag voorgelegd:

- Bevatten de aanmeldnotitie en het m.e.r.-beoordelingsbesluit een juiste, eenduidige weergave van de energiebalans?

In het navolgende zal ik deze vraag beantwoorden. Ik loop na wat er over de energiebalans is opgenomen in de verschillende relevante documenten. Daarbij bespreek ik telkens of deze weergave juist en eenduidig is.

b. Weergave energiebalans in aanmeldnotitie

In de aanmeldnotitie wordt gesteld dat de input of het energieverbruik ongeveer 37 MW bedraagt. Dit getal valt als volgt uiteen. 18 MW is nodig voor de verdampingsinstallatie. 11 MW is nodig voor het opwaarderen en reinigen van het biogas en CO₂. 3 MW is nodig voor de drooginstallatie. 5 MW is nodig voor verschillende kleinere onderdelen van de installatie.

In de aanmeldnotitie wordt gesteld dat de output van de installatie een vermogen van 70 MW per jaar heeft. De energie-output wordt volgens de aanmeldnotitie gevormd door de energetische inhoud van ammoniumsulfaat, groen gas en pellets. Deze waarde is niet verder onderbouwd.

Het is niet duidelijk wat er bij de output wordt bedoeld met 70 MW per jaar. Een megawatt is namelijk niet per jaar, maar per seconde gedefinieerd. Er kan bedoeld zijn dat het hele jaar door 70 MW wordt gerealiseerd, maar er kan ook bedoeld zijn dat er per jaar 70 MWh wordt gerealiseerd. In dat laatste geval komt de vraag op of het bij het energieverbruik niet ook gaat om MWh per jaar.

In de energiebalans wordt de energetische inhoud van de uitgevoerde stoffen opgenomen bij de output. Bij de input wordt de energetische inhoud van de ingevoerde stoffen echter niet genoemd.

De energiebalans in de aanmeldnotitie is incompleet en gedeeltelijk niet onderbouwd. Tevens worden natuurkundige grootheden op onjuiste wijze gebruikt. Daardoor is op basis van de aanmeldnotitie in zijn geheel geen beeld te vormen van de energiebalans.

c. Weergave energiebalans in SWECO-rapport Venlo

SWECO heeft nadat het m.e.r.-beoordelingsbesluit is genomen op 11 september 2019 een nader rapport opgesteld waarin de energiebalans aan bod komt. In het door SWECO opgestelde rapport wordt consequent gerekend in GWh/jaar.

Voor wat betreft de input wordt ten eerste gekeken naar het elektriciteitsverbruik. Dit bedraagt 54,6 GWh/jaar. Het proceswatersysteem inclusief verdamper verbruikt daarvan 55%. Het ontwateren en drogen verbruikt 26%. Daarnaast zijn er verschillende onderdelen van de installatie waarin kleinere hoeveelheden elektriciteit verbruikt worden.

In het door SWECO opgestelde nadere rapport is niet weergegeven wat de energetische inhoud is van de ingevoerde grondstoffen en de uitgevoerde producten.

Het nadere rapport van SWECO geeft een helder inzicht in het elektriciteitsverbruik. Een complete energiebalans is echter niet opgenomen.

d. Weergave energiebalans in m.e.r.-beoordelingsbesluit

In het m.e.r.-beoordelingsbesluit zijn drie losstaande opmerkingen opgenomen over energie. Ten eerste is er een passage over het elektriciteitsverbruik uit de aanmeldnotitie herhaald. Ten tweede is er een algemene haalbaarheidsstudie naar het concept van de onderhavige installatie aangehaald, waarin wordt gesteld dat de energievraag bijna even hoog is als de energieproductie. Ten derde wordt gesteld dat RMS enkele energiebesparende maatregelen toepast. Er is niet weergegeven wat het te verwachten resultaat is van deze maatregelen, en of deze maatregelen wel of niet zijn verwerkt in het genoemde elektriciteitsverbruik dat als eerste is opgemerkt.

In het m.e.r.-beoordelingsbesluit is niet expliciet een energiebalans opgenomen. Er wordt wel verwezen naar een energiebalans in een haalbaarheidsstudie naar het algemene concept voor de onderhavige installatie. Die balans wijst echter uit dat er vrijwel geen energie wordt gewonnen in de installatie.

In het m.e.r.-beoordelingsbesluit wordt op basis van de aangehaalde informatie geen conclusie getrokken over wat de te verwachten energiebalans is, wat het effect hiervan kan zijn en of gezien dit te verwachten effect een m.e.r. dient te worden opgesteld.

e. Vergelijking met energiebalans in SWECO-rapport Groenlo

Het is niet eenvoudig om te bepalen of de door RMS opgegeven waarden realistisch zijn. Daarvoor ontbreken onderliggende gegevens. Wel is er een vergelijking te maken met soortgelijke installaties. In Groenlo bestaat een initiatief om een vrijwel identieke installatie op te richten. Ook daar is een nader rapport opgesteld door SWECO, te weten op 20 juli 2020. De waarden in dit rapport worden vergeleken met de waarden in het rapport over RMS Venlo.

In de onderstaande tabel zijn de opgegeven waarden voor het elektriciteitsverbruik weergegeven voor de onderdelen van de installatie met het grootste elektriciteitsverbruik.

Installatie	RMS Venlo in GWh/jaar	RMS Groenlo in GWh/jaar
Proceswater behandeling	30,4	21,8
Droogband	5,2	13,7
Biogas opwerking	1,3	15,2
Ontwatering	3,6	3,7
Rest	14,2	27
Totaal	54,7	67,7

Zoals te zien zijn er grote verschillen tussen de opgegeven waarden. Ook als er rekening wordt gehouden met het verschil van samenstelling in de vergistingsproduct, blijven een aantal verschillen onverklaarbaar. Ten eerste is het opgegeven verbruik voor de biogas opwerkingsunit bij RMS Venlo een factor tien kleiner, terwijl RMS Venlo uitgaat van slechts ca 10% minder geproduceerd biogas. Ten tweede staat het verschil in verbruik bij behandeling van proceswater niet in verhouding tot het kleine verschil in de hoeveelheid te verwerken afvalwater. Ten derde is staat het grote verschil bij de droogband niet in verhouding tot de verschil in de hoeveelheid te drogen digestaat. Ten vierde is het 24% lagere verbruik in Venlo niet voordehand liggend gezien de bijna identieke bedrijfsopzet.

Ook voor het gebruik van aardgas een vergelijking worden gemaakt. Dit is weergegeven in de onderstaande tabel:

	RMS Venlo Nm ³ / jaar	RMS Groenlo Nm ³ / jaar
Aardgasverbruik droogband	8.225.000	14.670.000

SWECO schat het aardgas verbruik in Venlo ten opzichte van Groenlo ruim 40% lager in. Dit is opmerkelijk en slechts voor een deel verklaarbaar uit het verschil in hoeveelheid te drogen digestaat.

Als de opgegeven waarden in het nadere rapport van SWECO over Venlo naast een soortgelijk rapport over een vrijwel identieke installatie in Groenlo wordt gehouden, blijkt dat er grote onverklaarbare verschillen bestaan. Daarom kan niet zomaar worden aangenomen dat de opgegeven waarden voor het energieverbruik in het rapport over Venlo kloppen.

f. Berekening opbrengst biogas

Opwekking van energie vindt plaats door de productie van biogas. In het door SWECO over Venlo opgestelde rapport wordt gesproken over 43 miljoen Nm³ biogas per jaar. Deze waarde is niet onderbouwd. Daarom is hieronder nagerekend of deze waarde realistisch is.

Op basis van de in bijlage 3 genoemde rapporten kan worden bepaald hoeveel biogas kan worden geproduceerd met door RMS opgegeven hoeveelheden grondstoffen. De resultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Type vergistingsproduct	Hoeveelheid in ton/jaar	Biogasopbrengst in M ³ /ton
Drijfmest	450.000	20 – 30
Vaste mest	105.000	60 – 80
Bermgras *	45.000	130 – 210

De opbrengst van bermgras kent een grote marge. Dit betreft een verschil tussen de zomer- en wintermaanden.

Bij deze berekening is uitgegaan van een probleemloos volcontinu vergistingsproces. Dit zal in de praktijk niet haalbaar zijn. Daarnaast is geen rekening gehouden met het te verwachten rendementsverlies in verband met het minder efficiënte lagoon-vergistingsconcept. Een correctie op de te verwachten opbrengst met 10 à 20 % is dan ook realistisch.

Uitgaande van de bovengrenzen van de marges en zonder rekening te houden met de genoemde correctie kan in het meest gunstige geval jaarlijks 30 miljoen Nm³ biogas worden geproduceerd. Dit staat gelijk aan 700.000 GJ energie.

Concluderend is de door RMS opgegeven biogasproductie niet realistisch.

g. Conclusies

De aanmeldnotitie is voor wat betreft de energiebalans niet compleet. Er is door SWECO een nader rapport opgesteld over de installatie in Venlo. Ook dat rapport blijkt niet compleet. De opgegeven waarden voor zowel de input als de output zijn niet goed onderbouwd en niet realistisch, zo blijkt uit een vergelijking met een soortgelijk rapport en de literatuur. In het m.e.r.-beoordelingsbesluit is niet weergegeven van welke waardes is uitgegaan en zijn geen conclusies opgenomen over de energiebalans.

De Rechtbank Limburg heeft in haar uitspraak AWB ROE 18/1220 en 18/1224 onder 17.7 geoordeeld dat er geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu vanwege het aspect energie. De rechtbank heeft in haar overwegingen geen weergave geboden van de te verwachten energiebalans. In de verschillende stukken waar de rechtbank zich op heeft gebaseerd, is ook geen uitsluitel over deze energiebalans. De rechtbank heeft dan ook ten onrechte een definitieve conclusie getrokken.

3. Weergave stikstofemissies

a. Inleiding vraag

U heeft mij de volgende vraag voorgelegd:

- Bevatten de aanmeldnotitie en het m.e.r.-beoordelingsbesluit een juiste, eenduidige weergave van de stikstofemissies?

In de voorbereiding van het bestreden besluit is een m.e.r.-beoordelingsbesluit opgesteld op basis van een aanmeldnotitie. Dit besluit dient ertoe uit te sluiten dat sprake is van belangrijke negatieve effecten op het milieu die nader moeten worden onderzocht in een m.e.r. Dit gaat mede om effecten die het gevolg zijn van stikstofemissies.

b. Beoordeling stikstofemissies

In de aanmeldingsnotie voor het m.e.r.-beoordelingsbesluit is een toelichting gegeven op de emissie en depositie van stikstof. In deze toelichting worden vier emissiebronnen genoemd, te weten verkeer buiten de inrichting, verkeer binnen de inrichting, stookinstallaties en de uitstroom van afgezogen en gereinigde lucht met daarin ammoniak. Dit laatste punt is verder uitgewerkt met een overzicht van de verschillende luchtstromen in de installatie, dat als bijlage 12 bij de aanmeldingsnotitie is gevoegd.

In de toelichting ontbreekt een belangrijke emissiebron, te weten diffuse emissies. Bij het verwerken van mestproducten komt ammoniak vrij. Deze stof is aanwezig in de lucht in de diverse hallen en opslagplaatsen en wordt geëmitteerd via afzuiging en door diffuse emissies bij het openen van deuren. Door afzuiging wordt dit laatste effect verkleind, maar niet geheel teniet gedaan. Dit laatste effect is niet becijferd in de notitie.

Het eerste effect is wel becijferd, te weten in de genoemde bijlage 12. In die bijlage wordt ervan uitgegaan dat de gebruikte luchtwassers een reinigingsrendement van 98% hebben voor ammoniak. In de notitie is niet besproken welk type luchtwasser wordt toegepast. Tevens is het niet duidelijk of het gaat om een enkeltraps of dubbeltraps systeem.

Een enkeltraps respectievelijk dubbeltraps luchtwassysteem behaalt volgens de in de RAV vastgestelde normen een reinigingsrendement van respectievelijk 70% of 95%. Onderzoek wijst uit dat dit rendement in de praktijk lang niet altijd gehaald wordt.¹ Zelfs wanneer een reinigingsrendement van 95% gehaald wordt zal de emissie van ammoniak nog steeds 2,5 keer hoger uitvallen dan in de aanmeldnotitie wordt voorgesteld.

Concluderend wordt in de aanmeldnotitie geen goed beeld geschetst van de te verwachten ammoniakemissies. De werkelijke emissie zal minimaal 2,5 keer zo hoog uitvallen als in de notitie voorgerekend. Ammoniak is in de onderhavige installatie de belangrijkste veroorzaker van stikstofdeposities. Ook de depositie zal dus flink hoger uitvallen dan voorgerekend.

4. Residuen afvalwater a. Inleiding vraag

In de voorbereiding van het bestreden besluit is een m.e.r.-beoordelingsbesluit opgesteld op basis van een aanmeldnotitie. Dit besluit dient ertoe uit te sluiten dat sprake is van belangrijke negatieve effecten op het milieu die nader moeten worden onderzocht in een m.e.r. U heeft mij hierover de volgende vraag voorgelegd:

- Bevat de aanmeldnotitie en het m.e.r.-beoordelingsbesluit een juiste weergave van de mogelijk milieuschade die optreedt als gevolg van residuen in het afvalwater?

Bij een installatie als de onderhavige is deze vorm van schade van bijzonder belang. In de agrarische sector worden verschillende stoffen gebruikt die niet of slecht afbreekbaar zijn. Deze zijn aanwezig in de gebruikte mest en co-producten, en blijven aanwezig in het afvalwater.

b. Weergave aanmeldnotitie

In de aanmeldnotitie zijn parameters opgenomen waarvoor wordt gesteld dat deze in een watervergunning aan bod zullen komen. In deze lijst staat één parameter opgenomen over één type pathogenen. Deze parameter komt niet terug in de verleende watervergunning. Gewasbeschermingsmiddelen en veemedicatie worden in de aanmeldnotitie niet genoemd.

¹ <https://www.wur.nl/nl/nieuws/Rendement-combi-luchtwassers-lager-dan-verwacht.htm>

De aanmeldnotitie maakt melding van enkele mitigerende maatregelen. Zo wordt er omgekeerde osmose toegepast om afvalwater te reinigen. Niet is besproken wat het reinigingsrendement bij omgekeerde osmose is voor de relevante stoffen. Daarmee is niet gemotiveerd dat geen negatieve effecten kunnen optreden. In mijn eerder schrijven over de Waterwetvergunning heb ik uiteen gezet dat ook bij toepassing van omgekeerde osmose verschillende stoffen kunnen doorbreken en schade kunnen veroorzaken aan aquatische ecosystemen.

Concluderen bevat de aanmeldnotitie geen complete weergave van de schadelijke effecten van residuen uit de agrarische sector.

c. Weergave m.e.r.-beoordelingsbesluit

In het m.e.r.-beoordelingsbesluit wordt gesteld dat er omgekeerde osmose wordt toegepast om afvalwater te reinigen. Er wordt niet besproken welke stoffen in dit verband relevant zijn en in hoeverre omgekeerde osmose deze stoffen kan reinigen. In het m.e.r.-beoordelingsbesluit is dus niet beoordeeld of er een mogelijk schadelijk effect kan optreden als gevolg van residuen uit de agrarische sector.

d. Mogelijke schade door residuen

In mijn eerdere schrijven over de Waterwetvergunning heb ik uitgebreid besproken hoe residuen uit de agrarische sector schade kunnen veroorzaken.

Het gaat ten eerste om gewasbeschermingsmiddelen zoals herbiciden, insecticiden, fungiciden en pesticiden. Voor deze eerste groep stoffen zijn normen vastgesteld, die in de buurt van het beoogde lozingspunt reeds worden overschreden.

Het gaat ten tweede om residuen uit de intensieve veehouderij, waaronder veemedicatie zoals antibiotica, andere hormoon verstorende stoffen, groeibevorderaars en pathogenen. Over de stoffen bestaan veel kennisleemtes. Lozing van deze stoffen kan ecosystemen verstoren, bijvoorbeeld door gedragsverandering, weefselschade of voortplantingseffecten.

Geen van de bovenstaande vormen van schade is besproken in de aanmeldnotitie of beoordeeld in het m.e.r.-beoordelingsbesluit.

e. Conclusies

De Rechtbank Limburg heeft in haar uitspraak AWB ROE 18/1220 en 18/1224 onder 17.7 vastgesteld dat sprake is van enige reiniging door toepassing van omgekeerde osmose. De rechtbank heeft niet geoordeeld over de vraag in hoeverre schade kan optreden door het restant dat na reiniging aanwezig is. Er zijn aanwijzingen dat deze schade aanzienlijk is, en daarom dient zij onderzocht dient te worden in een m.e.r. De rechtbank is voorbijgegaan aan het feit dat ook met reiniging schade kan optreden. Daardoor is zij ten onrechte tot de conclusie gekomen dat het opstellen van een m.e.r. niet noodzakelijk is.

In het vertrouwen je met dit schrijven ten dienst te zijn geweest verblijf ik,

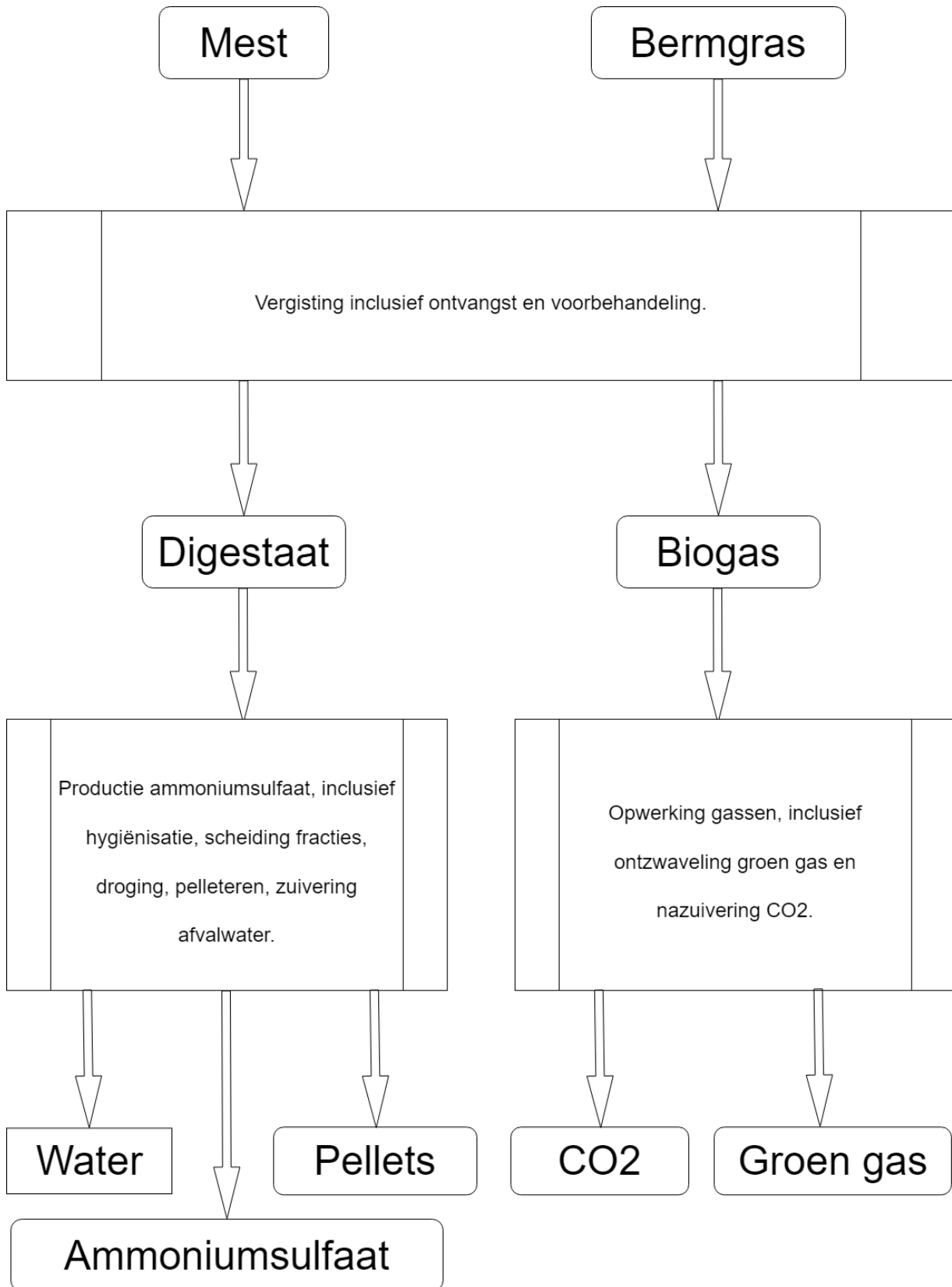
Hoogachtend,
Dhr. S.R. van Uffelen



Bijlage 1: Processchema in functionele proceseenheden
Bijlage 2: Verkooppunten ruw digestaat
Bijlage 3: Referenties waarden biogasproductie

Bijlage 1: Processchema in functionele proceseenheden

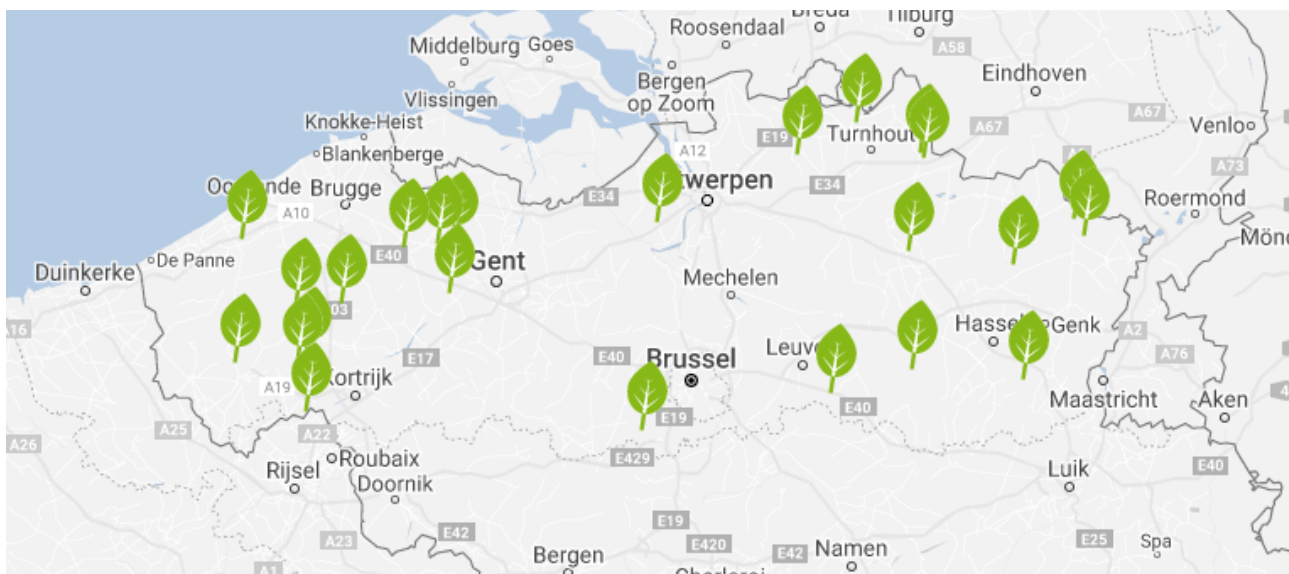
Afgeronde rechthoeken zijn verhandelbare grondstoffen, tussenproducten of eindproducten. Rechthoeken zijn afvalstoffen. Rechthoeken met dubbele lijn zijn proceseenheden.



Bijlage 2: Verkooppunten ruw digestaat

Ruw digestaat is een tussenproduct, dat echter ook als eindproduct verhandelbaar is. Zie hieronder een kaart met verkooppunten van ruw digestaat in Vlaanderen. Bron:

<https://www.vlaco.be/verkooppunten/professionelen>



Bijlage 3: referenties waarden biogasproductie

1. Biewenga, G., & Van Dooren, H. J. C. (2007). Mestvergisting op het veehouderijbedrijf (Nr. 360944). WUR Animal Sciences Group.
<https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/360944>
2. De Groene Rekenkamer. (2015, 29 december). De Mestvergister. Geraadpleegd op 25 november 2021, van <https://groene-rekenkamer.nl/5200/de-mestvergister/>
3. Zwart, K. B., & De Boer, D. (2015). Droge vergisting van berm- en natuurgras (Nr. 2661). WUR Alterra.