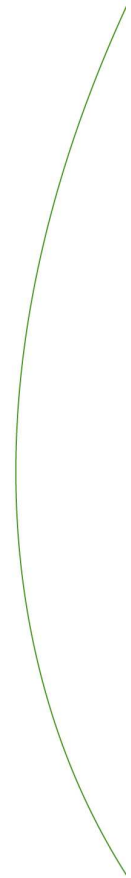


M.E.R.- BEOORDELINGSNOTITIE

GRAAF REINALDWEG TE HAAFTEN





Colofon

M.e.r.-beoordelingsnotitie

Projectnummer: 13.0028

Versie: 1

Datum: 06-05-2015

Opdrachtnemer

Agrifirm Exlan

Pater van den Elsenlaan 27

5462 GG Veghel

Postbus 200

5460 BC Veghel

Locatie

Graaf Reinaldweg te Haaften (naast RWZI)

Kadastraal nrs. L 279 t/m L 282

Opdrachtgever

Stichting Biomassa Hellow

Oudenhof 1

4174 GA Hellow

T: 06-5355 6080

Contactpersoon

Ir. A.H. van den Elzen

T: 088-488 2929

E: Dries.van.den.Elzen@exlan.nl

Uitvoerder

Ir. P.W.C.M. Schepers

Ir. A.H. van den Elzen

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVONDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN AGRIFIRM EXLAN.

Inhoudsopgave

M.e.r.-beoordelingsnotitie

COLOFON	2
INHOUDSOPGAVE	3
INLEIDING	4
MOTIVERING VAN DE ACTIVITEIT	5
EFFECTEN OP HET MILIEU	13
BEOORDELING EN CONCLUSIES	30
BIJLAGEN	31



Inleiding

M.e.r.-beoordelingsnotitie

Het Gelderse dorp Hellow is actief bezig met het opzetten van de Dorpsbelangenvereniging Hellow. Met dit initiatief wil Hellow ervoor zorgen dat het dorp in de toekomst nog 'bestaansrecht heeft'. Binnen dit geheel worden er verschillende projecten gestart die bijdragen aan een verbetering van het dorp en het streven naar 'onafhankelijkheid'.

Een initiatief dat vanuit de dorpsbelangenvereniging is ontstaan is het realiseren van een co-vergistinginstallatie in de omgeving van Hellow. Om onderzoek hiernaar mogelijk te maken is er een stichting opgericht: "Stichting Biomassa Hellow".

In opdracht van Stichting Biomassa Hellow is door Agrifirm Exlan een m.e.r.-beoordelingsnotitie opgesteld voor de oprichting van deze co-vergistinginstallatie gelegen aan de Graaf Reinaldweg te Haaften (naast RWZI, kadastraal nrs. L 279 t/m L 282). In deze notitie wordt dit voornemen beoordeeld op de mogelijke effecten voor het milieu.

De bouw van de installatie zal beginnen zodra de benodigde omgevingsvergunning is verleend en op voorwaarde van subsidieverkrijging binnen de regeling Besluit Stimulering Duurzame Energieproductie (SDE+).

1

Motivering van de activiteit

1.1 Aanleiding

De Stichting Biomassa Hellow in de gemeente Neerijnen heeft het initiatief genomen voor het vergisten van biomassa in een daarvoor geschikte installatie. Dit initiatief is enerzijds ontstaan vanuit de gedachte om impulsen te geven aan verbetering van de leefbaarheid in Hellow en anderzijds om een bijdrage te leveren aan de verduurzaming van de energievoorziening in de gemeente Neerijnen. Het initiatief is geënt op drie kernbegrippen, te weten duurzaam, lokaal en effectief.

- Duurzaam betreft het op duurzame wijze opwekken van energie;
- Lokaal is gebaseerd op het lokale karakter van het project, waarbij plaatselijke veehouderijen en de plaatselijke industrie samenwerken en waarbij ook een voordeel te behalen is voor de lokale bevolking, doordat zij gebruik kan maken van de geproduceerde energie;
- Effectief betekent dat men er naar streeft zo rechtstreeks mogelijk te leveren. Om die reden is gezocht naar een lokaal industrieel project dat continue afname kan garanderen. Dat project betreft de Wienerberger steenfabriek.

Het initiatief is besproken met gemeente en provincie en heeft veel steun gekregen van meerdere direct bij een vergistingsproject betrokken partijen. Er is een businessplan opgesteld met als doelstelling om een installatie te bouwen die met mest en andere biomassa uit de regio biogas produceert, dat enerzijds zal worden gebruikt in een grote steenfabriek (Wienerberger) in deze regio en anderzijds in de toekomst voor een deel kan worden aangewend voor de energievoorziening van huishoudens.

Een aantal partijen, te weten Alliander, Attero, Heidemij, Zuurmond De Jong, Kroeze Infra en regio Rivierenland hebben een financiële bijdrage toegezegd ter dekking van de kosten voor het aanvragen van omgevingsvergunningen en het doen van nader onderzoek. Inmiddels heeft ook PPM Oost de intentie uitgesproken om een financiële bijdrage te verlenen bij de realisatie van het project. Naast de genoemde financiële bijdrage liggen er kansen voor financiering vanuit subsidies, onder andere de SDE+ -subsidie. Dit project draagt in belangrijke mate bij aan de realisatie van de duurzaamheidsdoelstelling in de regio Rivierenland.

1.2 Haalbaarheid en locatiekeuze

De Stichting Biomassa Hellow heeft onderzoek gedaan naar de haalbaarheid en vormgeving van de bio-energie installatie. Hierbij is onder meer gekeken naar economische haalbaarheid, financieringsvormen, samenwerkingspartners voor onder andere aanvoer en afvoer van producten en samenwerkingsverbanden ter versterking van het lokale draagvlak voor het initiatief en de locatiekeuze.

De Stichting Biomassa Hellow heeft eerst een inventarisatie uitgevoerd naar mogelijke partners, toeleveranciers en afnemers. Dit betreft hoofdzakelijk een inventarisatie op grond van lokale kennis en netwerken. Er is gekeken naar de mogelijkheid van lokale aanvoer van biomassa. Naast biomassa is er ook behoefte aan co-substraten. Er dient tevens een afzetmarkt te zijn voor digestaat en voor biogas. Omdat het een lokaal initiatief is, is het uitgangspunt ook dat het initiatief lokaal wortelt, daarbij wordt bedoeld op betrokken partijen en op de locatiekeuze.

Het project draagt tevens bij aan de duurzaamheidsdoelstellingen van de regio Rivierenland. De drie hoofddoelstellingen zijn duurzaam, lokaal en effectief.

- Met duurzaam wordt bedoeld op dat het project een bijdrage moet leveren aan een sustainable community. Energie wordt op een duurzame wijze opgewekt. Het project kan bij volledige capaciteit een bijdrage leveren van 18% aan de duurzaamheidsdoelstellingen van de regio Rivierenland. Dit komt door het lokale karakter, waardoor ook de transportbewegingen van en naar de biomassacentrale tot een minimum worden beperkt.
- Met lokaal wordt bedoeld dat de aanvoer van mest afkomstig is van lokale veehouders en dat de afzet gericht is op lokale bedrijven (steenfabriek, kassen complexen) en lokale huishoudens en instellingen. Het project heeft ook een maatschappelijk karakter. Winst uit het initiatief komt mede ten goede aan lokale initiatieven.
- Met effectief wordt bedoeld op de wijze van afname van het biogas. Er is gezocht naar een industriële partner die direct biogas kan afnemen. Deze partner is gevonden in de steenfabriek.

Het initiatief is al besproken met de gemeente en de provincie en met diverse lokale partijen en er blijkt veel draagvlak te zijn voor de nadere uitwerking van dit initiatief.

Onderzoek heeft ook plaats gevonden naar mogelijke locaties voor vestiging rekening houdende met rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid. Op basis van de provinciale Verordening is een analyse gemaakt van geschikte bedrijventerreinen voor vestiging van het initiatief. Het zoekgebied is beperkt tot de gemeente Neerijnen, vanwege de lokale insteek van het initiatief.



Figuur 1.1: Weergave vestigingsmogelijkheden in fuchsiarose voor 'nieuwe bebouwing toegestaan zoekzone wonen en werken' conform provinciale Verordening en grijs 'nieuwe bebouwing toegestaan bestaand stedelijk gebied'

Voor het vestigen van de biovergistingsinstallatie wordt een vestigingsvolgorde aangehouden: De vestigingsvolgorde is als volgt:

1. op of grenzend aan een bedrijventerrein binnen een zoekzone voor werken;
2. op of grenzend aan solitaire locaties voor rioolwaterzuiveringsinstallaties en biovergistingsinstallaties of concentratiegebieden glastuinbouw en regionale clusters glastuinbouw, mits de relatie met de glastuinbouw kan worden aangetoond;
3. in landbouwontwikkelingsgebieden ingevolge de Reconstructiewet concentratiegebieden, mits wordt aangetoond dat deze installaties een duidelijke relatie hebben met de agrarische functies in het gebied;

4. op vrijkomende agrarische locaties in multifunctioneel gebied, mits wordt aangetoond dat deze installaties een duidelijke relatie hebben met de agrarische functies in het gebied.

Allereerst wordt gekeken naar locaties die zijn aangewezen als zoekzone voor werken (zie figuur 1.1). Daarbij moet in aanmerking worden genomen dat een biovergistingsinstallatie enkel valt in te passen in een solitaire werklocatie, dus geen mengvorm van wonen en werken, dit in verband met de hinder die de vergistingsinstallatie in de nabijheid van woningen kan veroorzaken. Er zijn slechts drie reguliere bedrijventerreinen (solitaire werklocaties) die conform de vestigingsvolgorde van de provincie onder de eerste bullet in aanmerking kunnen worden genomen binnen het zoekgebied, te weten Overrijke, Kerkewaard en Slimwei.



Figuur 1.2: Weergave solitaire bedrijventerreinen

Op deze bedrijventerreinen is de beschikbare ruimte en toelaatbare kavelgrootte niet toereikend voor de vestiging van het initiatief. Dat betekent dat gezocht kan worden naar de tweede categorie locaties zoals weergegeven in de provinciale verordening. Locaties nabij rioolwaterzuiveringsinstallaties komen hiervoor in zicht.

De locatie nabij de RWZI aan de Graaf Reinaldweg is een geschikte locatie bevonden. De locatie is goed bereikbaar vanaf de Graaf Reinaldweg en ligt op voldoende afstand van gevoelige bestemmingen. De Wienerberger steenfabriek, die wordt gezien als voornaamste afzetbron voor het biogas, ligt op een afstand van 2,5 km. Naast de steenfabriek worden ook kassencomplexen genoemd als mogelijke afzetmarkt voor het biogas en voor warmtelevering vanuit de vergistingsinstallatie. De nabijheid van het kassencomplex aan de Buitenweg is daarom een bijkomend voordeel van genoemde locatie. Een vergistingsinstallatie past niet in het bestemmingsplan ter plaatse. Middels een projectbesluit wordt vestiging van een vergistingsinstallatie op de locatie aan de Graaf Reinaldweg mogelijk gemaakt.

Geconcludeerd kan worden dat op basis van de vigerende beleidskaders het mogelijk is om een biomassacentrale op te richten. Daar zijn wel enkele voorwaarden aan gekoppeld, te weten:

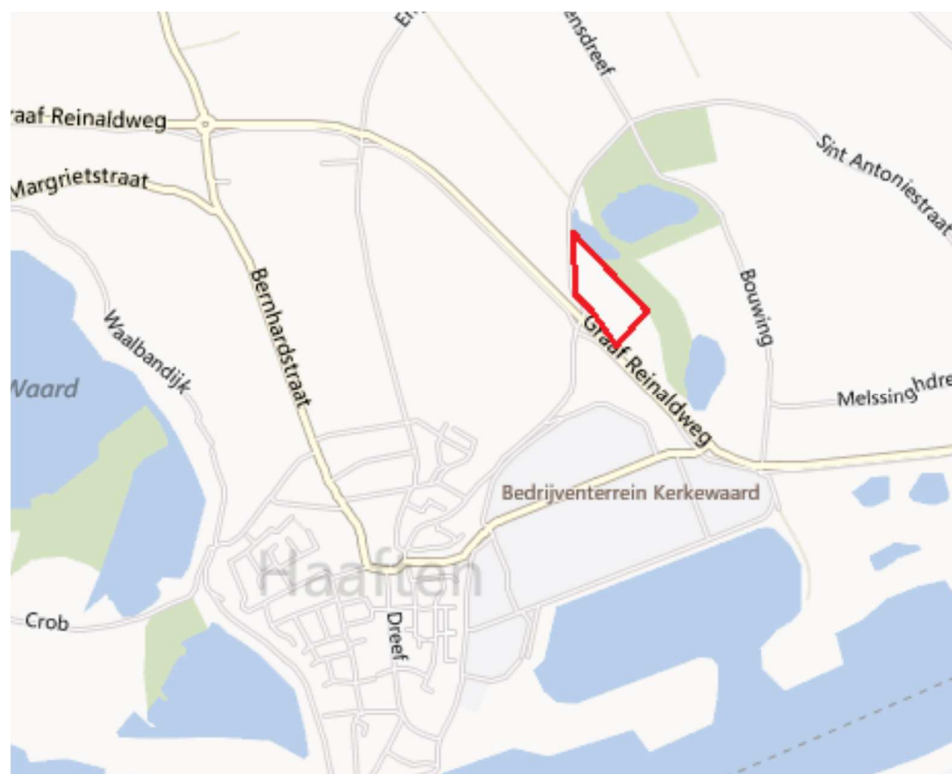
- Past in het locatieafwegingskader van de provincie;
- Niet groter dan 2,5 ha;
- Geeft invulling aan een goede landschappelijke invulling.

Wanneer aan deze voorwaarden wordt voldaan is vestiging op voorgenomen locatie, nabij de RWZI, planologisch realiseerbaar middels een planologische maatwerkoplossing. Aan genoemde voorwaarden wordt in onderhavig geval invulling gegeven. Op basis hiervan stuit vestiging ter plaatse op een positief oordeel vanuit de betrokken overheden.

1.3 De Projectlocatie

De projectlocatie is gelegen aan de Graaf Reinaldweg, nabij het dorp Haaften. Het grenst aan een glastuinbouwgebied en de rioolwaterzuiveringsinstallatie. Het perceel is kadastraal bekend bij de gemeente Neerijnen, sectie L, nrs. 279, 280, 281 en 282.

De projectlocatie wordt aan de zuidwestzijde begrensd door de Graaf Reinaldweg, aan de westzijde door de Buitenweg, aan de zuidoostzijde door de RWZI Haaften en aan de noordoostzijde door bosgebied. De projectlocatie is in onderstaande afbeeldingen weergegeven.



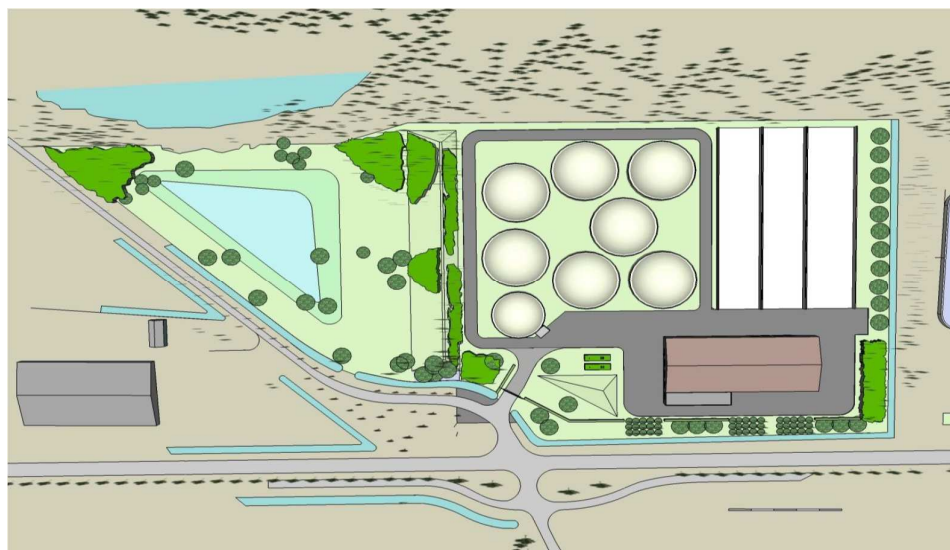
Figuur 1.3: Globale weergave projectlocatie



Figuur 1.4: Luchtfoto projectlocatie

1.4 Opzet van de biovergistingsinstallatie

In figuur 1.5 is een impressie van de opzet van de biovergistingsinstallatie aan de Graaf Reinaldweg weergegeven.





Figuur 1.5: Impressie beoogde biovergistingsinstallatie aan de Graaf Reinaldweg

Het terrein wordt vanaf de Graaf Reinaldweg, Buitenweg ontsloten via een inrit aan de westelijke zijde van de inrichting. Het plan bestaat grofweg uit drie onderdelen. Aan oostzijde zijn sleufsilos aanwezig waar aangevoerde vaste co-substraten worden opgeslagen. Op het noordwestelijke deel van het terrein zijn diverse opslagtanks aanwezig. Het betreft een tank voor de opslag van aangevoerde mest, vier vergistingstanks, een tank voor opslag van digestaat en twee tanks voor opslag van uit het digestaat afgescheiden mineralenconcentraat. Op het zuidelijk deel van het terrein is een verwerkingshal aanwezig. In de verwerkingshal worden alle activiteiten geconcentreerd die samenhangen met het mengen en bewerken van inputmateriaal, de verwerking van digestaat alsmede de behandeling van de bij die activiteiten vrijkomende lucht.

1.5 Werking van de biovergistingsinstallatie

De installatie wordt gevoed met mest (64.100 ton/jaar, voornamelijk rundveemest uit de omgeving) en met plantaardige co-substraten (64.100 ton/jaar, voornamelijk gras).

De menging van de te vergisten biomassa gebeurt in het gebouw. De procedure is als volgt: De aangevoerde mest wordt eerst opgeslagen in de vooropslagsilo voor drijfmest. De mest wordt vervolgens middels persleidingen ingevoerd in de mengtank met roerwerk en de vier

dissolvers. De co-substraten (in hoofdzaak grassillage) worden met behulp van een daartoe bestemd voertuig in de in het techniek gebouw aanwezige kettingtransporteurs met shredders gevoerd. De shredders verkleinen de co-substraten. Een transportschroef voegt de co-substraten vervolgens toe aan de mengtank en dissolvers. Aan de mengtank kunnen via het pompsysteem ook vloeibare co-substraten uit de toren silo's worden toegevoegd om het gewenste vergistbare mengsel te verkrijgen.

Indien nodig wordt ten bate van het mengproces digestaat uit de vergister middels een digestaatschacht aan de vergister ontnomen en aan de dissolver en mengtank toegevoegd, zodat een goed verpompbaar geheel ontstaat. In de dissolver worden de biomassa en digestaat gemengd, zodat een mengsel ontstaat met ongeveer 12,5% droge stofgehalte.

De dissolver en de mengtank staan in het techniekgebouw opgesteld. De dissolver en mengtank zijn uitgerust met een weegsysteem, zodat nauwkeurig de hoeveelheid en controle van de mengsels wordt gewaarborgd. Door de weegstaven is de toevoer van de afzonderlijke biomassa en het eindmengsel met pompen automatisch te bedienen. Met pompen wordt het mengsel uit de dissolvers en mengtank middels gesloten persleidingen toegevoerd aan de vergisters.

Het substraatmengsel wordt gevoed aan de vier vergisters, deze hebben elk een netto volume van ongeveer 5000 m³. De vergisters worden gemaakt van prefab gewapend beton, geïsoleerd en bekleed met trapeziumplaat. Een corrosiebestendige gasopslagfolie die de gehele gasruimte boven het vloeistofniveau bestrijkt, sluit de vergisters gasdicht af. De gasopslagfolie wordt beschermd door een vast weerbestendig en UV-bestendig dak (flexo dak) gemaakt van versterkt PVC.

De vergisters worden verwarmd en regelmatig gemengd. De vergisters worden uitgevoerd als zogenaamde continue reactoren, waardoor het niveau constant blijft in de vergisters. Dit wordt bereikt door een overloopleiding. Telkens wanneer substraat wordt toegevoerd aan de vergisters wordt een overeenkomstige hoeveelheid via de overloopleiding afgevoerd naar de gasdichte digestaatopslag. In de vergisters wordt onder anaërobe omstandigheden organische stof afgebroken en ontstaat biogas. Het biogas bevat naast methaan, kooldioxide, waterdamp o.a. ook waterstofsulfide. Dit sulfide is schadelijk voor de gasmotor. Daarom wordt waterstofsulfide biologisch gereduceerd. Hiertoe wordt een kleine hoeveelheid lucht in de gasruimte van de vergister gecontroleerd toegevoegd. Waterstofsulfide wordt hierdoor uiteindelijk door bacteriën afgebroken in elementair zwavel. De opgeloste zwavel komt met het digestaat in de digestaatopslag terecht. Digestaat na vergisting wordt verwerkt tot loosbaar water en tot hoogwaardige meststoffen. Het digestaat en de hoogwaardige mestproducten zullen in de regio of als exportproduct worden ingezet.

Het biogas wordt opgevangen in de gasruimte van de vergister en vervolgens afgekoeld via een ondergrondse leiding en gedroogd. Vervolgens wordt het biogas in twee wkk's van elk 1450 kWe en in een gasopwerking benut. De opgewekte elektriciteit en het groengas worden gevoed in het openbare elektriciteitsnet en het aardgasnet. De beschikbare warmte wordt gebruikt voor het verwarmen van de vergister en het drogen van de mest.

De voor de biogasinstallatie benodigde technische uitrusting zal worden ondergebracht in een gebouw. Voor de wkk's, die in het gebouw zijn geïnstalleerd, wordt een geluiddempende voorziening gerealiseerd. Bij stilstand van de wkk's en de gasverwerking wordt het teveel geproduceerde biogas verbrand in een vast geïnstalleerde fakkel.

Na de vergisting wordt het digestaat verder verwerkt met een hygienisatiestap, scheidingsinstallatie, drooginstallatie en membraaninstallatie. Hierdoor verkrijgen we uiteindelijk 8.000 ton dikke fractie, 6.000 ton gedroogde hoogwaardige vaste meststof, 60.300 ton schoon loosbaar en herbruikbaar water en 36.500 ton vloeibaar mineralenconcentraat.

1.6 Toekomstige ontwikkeling

Naast de beschreven ontwikkeling van het project zijn geen verdere toekomstige ontwikkelingen te melden.

2

Effecten op het milieu

2.1 Geluid

Door DPA Cauberg-Huygen B.V. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. (Referentie 20120796-11) Het doel van het onderzoek is inzicht te geven in de geluidsituatie rond het bedrijf, onder de bedrijfscondities waarop de aanvraag betrekking heeft.

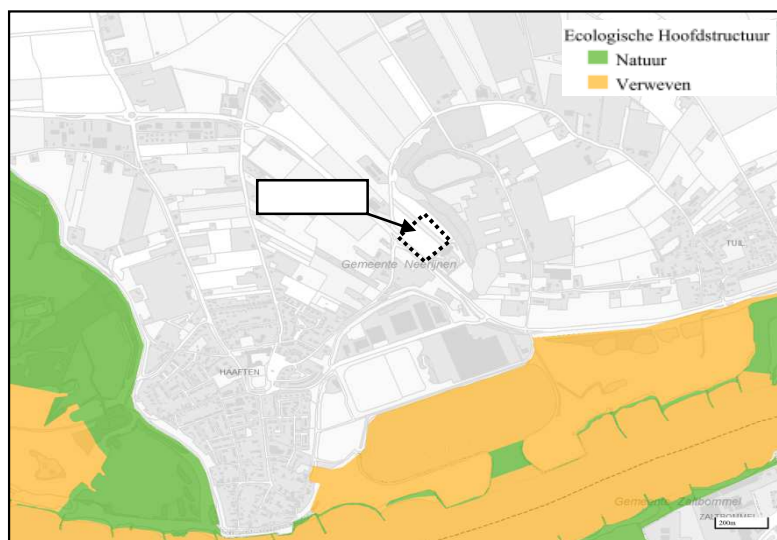
Uit het akoestisch onderzoek blijkt voor de maximale representatieve bedrijfssituatie het volgende:

- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{Ar},L_T) op de gevels van de onderzochte woningen voldoet tijdens de dag-, avond- en nachtperiode aan de voorgestelde richtwaarden voor een 'landelijk gebied';
- Het maximale geluidniveau (L_{Amax}) op de gevels van woningen voldoet aan de maximaal toelaatbare grenswaarde uit de 'Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening';
- Ter plaatse van de onderzochte woningen is geen sprake van indirecte hinder;

De geluidbijdrage van de gehele inrichting voldoet aan de richtwaarden voor een 'landelijke gebied' en is er geen sprake van mogelijke indirecte hinder. Het bevoegd gezag wordt verzocht om op basis van het akoestisch rapport na te gaan of een omgevingsvergunning verleend kan worden.

Cumulatie

In de huidige situatie wordt de geluidbelasting in hoofdzaak bepaald door het wegverkeer over de provinciale weg N830. Figuur 2.2 geeft de geluidcontour (L_{den}) van de N830 weer. Deze geluidcontour geeft een beeld van de huidige akoestische situatie rondom het beoogde terrein en specifiek in de Ecologische Hoofdstructuur (verder afgekort als EHS). De uiterwaarden aan de noord- en zuidzijde van Rijn behoren gedeeltelijk tot de EHS. In figuur 2.1 heeft een overzicht van de EHS rondom Haafden. De ligging van de biomassacentrale is ook in het figuur aangeduid. De afstand tot de terreingrenzen van de biomassacentrale en de EHS bedraagt minimaal 600 meter.



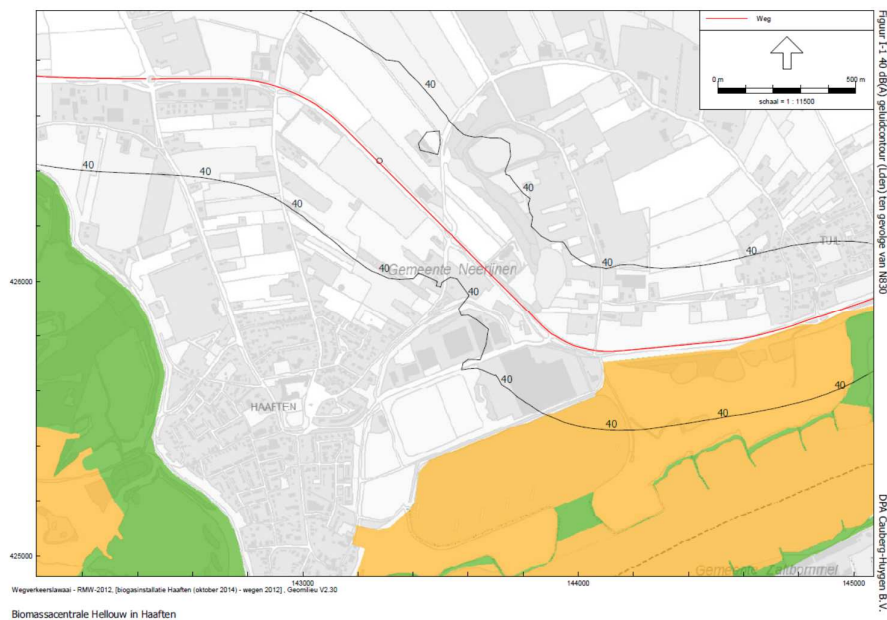
Figuur 2.1: EHS rondom Haafden [bron provincie Gelderland]

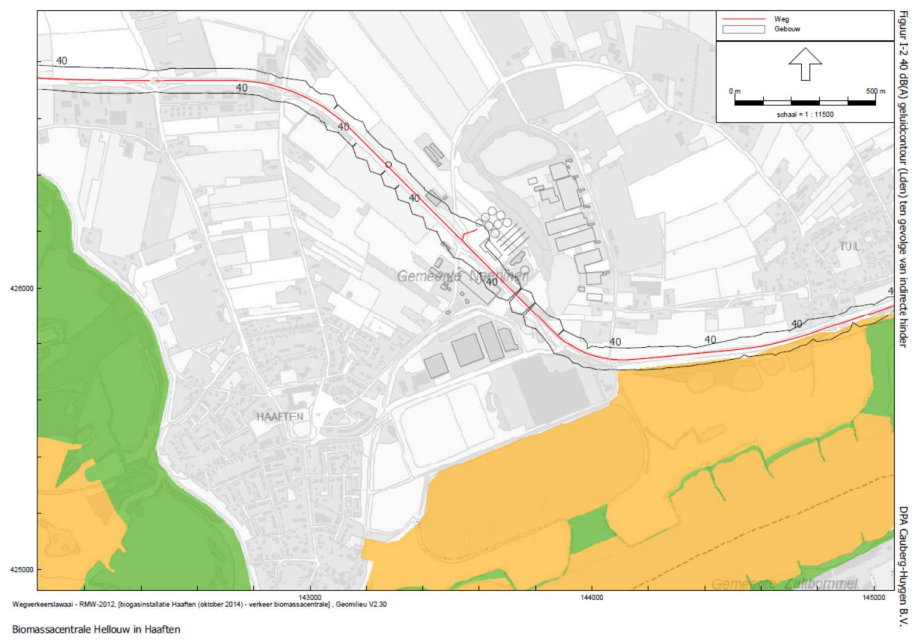
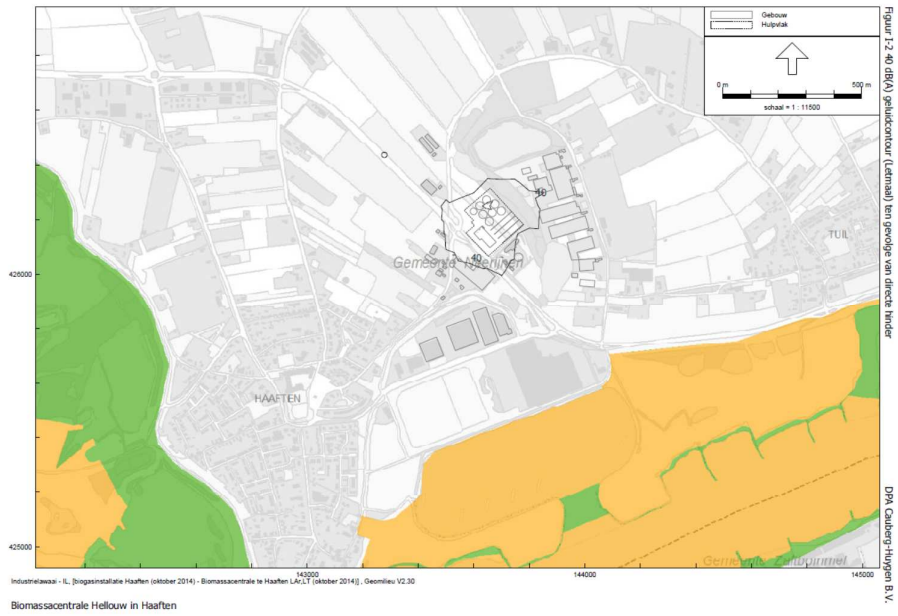
Na de realisatie van de biomassacentrale zal de geluidbelasting in de omgeving bepaald worden door:

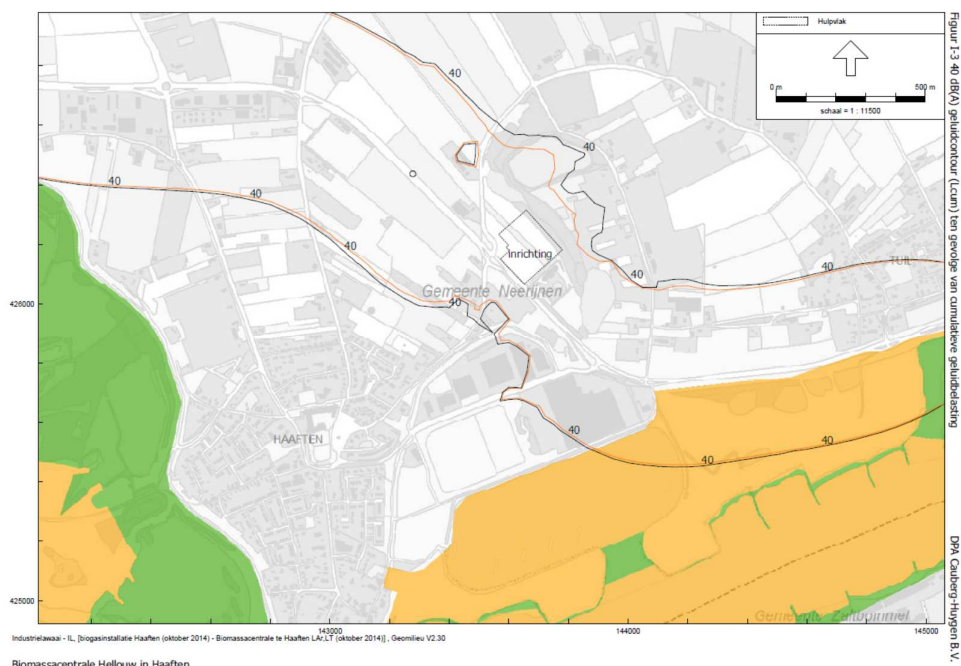
- het wegverkeer op de N830;
- de geluidbijdrage van de inrichting ten gevolge van de activiteiten en installaties op het inrichtingsterrein, of de zogenaamde directe hinder;
- de geluidbijdrage ten gevolge van de indirecte hinder, of de hinder van het wegverkeer van en naar de inrichting.

Per geluidbron (biomassacentrale en wegverkeer) is de 40 dB(A) geluidcontour inzichtelijk gemaakt. Voor de beoordelingshoogte is een hoogte van 1,5 meter boven het maaiveld gehanteerd. Voor de nieuwe biomassacentrale zijn in figuur 2.2 de geluidcontouren ten gevolge van de directe en indirecte hinder opgenomen.

In onderstaande figuren is de geluidcontour van de cumulatieve geluidbelasting (L_{cum}) ten gevolge van de bestaande en nieuwe geluidbronnen weergegeven. De cumulatie heeft plaats gevonden volgens bijlage I van het 'Reken en meetvoorschrift 2012'. In het figuur is ook de geluidcontour voor de huidige situatie opgenomen. Uit de figuur blijkt dat de ligging van de geluidcontour in de EHS niet wijzigt. Het voornemen resulteert daarmee niet in een toename van de geluidniveaus in de EHS. Er is geen sprake van een nadelige invloed.







Figuur 2.2: Geluidcontouren geluidbelasting

2.2 Luchtkwaliteit

In opdracht van Agrifirm Exlan heeft DPA Cauberg-Huygen B.V. een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd in het kader van het voornemen om een biomassacentrale aan de Graaf Reinaldweg te Haafften te realiseren. (Referentie 20120796-09)

In de biomassacentrale zal dierlijke mest tezamen met co-substraten middels een natuurlijk vergistingsproces in vergistingstanks worden omgezet in biogas. Het gevormde biogas wordt gebruikt voor opwekking van elektriciteit en groengas.

Binnen de beoogde bedrijfsactiviteiten zijn een aantal emissiebronnen van PM10 en NOx te identificeren.

Het betreft verbrandingsemissies ten gevolge van interne en externe voertuig (transport)bewegingen, verbrandingsemissies ten gevolge van draaiende vrachtwagenmotoren (tijdens lossen, laden en wegen), verbrandingsemissies ten gevolge van de inzet van de shovel, en de verbranding van biogas in de WKK's.

Middels verspreidingsberekeningen op basis van kengetallen zijn de te verwachten concentraties fijnstof en NO₂ in de omgeving van de biomassacentrale berekend. Dit op basis van sommatie van de concentratiebijdragen vanwege de beoogde bedrijfsactiviteiten, relevant lokaal verkeer over de Graaf Reinaldweg, en de vastgestelde GCN-achtergrondconcentraties.

Hiertoe is gebruik gemaakt van het rekenprogramma STACKS+ in de software-implementatie GeoMilieu.

De berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de rekenregels uit de Ministeriële regeling Beoordeling Luchtkwaliteit 2007 (RBL 2007).

De locaties in de omgeving van de biomassacentrale waar een significante blootstelling niet kan worden uitgesloten zijn de woningen in de omgeving. De ter plaatse van deze woningen berekende concentraties voor fijnstof en NO₂ zijn vergeleken met de luchtkwaliteitseisen voor deze stofparameters uit de Wet luchtkwaliteit. Uit dit vergelijk, als ook uit de contourweergaven van de aanvullend uitgevoerde gridberekeningen, komt voort dat de ingebruikname van de biomassacentrale niet leidt tot een overschrijding van luchtkwaliteitseisen voor fijnstof en NO₂ op toetspunten buiten de grens van de biomassacentrale.

Gelet op de voornoemde bevindingen vormt de Wet luchtkwaliteit geen belemmering voor bestemmingsplanwijziging of vergunningverlening.

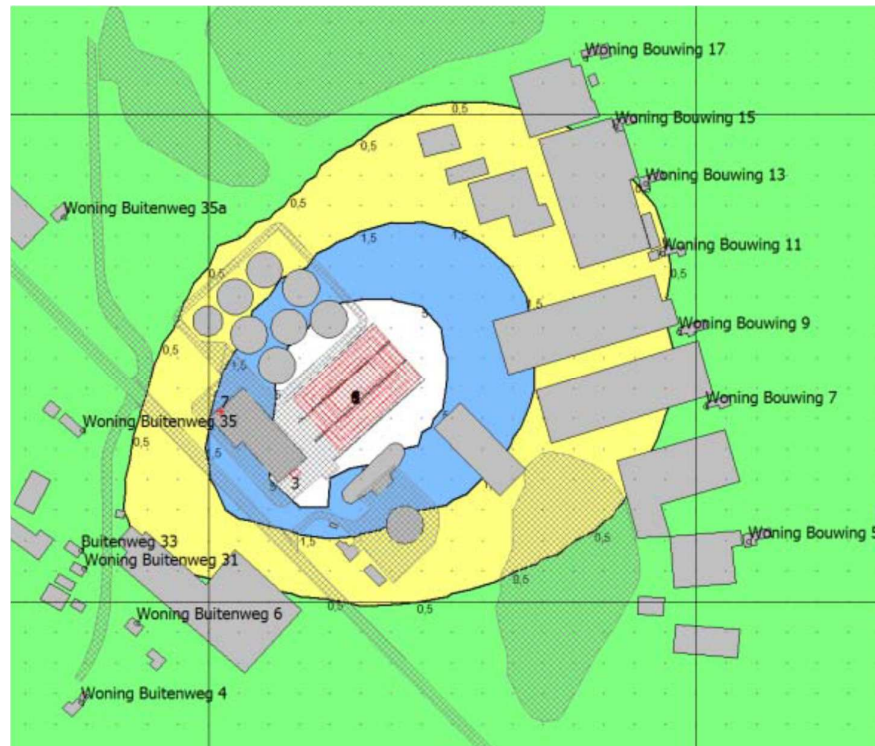
2.3 Geurbelasting

In de biomassacentrale zal dierlijke mest tezamen met co-substraten middels een natuurlijk vergistingsproces in vergistingstanks worden omgezet in biogas. Het gevormde biogas wordt gebruikt voor opwekking van elektriciteit en groengas. Gedurende de op- en overslag van te vergisten materiaal (mest en co-substraten), het vergistingsproces zelf en de interne op- en overslag en bewerking van uitgegist materiaal (digestaat) kunnen geuremissies optreden. Deze geuremissies kunnen bijdragen aan een bepaalde geurbelasting in de omgeving van de biomassacentrale.

Het afwegingskader voor een acceptabele geurbelasting bevindt zich tussen de grens- en streefwaarde, met daartussenin een richtwaarde. De grenswaarde is te omschrijven als het plafond van hinder die als acceptabel kan worden aangemerkt. De streefwaarde komt overeen met een niveau van geen hinder. De richtwaarde kan gezien worden als een niveau van redelijke hinder. Bij nieuwe situaties, zoals voor de biomassacentrale het geval is, zijn de streef- en richtwaarde bepalend.

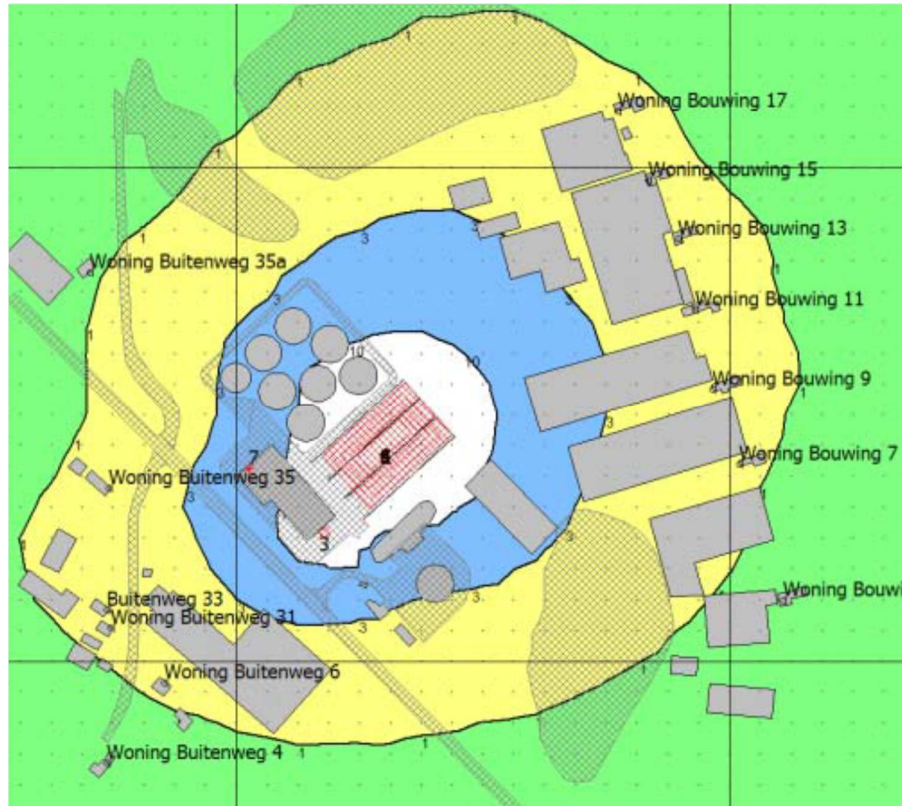
Voor de verschillende onderdelen van de biomassacentrale worden maatregelen genomen om de geuremissie tot een minimum te beperken. Hierbij valt te denken aan het afsluiten en op onderdruk houden van de verwerkingshal en het installeren van een afzuig en luchtbehandelingsinstallatie.

Op basis van de in het geurrapport (DPA Cauberg-Huygen B.V., Referentie 20120796-10) beschreven uitgangspunten is de geurbelasting in de omgeving van de biomassacentrale berekend als 98-percentielwaarde en 99,5-percentielwaarde. In figuur 2.3 zijn contouren van 0,5, 1,5 en 5 OUE/m³ als 98-percentiel weergegeven. In figuur 2.4 zijn contouren van 1, 3 en 5 OUE/m³ als 99,5-percentiel weergegeven.



Figuur 2.3: contouren berekend als 98-percentiel

Er is één woning gelegen op de 98-percentiel streefwaardecontour van 0,5 OUE/m³. Dit betreft de woning op het adres Bouwing 11 in noordoostelijke richting van de biomassacentrale. Overige woningen liggen buiten de genoemde contour.



Figuur 2.4. contouren berekend als 99,5-percentiel

Er zijn meerdere woningen gelegen binnen de 99,5-percentiel streefwaardecontour van 1 OUE/m³. Er zijn geen woningen gelegen binnen de 99,5-percentiel richtwaardecontour van 3 OUE/m³.

Gezien de in het geurrapport beschreven maatregelen om geuremissies te voorkomen dan wel te beperken wordt het bevoegde gezag verzocht om het acceptabel geurhinderniveau voor de woningen in het gebied dat is gelegen tussen de contouren voor streef- en richtwaarden vast te stellen op de voor die woningen in beeld gebrachte geurbelastingen.

2.4 Bodem

Voor het onderhavige project zijn een verkennend bodemonderzoek (Lankelma, kenmerk 66305) conform NEN 5740 uitgevoerd in het kader van de geplande nieuwbouw van de biomassacentrale en een nulsituatie bodemonderzoek (Lankelma, kenmerk 66305A) op basis van een opgestelde bodemrisico analyse voor de geplande activiteiten.

Het verkennende bodemonderzoek had als doel middels een steekproef de kwaliteit van de grond en het grondwater vast te stellen op het onderhavige perceel.

De te toetsen hypothese was onverdacht, behoudens het voorkomen van bestrijdingsmiddelen in de bovengrond. Ten einde de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyse resultaten van de grond- en grondwatermonsters getoetst aan de richtlijnen die zijn vastgesteld door het ministerie van

Infrastructuur en milieu (de zgn. generieke referentiewaarden uit de Wet bodembescherming) en aan de eventueel vastgestelde lokale achtergrond waarden.

Uit de resultaten blijkt dat geen van de onderzochte stoffen in de bodem boven de betreffende generieke achtergrondwaarde komt.

In het grondwater is enkel een licht verhoogd gehalte van Barium aangetroffen, welke hoogst waarschijnlijk te relateren is aan een verhoogd achtergrond gehalte. Barium wordt veelvuldig licht verhoogd aangetroffen zonder direct aanwijsbare oorzaak.

Conclusie is dat uit bodemkwaliteitsoogpunt geen beperkingen ten aanzien van de geplande nieuwbouw bestaan.

Op basis van de geplande activiteiten op de projectlocatie is een bodemrisicoanalyse uitgevoerd. Afgestemd op deze analyse is een nulsituatie bodem onderzoek uitgevoerd, voor het vastleggen van de bodem en grondwaterkwaliteit. De resultaten geven geen beperkingen tav geplande activiteiten en zijn in overeenstemming met de resultaten uit het verkennend bodemonderzoek.

2.5 Externe veiligheid

De gemeente Neerijnen heeft eigen beleid op het gebied van externe veiligheid. Op basis van het gemeentelijke beleid zijn enkele uitgangspunten voor de vestiging van risicovolle bedrijven geformuleerd.

Vestigingslocatie van de installatie

De gemeente stuurt op een scheiding van risicovolle bedrijven en (beperkt) kwetsbare voorzieningen.

In landelijk gebied worden in de directe nabijheid van bestaande risicovolle bedrijven geen nieuwe objecten toegestaan. In een ruimer gebied, het zogenaamde invloedsgebied rondom het risicovolle bedrijf, worden objecten onder voorwaarden toegestaan.

Nieuw vestiging of uitbreiding van minder risicovolle bedrijven, de zogenaamde drempelwaardenlijstbedrijven 3 (niet zijnde Bevi-bedrijven) en overige risico veroorzakende bedrijven zijn alleen toegestaan op bedrijventerreinen;

Eventueel gebiedseigen, functie gerelateerde, bedrijven met een beperkt extern veiligheidsrisico kunnen gemotiveerd worden toegestaan. Voorbeelden hiervan zijn kleinere propaantanks of koelinstallaties in het landelijk gebied.

Op basis van deze uitgangspunten is de vestiging van de biomassacentrale op de voorgenomen locatie geen probleem.

Bij de verwerking van biogas dient rekening te worden gehouden met mogelijke externe veiligheidsrisico's. Biogas is een mengsel van gassen dat zowel brandbare eigenschappen (methaan, CH₄), als toxische eigenschappen, voornamelijk vanwege het aanwezige zwavelwaterstof (H₂S), heeft. Dit kan veiligheidsrisico's met zich meebrengen voor personeel (arbeidsveiligheid) en omwonenden (externe veiligheid) van de biomassacentrale.

Risicobeheersing

Het Besluit risico's zware ongevallen 1999 (BRZO) is de Nederlandse implementatie van de Europese Seveso II richtlijn. Het BRZO integreert wet- en regelgeving op het gebied van arbeidsveiligheid, externe veiligheid en rampbestrijding in één juridisch kader. Doelstelling is het voorkomen en beheersen van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn.

Het BRZO stelt eisen aan bedrijven die op grote schaal met gevaarlijke stoffen werken. Of het BRZO van toepassing is op een bedrijf hangt af van de soort gevaarlijke stof en de hoeveelheid daarvan binnen het bedrijf. Wel moet rekening worden gehouden met effect- en risicoafstanden.

Bij het vergistingsproces komt H₂S vrij wat aanwezig is in het biogas. Voor een goed werkende installatie onder normale condities mag een gehalte van 0,1 volume% H₂S als

maximum gelden. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat het gehalte H₂S in het bij de biomassacentrale gevormde biogas deze waarde zal overstijgen. Er worden bij de biomassacentrale tevens maatregelen toegepast om het gehalte H₂S zo laag mogelijk te houden:

- Er worden maatregelen genomen om een veilige situatie te bewerkstelligen;
- In geval van calamiteiten kan een overproductie biogas worden afgefakkeld;
- Er is een noodstroomvoorziening aanwezig voor in geval van calamiteiten;
- Er worden onderhoudscontracten afgesloten;
- Er wordt gewerkt met gekwalificeerd personeel;
- Co-substraten met een relatief hoog zwavelgehalte worden gemeden.

QRA analyse

In verband met een toekomstige aanvraag omgevingsvergunning voor de oprichting van de biomassacentrale aan de Graaf Reinaldweg te Haaften, is een QRA (kwantitatieve risico analyse) uitgevoerd. (DPA Cauberg-Huygen BV, Referentie 20140884-04)

Bij de beoordeling van de risico's voor de externe veiligheid hanteert de overheid twee risicogrootheden, het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Met behulp van deze grootheden worden zowel de kansen op ongevallen als de gevolgen van deze ongevallen beoordeeld. Als uitgangspunt geldt daarbij dat het overlijdensrisico ten gevolge van ongevallen met gevaarlijke stoffen voor mensen in de omgeving veel kleiner is dan het natuurlijk overlijdensrisico van mensen. Daarnaast is het uitgangspunt dat ongevallen met veel slachtoffers alleen acceptabel worden geacht bij een voldoende kleine kans verwachting.

Binnen deze inrichting worden vier vergisters met ieder een inhoud van maximaal 1.425 m³ biogas gerealiseerd. Conform de handleiding Effect- en Risicoafstanden bij opslag van biogas zijn berekeningen uitgevoerd. De uitkomsten hiervan kunnen als volgt worden samengevat:

- Het invloedsgebied overschrijdt de inrichtingsgrens, echter dit geeft geen beperking voor de ontwikkeling van de biomassacentrale.
- De 100% letaliteitscontour overschrijdt gering de inrichtingsgrens, echter binnen deze contour is geen bebouwing gelegen en vormt hiermee geen beperking.
- De grootste PR10⁻⁶ contour bedraagt 50 meter en overschrijdt aan de noordoost zijde gering de inrichtingsgrens.
- Er is geen groepsrisico aanwezig;

Conclusie

Vanuit externe veiligheid kan gesteld worden dat ontwikkeling van de biomassacentrale geen risico vormt voor de omgeving.

2.6 Risico's voor menselijke gezondheid (pathogenen)

De belasting en toetsing van toelaatbaarheid en bescherming van omgeving voor de thema's fijn stof, geluid en geur zijn in de vorige paragrafen beschreven.

Er is tot dusverre weinig onderzoek gedaan naar de (neven)effecten die mestbewerking en -verwerking hebben op de omgeving op het gebied van volksgezondheid als gevolg van pathogenen. Het is daarom nog onduidelijk welke exacte risico's mestbewerking en -verwerking zouden kunnen hebben voor gezondheid mensen in de omgeving. Wel kan getoetst worden aan wettelijke voorschriften die in dit kader relevant zijn.

Met betrekking tot de gezondheidsaspecten heeft de NVWA in vergelijkbare situaties als volgt geadviseerd: Ter bescherming van volks- en diergezondheid heeft de EU Verordening (EU) Nr. 142/2011 van de Commissie van 25 februari 2011 tot uitvoering van Verordening (EG) nr. 1069/2009 van het Europees Parlement en de Raad tot

vaststelling van gezondheidsvoorschriften inzake niet voormenselijke consumptie bestemde dierlijke voorschriften en afgeleide producten, enz. ingesteld.

In artikel 10 van deze Verordening zijn eisen gesteld inzake omzetting van dierlijke producten en afgeleide producten in een biogasinstallatie en in Bijlage V van deze Verordening is nader omschreven waaraan een biogasinstallatie moet voldoen. Hierbij wordt voorgeschreven een pasteurisatie-/ontsmettingstoestel, normen waaraan dit toestel moet voldoen, normen voor micro-organismen waaraan het gistingsresidu aan moet voldoen. Voor bijv. plantaardige producten die gemengd worden met Dierlijke Bijproducten gelden de zelfde normen voor wat betreft het gistingsresidu, met andere woorden indien men mest mengt met een ander niet dierlijkproduct wordt dit mengsel gezien als een Dierlijk Bijproduct. In de biomassainstallatie van Stichting Biomassa Hellouw is in een hygiënisatie procedure voorzien.

Verder heeft de Staatssecretaris van Economische Zaken, mede namens de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, op 25 februari 2013, DGA-PAV / 12371209, Kamervragen beantwoord over biovergisters. Kort gezegd wordt aangegeven dat bij normale bedrijfsvoering de vrijkomende pathogenen worden afgebroken of afgevangen en deze stoffen niet vrijkomen, waardoor geen sprake is van effecten op de gezondheid van personeel, omwonenden en het milieu. Voorts wordt aangegeven dat de verbrandingsemissies via het Activiteitenbesluit worden geregeld en dat onder meer met gebruikmaking van de Handleiding Co-vergisting het bevoegd gezag eisen kan stellen aan de bedrijfsvoering. Verder noemt de Staatssecretaris een aantal stoffen op die zonder gevaar vergist mogen worden. Deze stoffen worden genoemd in de Uitvoeringsregeling Meststoffen (Bijlage Aa). Stichting Biomassa Hellouw past geen andere dan deze co-producten toe in de installatie.

2.7 Afval- en hulpstoffen

De installatie verwerkt dierlijke mest en cosubstraten van de positieve lijst tot een aantal eindproducten, waaronder loosbaar water. In onderstaande tabel wordt een weergave gegeven van de stoffen welke op de installatie worden gebruikt. Sommige cosubstraten en mest worden geclassificeerd als afval.

De stoffen in onderstaande tabel worden bewaard in daarvoor bestemde en geschikte opslagen. De meststoffen worden opgeslagen in mestopslagtanks. Olie van de motor wordt regelmatig verversd en opgeslagen in een speciale dubbelwandige opslag. Hetzelfde geldt voor het zuur en loog en de andere hulpstoffen t.b.v. de processen. Deze worden in de originele verpakking of in een daarvoor geschikte opslag bewaard.

Tabel 2 Overzicht aanwezige stoffen

Stofgroep	Naam	Aggregatie toestand
Grondstoffen	Dierlijke mest (64.100 ton/jr)	Vloeibaar
	Co-substraten (64.100 ton/jr)	Vloeibaar /vast
Hulpstoffen	Zwavelzuur 37%	Vloeibaar (ADR klasse 8)
	IJzersulfaatoplossing	Vloeibaar (ADR klasse 8)
	Vlokmiddel	Vloeibaar (ADR klasse 8)
	Natronloog 32%	Vloeibaar (ADR klasse 8)
	Motorolie	Vloeibaar (ADR klasse 3 afgew olie)
	Reinigingsmiddelen	Vloeibaar
Eindproducten	Gedroogde fractie	Vast
	Mineralenconcentraat	Vloeibaar
	Loosbaar water	Vloeibaar

2.8 Stikstofdepositie en natuurbeschermingswet

In de biomassacentrale wordt dierlijke mest tezamen met co-substraten door middel van vergisting omgezet in biogas en digestaat. Onderdelen uit de bedrijfsvoering die bijdragen aan de stikstof emissie zijn gekarakteriseerd. De stikstofdepositie is berekend (met OPS-pro model, versie 2014) ter plaatste van alle Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten binnen een straal van 25 km. Het meest nabij de inrichting gelegen Natura 2000-gebied betreft de Uiterwaarden-Waal op circa 1,5 km ten zuidoosten van de inrichting.

Voor elk gebied is de stikstofdepositie op een aantal habitattypen getoetst, niet alle habitattypen zijn gevoelig voor stikstof. Bepalend voor de stikstofdepositie zijn de NO_x-emissies afkomstig van de verbranding van biogas in de WKK's. Daarnaast komt stikstof vrij in de vorm van NO_x bij de transportbewegingen en in de vorm van NH₃ bij de activiteiten in de hal.

In tabel 3 is de berekende jaargemiddelde stikstofdepositie weergegeven.

Uit de berekeningen volgt dat de bijdrage van de totale inrichting aan de stikstofdepositie op de getoetste habitattypen van de omliggende Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal en Lingegebied & Diefdijk-Zuid hoger is dan 0,051 mol N/ha/jr. De bijdrage op Natura 2000-gebied Loevestein Pompveld & Kornsche Boezem is lager dan 0,05 mol N/ha/jr. Deze gebieden zijn gelegen in de provincie Gelderland.

De depositie neemt sterk af met de afstand tot de biomassacentrale. Op ca. 20 kilometer afstand is in provincie Utrecht het gebied Uiterwaarden Nederrijn gelegen, voor dit gebied is de bijdrage van de biomassacentrale op stikstofgevoelige habitattypen kleiner dan 0,05 mol/ha/jr.

Het plangebied is niet gelegen binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden of Beschermde natuurmonumenten. Een fysieke aantasting van deze gebieden is derhalve niet aan de orde. De ingreep leidt niet tot effecten als gevolg van externe werking op habitattypen of leefgebieden van soorten binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden of Beschermde natuurmonumenten. De betreffende gebieden liggen veelal op grote afstand buiten de invloedssfeer van de voorgenomen ontwikkeling of effecten zijn zodanig klein dat deze ecologisch gezien te verwaarlozen zijn.

Het plangebied wordt niet door kwalificerende vogels gebruikt als leefgebied. Van een significante verstoring van kwalificerende soorten die buiten de begrenzing van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal slapen, rusten of foerageren is evenmin sprake.

Geconcludeerd kan worden dat de ingreep mogelijk leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen uit de Natuurbeschermingswet 1998. Het aanvragen van een Natuurbeschermingswetvergunning is noodzakelijk, dit is inmiddels gebeurd, hierbij is het opstellen van een Passende Beoordeling aan de orde. (Grontmij Nederland BV, Projectnummer: 330260).

Tabel 3: Stikstofdepositie (mol/ha/jr)

	X-coördinaat	Y-coördinaat	NOX-depositie (mol N/ha/jaar)	NH3-depositie (mol N/ha/jaar)	Totale depositie (mol N/ha/jaar)
Uiterwaarden Waal					
H91E0A	Niet gevoelig				
H3150	146299	426757	0,394	0,0812	0,4752
H6510A	146846	426042	0,246	0,0206	0,2666
H3270	Niet gevoelig				
H6120	149003	425800	0,092	0,0110	0,1030
Uiterwaarden Nederrijn					
H6510A	157471	443677	0,027	0,0031	0,0301
H91E0A	Niet gevoelig				
H6120	160345	443963	0,022	0,0028	0,0248
Lingedijk & Diefdijk					
H91E0B	137177	431334	0,050	0,0052	0,0552
H7230	137046	431546	0,051	0,0047	0,0557
H91E0A	Niet gevoelig				
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem					
H6510A	132993	425208	0,031	0,0021	0,0331
H3150	132732	424818	0,030	0,0022	0,0322
H91E0A	Niet gevoelig				

2.9 Watergebruik

In de aangevraagde situatie is er geen sprake van verontreiniging van grondwater. Uitspoeling naar en verontreiniging van het grondwater wordt voorkomen door het toepassen van bodem beschermende maatregelen (erfverharding, vloestofdichte vloeren) en opvang van hemelwater. Het hemelwater infiltreert geleidelijk via de erfverharding in de bodem en wordt gedeeltelijk geloosd op het oppervlaktewater. Doordat het hemelwater dat wordt geïnfilteerd en geloosd op het oppervlaktewater geen schadelijke stoffen bevat, heeft dit ook geen negatieve invloed op de kwaliteit van het grondwater en oppervlaktewater.

Waterverbruik wordt beperkt door een zeer doelmatig en zuinig gebruik ervan. Vanuit de projectlocatie wordt geen grondwater onttrokken. Door het relatief beperkt aantal kubieke meters dat per jaar gebruikt wordt, vindt er geen enkel nadelig effect plaats. Het waterverbruik t.b.v. het reinigen van de vrachtwagens wordt zoveel mogelijk beperkt. Het effect is niet zodanig dat deze aanleiding geeft voor het opstellen van een milieueffectrapport.

2.10 Energiehuishouding

Over het energieverbruik kan worden gesteld dat de nieuwe biovergistingsinstallatie wordt voorzien van de beschikbare energiebesparende materialen. Het gebouw wordt o.a. voorzien van isolatie en energiezuinige verlichting. Een inschatting van het daadwerkelijke energieverbruik is op voorhand moeilijk te maken. Registratie van het energieverbruik zal, als de installatie in gebruik is volgens de aangevraagde situatie, aantonen wat het werkelijke verbruik is.

2.11 BBT

Volgens artikel 2.14 Wabo moeten ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende best beschikbare technieken (BBT) worden toegepast. De Regeling aanwijzing BBT-

documenten geeft aan welke documenten geraadpleegd dienen te worden bij de beoordeling hiervan.

De IPPC-richtlijn¹ is sinds 31 oktober 1999 van toepassing op nieuwe en belangrijk gewijzigde installaties.

In bijlage IV van de IPPC-richtlijn zijn 12 overwegingen opgenomen waarmee rekening moet worden gehouden voor het bepalen van de BBT. Als laatste punt wordt hierbij verwezen naar het opgestelde referentiedocument (bref²), waarin drie jaarlijks de BBT wordt beschreven.

2.12 Flora en fauna

De Flora- en faunawet beschermt in Nederland dieren en planten tegen verstoring of uitsterfing. De bouwactiviteiten t.b.v. de uitbreiding in de aangevraagde situatie kunnen mogelijk effect hebben op de aanwezige natuurwaarden.

Er zijn geen significante negatieve effecten door de voorgenomen ontwikkeling aan de Graaf Reinaldweg te verwachten op de soorten en typen in de directe omgeving. De projectlocatie heeft een niet zodanige status dat aanvullend veldonderzoek noodzakelijk is. De geplande activiteiten zullen niet leiden tot in de Flora- en faunawet (Ffw) genoemde verboden gedragingen. Hierdoor hoeft geen ontheffing op grond van artikel 75 Ffw te worden aangevraagd. Het effect op de flora en fauna is niet zodanig dat deze aanleiding geeft voor het opstellen van een milieueffectrapport. (Natuurtoets Kolkenbosch te Haafden, Grontmij Nederland BV, referentie GM-0110732).

2.13 Archeologie

In het kader van de bestemmingsplanprocedure, de MER en de aanvraag van de ontgrondingsvergunning dient een archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden. Inmiddels zijn reeds een Bureauonderzoek (2009), een Verkennend Booronderzoek en een Karterend Booronderzoek uitgevoerd (beiden 2012). Op basis hiervan is besloten een proefsleuvenonderzoek uit te voeren.

Voorafgaand hieraan is onderhavig Programma van Eisen (PvE) opgesteld. (Grontmij Nederland BV, 2013-08-15, Programma van Eisen GM|PvE 281)

Op basis van de uitgevoerde onderzoeken is geconcludeerd dat de archeologische verwachtingswaarde van het gebied hoog is. Tijdens het veldonderzoek zijn vondsten aangetroffen die deels kunnen worden gedateerd in de periode vanaf de Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd. De boorprofielen hebben voornamelijk onverstoord oeverafzettingen of sedimenten van een oeverwaldoorbraak aangetoond. Het onderhavige plangebied komt grotendeels overeen met deelgebieden 2 en 3 uit het Inventariserend Veldonderzoek. Er kunnen nederzettingen uit de Vroege Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd worden verwacht. Om de gespecificeerde archeologische verwachting te verifiëren dient een proefsleuvenonderzoek te worden uitgevoerd. Waarbij met name aandacht dient te worden besteed aan de afmetingen en grenzen van de vindplaats in horizontale en verticale zin, en aan de behoudenswaardigheid van de eventuele vindplaats. Een proefsleuvenonderzoek lijkt daarvoor de beste methode.

¹ Integrated Pollution and Prevention Control (richtlijn nr. 96/61/EG van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (PbEG L 257))

² Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs (document dat de beste beschikbare technieken weergeeft en in juli 2003 door de Europese Commissie is bekend gemaakt).

2.14 Infrastructuur-verkeer

Voor verkeer wordt gekeken naar de verkeersgeneratie, de verkeersverdeling en verkeersveiligheid.

Verkeersgeneratie

De volgende verkeersbewegingen van en naar de biomassacentrale worden als uitgangspunten gehanteerd:

- Aanvoer producten (mest en co-substraten): 32 vrachten per dag in de dagperiode tussen 07.00 en 19.00 uur.
- Wanneer geen interne verwerking plaatsvindt, bedraagt de afvoer van producten maximaal 16 vrachten per dag. Dit is een 'worst-case' situatie.
- 8 keer per maand vindt er afvoer plaats van condensatiewater van biogas;
- Eens per maand vindt er aan- of afvoer plaats van olie voor de WKK-installatie;
- 2 keer per maand wordt er zwavelzuur aangevoerd;
- Eenmaal per week wordt per vrachtwagen de afvalcontainer leeggemaakt;
- Per dag komen maximaal 10 personenauto's naar de inrichting en maximaal 5 bestelbusjes.

Op basis van voorgaand overzicht komt de verkeersgeneratie op een gemiddelde werkdag neer op circa 127 ritten, waarvan 97 vrachtwagens en 30 lichte voertuigen (personenwagens en bestelbusjes). De aanvoer van producten komt van bedrijven uit het omliggende gebied. Het is de verwachting dat enkele bestaande (mest)ritten een nieuwe bestemming krijgen, namelijk de nieuwe biovergistingsinstallatie aan de N830, waardoor slechts in beperkte mate sprake is van een toename van verkeer.

Verkeersverdeling

Gesteld wordt dat de verdeling van het verkeer naar beide windrichtingen ongeveer hetzelfde zal zijn. Er moet rekening worden gehouden met afslaande bewegingen linksaf het terrein op en af.

Gezien het voorgaande komt de verwachte verkeersintensiteit op de N830 Graaf Reinaldweg neer op $(4050 + 64 =) 4.114$ motorvoertuigen per etmaal op een gemiddelde werkdag in 2023.

Verkeersveiligheid

Voor de afwikkeling van verkeer is zowel de ontsluiting via de Buitenweg als via de Graaf Reinaldweg onderzocht.

Buitenweg

De inrichting van het kruispunt Buitenweg is afgestemd op de te verwachten hoeveelheid verkeer.

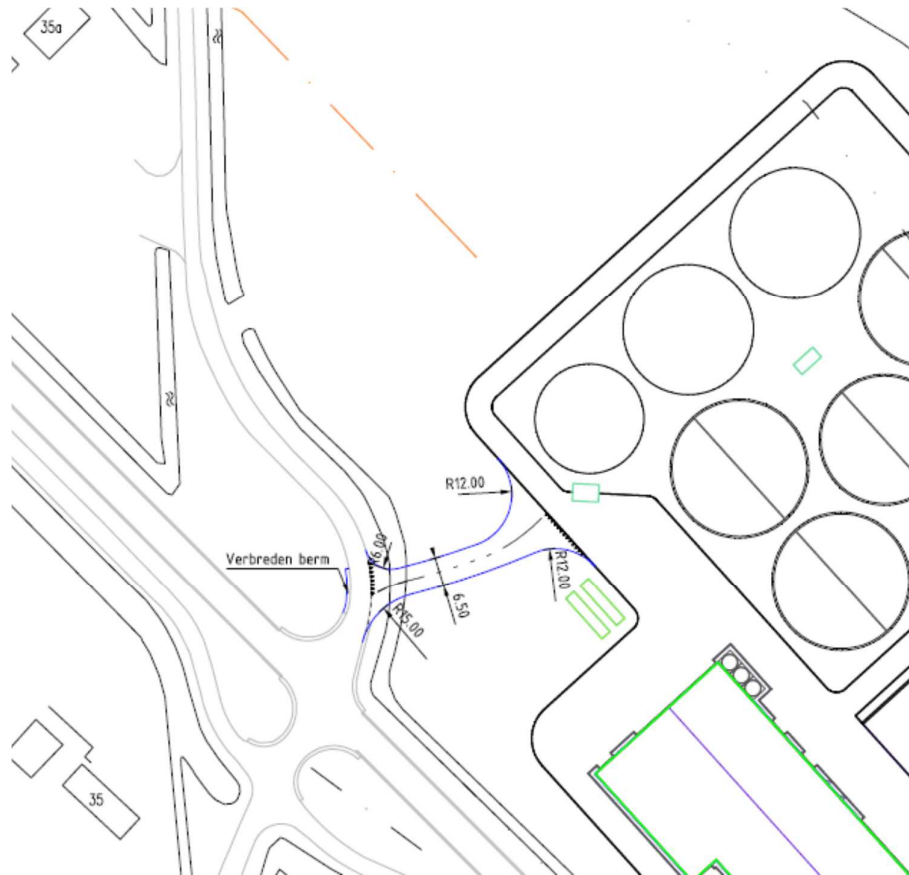
Ter hoogte van het kruispunt van de Buitenweg met de N830 Graaf Reinaldweg buigt de parallelweg af, om zo voldoende opstelruimte te creëren voor voertuigen die de N830 willen oversteken of willen oprijden. Daarmee ontstaat een veilige verkeerssituatie en wordt (doorgaand) verkeer op de parallelweg niet gehinderd. Het kruispunt is voorzien van openbare verlichting en een bewegwijzeringbord. Het uitzicht/overzicht is voldoende tot goed.

Graaf Reinaldweg

Een aansluiting van de biomassacentrale op de Graaf Reinaldweg, gecombineerd met de ontsluiting van de RWZI, zou ook goed mogelijk zijn. Er ontbreekt echter voldoende opstelruimte tussen parallelweg en rijbaan evenals openbare verlichting. Een ontsluiting ter plaatse is wel mogelijk, maar dient afgestemd te worden met de provincie als wegbeheerder, eveneens wordt afgestemd of hiervoor een uitritvergunning noodzakelijk is.

In het voorjaar van 2014 is de afstemming met de provincie en gemeente gezocht op basis van een adviesnotitie van Grontmij (verkeer Biomassacentrale, juli 2013). In de gezamenlijke bespreking van die studie is geconcludeerd dat medegebruik van de uitrit van de RWZI

onvoldoende verkeersveilig is en dat een alternatief nader moet worden uitgewerkt. Hiermee is de noodzaak ontstaan om de uitrit aan de Buitenweg nader vorm te geven. In onderstaande figuur is weergegeven hoe dit eruit moet komen te zien.



Figuur 2.5: Ontwerp ontsluiting via de Buitenweg

Conclusie

De ontwikkeling leidt tot een beperkte verkeersaantrekkende werking. Daarbij dient opgemerkt te worden dat een deel van het verkeer dat naar de biomassacentrale gaat, voorheen een bestemming elders in de omgeving had. Na overleg met de wegbeheerder (de provincie) en de gemeente is gekozen voor een ontsluiting aan de Buitenweg. (Notitie Verkeer biomassacentrale, 2014-06-02, Grontmij Nederland BV, referentie: 330260)

2.15 Landschappelijke inpassing

Als vereiste voor de inpassing van de biomassacentrale is gesteld dat het plan landschappelijk ingepast moet worden in de omgeving.

Het plangebied is gelegen in de rivieroeverwallen en is aangemerkt als waardevol landschap. De dorpskernen van de gemeente Neerijnen liggen op de oeverwal langs de Waal. De kernen worden afgewisseld met fruitboomgaarden, landgoederen en bouwlanden. Het rivieroeverwallenlandschap kenmerkt zich door een kleinschalig en afwisselend landschapsbeeld, met (fruit)boomgaarden, bouwlanden, graslanden en kernen. Daarnaast geven deze kenmerken de deelgebieden een eigen identiteit.

Vanwege de 'status' van het gebied als waardevol landschap, dient bij een nieuwe bouwlocatie of ruimtelijke ingreep altijd recht te worden gedaan aan de aanwezige kernkwaliteiten. Deze blijven gehandhaafd en worden waar mogelijk versterkt.

In dit project wordt dat gedaan door rekening te houden met de volgende uitgangspunten, die ook zijn opgenomen in de landschappelijke structuurvisie:

- Handhaven van de afwisseling tussen de open en besloten delen op de oeverwallen;
- Versterking van structuurlijnen, routes en doorzichten vanaf de oeverwallen naar de uiterwaarden en open kommen;
- Landschappelijke versterking door aanplant van opgaande boombeplanting langs de doorgaande wegen;
- Aanplant van windsingels (elzenschermen) rond boomgaarden;
- Versterken van groene relatie tussen kernen en het buitengebied;
- Behoud van zichtrelatie met de open kommen.

Voor dit plan geldt dat de locatie wordt gekenmerkt door een stevig raamwerk. Voor de landschappelijke inpassing ligt de focus vooral op de locatie zelf. Daarbij wordt gezocht naar de juiste consensus tussen open ruimte, bebouwde ruimte en beplanting. Hierbij dient het principe van het erf als basis.

Het plangebied is momenteel in gebruik als maïsakker en er zijn geen groenelementen aanwezig die invloed hebben op de inrichting. Aan de zuidzijde wordt het gebied begrensd door de Graaf Reinaldweg die aan één zijde is beplant met bomen. Deze groenstructuur is enerzijds landschappelijk van belang maar tevens een ruimtelijke begrenzing voor het plangebied. De inrichting en overgang vanaf deze weg naar het bedrijfsgebouw zal afwisselend worden ingericht. Bij de entree zullen solitaire bomen (noten) en een strakke haag de sfeer bepalen en voor het gebouw worden (sier) fruitbomen geplant als associatie met de fruitboomgaard uit de omgeving. Aan de westzijde wordt het plangebied begrensd door de Buitenweg, die is begeleid door knotwilgen. Aan deze weg liggen enkele agrarische bedrijven met erfbeplantingen en fruitboomgaarden. Het westelijk deel van het plangebied zal haar open karakter behouden en worden ingericht als vochtig graslandgebied dat tevens fungeert als waterberging.

Om de vergistingstanks vanaf de Buitenweg deels aan het zicht te onttrekken is een lange en forse grondwal van circa drie meter hoog opgetrokken die is beplant met bosplantsoen met boomvormers. Het 'natuurlijke' bosgebied met een drietal 'wielen' geeft een zeer fraaie begrenzing aan de noordzijde.

In het beplantingsplan is invulling gegeven aan de compensatie in het kader van de Boswet. De compensatie in het kader van de Boswet kan worden gerealiseerd op het terrein. In totaal wordt 3670 m² aan bomen gekapt, dit oppervlak wordt één op één gecompenseerd.



Figuur 2.6: Landschappelijke inpassing met omgeving

2.16 Maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid

Voor de ontwikkeling van een biovergister in Neerijnen heeft de Stichting Hellouw het initiatief genomen en een werkgroep opgericht bestaande uit lokale agrariërs, burgervertegenwoordiging en bedrijfsleven en een samenwerking tot stand gebracht met een aantal betrokken partijen. Er is een intentieovereenkomst opgesteld waarin is vastgelegd welke bijdrage ieder der partijen ter beschikking stelt voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning. De Stichting heeft een projectleider benoemd en een Stuurgroep ingesteld waarin betrokken partijen vertegenwoordigd zijn. Voorzitter daarvan is mw. Van der Kolk, voormalig gedeputeerde in Gelderland en nu waarnemend burgemeester in Renswoude.

Het project is inmiddels met diverse partijen voor besproken. Zowel de gemeente, het waterschap en de provincie zijn meegenomen in het planproces voor de vergistingsinstallatie. Daardoor wordt dit project door deze partijen al gedragen.

Daarnaast participeert een groot aantal partijen in de planvorming. Het betreft de volgende partijen:

- Stichting Biomassa Hellouw, dit is de initiatiefnemer van het project;
- Wienerberger, is de steenfabriek die gebruik kan gaan maken van de duurzaam opgewekte energie;
- Alliander, wil investeren in de innovatieve toepassing van ruw biogas;
- Zuurmond De Jong, doet aan bermbeheer en kan een deel van het afval voortkomend uit bermbeheer leveren aan de installatie;
- Attero is geïnteresseerd als zijnde partij die organische reststromen verwerkt;
- KNHM is betrokken bij het optimaliseren van het maatschappelijke rendement van de installatie.

De aanleiding voor het project is geweest om bestaansrecht te creëren voor het dorp Hellouw. Dit dient breder beschouwd te worden; het project dient om een duurzame economische impuls te geven aan de kleine kernen in de gemeente en is uiteindelijk in de nabijheid van Haaften gepland, vanwege de door de provincie gestelde omgevingsvereisten (nabij kassencomplex en/of RWZI). Het project levert de lokale bevolking ook voordelen op, doordat de installatie straks gas kan leveren aan de huishoudens in het gebied.

Voor het realiseren van de biomassacentrale is een omgevingsvergunning vereist. Hiermee worden diverse zaken vergund, waaronder zaken ten behoeve van voorheen de milieuvergunning, maar ook ten behoeve van de planologische afwijking. Er wordt een uitgebreide procedure doorlopen, waarbij de uniforme openbare voorbereidingsprocedure wordt doorlopen, zoals vermeld in de Awb. Gestart zal worden met het indienen van de gegevens ten behoeve van de omgevingsvergunning. De stukken worden in deze fase beoordeeld op compleetheid. In deze fase is het ook aan de gemeenteraad om de vergunningaanvraag te beoordelen. Nadat de gemeenteraad heeft verklaard dat er geen bedenkingen zijn tegen het plan (verklaring van geen bedenkingen), kan het ontwerpbesluit worden gepubliceerd en vervolgens start de beroepsfase. Gezien het feit dat het hier ook een planologische afwijking betreft wordt het plan ook gepubliceerd op de website www.ruimtelijkeplannen.nl.

Het plan betreft een particulier initiatief op eigen gronden. Er is bij dit plan sprake van een bouwplan zoals bedoeld in artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. De gemeenteraad moet hiervoor op basis van artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening in principe een exploitatieplan vaststellen. Er hoeft geen exploitatieplan vastgesteld te worden als het verhaal van kosten van de grondexploitatie anderszins verzekerd is. De kosten voor het opstellen van dit planologische besluit en de bijbehorende onderzoeken zijn voor rekening van de initiatiefnemer. Tussen de gemeente en de initiatiefnemer zal een anterieure overeenkomst en een planschadeverhaalovereenkomst worden gesloten. Tevens wordt er een beheerovereenkomst gesloten.

2.17 Leefmilieu voor de mens

De nieuwbouw zal niet of nauwelijks het leefmilieu voor de mens aantasten omdat er, na de aanlegfase, geen hinderlijk geluid, trillingen, lichthinder, stralingsblootstelling of een andere vorm van risico veroorzaakt wordt.

Aan de hand van een globale inschatting van de al bestaande bebouwing, de dichtstbijzijnde woningen van derden en de relevante hinderaspecten moet worden geoordeeld dat ten aanzien van de genoemde aspecten geen bijzondere omstandigheden aanwezig zijn.

3

Beoordeling en conclusies

In de beoordelingsnotitie zijn voor het voornemen aan de Graaf Reinaldweg te Haaften de effecten bepaald van ondermeer de milieuaspecten geurhinder, luchtkwaliteit, geluidhinder en externe veiligheid. Als gevolg van het voornemen wordt in de aangevraagde situatie aan de wettelijke normen voor geur, geluid en fijn stof voldaan.

Op basis van deze beoordelingsnotitie en de daartoe uitgevoerde onderzoeken kan worden geconstateerd dat er geen sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu'. Hoewel er sprake is van enig effect, is het effect echter niet zodanig te besluiten tot het doorlopen van een m.e.r.-procedure.

Bijlagen



Bijlage 1 Milieutekening

