

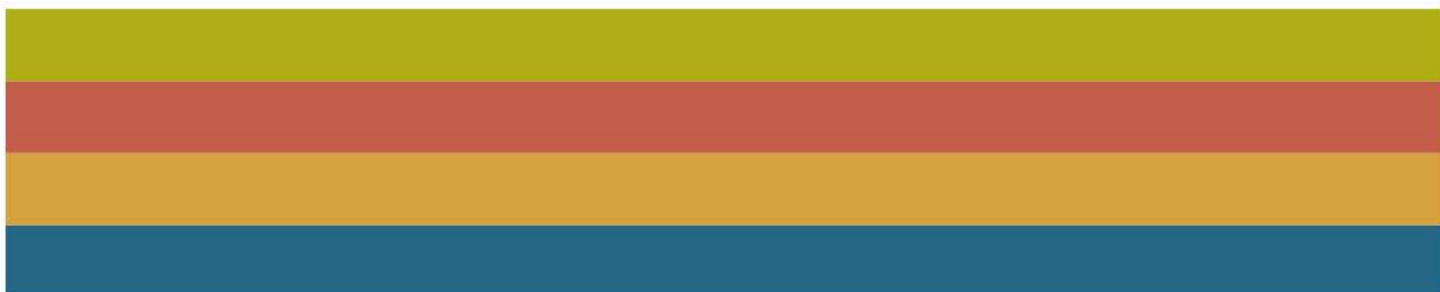
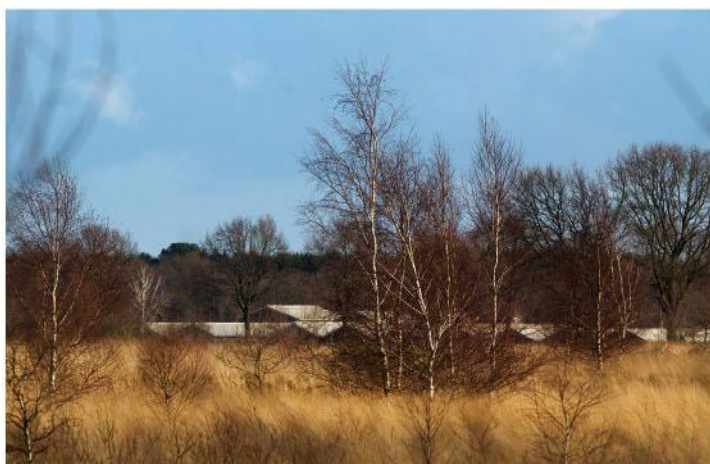


Commissie voor de
milieueffectrapportage

Groengasproductie uit aardappel- reststromen (Aviko Rixona), provincie Limburg

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

17 september / projectnummer: 3885



1 Advies voor de inhoud van het MER

Aviko Rixona Venray wil een vergistingsinstallatie realiseren op haar productielocatie in Oostrum, gemeente Venray (zie figuur 1). In deze installatie wordt jaarlijks maximaal 150.000 ton aardappelreststromen vergist tot 9,3 miljoen Nm³ groen gas, dat wordt geleverd aan het openbare gasnet. Mogelijk worden er ook andere plantaardige reststromen vergist, zoals grasachtig materiaal. De vergisting leidt ook tot digestaat¹ dat wordt opgewerkt tot meststoffen en water dat (na zuivering) wordt geloosd op de Oostrumsche Beek. Om de vergister mogelijk te maken is onder andere een omgevingsvergunning nodig. Voor het besluit hierover wordt een milieueffectrapport (MER) opgesteld. De provincie Limburg heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna: de Commissie) gevraagd te adviseren over de inhoud van het op te stellen MER.

Essentiële informatie voor het MER

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over de vergistingsinstallatie van Aviko Rixona, het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- **beschrijving van de vergistingsinstallatie en bijbehorende activiteiten:** Maak een gedetailleerde beschrijving van de vergistingsinstallatie, met bijbehorende massa-, energie- en waterbalansen en vrijkomende emissies. Geef inzicht in de hoeveelheid, samenstelling en herkomst van de aardappelreststromen én eventuele andere plantaardige reststromen die vergist gaan worden.
- **onderzoek van alternatieven en varianten met hun milieueffecten:** Geef voor elk(e) alternatief/variant een overzicht van de gevolgen voor het milieu en de bijdrage aan het doel van het project. De beoogde digestaatopwerking heeft een innovatief karakter. Werk daarom varianten uit voor deze digestaatopwerking en de milieueffecten daarvan.
- **Het voorkeursalternatief:** leg uit hoe het voorkeursalternatief tot stand is gekomen. Geef aan welke rol milieuoverwegingen daarbij hebben gespeeld.

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. Ze bouwt in haar advies voort op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD).² Ze herhaalt slechts punten die al in de NRD aan de orde komen als dat voor een goed begrip van het advies nodig is of als ze voorstelt de aanpak op onderdelen aan te passen.

¹ Digestaat is het (rest)product dat overblijft nadat de aardappelresten zijn vergist. Het 'opwerken' van digestaat gaat over het proces om van het digestaat een (vermarktbaar) product te maken, zoals een plantaardige meststof.

² Ekwadraat 2025. *Notitie reikwijdte en detailniveau: Groen Gas – Venray*.



Figuur 1: Impressie vergistingsinstallatie (blauw) op terrein Aviko Rixona Venray (bron: NRD).

Aanleiding MER

Aviko Rixona Venray wil een vergistingsinstallatie voor plantaardige reststromen realiseren op haar bestaande productielocatie in Oostrum (gemeente Venray). In deze installatie moet jaarlijks maximaal 150.000 ton aardappelreststromen vergist worden tot ongeveer 9,3 miljoen Nm³ groen gas voor het openbare gasnet. Daarnaast worden mogelijk andere plantaardige reststromen vergist. Het vergisten leidt ook tot digestaat dat wordt opgewerkt tot organische meststoffen en water dat geloosd wordt na zuivering in de bestaande waterzuiveringsinstallatie van Aviko Rixona Venray.

Om de vergistingsinstallatie mogelijk te maken is een omgevingsvergunning nodig. Hiervoor is een project-MER nodig omdat het om een mer-plichtige activiteit gaat volgens bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Het gaat om activiteit F3 (de oprichting van geïntegreerde chemische installaties bestemd voor de fabricage van fosfaat-, stikstof-, of kaliumhoudende meststoffen) en activiteit L2 (de oprichting van installaties voor de verwijdering van niet-gevaarlijke afvalstoffen).

Rol van de Commissie

De Commissie is onafhankelijk, bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. Ze schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval Gedeputeerde Staten van Limburg – besluit over de vergistingsinstallatie van Aviko.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. De projectstukken die bij het advies zijn gebruikt staan op de website. Deze zijn te vinden door nummer 3885 op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

2 Samenvatting en leesbaarheid

2.1 Samenvatting van het MER

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers. Dit onderdeel verdient gezien de technische aard van het project daarom bijzondere aandacht. De samenvatting moet een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER en moet als zelfstandig document leesbaar zijn. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de voorgenomen activiteit en de alternatieven daarvoor;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de oprichting en exploitatie van de installatie en de onderzochte alternatieven, en de onzekerheden en leemten in kennis die daarbij aan de orde zijn;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het voorkeursalternatief.

2.2 Leesbaarheid

Vorm en presentatie dragen bij aan een goed leesbaar MER. Zorg voor:

- een navolgbaar MER met achtergrondgegevens in een bijlage;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst;
- duidelijk processchema's en actueel, goed leesbaar kaartmateriaal, met duidelijke legenda;
- een overzichtelijke vergelijking van de alternatieven en varianten. Gebruik daarbij tabellen, figuren en kaarten.

3 Doel, beleidskader en besluitvorming

3.1 Doel van het project

Het voornemen is om maximaal 150.000 ton per jaar aardappelreststromen en mogelijk andere plantaardige reststromen te vergisten tot biogas. Dit biogas wordt opgewerkt tot ongeveer 9,3 miljoen Nm³ groen gas per jaar. Onderbouw hoe de hoeveelheid te verwerken reststromen en daarmee de verwerkingscapaciteit tot stand is gekomen (zie ook paragraaf 4.1 van dit advies). Onderbouw hoe de groengasproductie past binnen de nationale en provinciale groengasambities.³

³ Zie bijvoorbeeld de [website van de Rijksoverheid](#) en de [website van de provincie Limburg](#).

3.2 Beleidskader

Geef in het MER aan welke wet- en regelgeving en welk beleid relevant is voor de vergistingsinstallatie van Aviko Rixona. Vertaal dit naar randvoorwaarden voor de installatie en de bijbehorende processen en activiteiten en geef aan of het project kan voldoen aan deze randvoorwaarden. Ga daarbij in ieder geval in op:

- relevant rijks, provinciaal en gemeentelijk wetgeving en beleid op het gebied van energie en klimaat, geur, geluid, externe veiligheid, natuur, water en ruimtelijke ordening;
- de relevante BAT Reference documents (BREF's) en de van toepassing zijnde Europese Beste Beschikbare Technieken (BBT)-conclusies⁴;
- de Omgevingsvisie en het Omgevingsplan van de gemeente Venray.

3.3 Te nemen besluit(en)

De procedure voor de milieueffectrapportage wordt doorlopen voor een omgevingsvergunning. Daarnaast zullen andere besluiten genomen worden voor de realisatie van de vergistingsinstallatie, zoals een natuurvergunning. Geef in het MER aan welke besluiten dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de planning is. Maak daarnaast inzichtelijk in hoeverre de vergistingsinstallatie past binnen het bestaande omgevingsplan.

Participatie

Beschrijf de wijze waarop lokale belanghebbenden, inclusief omwonenden, betrokken worden bij het project. Beschrijf ook wie om advies worden gevraagd (bijvoorbeeld de omgevingsdienst, het bevoegd gezag en de Commissie). Geef aan op welke wijze en wanneer dit is gedaan. Ga in op de manier waarop deze adviezen worden meegenomen in de voorbereiding op de besluitvorming, en de plan-, aanleg- en de gebruiksfase. Neem de zienswijzen en (eventuele) reacties op de NRD mee in het MER en geef aan hoe deze zijn verwerkt.

4 Voorgenomen activiteit en alternatieven

4.1 De vergistingsinstallatie en bijbehorende processen

In hoofdstuk 2 van de NRD staat een beknopte beschrijving van het voorgenomen initiatief. Geef in het MER een gedetailleerde beschrijving van het initiatief en de daarbij horende processen. Deze beschrijving is nodig om de te verwachten emissies en daarbij horende milieugevolgen navolgbaar in beeld te kunnen brengen.

⁴ BBT is onder de Omgevingswet gedefinieerd als: "Beste" omvat de meest doeltreffende technieken voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu. 'Beschikbare' omvat technieken die technisch en economisch haalbaar zijn voor die bedrijfstak, en die bedrijven kunnen toepassen. De techniek moet redelijkerwijs in Nederland of in een ander land verkrijgbaar zijn'. De BBT worden beschreven in BREF-documenten. BREF, of BREF-documenten, staat voor 'BAT Reference documents' en is een uitwerking van de IPPC-richtlijn van de Europese Unie. Voor meer informatie, zie: [Overzicht van BBT-conclusies \(en BREF's\)](#) en [European IPPC Bureau – BAT reference documents](#).

Hoeveelheid en samenstelling van de te verwerken reststromen

De installatie zal aardappelreststromen verwerken van de locaties van Aviko Rixona in Venray en in Lomm. Daarnaast worden mogelijke ook andere plantaardige reststromen van derden verwerkt. Uit een mondelinge toelichting van Aviko Rixona⁵ heeft de Commissie begrepen dat het hierbij primair gaat om grasachtig materiaal, dat naast biogasproductie vooral tot doel heeft om de structuur en de ontwaterbaarheid van het digestaat te verbeteren.

Beschrijf welke hoeveelheden van welke soorten reststromen (mogelijk) in de installatie worden verwerkt en wat de herkomst is van deze stromen. Geef aan hoe de hoeveelheid te verwerken reststromen zich naar verwachting in de tijd ontwikkelt. Doe dit in relatie tot de hoeveelheid aardappelreststromen die vrijkomt bij de Aviko–Rixonalocaties en de gefaseerde realisatie van de vergistingsinstallatie. Beschrijf de (bandbreedte in) samenstelling van de reststromen en eventueel te verwachten verontreinigingen. Ga hierbij ook in op de mogelijke aanwezigheid van (resten van) gewasbeschermingsmiddelen. Beschrijf voor reststromen die van derde partijen worden ingenomen de acceptatieprocedure en de wijze waarop de kwaliteit wordt geborgd. Verduidelijk of de te verwerken reststromen in juridische zin als afvalstof moeten worden beschouwd en zo ja, wat hiervan de gevolgen zijn.

Beschrijving proces

Beschrijf de installaties en het proces en neem de volgende informatie op:

- Een toelichting op de keuze voor het type vergister.
- Een duidelijke beschrijving van de vergistingsinstallatie, de biogasopwerking en de digestaatopwerking. Geef aan hoe de opslag van reststromen en (tussen)producten plaatsvindt. Ga ook in op de bijbehorende voorzieningen van de vergistingsinstallatie, zoals afzuiginstallaties, luchtzuivering en fakkels. Laat zien hoe de hoofdprocessen met elkaar samenhangen.
- Een onderbouwing van de plaats op het terrein van Aviko Rixona Venray waar de installatie wordt gerealiseerd. Ga hierbij ook in op eventuele uitbreidingsplannen van de bestaande productielocatie op dit terrein.
- Ga in op de beoogde gefaseerde realisatie van de installatie. Geef aan welke onderdelen wanneer worden gerealiseerd. Specificeer wat dit betekent voor de verwerkingscapaciteit.
- Inzichtelijke massa-, water- en energiebalansen van het voorkeursalternatief en de alternatieven en varianten (zie paragraaf 3.2 van dit advies). Maak duidelijk op welke gegevens en aannames deze balansen zijn gebaseerd, en welke bandbreedtes hierin aanwezig zijn.
- Beschrijf de samenhang tussen de vergistingsinstallatie, de bestaande waterzuiveringsinstallatie van Aviko Rixona en de bestaande biogasinstallatie behorend bij de waterzuivering.
- Maak inzichtelijk hoe met op de locatie vrijkomende waterstromen wordt omgegaan. Geef voor water aan welke bronnen gebruikt worden, en of opvang en hergebruik van hemelwater mogelijk is. Ga hierbij in op eventuele nabehandeling om bijvoorbeeld olieresten vanuit transport (lekkende vrachtwagens) te verwijderen. Neem ook hergebruik van andere waterstromen mee.

⁵ Op 12 augustus 2025 bracht de Commissie een bezoek aan het plangebied. Daar kreeg zij uitleg over de vergistingsinstallatie en over de NRD van Aviko Rixona en de betrokken adviseur.

- Procesmaatregelen en emissiereducerende voorzieningen. Beschrijf de effectiviteit van deze maatregelen in het reduceren van de emissie van geur, stikstof, stof en andere emissies. Betrek hierbij recente ervaringscijfers van referentie-installaties.
- Onderbouw dat de installatie tenminste voldoet aan de BBT-conclusies die van toepassing zijn op elk van de verschillende onderdelen, inclusief emissiereducerende voorzieningen. Neem de BBT-toets als bijlage op in het MER.
- De samenstelling van de verschillende mestproducten die uit digestaat worden geproduceerd, en hoe deze kwalificeren onder de meststoffenregelgeving. De afzetzekerheid door het jaar heen van de verschillende producten. Bespreek wat dit betekent voor de omvang van de benodigde opslagcapaciteit van de uit het digestaat geproduceerde meststoffen.
- Een vergelijking met referentie-installaties. Geef aan op welke bestaande installaties de voorgenomen vergistingsinstallatie is gebaseerd en beschrijf de operationele ervaringen. Geef aan hoe wordt geborgd dat in de voorgenomen installatie de 'beste praktijken' uit de referentie-installatie worden toegepast. Geef ook aan welke elementen in de installatie in Venray moeten worden beschouwd als innovatief of nog niet bewezen.

Bijzondere bedrijfsomstandigheden

Neem een analyse op van bijzondere bedrijfsomstandigheden die kunnen leiden tot verhoogde emissies. Denk hierbij aan voorziene bijzondere bedrijfsomstandigheden, zoals opstarten en korte stilleggingen (bijvoorbeeld voor onderhoud en (tijdelijke) uitgebruikname). Ga daarnaast in op onvoorziene bedrijfsomstandigheden (calamiteiten), zoals storingen, explosies, en (grootschalige) lekkage van gas of van reststromen of digestaat uit een opslagtank. Ga ook in op de situatie waarin het groen gas (tijdelijk) niet aan het aardgasnetwerk kan worden afgezet en de situatie waarin de afvalwaterzuiveringsinstallatie buitenwerking is.

Geef een inschatting van de mogelijke frequentie en duur van de bijzondere bedrijfsomstandigheden en kwantificeer emissies hiervan (bijvoorbeeld door inzet van de fakkel). Betrek hierbij bestaande praktijkervaringen in de bestaande vergistingsinstallaties die als referentie dienen. Breng op basis daarvan de effecten in beeld van de bijzondere bedrijfsomstandigheden. De Commissie wijst erop dat de milieueffecten van hiervan groot kunnen zijn (zoals voor geur). Beschrijf organisatorische en technische maatregelen waarmee de milieugevolgen van bijzondere bedrijfsomstandigheden zoveel mogelijk worden beperkt.

4.2 Alternatieven en varianten

De NRD benoemt drie alternatieven:

- alternatief 1: jaarlijkse verwerking van 150.000 ton aardappelreststromen, biogasverwerking tot groen gas voor het openbare gasnet, voorbewerking dunne fractie digestaat in de bestaande afvalwaterzuiveringsinstallatie van Aviko Rixona, afzet dikke fractie digestaat naar derden;
- alternatief 2: jaarlijkse verwerking van 150.000 ton aardappelreststromen, biogasverwerking in bestaande stoomketels met (eventueel) overschot dat wordt omgezet tot elektriciteit en warmte via een warmtekrachtkoppeling (WKK)⁶, dunne fractie digestaat wordt niet voorbewerkt, afzet dikke fractie digestaat naar derden;

⁶ Een WKK is een systeem waarbij warmte en elektriciteit tegelijkertijd worden geproduceerd uit één energiebron.

- alternatief 3: jaarlijkse verwerking van 300.000 ton aardappelreststromen én mest van derden, afzet dunne en dikke fractie digestaat naar derden.

Uit een mondelinge toelichting van Aviko Rixona heeft de Commissie begrepen dat alternatief 3 geen reële optie is. Dit omdat het uitgangspunt is dat de installatie alleen aardappelreststromen zal verwerken, eventueel aangevuld met andere plantaardige reststromen. Dierlijke mest zal niet worden verwerkt. De Commissie adviseert daarom dit alternatief niet verder uit te werken.

De NRD benoemt ook een zevental uit te werken varianten⁷. De Commissie heeft hierbij de volgende opmerkingen:

- **Capaciteit:** de NRD suggereert om capaciteiten van 35.000 ton, 150.000 ton en 300.000 ton uit te werken. De Commissie heeft begrepen dat capaciteiten van 35.000 ton en 300.000 ton niet realistisch zijn, gezien de hoeveelheid aardappelreststromen die nu en in de toekomst vrijkomen. De Commissie adviseert daarom deze capaciteiten niet uit te werken, maar alleen de capaciteit van 150.000 ton. Betrek hierbij, zoals bovenstaand aangegeven, de beoogde gefaseerde realisatie van de installatie.
- **Vergistingsmenu:** de Commissie adviseert om alleen uit te gaan van plantaardige reststromen, aangezien dit uitgangspunt is voor Aviko Rixona. Werk een variant uit voor een 'worst case vergistingsmenu', dat wil zeggen een zodanige verhouding van aardappelreststromen en andere plantaardige reststromen dat dit leidt tot maximaal mogelijke (negatieve) milieueffecten. Ga hierbij alleen uit van andere plantaardige reststromen die mogelijk in de vergistingsinstallatie zullen worden ingezet.
- **Biogasopwerking:** de Commissie adviseert hierbij ook in te gaan op het gebruik van hulpstoffen, in het bijzonder het vermijden van amines die classificeren als Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS).
- **Digestaatopwerking:** Aviko Rixona heeft aangegeven dat de combinatie van de beoogde processen voor de digestaatopwerking innovatief is. De Commissie vindt het belangrijk dat in het MER ook varianten voor de digestaatopwerking worden uitgewerkt. Daardoor wordt duidelijk welke andere technische mogelijkheden er zijn wanneer de beoogde digestaatopwerking niet naar verwachting blijkt te werken, en wat daarvan de milieueffecten zijn. De Commissie onderschrijft de in de NRD voorgestelde varianten.

Voorkeursalternatief (VKA)

Formuleer op basis van het onderzoek naar alternatieven en varianten een voorkeursalternatief (VKA) en vergelijk de milieueffecten hiervan met de onderzochte alternatieven en varianten. Geef aan welke (milieu)afwegingen en optimalisaties relevant zijn geweest bij het samenstellen van het VKA. Vergelijk de milieueffecten van het VKA met de in het MER onderzochte alternatieven. Hierdoor wordt voor besluitvormers, belanghebbenden en omwonenden duidelijk hoe het ontwerp van de vergistingsinstallatie geoptimaliseerd is.

⁷ Het gaat om de volgende varianten: (1) locatie, (2) capaciteit, (3) vergistingsmenu, (4) biogasverwerking, (5) opwaardeerinstallatie, (6) CO₂-vervloeijing, en (7) digestaatverwerking.

5 Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

5.1 Referentie

De milieueffecten van het project en de alternatieven/varianten moeten worden afgezet tegen de referentiesituatie. Dit is de optelsom van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Daarbij wordt onder de 'autonome ontwikkeling' verstaan: de toekomstige milieutoestand zonder dat het voorgenomen project wordt gerealiseerd. De Commissie wijst erop dat ontwikkelingen niet meegenomen mogen worden als autonome ontwikkeling als deze nog niet zeker zijn. Onderbouw welke ontwikkelingen als autonome ontwikkeling worden gezien.

5.2 Effectbepaling

Beoordelingskader

De NRD bevat geen beoordelingskader voor het milieueffectrapport en is zeer summier op welke wijze en in welk detailniveau milieueffecten worden onderzocht. Voeg in het MER een beoordelingskader toe waarin duidelijk per milieuthema staat hoe de effecten zijn onderzocht.

Beschouw voor alle alternatieven en varianten die milieuaspecten waarop de alternatieven en varianten (mogelijk) verschillende effecten hebben dan de voorgenomen activiteiten. Wanneer milieuaspecten niet worden beschouwd, moet dit worden beargumenteerd. Breng de effecten in beeld van zowel de bouwfase als de gebruiksfase. Doe dit voor de bouwfase⁸ voor het voorkeursalternatief en voor de gebruiksfase voor de alternatieven en varianten.

Effectbepaling

Onderbouw waar relevant de keuze van de rekenregels/-modellen en van de gegevens waarmee de gevolgen van het project worden bepaald, zoals voor lucht- en waterkwaliteit en aantallen gehinderden. Ga ook in op de onzekerheden in deze bepaling. Onderscheid daarbij onzekerheden in de kwaliteit van gegevens (zoals de bron, ouderdom en betrouwbaarheid) en in de gehanteerde rekenregels/-modellen (zoals de afleiding en bandbreedte van kritische parameterwaarden en modelkalibratie). Vertaal dit zo mogelijk in een bandbreedte voor de genoemde gevolgen en geef aan wat dit betekent voor de vergelijking van de alternatieven/varianten.

5.3 Gezondheid en leefomgeving

Emissies naar de lucht

Beschrijf bij welke onderdelen van de installatie emissies naar de lucht (kunnen) optreden (emissiepunten). Dat kunnen zowel puntbronnen zijn als diffuse bronnen (bijvoorbeeld bij opslag). Geef de bandbreedtes aan van de verwachte emissies. Geef aan welke maatregelen getroffen worden om de emissies naar de omgeving zoveel mogelijk te beperken. Maak voor de werking van de toegepaste nageschakelde technieken gebruik van de informatie die is

⁸ Hierbij gaat het bijvoorbeeld over effecten van stikstof, geluid en verkeer tijdens de bouwfase.

opgenomen in de Factsheets Technieken voor beperking luchtemissie⁹. In de NRD staat dat de luchtzuivering met chemische luchtwassers zal plaatsvinden. Onderbouw het rendement van de luchtwassers waarmee gerekend wordt. Maak hierbij gebruik van ervaringscijfers bij andere installaties.

Luchtkwaliteit

Breng de effecten in beeld voor de in het Besluit kwaliteit leefomgeving opgenomen relevante verbindingen. Beoordeel de bijdrage aan de Rijksomgevingswaarden voor lucht, achtergrondconcentratie, de actuele WHO-advieswaarden¹⁰ en het Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR)¹¹. Presenteer de resultaten van de alternatieven en varianten door middel van verschilcontourkaarten en geef de ligging van woningen en andere gevoelige objecten aan. Zo moet duidelijk zijn wat de immissie is bij woningen en gevoelige bestemmingen. Beschrijf in alle gevallen de gehanteerde modeluitgangspunten en maak het effect van emissiereducerende maatregelen zichtbaar.

Geur

Maak in het MER duidelijk waar bij de aanvoer, de opslag en/of verwerking van reststromen, hulpstoffen of eindproducten geuremissies kunnen vrijkomen. Kwantificeer de geuremissies. Geef aan (ook op kaart) op welke punten de emissies kunnen optreden. Onderbouw de herkomst en toepasbaarheid van de gebruikte (ken)getallen (metingen, schattingen of berekeningen).

Geef aan welke voorzieningen geuremissie reduceren en wat de effectiviteit is van deze voorzieningen (rendement). Maak hierbij gebruik van ervaringscijfers bij andere installaties.

Bereken op basis van de resulterende emissies de geurbelasting in de omgeving en geef deze op een kaart weer. Geef op deze kaart de ligging van geurgevoelige objecten aan. Toets de berekende geurbelasting aan het (gemeentelijk) geurbeleid. Ga ook in op pieksituaties en bijzondere bedrijfsomstandigheden (zie paragraaf 4.1 van dit advies).

Geluid

Beschrijf alle relevante geluidbronnen (productie-installaties, verkeer) voor de gebruiksfase en onderbouw de herkomst van de gehanteerde geluidemissie (metingen, schattingen of berekeningen). Toets het opgestelde geluidvermogen aan het beschikbare geluidemissiebudget in de geluidzone. Bereken voor de alternatieven en varianten de geluidbelasting op de zonegrens en ter hoogte van de (geplande) woningen en andere gevoelige bestemmingen binnen de geluidzone. Ga ook in op de geluidbelasting tijdens de aanlegfase (zoals funderingswerkzaamheden) van het voorkeursalternatief. Geef aan welke maatregelen worden getroffen om de geluidemissie naar de omgeving zoveel mogelijk te beperken.

Externe veiligheid

De vergistingsinstallatie met bijbehorende voorzieningen wordt vanwege de opslag van gas aangemerkt als risicovolle activiteit. Daarnaast worden mogelijk ook brandbare materialen opgeslagen (bijvoorbeeld plantaardige reststromen anders dan aardappelreststromen). Geef inzicht in de veiligheidsrisico's en maatregelen die genomen worden om deze risico's te

⁹ Zie de [website van Informatiepunt Leefomgeving](#).

¹⁰ Voor meer informatie, zie de [website van Informatiepunt Leefomgeving](#) en de [website van het RIVM](#).

¹¹ Zie de [website van Informatiepunt Leefomgeving](#).

beheersen. Geef aan in hoeverre sprake is van een Seveso-inrichting¹². Houd daarbij rekening met de sommatiebepaling van de diverse aanwezige gevaarlijke stoffen zoals opgenomen in de Europese Seveso III-richtlijn¹³.

Het gaat zowel om de reguliere bedrijfsvoering als om bijzondere omstandigheden (waaronder calamiteiten). Onderbouw de uitgangspunten voor de concentratie zwavelwaterstof in de verschillende onderdelen van de vergistingsinstallatie. Laat ook (eventuele) effecten zien die samenhangen met risico's van veiligheidssituaties van omliggende bedrijven/installaties en het spoor.

5.4 (potentiële) Zeer Zorgwekkende Stoffen

In het MER moet de aanwezigheid van (potentiële) Zeer Zorgwekkende Stoffen ((p)ZZS) in te verwerken reststromen én in hulpstoffen (zoals amines en mogelijk polymeren) in beeld worden gebracht. Beschrijf de emissies daarvan naar lucht, water en bodem. Geef voor ZZS aan hoe met de verplichte monitoring en minimalisatieverplichting¹⁴ vanwege gezondheid wordt omgegaan. Beschrijf met welke bronmaatregelen emissie van (p)ZZS kan worden vermeden of teruggedrongen. Laat zien wat de effectiviteit is van deze maatregelen.

5.5 Bodem en water

Bodem

Beschrijf de huidige bodemkwaliteit. Geef aan hoe risico's op bodemverontreiniging worden beperkt dan wel voorkomen.

Water

In de NRD staat dat het water dat vrijkomt uit de opwerking van het digestaat wordt gezuiverd in de bestaande waterzuiveringsinstallatie van Aviko Rixona voor hergebruik én voor lozing op de Oostrumsche Beek. Kwantificeer in de aangekondigde waterbalans voor de verschillende alternatieven en varianten de waterstromen die op locatie of in het proces vrijkomen, waaronder (al dan niet) verontreinigd hemelwater. Onderbouw voor welk deel van deze waterstromen hergebruik in het proces of directe lozing op het oppervlaktewater mogelijk is. Specificeer de samenstelling van de afvalwaterstromen die moeten worden gezuiverd, voor en na zuivering. Betrek daarbij de realistische worst-case samenstelling van de te verwerken afvalstromen.

Beschrijf de bestaande afvalwaterzuiveringsinstallatie (AWZI). Onderbouw of de capaciteit en zuivering voldoende is voor de extra waterstromen en eventuele andere samenstelling van het afvalwater. Geef aan of en zo ja welke aanpassingen moeten worden gedaan aan de AWZI. Geef aan welke influentkwaliteit verwacht wordt, wat de fluctuaties zullen zijn in de tijd, en welke proceskeuzes worden gemaakt. Geef aan hoe afvoer van slib geregeld zal worden of dat het meevergist wordt met de aardappelreststromen. Beschrijf ook welke hulpstoffen

¹² Een Seveso-inrichting is een bedrijf waar een gevaarlijke stof aanwezig is of mag zijn, en/of waar een gevaarlijke stof kan ontstaan bij verlies van controle over de processen.

¹³ Zie onderdelen 1 en 2 van bijlage 1 van [Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012](#).

¹⁴ Voor meer informatie, zie de [website van Informatiepunt Leefomgeving](#).

gebruikt worden, en hoeveel daarvan wordt gebruikt. Geef aan welke maatregelen worden genomen om verspreiding van legionella via de beluchting van de waterzuivering naar de omgeving te voorkomen.

Aviko Rixona heeft al een vergunning voor het lozen van water op oppervlaktewater. Beschrijf in het MER of na (eventuele) veranderingen aan de AWZI voldaan wordt aan de eisen uit deze vergunning. De Commissie adviseert hiervoor een ABM-toets en immissietoets uit te voeren. Bepaal op basis daarvan of de genomen saneringsinspanningen voldoende zijn, of neem extra maatregelen. Toon op basis van de immissietoets aan dat door de lozing de kwaliteit in Kaderrichtlijn Water (KRW)–waterlichamen en doelen voor overige wateren niet verslechtert, ook niet tijdelijk. Dit geldt voor alle parameters waarvoor normen zijn gesteld en voor het oppervlaktewater. Toon ook aan dat door de lozing het behalen van de KRW–doelen in 2027 niet in gevaar komt.

Watergebruik

In de huidige situatie wint Aviko Rixona jaarlijks een grote hoeveelheid water. Geef aan wat de installatie betekent voor de omvang van deze jaarlijkse waterwinning en of dat past binnen de huidige vergunning. Beschrijf de gevolgen van een (eventuele) toename voor de omgeving.

5.6 Natuur

(Beschermd) soorten

Beschrijf welke soorten planten en dieren, inclusief beschermde soorten onder de Omgevingswet en Rode Lijstsoorten, te verwachten zijn in het plangebied, waar zij voorkomen en hoe ze (wettelijk) beschermd zijn. Ga in op de mogelijke gevolgen van het project voor deze soorten en hoe zich dit verhoudt tot de verbodsbepalingen. Beschrijf met welke maatregelen negatieve effecten voorkomen of verminderd worden.

Beschermd gebieden

Beschrijf de mogelijke invloed van de alternatieven op beschermde natuurgebieden, zoals Natura 2000–gebieden in Nederland, het Limburgs Natuurnetwerk (NNN) en overige beschermde gebieden. Maak onderscheid tussen de verschillende gebieden en geef hiervan de status aan. Geef duidelijk aan in hoeverre de gevolgen verschillen per alternatief. Ook als het voorgenomen plan niet in of direct naast een beschermd gebied ligt, kan het gevolgen hebben op een beschermd gebied (via zogenoemde externe werking) die in het MER moeten worden beschreven. Ga bij aanzienlijke negatieve effecten in op mitigerende maatregelen.

Stikstof

Bereken de (tijdelijke) toename van stikstofdepositie op de Natura 2000–gebieden en het NNN. De Commissie merkt op dat de te onderzoeken varianten kunnen leiden tot verschillen in de toename van de stikstofdepositie in nabijgelegen Natura 2000–gebieden zoals de Boschhuizerbergen. Werk daarom per alternatief/variant de stikstofdepositie uit met AERIUS–berekeningen. De Commissie merkt verder op dat er verschillende beoordelingskaders zijn voor stikstofdepositie in Nederland en Duitsland. Ga hier zo nodig nader op in. Ga ook in op de mogelijkheden om emissies van stikstof te beperken of te voorkomen, zowel in de aanleg– als de gebruiksfase.

Wanneer sprake is van een (mogelijke) toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden, kan op basis van objectieve gegevens in een voortoets beoordeeld worden of de aard en omvang van deze deposities kunnen leiden tot significante gevolgen voor deze gebieden. Wanneer dit niet kan worden uitgesloten moet bij het MER een Passende beoordeling uitgevoerd worden. Een Passende beoordeling is ook verplicht wanneer gebruik gemaakt wordt van interne saldering. Hierin moet aangetoond worden dat aantasting van natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden wordt voorkomen. Mocht gebruik worden gemaakt van saldering, werk dan een additionaliteitstoets¹⁵ uit. De Commissie adviseert om de Passende beoordeling op te nemen in het MER, zodat alle milieu-informatie over het plan bij elkaar staat.

5.7 Verkeer

De vergistingsinstallatie zorgt (mogelijk) voor veranderingen in het aantal transportbewegingen en rijroutes, waarvan mogelijk een deel binnen de bebouwde kom plaatsvinden. Geef inzicht in de transportbewegingen, -tijden en -routes van de verschillende alternatieven en varianten die nodig zijn voor de aanvoer van de reststromen (zoals van de productielocatie in Lomm) en de afvoer van eindproducten (zoals digestaat). Ga hierbij ook in op eventuele vermindering van het aantal vervoersbewegingen (bijvoorbeeld doordat minder aardappelreststromen worden afgezet als diervoeding). Laat zien wat de veranderingen in aan- en afvoer betekenen voor de verkeersintensiteit en de verkeersveiligheid ten opzichte van de referentiesituatie. Ga niet (alleen) uit van gemiddelden, maar laat ook piekmomenten en de spreiding over het jaar zien. Ga specifiek in op (eventueel) achteruitrijdende vrachtwagens en het lossen in de vroege ochtend of nacht. Verwerk de (mogelijke) veranderingen in transportbewegingen in de afgeleide milieuthema's, zoals geluid en stikstof.

5.8 Energie, klimaat en circulariteit

Beschrijf voor de verschillende alternatieven en varianten het energieverbruik van de installatie, en de mogelijkheden tot energiebesparing. Beschrijf op basis van de energiebalans de totale jaarlijkse emissie van broeikasgassen die vrijkomen bij de bedrijfsprocessen. Maak duidelijk hoe zich dit verhoudt tot de doelstelling van Aviko Rixona om in 2030 een CO₂-emissiereductie van 65% te realiseren ten opzichte van 2021.

Laat daarnaast zien wat de verschillende alternatieven en varianten bijdragen aan de nationale groengasambitie én de hernieuwbare energiedoelstellingen. Bereken bovendien tot welke broeikasgasemissiereductie het geproduceerde groen gas leidt in vergelijking met fossiele alternatieven. Gebruik hiervoor de methodologie zoals beschreven in de Herziene Richtlijn Hernieuwbare energie (2023/2413/EC).¹⁶

¹⁵ In een additionaliteitstoets moet worden aangetoond dat de in de saldering gebruikte stikstofruimte niet nodig is voor het terugdringen van de overbelasting van Natura 2000-gebieden met stikstof.

¹⁶ Zie [Richtlijn – EU – 2023/2413 – EN – EUR-Lex](#).

De Commissie wijst erop dat de doelstellingen voor de emissiereductie van broeikassengassen voor de industrie steeds scherper worden (uitmondend in klimaatneutraliteit in 2050). Beschouw daarom de mogelijkheden die er zijn om nu en op (middel)lange termijn om te schakelen op een volledig klimaat-neutrale energiehuishouding. Denk hierbij bijvoorbeeld aan gebruik van hernieuwbare energie, elektrificatie en energiebesparing. Geef aan, en licht toe, welke opties nu al haalbaar zijn en welke niet. Geef ook aan of in de toekomst bepaalde opties wel in beeld komen.

Beschrijf in het kader van circulariteit ook het gebruik van benodigde grondstoffen en materialen voor de bouw van de installatie (een zogeheten bouwspaspoort) voor hergebruik in de toekomst.

5.9 Landschap en cultureel erfgoed

Landschap

De vergistingsinstallatie beïnvloedt mogelijk het landschap. Breng de effecten op landschappelijke waarden in het MER in beeld. Ga hierbij in op de landschappelijke inpassing van de installatie en (eventuele) mitigerende maatregelen. De Commissie adviseert hiervoor visualisaties en fotomontages op te nemen. Maak deze visualisaties/fotomontages vanaf ooghoogte, van dichtbij en van grotere afstand. Voeg er een beschrijving van het beeld aan toe en een kaart met de positie van de waarnemer. Kies standpunten waar de veranderingen goed te zien zijn, zoals veelgebruikte fiets- of wandelroutes, en plekken waar de meeste waarnemingen plaatsvinden.

Archeologische waarden

In de bodem kunnen archeologische resten aanwezig zijn. Geef in het MER de archeologische monumenten en verwachtingen op kaart aan. Beschrijf welk onderzoek ten grondslag heeft gelegen aan deze kaart. Gebruik hiervoor zo veel mogelijk primaire bronnen van informatie, zoals gemeentelijke archeologische verwachtingskaarten. Mocht sprake zijn van een hoge archeologische verwachtingswaarde, doorloop dan de Archeologische Monumentenzorg (AMZ)-cyclus¹⁷ om de aanwezigheid van archeologische resten te bepalen. Beschrijf het proces voor wanneer er daadwerkelijk iets wordt gevonden.

5.10 Monitoring en onzekerheden

De NRD geeft aan dat in het MER een monitoringplan wordt opgenomen. De Commissie vraagt hierbij speciale aandacht voor het monitoren van geur- en geluidemissies en de belasting hiervan in de directe omgeving. Ook vraagt zij speciale aandacht voor de kwaliteit van het gezuiverde en geloosde afvalwater. Specificeer hoe en op welke termijn een evaluatie zal plaatsvinden.

Ga in het monitoringplan ook in op de registratie van bijzondere bedrijfsomstandigheden en de evaluatie van hierbij optredende milieueffecten. Beschrijf de klachtenprocedure, met

¹⁷ Voor meer informatie, zie de beschrijving op de [website van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed](#).

daarin hoe klachten geregistreerd en afgehandeld worden en welke maatregelen er achter de hand zijn om emissies naar water en geur- en geluidemissies te verlagen.

BIJLAGE 1: Projectgegevens

Advies van de Commissie over het op te stellen MER

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep geeft aan welke onderwerpen naar zijn mening moeten worden behandeld in het MER en met welke diepgang. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

ir. Arjen Brinkmann
dr. Jan Jacob van Dijk (voorzitter)
drs. Reinoud Kleijberg
dr. ir. Nienke Koeman-Stein

dr. Patrick Patiwaal (secretaris)

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld

Omgevingsvergunning.

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor projecten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een milieueffectrapport (MER) vereist zijn. Uit [Bijlage V van het Omgevingsbesluit](#) onder de Omgevingswet volgt om welke projecten het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om het project F3 “de oprichting van geïntegreerde chemische installaties bestemd voor de fabricage van fosfaat-, stikstof-, of kaliumhoudende meststoffen” en L2 “de oprichting van installaties voor de verwijdering van niet-gevaarlijke afvalstoffen”. Daarom wordt een project-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluit

Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg.

Initiatiefnemer besluit

Aviko Rixona.

Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?

Het bevoegd gezag heeft de Commissie niet in de gelegenheid gesteld om zienswijzen en adviezen bij haar advies te betrekken.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft gebruikt?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3885](#) in te vullen in het zoekvak.

Commissie voor de milieueffectrapportage

A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

t 030-2347666
e info@commissiener.nl
w commissiener.nl

