



# VTTI BIO-ENERGY LIMBURG

NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU (NRD)

Opdrachtgever: VTTI Bio-Energy Limburg BV i.o.  
Projectnr: LEU246-0001  
Datum: 24 augustus 2023

# VTTI BIO-ENERGY LIMBURG

## NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU (NRD)

Opdrachtgever: VTTI Bio-Energy Limburg BV i.o.  
Projectnr: LEU246-0001  
Rapportnr: 20230824-LEU246-RAP-NRD-MER-Zevenellen-3.0  
Status: Definitief 3.0  
Datum: 24 augustus 2023

Opsteller:

Verificatie:

Validatie:

T 088 - 33 66 333  
F 088 - 33 66 099  
E [info@kragten.nl](mailto:info@kragten.nl)



© 2023 Kragten  
Niets uit dit rapport mag worden veelelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.



# INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>4</b>
1.1	Aanleiding .....	4
1.2	Omgevingswet .....	5
1.3	Waarom een m.e.r.-procedure? .....	5
1.4	Initiatiefnemer en bevoegd gezag.....	7
1.5	Leeswijzer .....	7
<b>2</b>	<b>AANLEIDING EN DOELSTELLING</b> .....	<b>8</b>
2.1	Initiatief .....	8
2.2	Nut & noodzaak .....	8
2.3	Locatie keuze.....	8
<b>3</b>	<b>GEBIEDSBESCHRIJVING</b> .....	<b>9</b>
3.1	Ligging en grondgebruik .....	9
3.2	Bodem.....	10
3.3	Water .....	10
3.4	Archeologie.....	10
3.5	Verkeer.....	10
3.6	Natuur .....	11
3.7	Woon- en leefmilieu.....	12
<b>4</b>	<b>PLANVOORNEMEN EN ALTERNATIEVEN</b> .....	<b>13</b>
4.1	Planvoornemen en begrenzing plangebied.....	13
4.2	Alternatieven en varianten .....	13
<b>5</b>	<b>OPZET VAN HET MER</b> .....	<b>15</b>
5.1	Inhoud van het MER.....	15
5.2	Beoordelingskader en wijze van beoordelen .....	15
<b>6</b>	<b>DE PROCEDURE</b> .....	<b>18</b>
6.1	M.e.r.-procedure .....	18
6.2	Raadplegen instanties .....	18
6.3	Reacties .....	18

# 1 INLEIDING

## 1.1 Aanleiding

VTI Bio-energy Limburg BV i.o. (hierna: VBL) is onderdeel van één van 's werelds grootste onafhankelijke infrastructuurbedrijven voor de opslag van energieproducten. VTI ontwikkelt, realiseert en exploiteert infrastructuur voor de lange termijn en beschikt, bij belangrijke scheepvaartroutes en handelspoorten, over meer dan 10 miljoen kubieke meter opslagcapaciteit, verspreid over 17 terminals op vijf continenten. VTI wijdt zich met haar lange-termijn visie en investeringshorizon toe om actief onderdeel te zijn van de wereldwijde energietransitie. Ze neemt een actieve rol en richt zich op transitiebrandstoffen en hernieuwbare energie. In dit kader is VBL voornemens een bio-energy faciliteit op bedrijventerrein Zevenellen te Haelen, gemeente Leudal te realiseren. In deze faciliteit worden organische reststromen, inclusief dierlijke mest, opgewerkt tot groen gas en tot organische meststoffen. In afbeelding 1 is de regionale ligging van de locatie weergegeven. In afbeelding 2 is de voorlopige begrenzing van het plangebied weergegeven.

Ten behoeve van de besluitvorming over de aanvraag omgevingsvergunning voor de installatie wordt een milieueffectrapport (hierna: MER) opgesteld en de m.e.r. procedure doorlopen. Voordat het MER wordt opgesteld, dienen reikwijdte en detailniveau voor het MER door het bevoegd gezag te worden vastgesteld. Daartoe is voorliggende Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) opgesteld. De aanvraag omgevingsvergunning Milieu inclusief MER vindt na 1 januari 2024 plaats derhalve nadat de Omgevingswet reeds inwerking is getreden. Vooruitlopend hierop is in deze NRD de terminologie gehanteerd die aansluit bij de terminologie van de Omgevingswet.



Afbeelding 1 Regionale ligging locatie



Afbeelding 2 Voorlopige begrenzing van het plangebied

## 1.2 Omgevingswet

Recentelijk heeft het Rijk besloten dat de Omgevingswet op 1 januari 2024 inwerking treedt. Het opstellen en doorlopen van de NRD vindt plaats onder de huidige wet en regelgeving. De verwachting is dat de milieuvergunning en het MER na 1 januari 2024 in procedure wordt gebracht, en daarmee onder de Omgevingswet valt. Om deze reden is in de NRD tevens rekening gehouden met de inwerkingtreding van de Omgevingswet en worden termen en definities voor de procedures uit de Omgevingswet gehanteerd.

## 1.3 Waarom een m.e.r.-procedure?

In bijlage V van het Omgevingsbesluit zijn projecten aangewezen waarvoor een m.e.r.-(beoordelings)plicht geldt. In onderstaande tabel is een uitsnede van bijlage V uit het Omgevingsbesluit gegeven met daarin opgenomen voor de bio-energy faciliteit relevante onderdelen. In tabel 1 is een uitsnede uit het besluit m.e.r. opgenomen.



Tabel 1 Uitsnede Besluit Omgevingswet

Nr.	Projecten	Gevallen waarin de mer-plicht geldt (artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder a, van de wet)	Gevallen waarin de mer-beoordelingsplicht geldt (artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder b, van de wet)	Besluiten als bedoeld in artikel 11.6, derde lid, onder c, van dit besluit
F3	Geïntegreerde chemische installaties, zijnde installaties voor de fabricage op industriële schaal van stoffen door chemische omzetting, waarin verscheidene eenheden naast elkaar bestaan en functioneel met elkaar verbonden zijn, bestemd voor de fabricage van:	Oprichting	Wijziging of uitbreiding	De omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit
	a. organische basischemicaliën;			
	b. anorganische basischemicaliën;			
	c. fosfaat, stikstof of kalium houdende meststoffen als bedoeld in bijlage I bij het Besluit activiteiten leefomgeving (enkelvoudige of samengestelde meststoffen);			
	d. basisproducten voor gewasbeschermingsmiddelen en van biociden als bedoeld in bijlage I bij het Besluit activiteiten leefomgeving;			
	e. farmaceutische basisproducten met een chemisch of biologisch procedé; of			
	f. explosieven			

De installatie wordt beschouwd als een geïntegreerde chemische installatie, waarin verscheidene eenheden naast elkaar bestaan en functioneel met elkaar verbonden zijn, bestemd voor de fabricage van fosfaat, stikstof of kalium houdende meststoffen (enkelvoudige of samengestelde meststoffen) (F3c Besluit Omgevingswet of C21.6c van Besluit m.e.r.).

De installatie voorziet in de bewerking van fosfaat, stikstof of kalium houdende meststoffen zoals bedoeld in bijlage 2, C21.6 c van het Besluit milieueffect rapportage of categorie F3c van het Besluit Omgevingswet. Om een installatie aan te merken als een geïntegreerde chemische installatie moet aan vier cumulatieve vereisten zijn voldaan: 1) er worden stoffen door chemische omzetting gefabriceerd, 2) de installatie is bestemd voor de fabricage van fosfaat, stikstof, of kaliumhoudende meststoffen, 3) de genoemde stoffen moeten op industriële schaal worden gefabriceerd, en 4) verscheidende eenheden moeten naast elkaar bestaan en functioneel met elkaar verbonden zijn (ECLI:NL:RVS:2022:2157 van 27-07-2022). In voorliggend geval is sprake van een dergelijke installatie.

De installatie betreft eveneens een installatie voor verbranding of chemische behandeling voor verwijdering van niet gevaarlijke afvalstoffen (conform L2 Besluit omgevingswet of D18.7 van Besluit m.e.r.). Hierdoor is sprake van een m.e.r. beoordelingsplicht. Aangezien al een m.e.r. plicht aanwezig is wordt deze categorie niet verder behandeld.

Sprake is van een oprichting van een installatie waarvoor een m.e.r. plicht geldt. Op grond van het bovenstaande is het noodzakelijk een projectMER op te stellen dat wordt gekoppeld aan de besluitvorming over de omgevingsvergunning.

## 1.4 Initiatiefnemer en bevoegd gezag

In deze thans te starten m.e.r.-procedure wordt onderscheid gemaakt tussen de begrippen initiatiefnemer en bevoegd gezag.

De initiatiefnemer in deze m.e.r.-procedure is VBL. Voor de omgevingsvergunning Milieu is gezien de omvang en aard van de beoogde activiteiten de provincie het bevoegd gezag. Onder de Omgevingswet blijft de provincie het bevoegd gezag voor complexe bedrijven. In afdeling 3.3 van het Besluit activiteiten leefomgeving wordt aangegeven welke activiteiten onder de term complexe bedrijven vallen. Grootschalige mestverwerking (paragraaf 3.3.14 Bal) is één van die werkzaamheden.

## 1.5 Leeswijzer

Na dit inleidend hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 van deze NRD ingegaan op de aanleiding en doelstelling van het initiatief. Hoofdstuk 3 bevat een korte gebiedsomschrijving, waarna hoofdstuk 4 ingaat op het planvoornemen en de te onderzoeken alternatieven voor het MER. Hoofdstuk 5 beschrijft vervolgens de indeling van het MER. Ook is in dit hoofdstuk een overzicht opgenomen van de te onderzoeken milieuaspecten en de wijze waarop de effectbeschrijving zal plaatsvinden. Hoofdstuk 6 tenslotte beschrijft de m.e.r.-procedure en de wijze waarop eventuele zienswijzen kunnen worden ingediend.

## 2 AANLEIDING EN DOELSTELLING

### 2.1 Initiatief

VTTI is een van 's werelds grootste onafhankelijke infrastructuurbedrijven voor de opslag van energieproducten. VTTI wijdt zich met haar lange-termijn visie en investeringshorizon toe om actief onderdeel te zijn van de wereldwijde energietransitie. Ze neemt een actieve rol en richt zich op transitiebrandstoffen en hernieuwbare energie. Essentiële energie dient op een veilige manier breed toegankelijk te worden gemaakt om daarmee de transitie naar nieuwe energiebronnen te versnellen. Renewable Natural Gas (RNG) is een essentieel onderdeel van de bio-economie en van de duurzame oplossingen. Om invulling te geven aan de missie zoekt VTTI naar mogelijkheden en locaties om daaraan invulling te geven.

### 2.2 Nut & noodzaak

De doelstelling van de bio-energy faciliteit is een waardevolle en nuttige toepassing van organische reststromen, waaronder dierlijke meststoffen, te creëren waaruit bio-energie en organische meststoffen worden geproduceerd. Zowel de potentiële energie als de reststroom (afkomstig van industrie en landbouw) wordt omgezet tot een hoogwaardig product.

### 2.3 Locatie keuze

Bedrijventerrein Zevenellen leent zich uitstekend voor de bouw van de bio-energy faciliteit gezien de regionale ligging. In de regio is sprake van een groot aanbod aan organische reststromen. Door een concentratie van intensieve veehouderijen is er een overschot aan dierlijke meststoffen. Ook vanuit het aanbod van overige organische reststromen is vanuit de regio meer dan voldoende aanbod.

Bedrijventerrein Zevenellen wordt herontwikkeld om ruimte te bieden aan bedrijven met activiteiten zoals circulair- en bio-based ondernemen. De activiteiten van VBL passen in dit geheel. Bovendien is op bedrijventerrein Zevenellen de ruimte aanwezig om een installatie te bouwen en staat het bestemmingsplan toe om een dergelijke installatie te realiseren (beschikbare grond, gebruik, bouwmogelijkheden en milieuzonering).

Bedrijventerrein Zevenellen heeft als één van de weinige locaties in de regio een havenfaciliteit met een directe verbinding naar de Maas. Hierdoor is de mogelijkheid aanwezig om aan- en afvoer van grondstoffen, hulpstoffen, tussen- en eindproducten plaats te laten vinden via de haven.

Op grond van bovenstaande heeft initiatiefnemer voorgestelde locatie uitgekozen voor de ontwikkeling van voorgenomen activiteiten. Een nadere locatie-afweging is om die reden geen onderdeel meer van het MER.



# 3 GEBIEDSBESCHRIJVING

## 3.1 Ligging en grondgebruik

Duurzaam Multifunctioneel Bedrijvenpark Zevenellen te Haelen, gemeente Leudal is een locatie die na de sloop van de energiecentrales wordt herontwikkeld. De herontwikkeling richt zich op bedrijven met name gericht op bio-based ondernemen. Het industrieterrein beschikt over een eigen haven en is toegankelijk voor schepen tot categorie V. Bedrijventerrein Zevenellen ligt in de driehoek tussen de Roermondseweg/Zevenellenweg te Leudal (westzijde), de spoorlijn Roermond-Weert (noordoosten) en de Maas/Lateraalkanaal (oostzijde) en bestrijkt een oppervlakte van circa 84 hectare. Voorheen was hier de Maascentrale en later de Willem-Alexander Centrale gevestigd. De centrale is gesloopt en het terrein is momenteel grotendeels braakliggend. Het terrein wordt door Ontwikkelings-maatschappij Midden-Limburg (hierna: OML) en World Biobased Centre Zevenellen (hierna: WBCZ) ontwikkeld tot een duurzaam multifunctioneel bedrijvenpark waarbij ruimte wordt geboden aan bedrijven met activiteiten als opslag en circulair- en biobased ondernemen.

Binnen het bedrijventerrein is aan de zuidzijde een kavel van ongeveer 4 hectare beschikbaar (zie afbeelding 3 WBCZ kavel 3) waar het bedrijf van de initiatiefnemer gerealiseerd kan worden.



Afbeelding 3 Plattegrond Zevenellen (bron: OML.nl d.d. 31-05-2023)

## 3.2 Bodem

Het plangebied ligt direct ten westen van de Maas daar waar het Lateraal kanaal Linne-Buggenum in de Maas stroomt. Het betreft een deel van het Maasdal. De bodem wordt geclassificeerd onder de rivierkleigronden waarbij ter hoogte van Zevenellen sprake is van een kalkloze ooivaaggrond; lichte zavel en iets meer naar het westen een kalkloze poldervaaggrond, zware zavel en lichte klei. De gemiddelde hoogte van het maaiveld is ongeveer NAP + 21,5 meter (Bron: AHN.nl).

Geologisch gezien worden hier Holocene afzettingen aangetroffen, zandige tot grindige stroomgordel-afzettingen behorend tot de formaties van Formatie van Beegden (tot zo'n 8 m-mv) en daaronder de formatie van Sterksel (tot zo'n 16,5 m-mv). De formatie van Beegden betreft matig fijn tot grof zand. De onderliggende Formatie van Sterksel bestaat uit klei met daaronder fijne-, middel- en grove zandlagen.

Op basis van de bodemkwaliteitskaart [*Bodemfunctieklassenkaart en bodemkwaliteitskaart Regio Limburg Noord, Sweco 349858 van 24-05-2019*] valt het bedrijventerrein Zevenellen onder de bodemfunctie Industrie. De locatie heeft bij ontgraving de kwaliteit landbouw / natuur. Voor de toepassing van gronden ligt het gebied in een niet gezoneerd deelgebied. Ter plaatse van het industrieterrein zijn energiecentrales aanwezig geweest. Deze zijn gesloopt waarbij de bebouwing en funderingen tot 3 m-mv zijn verwijderd.

Op basis van het eindsituatie onderzoek dat in 2016 door Tauw is uitgevoerd<sup>1</sup> blijkt dat ter plaatse geen sprake is van grondverontreiniging. Plaatselijk komen overschrijdingen van de achtergrondwaarden voor. De interventiewaarden worden nergens overschreden.

Het grondwater ter plaatse wordt verwacht op een diepte van ongeveer NAP + 1,9 à 2,3 m-mv en stroomt in oostelijke richting (naar de Maas). Het plangebied ligt niet in een grondwater win- en/of beschermingsgebied. Bedrijventerrein Zevenellen ligt wel in de Roerdalslenk. Voor de Roerdalslenk gelden beperkingen: boringen dieper dan 80 meter dienen gemeld te worden en alle boringen dieper dan de bovenzijde van de Bovenste Brunssumklei zijn verboden.

## 3.3 Water

Op de locatie komt sanitair afvalwater, hemelwater en proces afvalwater vrij. Het sanitair afvalwater wordt geloosd op het riool. Het hemelwater (schoon) wordt indien mogelijk geïnfiltreerd in de bodem of anderszins direct geloosd op de Maas; . Het hemelwater (mogelijk verontreinigd) en het proces afvalwater wordt gereinigd en deels hergebruikt in het proces. Het overige (gereinigde) deel wordt geloosd op de Maas. De wijze van zuivering van het hemelwater (mogelijk verontreinigd) en het proces afvalwater wordt nader onderzocht. Hierbij wordt rekening gehouden met de lozingsvoorschriften voor lozen op de Maas. Afstemming hierover vindt plaats met Rijkswaterstaat, directie Limburg.

## 3.4 Archeologie

Het industrieterrein valt binnen de categorie droge en natte landschappen. Voor deze categorie is sprake van een lage archeologische verwachting. Het industrieterrein ligt niet in een provinciaal aandachtsgebied. Onderzoek archeologie is niet noodzakelijk voor gebieden met lage verwachting. Voor deze terreinen gelden bovendien geen restricties ten aanzien van planvorming tenzij er een vindplaats binnen 50 meter van de ontwikkeling ligt. In voorliggende geval zijn geen vindplaatsen aanwezig.

## 3.5 Verkeer

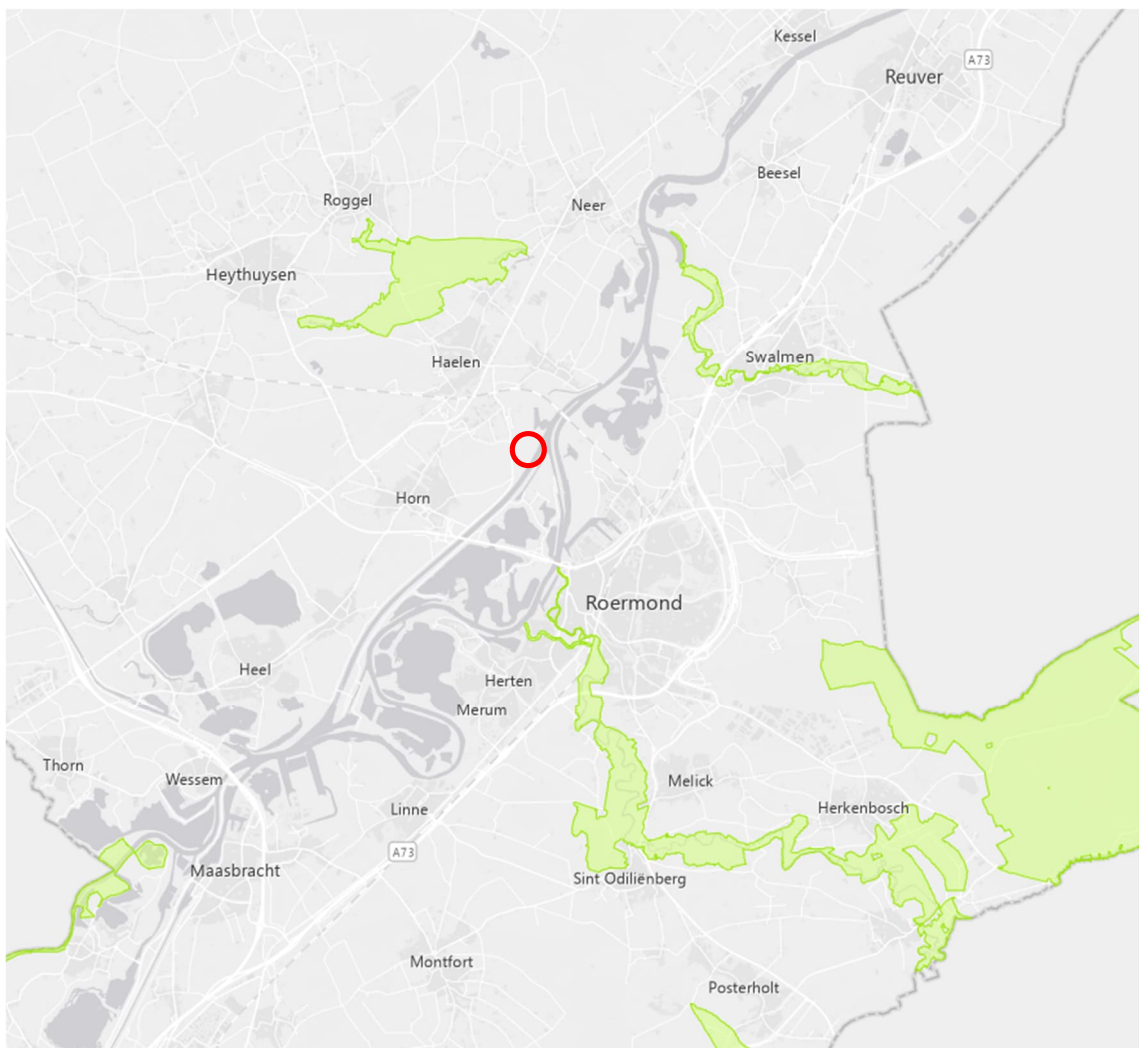
Bedrijventerrein Zevenellen is over de weg bereikbaar via de Roermondseweg. De ontsluiting van het industrieterrein vindt plaats via de Roermondseweg. De Roermondseweg sluit noordelijk, op ongeveer 1 kilometer afstand van de huidige ontsluiting van het terrein, aan op de N273 (Napoleonsbaan). In zuidelijke richting ligt

<sup>1</sup> Eindsituatie na sloop WAC Buggenum, Tauw rapport 1234786 van 15 november 2016

op ongeveer 2,5 kilometer afstand de aansluiting met de N280. In de toekomstige situatie zullen in de Roermondseweg twee rotondes aangelegd worden waardoor het industrieterrein wordt ontsloten. In afbeelding 3 is de ligging van ontsluitingsweg met nieuwe rotondes weergegeven. Het bedrijventerrein is volop in ontwikkeling. Ten behoeve van het MER wordt in overleg met de gemeente en de provincie de exacte referentiesituatie bepaald.

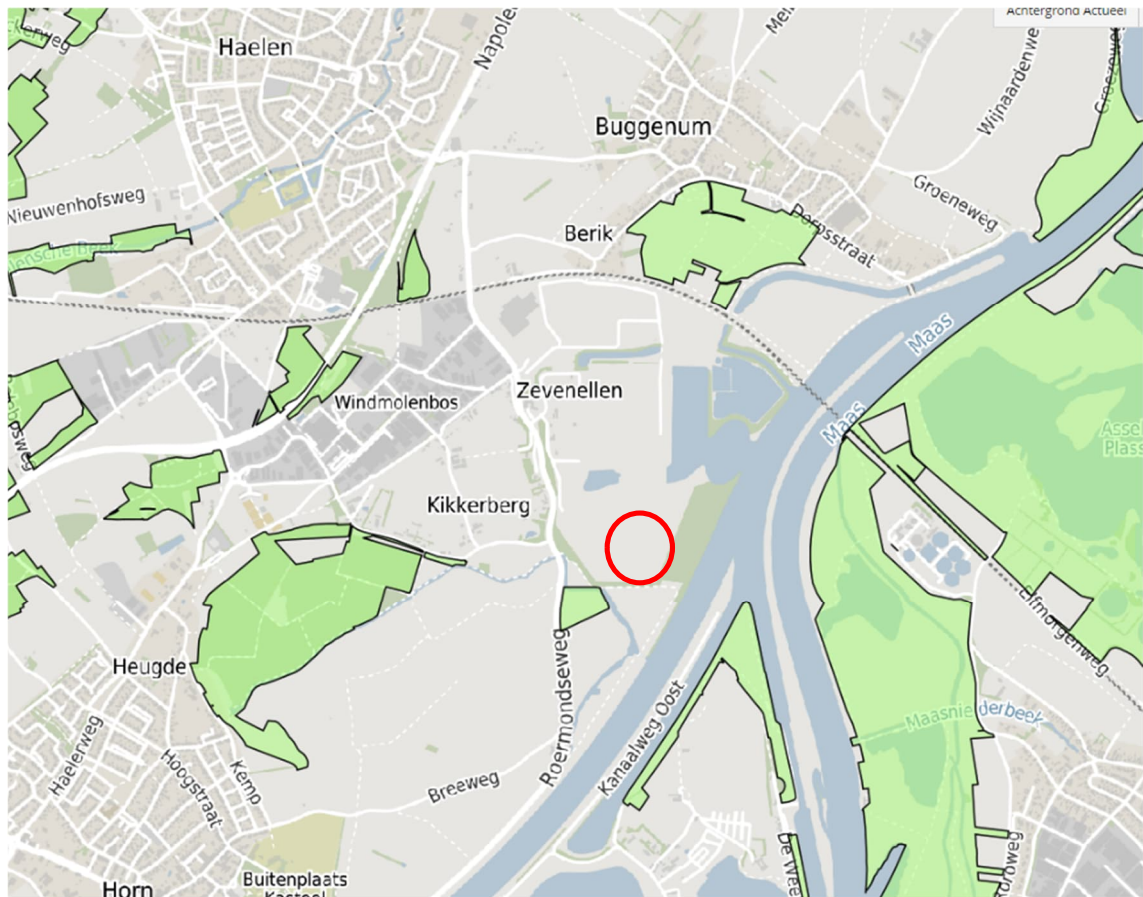
## 3.6 Natuur

Het plangebied ligt niet binnen een in Europees verband beschermd Natura 2000-gebied. Het meest dichtbij zijnde Natura 2000-gebied is het noordwestelijk gelegen Leudal op circa 4 kilometer afstand van het projectgebied en het oostelijk gelegen Swalmdal op 4,5 kilometer afstand. De stikstofdepositie op de natuur wordt separaat beoordeeld. In een voortoets/passende beoordeling zal worden onderzocht of realisering van de voorgenomen activiteiten leidt tot significant negatieve effecten op de instandhoudingdoelen van deze of andere Natura 2000-gebieden.



Afbeelding 4 Ligging N2000 gebieden t.o.v. Zevenellen (rode cirkel)

Naast Europees beschermde natuurgebieden, dient rekening te worden gehouden met provinciaal beschermde natuurgebieden, het Natuurnetwerk Nederland (hierna: NNN). In onderstaande afbeelding 5 is een uitsnede van het NNN opgenomen. Hieruit blijkt dat binnen het plangebied geen NNN-gebieden zijn gelegen.



Afbeelding 5 Ligging gebieden NNN t.o.v. Zevenellen (rode cirkel)

### 3.7 Woon- en leefmilieu

Voor de bepaling van het woon- en leefmilieu ter plaatse van het plangebied worden de volgende aspecten beoordeeld:

- Luchtkwaliteit: De beoordeling van luchtkwaliteit betreft met name zware metalen, NO<sub>x</sub> en fijn stof. NO<sub>x</sub> wordt ook nader onderzocht onder het aspect Natuur. Ten aanzien van de luchtkwaliteit aspecten worden voorsnog geen normoverschrijdingen verwacht. In het MER zal dit nader worden onderzocht.
- Geur: Voor het aspect geur zal worden getoetst aan de geldende eisen vanuit relevante wet- en regelgeving, onder andere het Activiteitenbesluit, de relevante BBT-conclusies (BBT: Best Beschikbare Technieken) en het provinciale en lokale beleid.
- Externe veiligheid: Externe veiligheid is relevant met het oog op de opslag en verlading van CO<sub>2</sub> en opslag van bio-gas. De risico benadering zal als onderdeel van het projectvoornemen nader bestudeerd worden.
- Akoestiek: Bedrijventerrein Zevenellen is een gezoneerd industrieterrein. Met betrekking tot geluid gelden maximale waarden. Voor wat betreft akoestiek zijn naar verwachting geen belemmeringen aanwezig maar in het MER zal dit worden getoetst.

## 4 PLANVOORNEMEN EN ALTERNATIEVEN

### 4.1 Planvoornemen en begrenzing plangebied

De doelstelling van het initiatief is gedefinieerd als:

Het verwerken van biomassa met minimaal 50% dierlijke mest en maximaal 50 % organische reststoffen tot opgewaardeerd biogas en organische meststoffen. Het opgewaardeerde biogas (groen gas) wordt direct in het gasnet ingevoerd.

Op grond hiervan is de doelstelling van het planvoornemen gedefinieerd als het realiseren van een bio-energy faciliteit voor de verwerking van biomassa inclusief dierlijke mest op het bedrijventerrein Zevenellen te Leudal met een capaciteit van 750.000 ton op jaarbasis. Geproduceerd bio-gas zal aan het gasnetwerk worden geleverd. Vrijkomende CO<sub>2</sub> wordt gecompriëerd, vloeibaar opgeslagen en getransporteerd naar afnemers. Vrijkomend water wordt deels in het productieproces hergebruikt en deels geloosd op de Maas. Het vergiste digestaat wordt gescheiden in een dikke en dunne fractie. De dunne fractie wordt verwerkt tot een vloeibare meststof en loosbaar water. De dikke fractie wordt opgewaardeerd (drogen en pelletiseren) tot een mestkorrel.

In de regio wordt mest geproduceerd. In de huidige situatie wordt een deel van deze mest onverwerkt getransporteerd naar andere gebieden. Voor de toekomst wordt verwacht dat de veestapel kleiner zal worden met als gevolg een lagere mestproductie. Tegelijkertijd zal minder mest op het land mogen worden uitgereden, waardoor netto een groter deel van deze mest verwerkt gaat worden in vergistingsinstallaties. Hiermee wordt ook concreet invulling gegeven aan de doelstelling vanuit het klimaatakkoord voor de productie van 2 miljard m<sup>3</sup> groen gas in 2030. In het MER wordt bovenstaande verder uitgewerkt en een nadere onderbouwing gegeven van de beschikbaarheid en de wenselijkheid van verwerking van deze stoffen. Naast dierlijke mest zullen ook organische reststromen uit de voedings- en genotmiddelenindustrie op identieke wijze verwerkt gaan worden tot groen gas en organische meststoffen.

Door VBL wordt door deze reststromen op te werken tot biogas en organische meststoffen een meerwaarde gecreëerd. Door vergisting wordt biogas uit de reststromen verkregen en wordt het digistaat binnen de inrichting opgewerkt tot een mestkorrel en loosbaar water. Het biogas wordt aan het gasnetwerk geleverd en de meststoffen worden afgezet zowel in Nederland als ook elders in de wereld. Het gezuiverde water wordt geloosd op de Maas.

Het beoogde productieproces is in bijlage 1 weergegeven.

### 4.2 Alternatieven en varianten

Zoals in paragraaf 4.1 is aangegeven, is het voornemen een bio-energy faciliteit met een verwerkingscapaciteit van 750.000 ton per jaar op te richten. Uitgegaan wordt dat minimaal 50% van de input bestaat uit dierlijke mest en maximaal 50% uit biomassa. Het bij de activiteit vrijkomende biogas wordt na reiniging en opwaardering als groen gas aan het gasnetwerk geleverd. Vrijkomende CO<sub>2</sub> wordt vloeibaar gemaakt en in de markt afgezet. Als vertrekpunt is aangenomen dat alle organische reststromen, grondstoffen en hulpstoffen per vrachtwagen worden aangevoerd en dat de eindproducten (organische meststof (als pellets) en CO<sub>2</sub> (vloeibaar)) eveneens per vrachtwagen worden afgevoerd. Verder wordt uitgegaan dat OML de haven gaat ontwikkelen. Dit wordt, evenals het verdiepen van bestaande havenarmen en versterken van de oevers, gezien als een autonome ontwikkeling. De initiatiefnemer zal haar plannen realiseren binnen het vigerende bestemmingsplan.

Gezien de ontwikkelingen in de agrarische sector en in de afzetmarkt(en), als ook technische ontwikkelingen ten aanzien van de installaties, worden in het MER de effecten van de volgende alternatieven en varianten onderzocht en afgewogen.



#### *Alternatief mest*

De ontwikkeling voorziet dat de samenstelling van de totale input voor minimaal 50% bestaat uit dierlijke mest. Als alternatief worden twee situaties beschouwd:

- a) Verwerking van organische reststromen met 0% dierlijke mest
- b) Verwerking van organische reststromen met 100% dierlijke mest

#### *Alternatief productie meststoffen*

In de voorgenomen activiteit wordt alle gevormde digestaat opgewerkt tot een droge meststof (korrel). In het MER zal het alternatief worden beschouwd om het gevormde digestaat direct, zonder opwerking, af te zetten als meststof.

#### *Variant A: Logistiek*

Uitgangspunt is de aan- en afvoer van biomassa, dierlijke mest en hulpstoffen, tussen- en eindproducten volledig per vrachtwagen (100%). In het MER zal als variant een situatie worden beschouwd waarbij de afvoer van organische meststoffen voor 50% per schip plaatsvindt. De overige 50% wordt per vrachtwagen afgevoerd.

#### *Variant B: Warmte- en elektriciteitsvoorziening*

Uitgangspunt is dat de volledige elektriciteitsbehoefte wordt verkregen vanuit het elektriciteitsnet. In het MER zal als variant een situatie worden beschouwd waarbij een gedeelte van de benodigde elektriciteit en warmte in eigen beheer wordt geproduceerd door de verwerking van een gedeelte van het biogas in een warmtekrachtkoppeling.

#### *Variant C: LNG-productie*

Uitgangspunt is dat alle biogas wordt gereinigd en opgewaardeerd tot biogas en direct in het gasnet wordt ingebracht. In het MER zal als variant een situatie worden beschouwd waarbij LNG wordt geproduceerd inclusief de hiervoor benodigde opslag- en transportvoorzieningen.

#### *Variant D: Milieu en techniek*

Bij variant D worden vier aspecten als aparte varianten en afzonderlijk van elkaar nader beschouwd. De vier te beschouwen varianten zijn:

- 1) Het type vergisting (mesofiel of thermofiel);
- 2) Het type droging (biogas gestookt en/of elektrische drogingssystemen);
- 3) Het type luchtbehandeling (chemische gaswasser, biologische gaswasser, actief koolfilter, compostfilter);
- 4) De afvalwaterbehandeling (biologische waterzuivering, chemisch/fysisch).



# 5 OPZET VAN HET MER

## 5.1 Inhoud van het MER

Belangrijkste onderdeel van het MER wordt gevormd door de beschrijving van de milieueffecten die worden verwacht als gevolg van de realisering van het voorgenomen project, ofwel het projectvoornemen. Daarnaast moeten redelijke alternatieven en/of varianten voor het voorgenomen project worden beschreven en op hun milieueffecten worden beoordeeld. Het MER bevat (vrij naar de wettekst) de volgende onderdelen:

- 1) Een beschrijving van hetgeen met het voorgenomen project wordt beoogd;
- 2) Een beschrijving van het voorgenomen project en de bandbreedte die redelijkerwijs in beschouwing dient te worden genomen inclusief motivering voor de bandbreedte (alternatieven of varianten);
- 3) Een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover het voorgenomen project of de beschreven bandbreedte daarvoor gevolgen kunnen hebben en van de te verwachten autonome ontwikkeling van dat milieu;
- 4) Een beschrijving van de gevolgen voor het milieu die het voorgenomen project en de bandbreedte kunnen hebben en een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven;
- 5) Een vergelijking van de als gevolg van onderdeel 3) beschreven verwachte ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk van de in beschouwing genomen bandbreedte;
- 6) Beschrijving van het voorkeursalternatief;
- 7) Een overzicht van de leemten in kennis en informatie in de onder 3) en 4) bedoelde beschrijvingen ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens;
- 8) Een zelfstandig leesbare, niet-technische, samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft over de beoordeling van het milieueffectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van het voorgenomen project en van de beschreven bandbreedte.

## 5.2 Beoordelingskader en wijze van beoordelen

In het MER worden de effecten van het voorgenomen project beschreven en beoordeeld. Het gaat hierbij niet alleen om negatieve effecten; ook positieve effecten worden beschreven. Waar relevant wordt onderscheid gemaakt in permanente effecten in de eindsituatie en tijdelijke effecten die tijdens de aanlegfase optreden. De effectbeschrijving richt zich vooral op de voor de besluitvorming relevante milieuaspecten. Op basis van deze effectbeschrijvingen wordt getoetst of er aanleiding bestaat tot optimalisering van het ontwerp of dat voor bepaalde aspecten mitigerende en/of compenserende maatregelen mogelijk en/of noodzakelijk zijn.

Om de milieueffectenanalyse systematisch uit te voeren, is een beoordelingskader opgesteld. In dit beoordelingskader, is per milieuthema een aantal toetsingscriteria geformuleerd. Hierbij is tevens aangegeven of de effecten in het MER kwalitatief of kwantitatief worden beschreven.

Tabel 2 De te onderzoeken milieuaspecten en wijze van effectbeschrijving

Thema	Criterium / Effect	Effectbeschrijving
Bodem (zie H 3.2)	Invloed op milieuhygiënische bodemkwaliteit	Op basis van vooronderzoek, en eventueel Verkennend bodemonderzoek inzicht in bodemkwaliteit. Kwantitatieve inschatting van omvang verontreinigingen en kwalitatieve beschrijving gevolgen ingreep op bodemkwaliteit
Water (zie H 3.3)	Invloed op oppervlaktewatersysteem	Kwalitatieve beschrijving van de gevolgen van voorgenomen activiteiten op en benodigde aanpassingen aan bestaande oppervlaktewateren
	Invloed op grond- en oppervlaktewaterkwaliteit	Beschrijving van risico op beïnvloeding waterkwaliteit en vertroebeling Invloed van lozen op de Maas in relatie tot Kader Richtlijn VWater en evt. temperatuur van het water en stoffen die geloosd worden.
	Invloed op grondwaterstanden en stromingen	Kwalitatieve beschrijving van de gevolgen van de lozing op grondwaterstanden en waterstroming
Verkeer (zie H 3.5)	Ontsluitingsstructuur	Kwalitatieve beschrijving van gevolgen voor de wegenstructuur in relatie tot de reeds voorgenomen aanpassingen van het onderliggend wegennet
	Vrachtwagenbewegingen en verkeersafwikkeling	Kwantitatieve, modelmatige beschrijving van gevolgen voor verkeersafwikkeling/doorstroming op belangrijkste wegen/kruispunten binnen en rondom het plangebied
	Gevolgen voor verkeersveiligheid	Kwantitatieve analyse van historische ongevalsgegevens, Kwalitatieve beschrijving van potentiële gevolgen verkeersveiligheid
Natuur (zie H 3.6)	Beïnvloeding van Natura 2000-gebieden	Berekening stikstofdepositie, voortoets en passende beoordeling en kans op beïnvloeding instandhoudingsdoelen nabijgelegen Natura 2000-gebieden
	Beïnvloeding van Natuur Netwerk Nederland	Verkennend en evt. aanvullend flora en fauna-onderzoek, beschrijving areaal vernietiging en verstoring NNN-gebied en eventuele compensatieopgave
	Beïnvloeding van beschermde flora en fauna	Verkennend en evt. aanvullend flora en fauna onderzoek, kwalitatieve beschrijving kans op vernietiging of verstoring van beschermde plant en diersoorten per soortgroep
Woon- en leefmilieu (H.3.7)	Beïnvloeding luchtkwaliteit	Modelberekening, toetsing aan normen PM10, PM2,5 en NOx voor zowel aanlegfase als gebruiksfase
		Stofhinder, Kwalitatieve beschrijving
	Geurhinder	Kwantitatief, berekening geurbelasting
	Gevolgen voor externe veiligheid	Risico inventarisatie en aanvullende onderzoeken naar PR en GR contour
	Hinder en overlast door wegverkeersgeluid en industriegeluid	Modelberekeningen (aantal woningen binnen contouren) voor zowel aanlegfase als gebruiksfase
	Gevolgen voor gezondheid	Kwantitatief. Berekenen verandering GES-scores

In het MER zal per toetsingscriterium het milieueffect worden uitgedrukt op basis van de onderstaande schaal:

+++	sterk positief effect
++	positief effect
+	beperkt positief effect
0	geen positief en geen negatief effect
-	beperkt negatief effect
--	negatief effect
---	sterk negatief effect

Op basis van de verschillende effectbeschrijvingen kan een onderlinge vergelijking worden gemaakt en kan worden getoetst of er aanleiding bestaat de plannen te optimaliseren. Dit leidt uiteindelijk tot een definitief voorkeursalternatief waarvoor een omgevingsvergunning milieu wordt aangevraagd. De milieueffecten worden beoordeeld ten opzichte van het nulalternatief. Dit is de referentiesituatie waarbij ook rekening wordt gehouden met eventuele autonome ontwikkelingen in de omgeving.

# 6 DE PROCEDURE

## 6.1 M.e.r.-procedure

Het indienen van voorliggende Notitie Reikwijdte en Detailniveau markeert de start van de m.e.r.-procedure. Deze procedure bestaat uit een aantal stappen.

- *Mededeling.* De initiatiefnemer meldt aan het bevoegd gezag dat ze voornemens is een plan op te stellen waarvoor een Project-m.e.r.-procedure zal worden doorlopen. Ter toelichting hierop wordt voorliggende Notitie Reikwijdte en Detailniveau gebruikt. De bekendmaking van deze openbare kennisgeving vormt de formele start van de m.e.r.-procedure. In deze kennisgeving wordt tevens aangegeven wie in de gelegenheid worden gesteld om advies over de inhoud van het MER uit te brengen. Onder de Omgevingswet vervalt procedureel de verplichting om kennisgeving van het voornemen op te stellen. Omdat in voorliggend geval de NRD voor invoering van de Omgevingswet wordt uitgevoerd vindt kennisgeving wel plaats.
- *Raadplegen bestuursorganen.* Na de kennisgeving dienen de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen milieurapport te worden vastgesteld. Bestuursorganen die met het plan te maken krijgen, worden over de voorgenomen ontwikkelingen geraadpleegd (zie ook volgende paragraaf). De NRD is het document waarmee deze raadpleging wordt uitgevoerd. Betrokken partijen worden in de gelegenheid gesteld eventuele zienswijzen en bedenkingen aan te geven zodat deze meegenomen kunnen worden bij het opstellen van het MER. De notitie wordt gedurende een periode van zes weken voor eenieder ter visie gelegd en er kunnen zienswijzen worden ingediend.
- Nadat het bevoegd gezag, rekening houdend met de binnengekomen adviezen, reikwijdte en detailniveau heeft vastgesteld, koppelt ze deze terug aan de initiatiefnemer.
- *Opstellen Project-MER.* Mede aan de hand van de vastgestelde Reikwijdte en Detailniveau wordt vervolgens het milieurapport opgesteld. Tijdens deze stap worden tevens het ontwerp omgevingsvergunning Milieu, inclusief ontwerp van de fabrieksinstallatie voorbereid. Het ontwerp van de omgevingsvergunning Milieu en het MER worden vervolgens gezamenlijk ter inzage gelegd.
- *Terinzagelegging en zienswijzen.* Dit besluit tot terinzagelegging wordt openbaar kenbaar gemaakt, waarna de documenten gedurende zes weken ter visie liggen en eenieder mondeling of schriftelijk een zienswijze op de stukken kan geven. Tijdens deze periode wordt tevens aan de Commissie voor de milieueffectrapportage gevraagd het MER te toetsen op volledigheid, juistheid en objectiviteit.
- *Motivering in het definitieve plan.* Mede op basis van de ingekomen zienswijzen en met in achtneming van het MER stelt het bevoegd gezag vervolgens de definitieve omgevingsvergunning Milieu op.
- *Bekendmaking en mededeling van de vergunning.* Na vaststelling van de vergunning wordt deze bekend gemaakt.
- *Bezwaar en beroep.* Belanghebbenden hebben vervolgens de mogelijkheid om bezwaar en beroep aan te tekenen.
- *Evaluatie en monitoring.* Nadat het voorgenomen project is uitgevoerd dienen de werkelijk optredende milieueffecten in beeld te worden gebracht en geëvalueerd. In het MER wordt daarvoor een eerste aanzet gegeven.

## 6.2 Raadplegen instanties

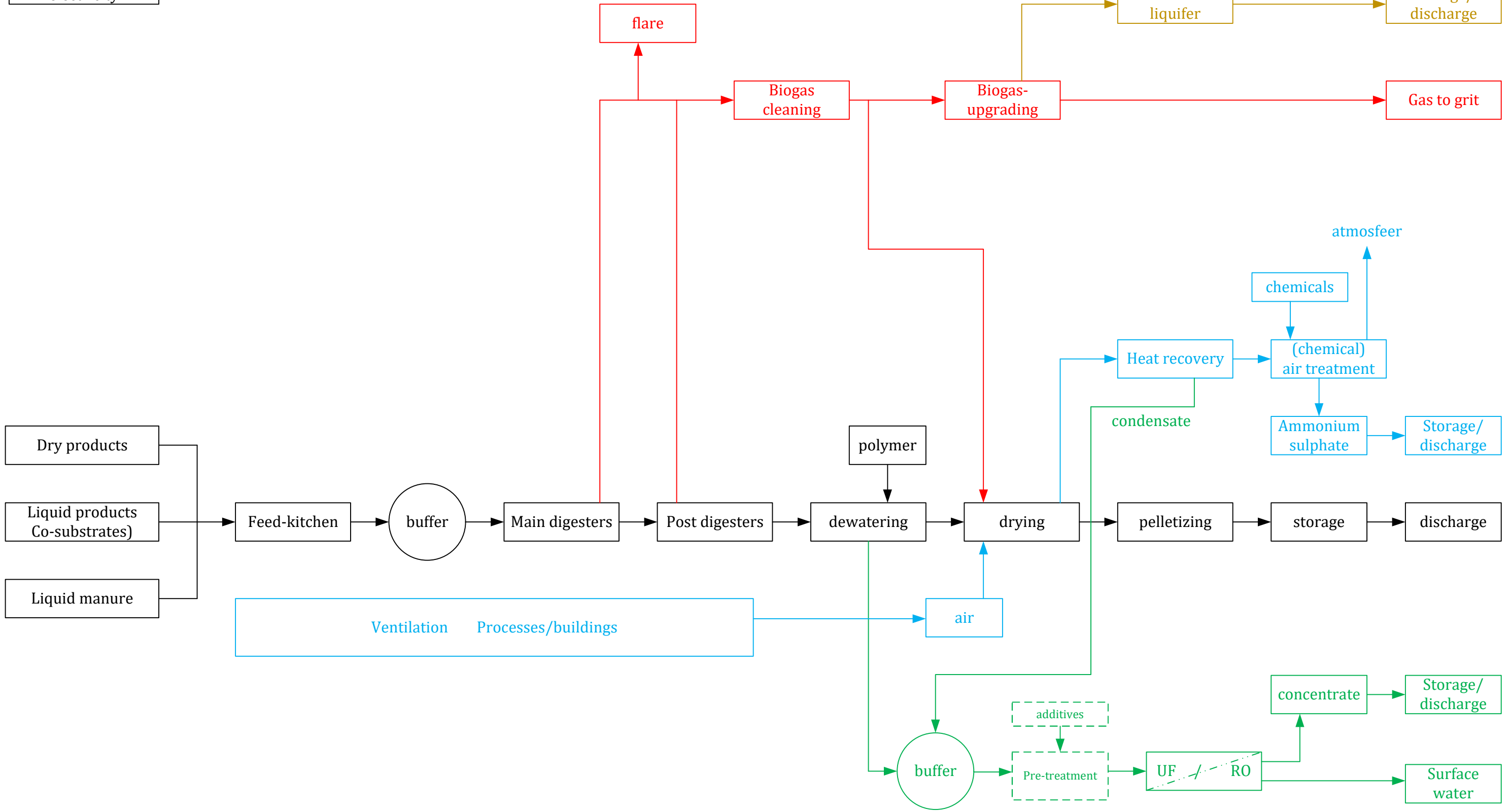
Bij het bepalen van de reikwijdte en het detailniveau van het Project-MER voor VTTI Bio-Energy Limburg BV raadpleegt het bevoegd gezag de minimaal wettelijk voorgeschreven bestuursorganen.

## 6.3 Reacties

Er wordt een openbare kennisgeving gepubliceerd die aangeeft welke procedure het bevoegde gezag wenst te volgen. Daarnaast ligt de Notitie Reikwijdte en Detailniveau gedurende zes weken voor eenieder ter inzage en kunnen eventuele zienswijzen worden ingediend. De zienswijzen worden doorgestuurd naar de m.e.r.-cie welke hiermee rekening houdt bij haar advisering aan het bevoegd gezag.

# **B1 FLOW-SCHEMA PRODUCTIEPROCES**

Enexis  
electricity



24 -Aug-2023	F	RFA	Processchema Bio Energy Limburg
4 -Aug-2023	E	HNI	
4-july-2023	D	RFA	
date	Rev.	by	





