

## MER-beoordelingsnotitie

---

GRAAF VAN LYNDEN VAN SANDENBURGWEG NABIJ NR. 6-8  
TE COTHEN

### **Opdracht**

MER-beoordelingsnotitie voor de inrichting gelegen aan de Graaf van Lynden van Sandenburgweg nabij nr. 6-8 te Cothen

14 juli 2016

---

### **Opdrachtgever**

Stichting Groene Energie Krommerijn en Heuvelrug  
p.a. Zandweg 2  
3956 NJ Leersum

De heer W. Roubos  
06 51223809

---

### **Opdrachtnemer**

Locis Adviseurs  
Leeuwerikstraat 33 a  
7051 XD Varsseveld

Projectleider:  
Joachim Tuentner  
j.tuentner@locisadviseurs.nl  
0315 820100  
06 57379211

---

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze opgave mag worden veelevoudigd 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 Locis Adviseurs. Aan de inhoud van dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend, Locis Adviseurs, verwerpt elke aansprakelijkheid voor aan ander gebruik van deze tekst dan voor de situatie waarvoor hij wordt uitgebracht. De informatie in deze tekst is onder voorbehoud en kan veranderd worden zonder voorafgaande kennisgeving.



## INHOUDSOPGAVE

|       |                                                                                                                |    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | uitgangspunten.....                                                                                            | 4  |
| 1.1   | Naam en adres van de initiatiefnemer.....                                                                      | 4  |
| 1.2   | Handelsnaam en adres van de locatie .....                                                                      | 4  |
| 1.3   | Soort project.....                                                                                             | 5  |
| 1.3.1 | Het project.....                                                                                               | 5  |
| 1.3.2 | Het project en aanvraag Omgevingsvergunning.....                                                               | 6  |
| 1.4   | Aanvraag in relatie tot Besluit MER 1994.....                                                                  | 6  |
| 1.4.1 | MER-beoordelingsplicht .....                                                                                   | 6  |
| 1.4.2 | MER-plicht.....                                                                                                | 7  |
| 1.4.3 | Procedure MER-beoordeling .....                                                                                | 7  |
| 1.5   | Tijd van aanvang van het project.....                                                                          | 7  |
| 2     | niet technische omschrijving.....                                                                              | 8  |
| 3     | Motivering van het project .....                                                                               | 11 |
| 3.1   | Aanleiding .....                                                                                               | 11 |
| 3.2   | Voornemen tot het project.....                                                                                 | 11 |
| 3.3   | Motieven project in relatie tot milieueffecten .....                                                           | 11 |
| 3.4   | De moeilijkheden (technische leemten of ontbrekende kennis) bij het verzamelen van de vereiste informatie..... | 12 |
| 4     | kenmerk van het project.....                                                                                   | 13 |
| 4.1   | Aard en omvang van het project.....                                                                            | 13 |
| 4.2   | Productieproces en wijze van aanleg van het project .....                                                      | 13 |
| 4.2.1 | Grond-, hulp- en afvalstoffen bij het project .....                                                            | 13 |
| 4.3   | Gebruik terrein tijdens de constructie en bedrijfsfasen.....                                                   | 14 |
| 4.4   | Risico, ongevallen en abnormale (bedrijfs) omstandigheden bij het project .....                                | 15 |
| 5     | Plaats van het project.....                                                                                    | 16 |
| 5.1   | Omschrijving van de directe omgeving .....                                                                     | 16 |
| 5.2   | Ligging ten opzichte van gevoelige natuurobjecten.....                                                         | 17 |
| 5.2.1 | Ligging ten opzichte van natuur .....                                                                          | 17 |
| 5.2.2 | Ligging ten opzichte van natuurmonumenten en wetlands .....                                                    | 17 |
| 5.2.3 | Ligging ten opzichte van bosgebieden en natuurparken .....                                                     | 18 |
| 5.2.4 | Ligging ten opzichte van Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijngebieden.....                                       | 18 |
| 5.3   | Ligging ten opzichte van geurgevoelige objecten .....                                                          | 19 |
| 5.3.1 | Individuele geurbeoordeling en afstanden .....                                                                 | 19 |
| 6     | Beschrijving van de waarschijnlijk significante milieueffecten van het voorgestelde project .....              | 20 |
| 6.1   | Gevolgen voor de bevolking .....                                                                               | 20 |
| 6.2   | Gevolgen voor bodem en grondwater .....                                                                        | 20 |



|      |                                                                                   |    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6.3  | Gevolgen voor oppervlaktewater .....                                              | 20 |
| 6.4  | Gevolgen voor emissie .....                                                       | 21 |
|      | Akoestisch onderzoek .....                                                        | 21 |
|      | Depositieonderzoek .....                                                          | 21 |
|      | Lucht onderzoek .....                                                             | 22 |
|      | Geuronderzoek .....                                                               | 22 |
| 6.5  | Gevolgen van het project ten opzichte van de Richtlijn industriële emissies ..... | 23 |
| 6.6  | Gevolgen voor Flora en Fauna .....                                                | 23 |
| 6.7  | Klimatologische aspecten .....                                                    | 23 |
| 6.8  | Gevolgen van energie, grondstoffen en ruimte .....                                | 23 |
| 6.9  | Gevolgen voor landschappelijke, archeologische en historische waarden .....       | 23 |
|      | 6.9.1 Gevolgen voor architectonisch erfgoed .....                                 | 24 |
|      | 6.9.2 Archeologische en historische waarden .....                                 | 24 |
| 6.10 | Planologische aspecten .....                                                      | 24 |
|      | 6.10.1 Planologische aspecten van rijkswege .....                                 | 24 |
|      | 6.10.2 Provinciale planologische aspecten .....                                   | 24 |
|      | Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie .....                                      | 24 |
|      | Provinciale Ruimtelijke Verordening .....                                         | 25 |
|      | 6.10.3 Gemeentelijke planologische aspecten .....                                 | 25 |
|      | Bestemmingsplan buitengebied 2015 .....                                           | 25 |
|      | Structuurvisie Wijk bij Duurstede 2020 .....                                      | 26 |
| 6.11 | Mobiliteit .....                                                                  | 27 |
| 6.12 | Cumulatie van effecten .....                                                      | 28 |
| 7    | Conclusie .....                                                                   | 29 |
| 8    | Bijlagen .....                                                                    | 30 |



## 1 UITGANGSPUNTEN

### 1.1 Naam en adres van de initiatiefnemer

|                                |                                                            |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Naam aanvrager (rechtspersoon) | Stichting Groene Energie Krommerijn en Heuvelrug (Stg. GE) |
| Adres                          | p.a. Zandweg 5                                             |
| Postcode en Woonplaats         | 3956 NJ Leersum                                            |
| Telefoon                       | 06-51223809                                                |

### 1.2 Handelsnaam en adres van de locatie

|                      |                                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------|
| Handelsnaam          | Stichting Groene Energie Krommerijn en Heuvelrug        |
| Aard van het bedrijf | Co-vergisting en digestaatverwerking                    |
| Adres                | Graaf van Lynden van Sandenburgweg nabij nr. 6-8        |
| Postcode en Plaats   | 3945 PB Cothen                                          |
| Gemeente:            | Gemeente Wijk bij Duurstede                             |
| Contactpersoon       | De heer W. Roubos                                       |
| Telefoon             | 06-51223809                                             |
| Kadastrale ligging:  | Gemeente Wijk bij Duurstede<br>Sectie F<br>Nummer(s) 77 |



*Figuur 1 Luchtfoto locatie*



## 1.3 Soort project

### 1.3.1 Het project

De Stg. GE is een samenwerking van 8 agrarische ondernemers in de gemeenten Wijk bij Duurstede en Utrechtse Heuvelrug, met als doel het opwekken van duurzame energie uit biomassa. Nadere achtergrondinfo is te vinden op hun website [www.rijnheuvelenergie.nl](http://www.rijnheuvelenergie.nl)

De installatie zal 90.000 ton per jaar aan biomassa gaan verwerken, waarvan 95% dierlijke meststoffen en maximaal 5% co-product waarmee deze installatie voldoet aan de eisen van de SDE Monovergisten. Dit concept van de Stg. GE is een biogasinstallatie met digestaatverwerking en zal fungeren als erkend technisch bedrijf ((EG) nr. 1069/2009 en (EG) 142/2011).

Op basis van de ontwerpgegevens van de leverancier van de vergistingsinstallatie zal de biogasproductie ca. 6,8 miljoen m<sup>3</sup> per jaar bedragen. Het vergistingsproces (mesofiel) zal plaatsvinden in 2 hoofdvergisters en 1 navergister met daarboven op een biogasopslag (dubbelmembraan afdekking) zoals dat gebruikelijk is in de praktijk. Het biogas wordt opgewerkt tot aardgaskwaliteit en ingevoerd in het aardgasnet. De benodigde energie (warmte) voor het vergistingsproces wordt gerealiseerd door een warmwaterketel die gestookt wordt op biomassa (schoon snoeihout uit de bosbouw/fruitteelt en/of A-hout).

Het digestaat wordt verwerkt tot een dikke fractie en gehygiëniseerd t.b.v. de export in het kader van de Mestverwerkingsplicht en een concentraat (groene meststof). Het overgrote deel van het digestaat wordt vergaand gezuiverd tot schoon proceswater.

Naast de vergisters zullen de volgende gebouwen gerealiseerd worden:

- ➔ Opslagloods met een ontvangstpunt voor drijfmest onder een luifel, welke tevens een reinigings- en ontsmettingsplaats is. Inpandig een klein kantoor, opslag en stalling van materiaal en in een afzonderlijk compartiment de groengasopwerking, met daaronder een waterberging. De CO<sub>2</sub> opslag in tanks en noodfakkel is buiten gesitueerd.
- ➔ Vooropslag en digestaatverwerkingshal.

Ten opzichte van het bestemmingsplan vinden nu alle opslagen inpandig plaats.

### Het verwerkingsproces

Biomassa wordt inpandig gelost in de hal. Vloeibaar in kelders of silo en vaste producten in de opslagbunkers. Middels een shovel worden verschillende vaste producten op de walking floor geplaatst en getransporteerd naar de mengkelder waar dit wordt voorbereid door de biomassa te verkleinen en te mengen alvorens dit wordt ingevoerd in de vergisters. Het geproduceerde biogas wordt tijdelijk opgeslagen in de opslag boven op de vergister en vervolgens doorgeleid naar de groen gasopwerking. Daar wordt het biogas opgewaardeerd tot aardgaskwaliteit en ingevoerd in het aardgasnetwerk. Het vrijgekomen CO<sub>2</sub> wordt afgevangen en opgeslagen in tanks en vervolgens afgevoerd.

Het digestaat wat vrijkomt na het vergistingsproces wordt verpompt naar de verwerkingshal en verwerkt middels de volgende technieken:

- ➔ Zeefbandpers – scheiden in dikke en dunne fractie
- ➔ Flotatie unit – scheiding van de resterende zwevende delen uit de dunne fractie van de zeefband
- ➔ Papierbandfilter – extra scheiding van de dunne fractie uit de flotatie
- ➔ 3 traps omgekeerde osmose (reversed osmosis – RO) – met hogedruk UV installatie
- ➔ Ionenuitwisselaar
- ➔ De dikke fractie uit de zeefband en de flotatie wordt gehygiëniseerd middels infrarood (kortstondige verhitting) om zodoende exportwaardig te worden in het kader van de Meststoffenwetgeving.

Eindstromen van deze inrichting zijn:



- Asresten vanuit de biomassakachel ca. 250 ton, afvoer per as;
- Spuiwater van luchtreiniging ca. 250 m<sup>3</sup> per jaar in te zetten als meststof, afvoer per as;
- Groengas ca. 3,7 miljoen m<sup>3</sup> per jaar, afvoer via het aardgasnet;
- CO<sub>2</sub> ca. 6.000 ton per jaar, afvoer per as;
- Dikke fractie ca. 17.000 ton per jaar, afvoer per as
- Concentraat (kalium/stikstof uit de R0) ca. 17.000 ton per jaar, afvoer per as
- Schoon proceswater ca. 52.000 m<sup>3</sup> per jaar, afvoer naar oppervlakte water.

Deels zal het schone proceswater intern worden hergebruikt voor de voeding van de luchtwasser, bij de R&O plaats en ten behoeve van het verwarmingssysteem.

De op te richten inrichting bestaat uit een nieuw te vormen kadastraal perceel die, vanuit de voorzijde gezien, geheel is gelegen achter de bestaande bedrijfsbebouwing van Van Dijk. Globaal is het nieuwe terrein in te delen in de volgende 3 onderdelen:

- Hal 1 kantoor met weegbrug, opslag en groengasopwerking
- Hal 2 vooropslag en digestaatverwerking
- Vergisters

Alle handelingen binnen de inrichting vinden in pandig plaats danwel onder gesloten condities zodat emissies tot een minimum worden beperkt. In hal 2 vinden alle handelingen met onbewerkte biomassa en digestaat plaats, daarom is gekozen om al deze activiteiten in pandig te realiseren en de vrijkomende lucht via een luchtwasser te reinigen van ammoniak en geur.

Op dit moment betreft het een open terrein, dat thans als weiland en deels als opslag in gebruik is.

De initiatiefnemer verzoekt om een soort activiteit waarvoor een Omgevingsvergunning voor de onderdelen bouwen, milieu, handelen in strijd met ruimtelijke ordening benodigd is. Daarnaast is voor de bodemlozing een toestemming benodigd van het bevoegd gezag. Voor het verbreden van een bestaande sloot zal op 11 juli 2016 een overleg met Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden plaatsvinden.

### 1.3.2 Het project en aanvraag Omgevingsvergunning

Er wordt na de besluitvorming op deze notitie een Omgevingsvergunning aanvraag ingediend voor het oprichten en in werking hebben van een inrichting ten behoeve van co-vergisting en digestaatverwerking voor een maximale capaciteit van 90.000 ton biomassa. Opgemerkt zij dat dit project onder de Crisis- en herstelwet valt.

## 1.4 Aanvraag in relatie tot Besluit MER 1994

De aanvraag om een omgevingsvergunning dient in het kader van het Besluit MER 1994, gewijzigd in 1999, 2006, 2010 en 2011 beoordeeld te worden omdat de activiteit van de Stg. GE valt onder D.18.1 van het Besluit MER. In de volgende paragrafen wordt hier verder op ingegaan.

### 1.4.1 MER-beoordelingsplicht

Ingevolge artikel 7.2 van de Wet milieubeheer zijn bij algemene maatregel van bestuur activiteiten aangewezen ten aanzien waarvan het bevoegde gezag krachtens artikel 7.16 en 7.20 moet bepalen of voor het voorgenomen project een MER noodzakelijk is. Hiertoe moet een procedure, als bedoeld in de artikelen 7.16 tot en met 7.20 gevolgd worden.



In onderdeel D van het Besluit Milieu Effect Rapportage 1994, categorie 18.1, is bepaald dat voor oprichting van een inrichting bestemd voor een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld onder D 18.3, D18.6 of D 18.7, in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een inrichting met een capaciteit van 50 ton per dag of meer, de artikelen 7.16 tot en met 7.20 van de Wet milieubeheer van toepassing is.

#### 1.4.2 MER-plicht

Ingevolge artikel 7.2 van de Wet milieubeheer zijn bij algemene maatregel van bestuur activiteiten aangewezen ten aanzien waarvan het maken van een Milieu Effect Rapportage verplicht is.

In onderdeel C van het Besluit Milieu Effect Rapportage 1994, is een installatie voor de verwijdering van afval, niet opgenomen. Er is derhalve geen MER-plicht.

#### 1.4.3 Procedure MER-beoordeling

In de beoogde opzet wordt een co-vergisting en digestaatverwerking voor een maximale jaarcapaciteit van 90.000 ton per jaar opgericht, daarnaast wordt er 2.500 ton biomassa per jaar ingezet voor de energieproductie. Dit komt overeen met een capaciteit van meer dan 50 ton per dag.

In overleg met de gemeente en de ODRU op 8 oktober 2015 is nadien nader overleg geweest. Op 5 november 2015 heeft de ODRU aangegeven dat er voor de onderhavige ontwikkeling een MER-aanmeldingsnotitie ter beoordeling moet worden ingediend bij het bevoegd gezag. Tijdens het overleg van 15 juni 2016 bij de gemeente is vorenstaande procesvolgorde bevestigd door de RUD namens het bevoegd gezag, zijnde de Provincie Utrecht.

### 1.5 Tijd van aanvang van het project

De aanvang van de bouwwerkzaamheden vindt plaats nadat de benodigde vergunningen en toestemmingen hiervoor zijn verstrekt. Dit zijn in ieder geval de navolgende besluiten inzake:

- Milieu
- Bouwen
- Waterwet
- Handelen in strijd met ruimtelijke ordening
- Natuurbeschermingswet

Na verstrekking van deze vergunningen zullen eveneens vergunningen c.q. ontheffingen moeten worden aangevraagd bij andere overheden, zoals de nVWA en de benodigde financiering zal verkregen moeten worden, alvorens wordt gestart met de feitelijke opbouw van de inrichting. Deze 2 laatste aspecten worden in deze notitie niet behandeld.

De totale bouwtijd zal ca. 1 jaar (mede afhankelijk van de weersgesteldheid op dat moment) in beslag nemen, de gereed zijnde bouwwerken worden na oplevering voor de aangegeven bestemming in gebruik genomen. Alle aangevraagde technieken voldoen aan de criteria van de Best Available Technique (BAT) ofwel Best Beschikbare Techniek (BBT).



## 2 NIET TECHNISCHE OMSCHRIJVING

De Stg. GE is voornemens om op onderhavige locatie 90.000 ton biomassa per jaar te vergisten en van het geproduceerde biogas op te waarden naar groengas. Het digestaat wordt verder te verwerkt tot mineralen concentraat en gehygiëniseerd vaste fractie. Voor de benodigde warmte voor het vergistingsproces wordt 2.500 ton biomassa (hout) ingezet in een biomassakachel.



*Figuur 2 De projectlocatie*

Het project is als volgt te omschrijven:

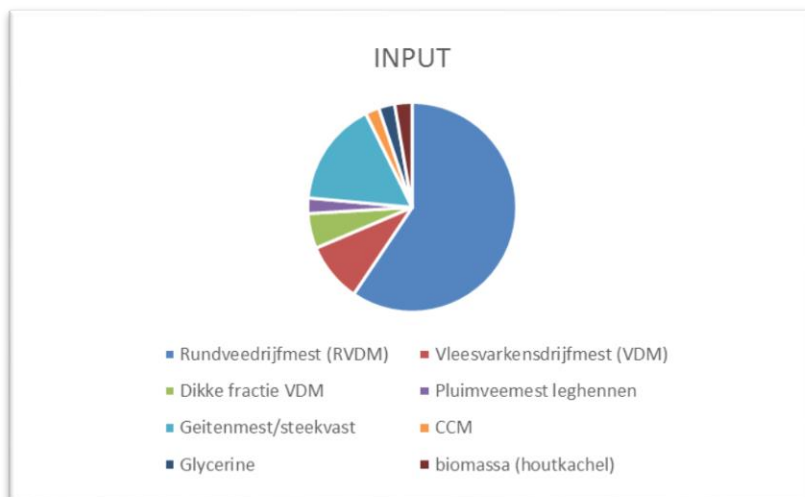
- ➔ Vooropslag mest en co-producten;
- ➔ Voorbehandeling;
- ➔ Vergisting mest en co-producten mesofiel (ca 38-40 graden Celsius);
- ➔ Biogasopwerking tot groengas en injectie op het aardgasnet;
- ➔ Digestaatverwerking naar loosbaar effluent, mineralen concentraat en gehygiëniseerd dikke fractie;
- ➔ Opslag en afvoer eindproducten.

Aanvoer / input

Mest en de co-producten worden allen per as aangevoerd en gelost in de vooropslag – hal 2.



Onderstaand een illustratie van de input van de installatie op jaarbasis:



In de vooropslag wordt het vergistingsmenu in pandig samengesteld en de verschillende inputstromen batchgewijs naar de mengkelder gebracht waar de producten met elkaar vermengd en eventueel verkleind worden tot een homogeenproduct, gereed om het proces van de vergisting in te gaan.

De vergisters worden verwarmd middels een biomassakachel. In de vergisters ontstaat het biogas welke wordt opgeslagen in de biogasdaken op de vergisters. Er zijn 2 hoofdvergisters en 1 naverdiger aanwezig. De hoofdvergisters hebben een inhoud van elk 4.500 m<sup>3</sup> en de naverdiger 3.000 m<sup>3</sup>. Het biogas wordt op 2 manieren ontzaveld, namelijk door middel van luchtinjectie in de vergisters en middels een extern opgestelde ontzaveling in hal 1. Vervolgens wordt het ontzaveld biogas doorgeleid naar de groengasopwerking.

Het biogas in de groengasopwerking wordt ontdaan van CO<sub>2</sub>, verder gezuiverd en uiteindelijk opgewerkt tot aardgaskwaliteit en ingevoerd in het aardgasnetwerk. Het vrijgekomen CO<sub>2</sub> wordt opgeslagen in tanks en vervolgens afgevoerd per as.

Het vloeibare digestaat komt uit de naverdiger en gaat naar hal 2 – digestaatverwerking. Vanuit de buffer(s) in het verwerkingsgebouw wordt het vloeibare digestaat gescheiden in een dikke en dunne fractie.

De dikke fractie wordt na de scheiding gehygiëniseerd middels infrarood zodat deze exportwaardig is in het kader van de Meststoffenwetgeving. Dit eindproduct wordt per as afgevoerd en bevat naast de organische stof, nagenoeg al het fosfaat.

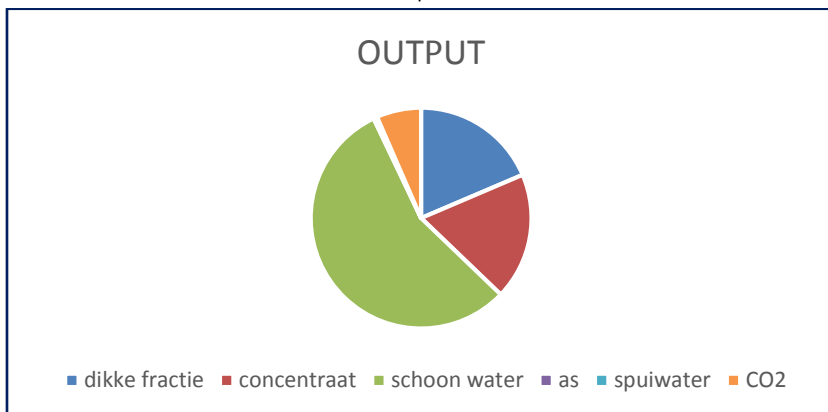
De dunne fractie uit de scheiding wordt vervolgens meerdere malen steeds verder gezuiverd door aaneengeschaalde scheidingstechnieken (zeefband, flotatie, papierfilter, 3 traps RO met hoge druk UV installatie en ionenwisselaar). Vanuit de laatste scheidingstechniek wordt uiteindelijk losbaar water geproduceerd welke intern wordt gebruikt, danwel wordt geloosd via de schoon wateropslag en vervolgens op gecontroleerde wijze wordt geloosd in het oppervlaktewater. De verschillende stromen die bij de scheidingstechnieken vrijkomen worden teruggevoerd in het scheidingsproces met uitzondering van het concentraat dat vrijkomt bij de RO. Deze concentraat stroom wordt apart opgevangen, opgeslagen en afgevoerd als mineralenconcentraat welke bijvoorbeeld rechtstreeks in de landbouw kan worden toegepast.

Binnen deze opzet kan er alleen geuremissie, als gevolg van handelingen met mest, vrij komen van hal 2. Daarom is gekozen voor een luchtzuivering in de vorm van een luchtwasser, welke de vrijkomende lucht uit hal 2 zuivert van NH<sub>3</sub> en geur. Zodat ammoniak- en geuremissies naar de omgeving worden voorkomen.



Bij de luchtwasser komt spuiwater vrij welke wordt opgevangen en opgeslagen in spuiwateropslag, alvorens deze als meststof wordt afgevoerd van de inrichting.

Onderstaand een illustratie van de output:



In de bijlage is een gedetailleerd stroomschema toegevoegd, welke waar nodig nog wordt aangevuld bij de in te dienen aanvraag. Hal 1 is naast de groengasopwerking hoofdzakelijk in gebruik als opslag en stallingsruimte ten behoeve van de inrichting. Ook zit hier het kantoor gevestigd en dient de ruimte onder de groengasopwerking als extra waterberging.



### 3 MOTIVERING VAN HET PROJECT

#### 3.1 Aanleiding

In het najaar van 2009 ontstond bij een groep melkveehouders uit de gemeenten Wijk bij Duurstede en Utrechtse Heuvelrug de behoefte om te investeren in de toekomst door het produceren van groene energie. Dit kan op verschillende manieren, bijvoorbeeld door opwekking van stroom door zonne- of windenergie en het opwekken van stroom of gas uit biomassa. Zij richten zich op de verwerking van rundveemest en de productie van biogas uit biomassa. Dit willen zij doen door het ontwikkelen van een biogasinstallatie.

#### Duurzaam

People, planet, profit is een wezenlijk aspect in de toekomstige duurzamere bedrijfsvoering van hun landbouwbedrijven. Uitbreiding en optimalisatie van hun melkveehouderijen is een must nu de afschaffing van het melkquotum inmiddels een feit is. Een stap naar verdere verduurzaming is het verwerken van de rundveemest en het produceren van biogas door middel van een biogasinstallatie. Door dit gezamenlijk op te pakken kunnen zij efficiënter de mest verwerken en een hogere CO<sub>2</sub>- en methaanreductie krijgen dan wanneer zij dit individueel zouden opstarten. Ook particulieren, bedrijven en overheden kunnen profiteren: door afname van ons lokaal geproduceerde groene gas of groene stroom, dragen zij hun steentje bij in de CO<sub>2</sub>-reductie. De gemeente Wijk bij Duurstede heeft in het op 29 februari 2016 vastgestelde Beleidsplan Milieu en Duurzaamheid 2016 – 2020 de doelstelling opgenomen om in 2030 klimaatneutraal te zijn. Binnen dit beleidsplan staat onder actiepunten 1 Energie en duurzaam bouwen biovergisting genoemd als prioritair aandachtsgebied.

Verder geeft dit project een verdere invulling aan de alsmaar toenemende en strenger wordende regelgeving ten aanzien van de afzet van dierlijke mest en de druk op de afzetmarkt te verminderen middels het be- en verwerken van dierlijke mest. Uitgangspunt is dat het eindproduct exportwaardig wordt en daarmee mede invulling kan geven aan het mestbeleid (mestverwerkingsplicht 2014). Anderzijds wordt dierlijke mest verwerkt, zodat er uiteindelijk naast de productie van groengas een drietal nieuwe waardevolle stromen ontstaan: de gehygiëniseerde fractie, een concentraat en loosbaar water. Om een bedrijfseconomisch initiatief op te zetten is gekozen voor een coöperatieve aanpak om te komen tot mestverwerking in deze vorm en schaalgrootte.

#### 3.2 Voornemen tot het project

Uitvoering van de activiteiten levert een belangrijke bijdrage aan de continuïteit van de leden van de Stg. GE en de continuïteit van de Stg. GE zelf. Het initiatief leidt tot een vermindering van de mestafzetkosten van de leden van de Stg. GE. Eveneens leidt het initiatief ertoe dat de leden van de Stg. GE de mest en mineralen optimaler kunnen benutten binnen de regio.

#### 3.3 Motieven project in relatie tot milieueffecten

Zoals vermeld behelst het voorgenomen project het oprichten van een mestbe- en verwerkingsinstallatie waarbij zorggedragen wordt voor een efficiënte bedrijfsvoering. Ten opzichte van de huidige situatie stijgt de emissie van met name geur en geluid. Hiervoor is een eenvoudige verklaring omdat er op het beoogde terrein nog geen activiteiten worden gebedrukt. De oprichting van de installatie voldoet ruimschoots aan de gestelde en wettelijke eisen.



### 3.4 De moeilijkheden (technische leemten of ontbrekende kennis) bij het verzamelen van de vereiste informatie

De vereiste informatie ten behoeve van onderhavig initiatief is gebaseerd op praktijkervaringen van leveranciers van technieken, kennisoverdracht van ondernemers van mestbe- en verwerkingsinstallaties, beschikbare onderzoeken van derden en informatie van de aanvrager zelf. De op te richten co-vergisting en digestaatverwerking voldoet aan de laatste stand der techniek. De toegepaste technieken worden allen al in de praktijk toegepast en zijn dan ook uitvoerig getest en worden continue in kwalitatieve zin verbeterd. Hierdoor is er geen sprake van technische leemten of ontbrekende kennis.



## 4 KENMERK VAN HET PROJECT

### 4.1 Aard en omvang van het project

Hierna wordt omschreven welke veranderingen gaan plaatsvinden. Op de plattegrondtekening van de Stg. GE d.d. 14 juli 2016 is weergegeven wat de beoogde uitbreiding in oppervlakte zal gaan betekenen. Op de locatie van de Stg. GE worden de volgende gebouwen gerealiseerd:

- Hal 1: Dit is voornamelijk een opslag hal met daarin een kantoor, enkele technische ruimten, een afzonderlijk compartiment voor de groengasopwerking met daaronder een extra waterberging e.e.a. conform de eisen van het Hoogheemraadschap.
- Hal 2: Dit gebouw betreft de vooropslag voor vaste en vloeibare biomassa, een mengkeuken en de digestaatverwerking.
- Vergisters: Er zijn 3 vergistingssilo's aanwezig (2x hoofdvergister en 1x navergister)
- Op het terrein: Op het terrein staan 4 CO<sub>2</sub> opslagtanks, een geurdrumfilter voor de reiniging van ventilatielucht uit de biogasopslag en er wordt een noodfakkel geplaatst.

Daarnaast wordt er een weegbrug aangelegd, om de gewichten van de aan- en afgevoerde vrachten te bepalen en is er een overdekte reinigings- ontsmettingsplaat aanwezig zoals dat is voorgeschreven vanuit andere regelgeving. Het terrein wordt omheind met een hekwerk en is voorzien van camerabeveiliging.

### 4.2 Productieproces en wijze van aanleg van het project

De gebouwen worden in beginsel als volgt uitgevoerd:

De vloeren en kelders in de gebouwen worden vervaardigd van beton (d.m.v. storten) en voldoen aan de eisen van een mestbassin conform de BRM (bouwtechnische richtlijnen mestbassins). De wanden deels uit gemetselde steen opgetrokken, met daarboven geïsoleerde sandwichpanelen. De daken worden opgebouwd van stalen spanten, gordingen en sandwichpanelen met lichtplaten. In de gebouwen worden vervolgens de installaties opgebouwd. Alle benodigde apparatuur zal zo energiezuinig mogelijk zijn en voorzien van CE keurmerk. Op alle ventilatiesystemen en pompen worden zoveel als mogelijk frequentieregelaars toegepast.

Bij de bouw zullen na het uitgraven de diverse elektra-, data- gas- en waterleidingen worden aangelegd, de vloeren worden gestort, waarop vervolgens de wanden gestort worden. Daarna wordt een afwerkvloer van cement gelegd. Vervolgens worden de stalen spanten door middel van hijskranen op de juiste plaatsen gemonteerd. Vervolgens worden de wanden geplaatst en met het dak wordt de ruwbouw afgerond.

Het afval, welke bij de bouw vrijkomt, is inherent aan het gebruikelijk bij bouwen van loodsen vrijkomende bouwafval. Er zal geen asbest vrijkomen en/of worden afgevoerd.

#### 4.2.1 Grond-, hulp- en afvalstoffen bij het project

Aardgas:

Aardgas wordt op het bedrijf alleen gebruikt voor de verwarming van het kantoor en de hygiënisatie van dikke fractie in hal 2.

Dieselolie:

Het bedrijf gebruikt dieselolie voor de noodstroomaggregaat bij het testen en in geval van calamiteiten. Er is geen dieselolie opslag aanwezig in een stationaire tank.



Elektriciteit:

De apparatuur waarvoor elektriciteit benodigd is, zijn met name de navolgende:

ventilatie, luchtreiniging, verlichting, mengen, (ver)pompen, afvoerbanden en scheiden van producten;

elektrische gereedschappen;

procescomputers, bewaking/toezicht;

De zwaardere machines zullen, indien nodig, voorzien worden van frequentieregelaars ter beperking van het gebruik van energie. Hierbij valt te denken aan ventilatoren, pompen en transportsystemen.

Afvalwater:

Het afvalwater, welke vrijkomt op het bedrijf is reinigings- en spoelwater wat ontstaat bij het reinigen van de installaties en op de reinigings- en ontsmettingsplaats. Dit wordt verzameld en weer in het proces gebracht.

Huishoudelijk afvalwater uit het kantoor – hal 1 wordt geloosd op de drijfmestkelder van de vergisting (dit is een minimale afvalwaterstroom). Daarnaast ontstaat loosbaar proceswater afkomstig van het digestaatverwerkingsproces. Dit wordt deels intern gebruikt en geloosd op oppervlaktewater.

Bedrijfsafval:

Het reguliere bedrijfsafval wordt gescheiden afgevoerd via een erkend afvalverwerkingsbedrijf. Binnen de inrichting komt op jaarbasis tevens een beperkte hoeveelheid klein chemisch afval vrij op het kantoor. Het klein chemisch afval wordt eveneens periodiek uit de inrichting afgevoerd via een erkend verwerker. Grote hoeveelheden bedrijfsafval zijn er niet behoudens het verbruikte papier en zakgoed afkomstig van de digestaatverwerking. Hulpstoffen worden hoofdzakelijk met tankwagens aangevoerd en gelost in stationaire opslagen, hierdoor is er een minimale hoeveelheid aan retouremballage.

Mest:

De gehygiëniseerde fractie afkomstig van het scheiden van digestaat wordt afgezet naar de landbouw, industrie als grondstof voor mestkorrelfabrieken of geëxporteerd. Het concentraat wordt als groene mest / kunstmestvervanger afgezet. Het spuiwater wordt eveneens conform de geldende regelgeving afgezet in de landbouw.

Bij alle bovengenoemde grond-, hulp- en afvalstoffen zijn de emissies inherent aan de bij andere inrichtingen gebruikelijk vrijkomende emissies. Hierdoor zal er conform de Wet milieubeheer worden voldaan aan de huidige vigerende regelgeving.

#### **4.3 Gebruik terrein tijdens de constructie en bedrijfsfasen**

Tijdens de constructiefase zullen er geen nadelige effecten, anders dan gebruikelijk bij de bouw van een kantoor/bedrijfspan, op het milieu aanwezig zijn.

Direct na de aanlegfase zal de gebruiksfase haar intrede doen. Voor de op te richten gebouwen, silo's, kantine/kantoor, weegbrug en ontsmettingsplaats wordt een Omgevingsvergunning aangevraagd. Door de oprichting zal er een toename plaatsvinden van emissie voor wat betreft geur en geluid. Op de directe effecten op flora en fauna, landschap en eventueel aanwezige cultuurhistorisch woon- en leefmilieu zal later in deze notitie ingegaan worden.

De vloer van de loodsen wordt conform BRM uitgevoerd, zodat er geen emissies naar de bodem kunnen optreden. Niet verontreinigde hemelwaterafvoer zal via het aanwezige hemelwaterriool tijdelijk worden opgevangen in de extra waterberging onder hal 1 en via een lozingsconstructie worden geloosd op oppervlaktewater.



#### 4.4 Risico, ongevallen en abnormale (bedrijfs) omstandigheden bij het project

Door het toepassen van installaties conform de laatste stand der techniek zal de nieuw te bouwen inrichting niet of nauwelijks bijdragen aan de geluidsbelasting door het bedrijf op de in de omgeving gelegen woningen. Er is geen sprake van trillingen, lichthinder of een verhoogd stralingsrisico. Werkzaamheden zullen overwegend in de bouwwerken uitgevoerd worden. Bij de normale bedrijfsvoering is er geen sprake van een risico van ongevallen die buiten de inrichting gevolgen kunnen hebben.

De op te richten inrichting van de Stg. GE valt niet onder de werkingssfeer van het Bevi of BRZO. Binnen de inrichting zal maximaal 5.776 m<sup>3</sup> biogas op enig moment aanwezig zijn in de gasopslagen boven de silo's. De Brzo/Bevi grens is 10 ton zeer licht ontvlambaar. Omgerekend is de maximale opslag derhalve < 10 ton.

Het risico van ongevallen en abnormale (bedrijfs)omstandigheden voor de ondernemer en zijn personeel, zullen zoveel mogelijk worden beperkt door o.a. het installeren van alle apparatuur conform CE- en NEN-eisen door erkende installateurs. Dit betreft met name de elektriciteitsvoorzieningen.

Met betrekking tot brandgevaar zal het bedrijf voldoen aan de voorschriften zoals opgenomen in het Bouwbesluit en zal nader worden uitgewerkt in de nog in te dienen aanvraag.

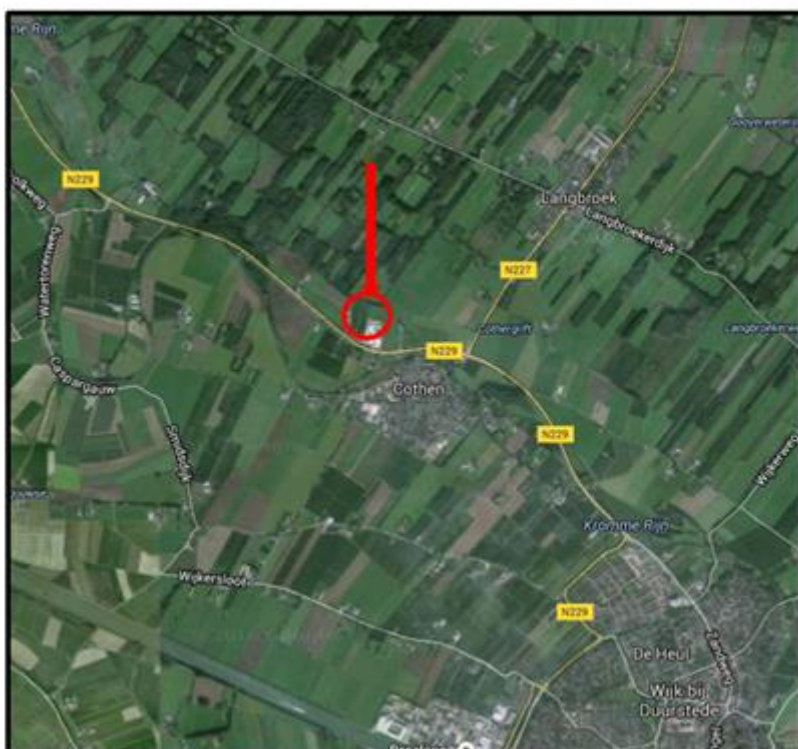
Op de tekening, behorende bij de aanvraag om een Omgevingsvergunning onderdeel Bouwen zullen de brandblusmiddelen worden weergegeven op de plaats waar ze gesitueerd zullen worden. Er zijn vluchtwegen aanwezig voor personen in geval van brand. Er zal na realisatie een noodplan opgesteld worden dat in geval van calamiteiten aangeeft wie, wat, en waar wat moet ondernemen.



## 5 PLAATS VAN HET PROJECT

### 5.1 Omschrijving van de directe omgeving

Het bedrijf is gelegen op het bedrijventerrein ten noorden van de Graaf van Lynden van Sandenburgweg. Dit is een provinciale weg (N229) die van Wijk bij Duurstede naar Utrecht loopt. Binnen een zone van 100 meter zijn geen (burger) woningen gelegen. De dichtsbijgelegen woning ligt op circa 150 meter in het buitengebied van Cothen. De woonbebouwing van het dorp Cothen is gelegen op circa 370 meter ten zuiden van het bedrijf. Ten westen van de planlocatie is een boomgaard gelegen. Aan de oostzijde wordt de grens gevormd door agrarische (gras)landen en direct aansluitend aan de zuidzijde is een bedrijfsterrein aanwezig. Ten noorden van het plangebied liggen ook enkele bospercelen. Onderstaand wordt verder ingegaan op verschillende aspecten van de omgeving van het bedrijf.



*Figuur 3 Ligging van de projectlocatie*

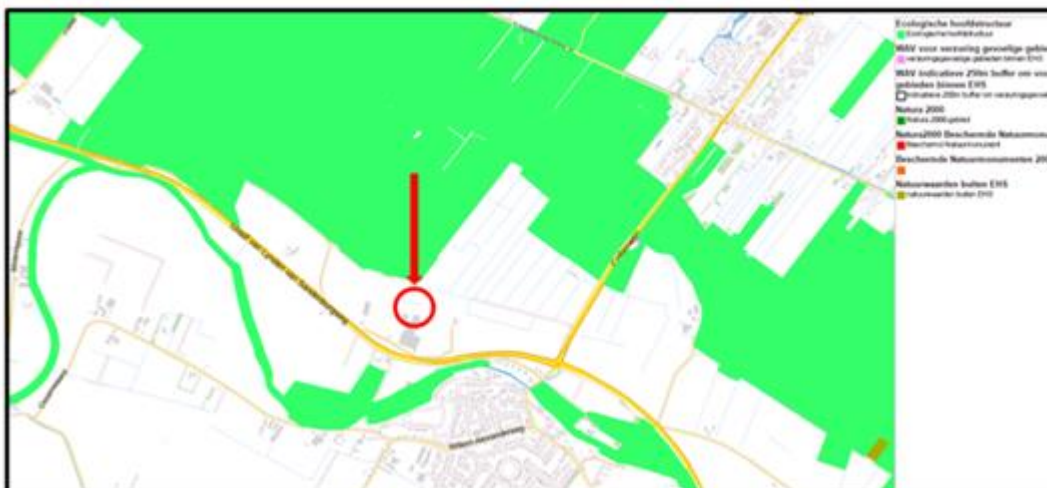


## 5.2 Ligging ten opzichte van gevoelige natuurobjecten

In navolgende paragrafen wordt nader ingegaan op de ligging van het project ten opzichte van gevoelige natuurobjecten.

### 5.2.1 Ligging ten opzichte van natuur

Het bedrijf is niet gelegen in gebieden welke aangemerkt zijn als “EHS of Natura 2000” binnen de provincie Utrecht, wel is de locatie aangrenzend gelegen aan de ecologische verbindingszone. De ligging van deze verbindingszone levert in beginsel geen beperkingen op voor de oprichting op dit bedrijventerrein omdat deze de zone niet doorkruist of anderszins beïnvloed.



Figuur 4 Kaart provincie Utrecht EHS

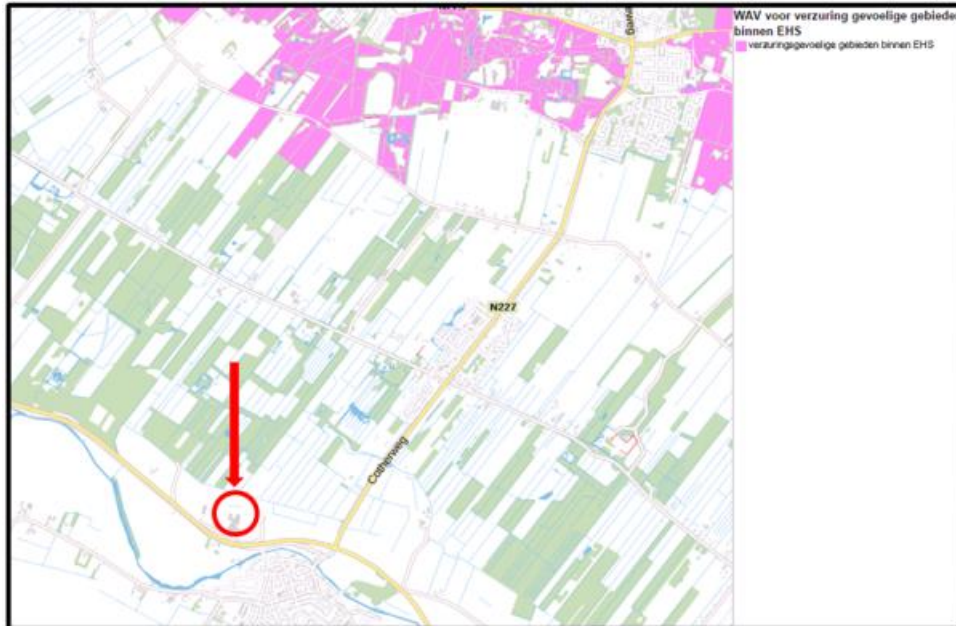
### 5.2.2 Ligging ten opzichte van natuurmonumenten en wetlands

In de directe omgeving van het bedrijf zijn geen natuurmonumenten ingevolge artikel 10 van de Natuurbeschermingswet, zogenaamde Wetlands of watergebieden van internationale betekenis voor watervogels aanwezig (Ramsar 1971). Er is dus geen sprake van beïnvloeding van dergelijke gebieden door het oprichten van de bedrijfsgebouwen ten behoeve van de mestbe- en verwerkingsinstallaties. Het dichtstbijzijnde Natuurmonument (Raaphof bij Bunnik) ten noordwesten van het bedrijf is gelegen op meer dan 10 kilometer.



### 5.2.3 Ligging ten opzichte van bosgebieden en natuurparken

In de directe omgeving van het bedrijf zijn wel bosgebieden aanwezig maar zijn echter niet aangemerkt als kwetsbare gebieden. Het bedrijf is namelijk op circa 2,5 kilometer gelegen van een zeer kwetsbare gebied. Zie hiervoor tevens onderstaand figuur. De zone van 250 meter die wordt gehanteerd binnen de Wet Ammoniak en Veehouderij is dus niet van toepassing, en dus geen beperkende factor.



Figuur 5 Uitsnede kaart zeer kwetsbare gebieden

### 5.2.4 Ligging ten opzichte van Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijngebieden

Binnen een omtrek van 2 kilometer in de omgeving van het bedrijf zijn geen gebieden gelegen welke vallen onder de beschermingsgebieden ingevolge de Vogelrichtlijn (79/409/EEG). In de omgeving is ook geen gebied gelegen dat beschermd wordt en valt onder de Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Het dichtsbijgelegen gebied betreft het gebied "Kolland & Overlangbroek". Dit gebied is gelegen op een afstand van circa 4,2 km ten zuidoosten van de inrichting. Kortheidshalve wordt hiervoor verwezen naar de ingediende melding in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) d.d. 18 december 2015.



### 5.3 Ligging ten opzichte van geurgevoelige objecten

In navolgende paragraaf wordt nader ingegaan op de ligging van het project ten opzichte van geurgevoelige objecten.

#### 5.3.1 Individuele geurbeoordeling en afstanden

In de directe omgeving van het bedrijf zijn de volgende objecten aanwezig, op een afstand van (gemeten van het dichtst bijgelegen bedrijfsmatige onderdeel tot gevel gevoelig object):

| <u>Woning</u>                         | <u>afstand</u> |
|---------------------------------------|----------------|
| Graaf van Lynden van Sandenburgweg 10 | ca. 150 meter  |
| Graaf van Lynden van Sandenburgweg 21 | ca. 330 meter  |
| Graaf van Lynden van Sandenburgweg 25 | ca. 280 meter  |
| Graaf van Lynden van Sandenburgweg 27 | ca. 280 meter  |
| Graaf van Lynden van Sandenburgweg 29 | ca. 280 meter  |
| Graaf van Lynden van Sandenburgweg 33 | ca. 255 meter  |
| Graaf van Lynden van Sandenburgweg 35 | ca. 340 meter  |
| Graaf van Lynden van Sandenburgweg 37 | ca. 380 meter  |
| Rijnweide 24 (bebouwde kom)           | ca. 365 meter  |

Uit het geuronderzoek welke ten behoeve van de Omgevingsvergunningaanvraag onderdeel Milieu is opgesteld wordt op gedetailleerde wijze inzicht gegeven in de geuremissies van de inrichting afgezet tegen het geldende beleid. Uit deze rapportage wordt aangetoond dat voldaan wordt aan de van toepassing zijnde geurregeling zoals die toegepast wordt in het kader van de vergunningverlening.



## **6 BESCHRIJVING VAN DE WAARSCHIJNLIJK SIGNIFICANTE MILIEUEFFECTEN VAN HET VOORGESTELDE PROJECT**

### **6.1 Gevolgen voor de bevolking**

In de directe nabijheid zijn enkele burgerwoningen in het aangrenzende agrarisch gebied gelegen. Het bedrijf ligt ten noordwesten van de dorpskern Cothen. De gevolgen voor de omgeving zullen in samenhang met alle maatregelen die worden verwerkt in de Omgevingsvergunningaanvraag tot een minimum beperkt worden.

### **6.2 Gevolgen voor bodem en grondwater**

Ten zuidoosten op ca. 745 meter ligt het grondwaterbeschermingsgebied Cothen, gelet op deze afstand is er geen verwachting dat er sprake is van beïnvloeding van dit gebied door het oprichten van onderhavig initiatief.

Door de nieuwbouw worden de mogelijke effecten naar bodem en grondwater gevormd door opslag van mest/digestaat en de activiteiten mestbe- en verwerking, de opslag van diesel, oliën, polymeren, spuiwater, zwavelzuur, waterstofperoxide en natronloog. In de Omgevingsvergunning worden er voorschriften gesteld aan de uitvoering van de gebouwen en de activiteiten zodat bodem en grondwater niet verontreinigd kunnen worden, danwel rechtstreeks voortvloeien uit het Activiteitenbesluit.

### **6.3 Gevolgen voor oppervlaktewater**

Voor het lozen van het hemelwater van het terrein en gebouwen wordt een extra waterberging onder hal 1 gesitueerd. Daarnaast zal aan de westzijde de tertiaire sloot worden verbreed tot ca. 2 meter conform de legger van het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden. Het te lozen hemelwater zal in beginsel schoon water betreffen omdat alle activiteiten met biomassa inpandig, danwel middels gesloten systemen wordt toegepast binnen de inrichting, waardoor verontreinigingen van het erf worden voorkomen en daarmee indirect verontreiniging van hemelwater.

Lozing van schoon proceswater wordt op het oppervlaktewater geloosd. Hiervoor is op 14 juli 2016 afstemming geweest met het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden en is aangegeven om een extra zuiveringsstap te implementeren, namelijk een hoge druk UV installatie voor de 3<sup>de</sup> RO trap. Tevens is de mogelijkheid aanwezig om het water alvorens te lozen te beluchten. Het betreft hier een lozing van ca. 50.000 m<sup>3</sup> per jaar welke volgens de leverancier kan voldoen aan onderstaande parameters:

- ✓ pH 5,5 – 8,5
- ✓ P-totaal 0,14 mg/l
- ✓ BZV5 dagen 3 mg/l
- ✓ CZV 10,0 mg/l
- ✓ N-totaal 2,4 mg/l
- ✓ Chloride 2,6 mg/l
- ✓ Escherichia-coli – < 2.000 KVE/100 ml.
- ✓ Etercoccus intestinales – < 400 KVE/100 ml

Deze eindstroom (loosbaar proceswater) wordt alvorens deze wordt geloosd, opgeslagen in een bufferopslag van 840 m<sup>3</sup>, van waaruit dit water dient als proceswater binnen de inrichting en is daarmee een directe waterbesparingsmaatregel.

Ter voorbereiding op de Wabo aanvraag is een vooroverleg opgestart met het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden.



## 6.4 Gevolgen voor emissie

Door de oprichting is er een toename van de emissie van geur, uitgedrukt in ou<sub>E</sub>/s, fijn stof (PM<sub>10</sub>), uitgedrukt in µg/m<sup>3</sup>, ammoniak uitgedrukt in kg NH<sub>3</sub> en geluid, uitgedrukt in dB(A). Deze elementen worden bij het verlenen van de Omgevingsvergunning in detail getoetst.

Voor exacte berekeningen en beoordelingen wordt dan ook verwezen naar de bijbehorende onderzoeken waaruit blijkt dat de aangevraagde emissies voldoen aan de specifieke wet- en regelgeving per milieuthema.

Dit betreffen de navolgende onderzoeken:

- Akoestisch onderzoek (Geurts Technisch Adviseurs, 14 jul 2016)
- Depositie onderzoek (Geurts Technisch Adviseurs, 5 juli 2016 met mailwisseling 14 juli 2016)
- Lucht onderzoek (Geurts Technisch Adviseurs, 14 juli 2016)
- Geuronderzoek (Olfasense, 30 juni 2016)

Onderstaand worden de conclusies weergegeven van de uitgevoerde onderzoeken, de onderzoeken zijn opgenomen als bijlage toegevoegd.

### Akoestisch onderzoek

Naar aanleiding van het uitgevoerde akoestisch onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Op de boogde biogascentrale te Cothen (gemeente Wijk bij Duurstede) aan de Graaf van Lynden van Sandenburgweg wordt de geluidemissie bepaald door transportbewegingen (tractoren/vrachtwagens) laad- en losactiviteiten en de installaties in en op de loodsen.
- Uit de resultaten blijkt dat het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau L<sub>Ar,LT</sub> en maximale geluidniveau L<sub>Amax</sub> voldoet aan de gestelde richt- en grenswaarden ter plaatse van woningen van derden in de omgeving van de biogascentrale zowel in de dag-, avond- als nachtperiode.
- Ter plaatse van het overgangsgebied tot het stiltegebied (ten noorden van het bedrijf) wordt voldaan aan de gestelde richtwaarde van 45 dB(A) waarbij de richtwaarde van 35 dB(A) bereikt wordt op een afstand van 240 vanaf de terreingrens. Hiermee wordt in het stiltegebied ruimschoots voldaan aan de richtwaarde van 40 dB(A) die hier geldt.
- Indirecte hinder ten gevolge van aan- en afrijdend verkeer is niet te verwachten. Het bedrijf voldoet aan de gestelde voorkeursgrenswaarde, te weten 50 dB(A) etmaalwaarde.

### Depositieonderzoek

Uit de berekeningen blijkt dat er een relevante bijdrage wordt berekend en in enkele op grote afstand gelegen beschermde gebieden (Natura 2000) de kritische depositiewaarde van 0,1 mol/ha/jaar wordt overschreden. De hoogste bijdrage wordt berekend in het gebied "Kolland & Overlangbroek" in de provincie Utrecht.

Dit betekent dat de beoogde activiteiten op de biogascentrale te Cothen vergunningplichtig zijn in het kader van de Natuurbeschermingswet. Uit de berekeningen blijkt dat in de van toepassing zijn de Natura 2000 gebieden voldoende ontwikkelruimte is voor de berekende bijdrage vanwege de voorgenomen activiteiten.

Voorafgaand aan het indienen van de Wabo aanvraag zal vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet worden ingediend. Ter voorbereiding op de oprichting van deze inrichting is in 2015 reeds ontwikkelingsruimte gereserveerd en toegewezen door de Provincie Utrecht. Deze toestemming in het kader van de Natuurbeschermingswet, zal voorafgaand aan het indienen van de Wabo aanvraag gewijzigd worden ingediend, zodanig dat deze in overeenstemming is met de Wabo aanvraag. Korthedshalve wordt verwezen naar de bijgevoegde mailwisseling hieromtrent.



## Lucht onderzoek

- In dit onderzoek zijn de PM10, PM2,5, en NO2 emissie bronnen als gevolg van de voorgenomen realisatie van een biogascentrale aan de Graaf van Lynden van Sandenburgweg te Cothen (gemeente Wijk bij Duurstede) bepaald.
- Als gevolg van de activiteiten wordt de PM10 grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup> als jaargemiddelde niet overschreden. De grenswaarde van 50 µg/m<sup>3</sup> als 24-uursgemiddelde, die per jaar 35 keer mag worden overschreden, wordt eveneens niet overschreden.
- Als gevolg van de activiteiten wordt de PM2,5 grenswaarde van 25 µg/m<sup>3</sup> als jaargemiddelde niet overschreden.
- De NO2 emissie wordt veroorzaakt door transportbewegingen en de biomassakachel. De grenswaarde voor NO2 van 40 µg/m<sup>3</sup> als jaargemiddelde wordt niet overschreden. De grenswaarde van 200 µg/m<sup>3</sup> als uurgemiddelde die per jaar 18 dagen mag worden overschreden, wordt niet overschreden.
- Op geen enkele locatie waar blootstelling kan plaatsvinden buiten het bedrijfsterrein, worden te hoge concentratie van deze stoffen berekend.

## Geuronderzoek

Voor Stichting Groene energie Krommerijn en Heuvelrug is een geuronderzoek uitgevoerd. Middels het geuronderzoek is het effect van de installatie wat betreft het aspect geur bepaald.

Aan de hand van de bedrijfsgegevens en kengetallen is de emissie berekend van de relevante geurbronnen. Het betreft:

- De luchtwasser met een emissie van 80 \*10<sup>6</sup> ouE/h overdag en 40 \*10<sup>6</sup> ouE/h in de avond en nacht;
- De biomassakachel met een emissie van 7,9 \*10<sup>6</sup> ouE/h;
- De fakkel (slechts 2% van de tijd) met een emissie van 80 \*10<sup>6</sup> ouE/h.

Op basis van de berekende emissies is vervolgens de geurbelasting berekend in de omgeving met behulp van het Nieuw Nationaal Model (Geomilieu V3.11). Uit die berekeningen blijkt dat de geurbelasting in de omgeving gering is: er kan op alle geurgevoelige bestemmingen worden voldaan aan de voorgestelde streefwaarde. Olfasense concludeert dan ook dat de kans op geurhinder zeer gering is, zeker ook als in acht wordt genomen dat bij berekening van de geuremissie een veilige benadering is gekozen.

Geconcludeerd kan worden dat de geurbelasting op de directe omgeving geen enkele belemmering hoeft te vormen voor de vergunbaarheid van onderhavige op te richten inrichting.

Samenvattend kan ten aanzien van gezondheid in relatie tot de aangevraagde activiteiten van de Stg. GE (co-vergisting en digestaatverwerking) wordt opgemerkt dat op basis van beschikbare onderzoeken de volgende aspecten benoemd kunnen worden die door de Stg. GE worden aangevraagd en geïmplementeerd bij realisatie en in bedrijfstelling van de inrichting:

- In eerste instantie is hiervoor de ARBO wet- en regelgeving van toepassing;
- Stg. GE krijgt een managementsysteem waarin de veiligheid van de werknemers en omgeving beschreven wordt (veiligheidsprocedures bij normaal bedrijf en bij (onderhouds)werkzaamheden en de daarbij behorende monitoring, controle en onderhoudsprocedures, dit zijn organisatorische maatregelen;
- Binnen de Stg. GE zal enkel geschoold en specifiek gekwalificeerd personeel voor de aangevraagde activiteiten worden ingezet. Uiteraard wordt de installatie 24 uur per dag bewaakt door een centraal gestuurd elektronisch monitoringssysteem met actieve signalering en monitoring, daarnaast zal door (of namens) de bedrijfsleider dagelijks de installatie visueel gecontroleerd worden op een goede procesgang;
- Bij stroomstoringen zijn er naast overdrukvoorzieningen op de vergisters zelf, een permanente fakkelinstallatie aanwezig en een noodstroomaggregaat die de noodzakelijke aansturing overneemt en aanstuurt (waaronder alarmering voorzien van spanning en fakkelinstallatie in werking stellen);
- Installaties toegepast binnen de Stg. GE zijn allen voorzien van CE-markering en een deel zal moeten voldoen aan de ATEX regelgeving en de opstelling zal aan de veiligheidszonering van de NPR 7910-1 voldoen;
- De Stg. GE zal ook een bedrijfsverzekering af moeten sluiten, derhalve zal ook indirect getoetst worden aan de "Veiligheidsregels en technische preventierichtlijnen bij de bouw en het gebruik van agrarische biogasinstallaties van 2005, opgesteld door Federatie van Onderlinge Verzekeringmaatschappijen in Nederland"



## 6.5 Gevolgen van het project ten opzichte van de Richtlijn industriële emissies

De Richtlijn Industriële Emissies (Richtlijn 2010/75/EU) is per 1 januari 2013 geïmplementeerd in Nederlandse wet- en regelgeving. Thans zijn de vereisen die worden gesteld aan een vergunningaanvraag neergelegd in artikel 12 van de Richtlijn Industriële Emissies (hierna: RIE). De richtlijn wordt gekenmerkt door het voorschrijven van de BBT voor nieuwe installaties of installaties die gewijzigd worden en is van toepassing op de Stg. GE. In de aanvraag Omgevingsvergunning wordt deze toetsing uitgewerkt aan de hand van de volgende BREF's en informatiedocumenten:

- ➔ BREF afvalverwerking;
- ➔ BREF op- en overslag bulkgoederen;
- ➔ BREF monitoring;
- ➔ Mestverwerking en mogelijke emissies naar oppervlaktewater; RWS RIZA rapport 2006.031;
- ➔ Handreiking (co-)vergisting van mest, september 2010.

Uit vorenstaande toetsing zal het bevoegd gezag een afweging maken of de nog in te dienen aanvraag voldoet aan BBT.

## 6.6 Gevolgen voor Flora en Fauna

In het kader van beoogde ontwikkeling is door SAB een Briefrapport/ Quicksan Flora en Fauna uitgevoerd. Uit dit rapport blijkt dat strikt beschermde amfibieën en vissen mogelijk een vaste rust- en verblijfplaats in het plangebied hebben. Bij werkelijke doorgang van de beoogde ontwikkeling is hierom een nader onderzoek nodig naar de aanwezigheid van de beschermde amfibieën en vissen. Tevens is de zorgplicht altijd van toepassing. Bij de bouw- en aanlegfase dient rekening te worden gehouden met de voorkomende flora en fauna rond de inrichting.

Er zullen verder met de uitbreiding geen negatieve gevolgen optreden richting grondwaterstand en eventuele lichthinder.

De locatie van de beoogde gebouwen is op dit moment een weiland waar deels opslag op plaats vindt en direct grenst aan bestaande bedrijfsactiviteiten. Bij de bouw- en aanlegfase dient rekening te worden gehouden met de voorkomende flora en fauna rond de inrichting.

## 6.7 Klimatologische aspecten

De wanden en daken worden geïsoleerd, om zodoende de uitstraling en instraling van warmte te voorkomen.

## 6.8 Gevolgen van energie, grondstoffen en ruimte

Zoals eerder beschreven blijkt dat voor de toegepaste processen de nieuwste technieken worden toegepast. Er worden naast lichtstraten in het dakoppervlak energiezuinige verlichtingstechnieken toegepast, waaronder centrale en/of sensor lichtschakelaar, spaarlampen en hoogfrequente verlichting. Daarnaast worden er frequentieregelaars toegepast op de ventilatoren en pompen. Grondstoffen zoals co-producten worden specifiek voor het proces beoordeeld en ingekocht om een optimaal resultaat te behalen in zowel technisch als financieel inzicht. Hiermee wordt verspilling van energie en grondstoffen in de basis voorkomen. Ten aanzien van het ruimtegebruik wordt opgemerkt dat bij het opstellen van het ontwerp rekening gehouden is met een compacte bouwstijl en een efficiënte indeling van de ruimte. Verpompbare producten worden namelijk zoveel mogelijk opgeslagen in kelders onder het gebouw en in silo's in het gebouw.

Afvoer (export) en aanwending van de mest geschieden overeenkomstig de eisen zoals gesteld in de Meststoffenwet en de Wet Bodembescherming.

## 6.9 Gevolgen voor landschappelijke, archeologische en historische waarden

De nieuwe gebouwen worden overeenkomstig de situatietekening gerealiseerd.



### 6.9.1 Gevolgen voor architectonisch erfgoed

De nieuwe gebouwen zijn middels het bestemmingsplan gewaarborgd van een correcte inpassing in de omgeving. Tevens is er bij het voorliggende plan rekening gehouden met zuinig ruimtegebruik door compact te bouwen. Wel worden de noodzakelijke afstanden voor brandoverslag aangehouden.

### 6.9.2 Archeologische en historische waarden

Op basis van de gemeentelijke archeologiebeleidskaart is het plangebied van dit bestemmingsplan aangeduid met een lage en middelhoge archeologische verwachtingswaarde. De oppervlakte van de bodem die verstoord zal worden is naar verwachting groter dan 5.000m<sup>2</sup>. Archeologisch onderzoek is daarom benodigd. Bij een werkelijke doorgang van de beoogde opzet zal een archeologisch onderzoek benodigd zijn en worden bijgevoegd bij de Omgevingsaanvraag onderdeel Bouwen.

## 6.10 Planologische aspecten

Voor de planologische aspecten wordt ten eerste verwezen naar het op 27 januari 2015 vastgestelde bestemmingsplan: Bedrijf co-vergistingsinstallatie Cothen met bijbehorende toelichting te vinden op: [http://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMR0.0352.bgbcotcovergis-bva1/t\\_NL.IMR0.0352.bgbcotcovergis-bva1.pdf](http://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMR0.0352.bgbcotcovergis-bva1/t_NL.IMR0.0352.bgbcotcovergis-bva1.pdf)

Derhalve zal, gelet op de actualiteit van het vigerende bestemmingsplan voor dit perceel, onderstaande veelal een herhaling zijn van hetgeen in 2015 reeds is afgewogen, opgenomen en vastgesteld.

### 6.10.1 Planologische aspecten van rijkswege

Naast de Nota Ruimte zal nog een klein aantal andere PKB's worden gemaakt. Zo zullen voor de Waddenzee en het Rivierengebied gebiedsspecifieke uitwerkingsnota's worden opgesteld: de PKB Derde Nota Waddenzee en de PKB Ruimte voor de Rivier.

Uitgangspunt van deze nota: rijksregie waar het nodig is en decentralisatie waar het kan. De inzet: sterke steden en een vitaal platteland. Het kabinet kiest ook expliciet voor een ruimtelijk beleid dat bijdraagt aan de versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland. Méér ruimte voor ondernemen, wonen en recreëren. Méér ruimte voor infrastructuur en water. Dat zijn de hoofdlijnen voor een herkenbaar, nieuw nationaal ruimtelijk beleid. Provincies en gemeenten dienen hier in hun eigen beleid rekening mee te houden (doorwerking).

Op het plangebied als zodanig wordt ook in de Nota Ruimte niet specifiek ingegaan. Wel wordt in de Nota Ruimte gesproken over de wens te komen tot een vitale en duurzame landbouw, welke economisch perspectief heeft. Het rijk ziet het als zijn taak de ruimte te scheppen om de mogelijkheden en potenties optimaal te benutten, dit binnen de maatschappelijke eisen die worden gesteld. Zij stelt expliciet dat de aanwezigheid van goede vestigings- en productieomstandigheden hierbij van groot belang is. Het onderhavige project van de Stg. GE kan in het kader van dit beleid gezien worden als versterking van het economische perspectief van de landbouw.

### 6.10.2 Provinciale planologische aspecten

#### Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie

In de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (PRS) is het ruimtelijk beleid tot 2028 beschreven voor de provincie Utrecht. De provincie geeft hierin aan welke doelstellingen van provinciaal belang worden geacht, welke beleid bij deze doelstellingen hoort en hoe uitvoering wordt gegeven aan dit beleid. De PRS richt zich op de volgende drie pijlers:

- ➔ Een duurzame leefomgeving
- ➔ Vitale dorpen en steden
- ➔ Landelijk gebied met kwaliteit



Deze pijlers leiden tot de volgende twee belangrijkste beleidsopgaven. Dit zijn opgaven die nodig zijn om Utrecht aantrekkelijk te houden als vestigingsplaats:

- ➔ Accent op de binnenstedelijke opgave
- ➔ Behoud en versterken kwaliteit landelijk gebied

Voor een verdere toelichting op bovenstaande pijlers wil ik u verwijzen naar het document: Bestemmingsplan Bedrijf – co-vergistingsinstallatie Cothen.

De Structuurvisie bevat ook beleid ten aanzien van duurzame energie en energie uit biomassa in het bijzonder. Energie uit biomassa wordt vooral verkregen via vergisting. Vanwege de ruimtelijke impact van biomassa(co-)vergistingsinstallaties, zijn hiervoor de volgende richtlijnen opgesteld:

- ➔ Kleine vergisters als activiteit bij agrarische bedrijven in het buitengebied, passen bij de bedrijfsvoering en kunnen altijd ruimtelijk worden gefaciliteerd
- ➔ Een gezamenlijke (co-)vergistingsinstallatie van een aantal agrariërs wordt bij voorkeur op of nabij één van de deelnemende bedrijven of nabij een afzetplek gerealiseerd. Landschappelijke inpassing is belangrijk
- ➔ Grote centrale (co-)vergistingsinstallaties die niet op een agrarisch bouwblok passen vestigen zich op een bedrijventerrein of bij grootschalige afval(water) verwerking

#### Provinciale Ruimtelijke Verordening

Naast de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (PRS) is tevens een Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) vastgesteld door Provinciale Staten van Utrecht.

De volgende doelstellingen uit de PRV zijn van belang voor het plangebied:

- Landbouwgebied
- Sub-TOP-gebied binnen EHS met Bufferzone
- Biomassalocatie
- Windturbines landelijk gebied

#### De PRV in relatie tot het plangebied

Dit plan maakt de realisatie van een co-vergistingsinstallatie en biomassalocatie mogelijk. Onderhavig plangebied was tot 2015 bestemd als 'baggerdepot'. Een baggerdepot is te kenmerken als een stortplaats. Onderhavige locatie is derhalve geschikt voor de vestiging van een co-vergistingsinstallatie en biomassalocatie. In paragraaf 2.2 van het bijbehorende bestemmingsplan staat beschreven hoe onderhavige ontwikkeling landschappelijk gezien wordt ingepast in de omgeving. Daarnaast worden omliggende agrarische bedrijven niet in hun bedrijfsvoering belemmerd, aangezien deze op voldoende afstand zijn gelegen. Tenslotte is in het bestemmingsplan gemotiveerd hoe is omgegaan met omgevingswaarden en hoe wordt omgegaan met verkeer en parkeren. Hieruit blijkt dat er geen belemmeringen zijn. Het beleid uit de Provinciale Verordening vormt hiermee geen belemmering voor doorgang van dit plan.

#### 6.10.3 Gemeentelijke planologische aspecten

##### Bestemmingsplan buitengebied 2015

Op 17 februari 2015 heeft de gemeenteraad een nieuw bestemmingsplan voor het gehele buitengebied van de gemeente Wijk bij Duurstede vastgesteld: Buitengebied 2015. Daaruit volgt dat de locatie is gelegen op grond met de specifieke aanduiding Bedrijf- co-vergistingsinstallatie. Voor de locatie is een bouwvlak opgenomen.





*Figuur 6 Uitsnede verbeelding bestemmingsplan Buitengebied 2015*

Op de locatie wordt een co-vergisting en digestaatverwerking nagestreefd. In hoofdstuk 2, artikel 3 van het bestemmingsplan zijn regels opgenomen specifiek voor de aanduiding Bedrijf co-vergistingsinstallatie. Het onderhavige plan zoals nu in deze notitie is uitgewerkt, is enkel gewijzigd op de volgende onderdelen:

- Toename van de verwerkingscapaciteit – van 36.000 ton naar 90.000 ton per jaar
- Alle handelingen vinden inpandig plaats en er is geen sprake meer van opslagen in de buitenlucht

Ten aanzien van het eerste punt wordt opgemerkt dat hierdoor het aantal transportbewegingen toeneemt, maar kan voldoen aan het daarvoor geldende toetsingskader. Kortheidshalve wordt verwezen naar het akoestisch onderzoek. Wat betreft het tweede punt wordt enkel opgemerkt dat het huidige ontwerp een verbetering is ten opzichte van het eerdere ontwerp. Dit komt ook tot uitdrukking in het geuronderzoek, waarnaar verwezen wordt.

#### **Structuurvisie Wijk bij Duurstede 2020**

De gemeente Wijk bij Duurstede kent vele kwaliteiten, zowel in de stad als in de omliggende dorpen en het landschap. In een structuurvisie moeten die kwaliteiten bewaakt en behouden worden. Veel van de karakteristieke eigenschappen van deze stad, de dorpen en dit landschap zijn tot stand gekomen in het verre verleden: zoals bijvoorbeeld de historische stadskern, of het ontstaan van het landschap zelf.

De drie belangrijkste opgaven van de structuurvisie zijn:

- ➔ Het ontwerpen van een duurzame ruimtelijke structuur.
- ➔ Het opstellen van een Integraal Maatschappelijk programma.
- ➔ Uitvoeringsprogramma en een plankaart.

In de duurzame ruimtelijke structuur wordt het cluster van bedrijfsbebouwingen direct ten zuiden van het plangebied (Van Dijks Koelhuis) benoemd. Dit cluster aan bebouwing heeft in de loop der jaren bijna dezelfde omvang gekregen als bedrijventerrein Cothen. Het koelhuis is oorspronkelijk gerelateerd aan de agrarische bedrijvigheid in het buitengebied, met name de fruitteelt. Echter, recentelijk hebben zich ook bedrijven gevestigd die geen relatie hebben met het agrarische gebruik in het buitengebied, zoals een autobedrijf. Daarnaast wordt in het Integraal Maatschappelijk Programma aangegeven dat het terrein van Van Dijks Koelhuis beter landschappelijk zou moeten worden ingepast in de omgeving: de uitstraling van de gebouwen naar de N229 en het landschap moet verbeteren.



Naar aanleiding van de bespreking van de raad op 29 september 2009 is opgenomen dat het terrein mag transformeren naar een lokaal bedrijventerrein met behoud van het landschappelijke karakter. De nadrukkelijke voorwaarde die hierbij wordt gesteld is dat een en ander goed landschappelijk moet worden ingepast. De uitgangspunten zoals bovenstaand benoemd zijn vastgelegd in het uitvoeringsprogramma en de plankaart.

Dit plan maakt de realisatie van een nieuwe co-vergistingsinstallatie/digestaatverwerking mogelijk. Deze installatie is gesitueerd direct ten noorden van het terrein van Van Dijks Koelhuis. Door dit terrein uit te breiden met een co-vergistingsinstallatie/digestaatverwerking wordt de relatie van het terrein met het agrarisch gebruik in het buitengebied verstevigd, waar dit in het recente verleden is verwaterd. Het karakter van het terrein blijft behouden omdat de nieuwe bebouwing qua grootte aansluit op de bestaande bebouwing.

Bij dit projectplan is aandacht besteed aan de landschappelijke inpassing in de omgeving. Het zicht vanaf de N229 op het plangebied is belemmerd, doordat de installatie direct ten noorden van de bestaande bebouwing gesitueerd wordt. Aan de westzijde sluit het plangebied op een natuurlijke manier aan op een boomgaard, waardoor ook hier geen sprake is van landschappelijke verstoring. Aan de noordzijde vormt een bestaande bomenrij de landschappelijke begrenzing en aan de westzijde van het plangebied wordt een groenelement aangelegd die hier een begrenzing vormt richting het landelijk gebied. Hier wordt ook aandacht besteedt aan landschappelijke inpassing met de aanplant van extra groen. Omdat langs de nieuwe ontsluitingsweg aan de oostzijde van het Van Dijks Koelhuis ook nieuw groen wordt aangeplant, heeft onderhavig plan ook tot gevolg dat dit bestaande bedrijf beter wordt afgeschermd met de inpassing van meer groen.

### 6.11 Mobiliteit

Met de vestiging van het mestbe- en verwerkingsbedrijf zal het aantal vervoersbewegingen toenemen. Het bedrijf is gelegen op een bestaand bedrijventerrein. Het plangebied zal worden ontsloten via een nieuwe ontsluitingsweg aan de oostzijde van het perceel naar de bestaande ontsluiting op de Provinciale weg N229 (Graaf van Lynden van Sandenburgweg). Binnen het bedrijf kunnen transportmiddelen efficiënt ingezet worden en is er bij de opzet van het bedrijf rekening gehouden met verschillende opstelplaatsen voor vrachtverkeer binnen de inrichting. Daarnaast is er voldoende ruimte beschikbaar binnen het plangebied dat het overig passerende wegverkeer geen hinder hoeft te ondervinden en normale doorstroming van de Graaf van Lynden van Sandenburgweg mogelijk blijft. Verder zijn binnen de inrichting voldoende parkeerplaatsen aanwezig voor personeel en toeleveranciers.



## 6.12 Cumulatie van effecten

Met betrekking tot de cumulatieve effecten wordt het navolgende opgemerkt. Ten behoeve van onderhavig project worden verschillende onderzoeken naar de mogelijke milieueffecten ten gevolge van het realiseren van de inrichting uitgevoerd. Het betreft onder meer onderzoeken naar emissies van geur, geluid en fijn stof. In al deze onderzoeken wordt ook ingegaan op de achtergrondbelasting. In deze belasting zijn de emissies van omliggende bedrijven verdisconteerd. In zoverre is dus rekening gehouden met cumulatieve effecten. Nu er geen concrete initiatieven bekend zijn voor het realiseren van nieuwe projecten in de omgeving van de Stg. GE, zijn de cumulatieve effecten voldoende onderzocht. Ook is bij de vaststelling van het bestemmingsplan al rekening gehouden met de cumulatieve effecten. In het kader van de vaststelling van dit bestemmingsplan is namelijk al beoordeeld dat het realiseren van bedrijven tot en met categorie 3.2, waaronder de Stg. GE valt, ter plaatse zijn toegestaan en dat bij het realiseren van dergelijke bedrijven op het bedrijventerrein ter plaatse nog sprake is van een goed woon- en leefklimaat.



## 7 CONCLUSIE

Op grond van onderdeel D van het Besluit MER 1994, gewijzigd 1999, 2006, 2010 en 2011 moet de vraag worden beantwoord of voor het voorgenomen project een MER noodzakelijk is. Voor de beantwoording van deze vraag zijn in het voorgaande stuk een aantal aspecten beoordeelt waarbij de vraag centraal staat of en in welke mate de veranderingen gevolgen voor het milieu hebben.

Op basis van de onderhavige MER beoordelingsnotitie ingevolge artikel 7.4 van de Wet milieubeheer, inzake de geplande oprichting van een co-vergistingsinstallatie en digestaatverwerking, gelegen aan de Graaf van Lynden van Sandenburgweg nabij nr. 6-8 te Cothen, kan worden geconcludeerd dat er geen MER als bedoeld in artikel 7.2 van de Wet milieubeheer vereist is.

Vastgesteld is dat in totaliteit bezien de door het bedrijf veroorzaakte milieubelasting inzake de emissie van geur, geluid en luchtkwaliteit toeneemt, maar ruimschoots binnen alle wettelijke normen blijft. De effecten die de bouw van de bedrijfsgebouwen op de directe omgeving heeft is gering.

De beoordeling van de nadelige gevolgen voor het milieu is dan ook dusdanig dat wordt verzocht om voor de onderhavige inrichting geen MER te verlangen.

Varsseveld, 14 juli 2016

Namens de Stichting Groene energie Krommerijn en Heuvelrug,  
Joachim Tuenter  
Adviseur Vergunningen



## 8 BIJLAGEN

- Milieutekening
- Akoestisch onderzoek
- Geuronderzoek
- Luchtkwaliteitsonderzoek
- Depositieonderzoek met mailwisseling
- Stroomschema

