

B7 STIKSTOF DEPOSITIE BOUW EN GEBRUIKSFASE



VTTI BIO-ENERGY LIMBURG (VBL)

ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

Opdrachtgever: VBL BV
Projectnr: LEU246-0001
Datum: 11 juni 2024

VTTI BIO-ENERGY LIMBURG (VBL)

ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

Opdrachtgever: VBL BV
Projectnr: LEU246-0001
Rapportnr: 20240611-LEU246-RAP-STD 2.0
Status: Concept
Datum: 11 juni 2024

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2024 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleevoudigd 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.

Opsteller:
HN

Verificatie:
GG

Validatie:
GG



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	5
1.1	Algemeen VBL en VTTI.....	5
1.2	Visie en doel.....	5
1.3	Locatie.....	6
1.4	Studiegebied.....	7
2	INITIATIEF.....	8
3	UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK.....	9
3.1	Algemeen.....	9
3.2	Situering.....	9
3.3	Huidige situatie.....	11
3.4	Referentiesituatie.....	11
3.5	Projectvoornemen.....	11
3.6	Toekomstalternatieven en varianten.....	12
3.6.1	Alternatief 1: Vergistingsmenu.....	12
3.6.2	Alternatief 2: Ontwaterd digestaat als meststof.....	12
3.6.3	Variant A: Gemengde logistiek met schip.....	12
3.6.4	Variant B: Warmte- en elektriciteitsvoorziening.....	12
3.6.5	Variant C: LNG-productie.....	12
3.6.6	Variant D: Milieu en techniek.....	12
4	TOETSINGSKADER.....	13
4.1	Beoordeling effecten Natura 2000-gebieden binnen Nederland.....	13
4.2	Beoordeling effecten Natura 2000-gebieden buurlanden.....	14
5	ONDERZOEKSOPZET.....	15
5.1	Algemeen.....	15
5.2	Onderzoekrelevante gegevens.....	19
5.3	Toepassing BBT.....	20
5.4	Analyse relevantie alternatief of variant.....	21
5.5	Immissiepunten.....	22
6	RESULTATEN.....	23
7	PASSENDE BEOORDELING.....	24
8	CONCLUSIES.....	25

BIJLAGEN

B1	SCHEMATISCHE WEERGAVE EMISSIES MET MAATREGELEN
B2	ONDERBOUWING EMISSIES
B2.1	uitwerking basisvariant
B2.2	uitwerking alternatief vergistingsmenu
B2.3	uitwerking alternatief ontwaterd digestaat
B2.4	uitwerking variant A: logistiek
B2.5	Uitwerking variant B: Warmte- en elektriciteitsvoorziening
B2.6	variant C: LNG-productie
B2.7	Variant type droging

B2.8	Variant type luchtbehandeling
B2.9	Uitgangspunten huidige, referentie en autonome situatie
B2.10	Uitgangspunten aanleg/bouwen
B2.11	Uitgangspunten voorkeursvariant
B3	GEGEVENS EXTERN SALDEREN
B4	RESULTATEN AERIUSBEREKENINGEN
B4.1	Projectvoornemen
B4.2	Alternatief 1: Vergistingsmenu (100% mest/0% covergisting en 0% mest/100% covergisting)
B4.3	Alternatief 2: Ontwaterd digestaat
B4.4	Variant A: logistiek
B4.5	Variant B: Warmte- en elektriciteitsvoorziening
B4.6	Variant C: LNG-productie
B4.7	Variant D2: Type droging
B4.8	Variant D3: Type luchtbehandeling SCNR
B4.9	Bestaande (referentie)situatie
B4.10	Autonome ontwikkeling
B4.11	Aanleg/bouw 2025/2026
B4.12	Voorkeursvariant
B4.13	Externe saldering

1 INLEIDING

1.1 Algemeen VBL en VTTI

VTTI Bio-Energy Limburg BV (hierna: VBL) is voornemens een bio-energie faciliteit op Duurzaam Multifunctioneel Bedrijvenpark Zevenellen (hierna: DMBZ) in Haelen, gemeente Leudal, te realiseren. In deze bio-energie faciliteit worden organische reststromen, inclusief dierlijke mest, opgewerkt tot groen gas én tot organische meststoffen.

De missie van VTTI, het moederbedrijf van VBL, is om essentiële energie op een veilige manier bij de mensen te krijgen en de transitie naar nieuwe energiebronnen te versnellen. De productie van groen gas en het creëren van waarde aan organische reststromen past in deze missie.

1.2 Visie en doel

In het streven naar een duurzame en toekomstgerichte energievoorziening heeft de initiatiefnemer een duidelijke visie. Hun doel is om veilige, betrouwbare energie op een duurzame manier bij mensen te brengen, terwijl ze actief bijdragen aan de versnelling van de transitie naar nieuwe energiebronnen.

VBL heeft met een bio-energie faciliteit op bedrijventerrein Zevenellen verschillende doelstellingen en ambities.

Duurzame energiebronnen

Om invulling te geven aan bovenstaande visie en doelstelling heeft VTTI het voornemen voor de realisatie van een innovatieve bio-energie faciliteit. Het verkregen biogas wordt namelijk, na opwaardering tot groen gas, direct in het aardgasnet gebracht en komt hiermee direct beschikbaar voor consumenten en industrie.

Emissiereductie in de keten

Met een sterke focus op milieuverantwoordelijkheid zet VTTI zich in voor aanzienlijke emissiereducties in de keten van stikstof en methaan. De biovergister, uitgerust met geavanceerde technologieën, speelt hierbij een cruciale rol in het verminderen van emissies gedurende de hele keten en op lokaal niveau.

CO₂-reductie

De bio-energie faciliteit vormt een pijler in de doelstelling naar CO₂-reductie. Door organisch materiaal om te zetten in groen gas draagt het project bij aan het verminderen van de CO₂-uitstoot als gevolg van het verlagen van het gebruik van fossiele brandstoffen, wat past binnen de bredere inzet tegen klimaatverandering.

Milieu- en klimaatvoordelen

Het initiatief om een bio-energie faciliteit te realiseren brengt diverse milieu- en klimaatvoordelen met zich mee. Hieronder vallen de productie van hernieuwbare energie, de reductie van organisch afval en de creatie van hoogwaardige meststoffen, wat bijdraagt aan een duurzamere, circulaire economie/landbouw.

Organische reststromen

Het project richt zich op een efficiënte mestverwerking als ook de verwerking van (organische) reststromen uit de voedings- en genotmiddelen industrie. Hiermee anticipeert VBL op toekomstige veranderingen, zoals een verminderd aantal dieren en beperktere plaatsingsruimte van dierlijke mest. Door een centrale en gecontroleerde duurzame verwerking van deze mest- en reststromen draagt de bio-energie faciliteit bij aan een verdere verlaging van de milieubelasting en het behoud van luchtkwaliteit en de algemene vermindering van milieu-impact.

Participatie en communicatie

VBL geeft invulling aan deze doelstellingen in samenwerking met belanghebbenden en omwonenden.

1.3 Locatie

Het projectgebied ligt op DMBZ te Haelen in de gemeente Leudal. In afbeelding 1 is het projectgebied weergegeven.



Afbeelding 1 Overzichtkaart van het projectgebied (rood aangegeven) te Haelen

Het betreft een deel aan de zuidoostzijde met twee kavels van in totaal ongeveer 9 hectare waar VBL haar initiatief wil ontwikkelen. Naast deze kavel valt, binnen de ontwikkeling, ook een deel van de haven. In afbeelding 2 is de begrenzing van het ontwikkelgebied voor VBL (WBCZ kavel 2 en 3 en klein deel van de haven) met rode contour weergegeven.



Afbeelding 2 Plattegrond Zevenellen (bron: OML.nl d.d. 31-05-2023)

DMBZ 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 in totaal circa 84 hectare.

Het terrein is momenteel grotendeels braakliggend en wordt door Ontwikkelingsmaatschappij 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. Op 38 hectare ontwikkelt WBCZ een circulair biobased bedrijventerrein. Een bedrijventerrein dat is verbonden aan de regionale voedselproductie, -verwerking en -verwaarding en het verwerken van gewassen en reststromen uit de landbouw en voedingsmiddelenindustrie voor de productie van energie, water en grondstoffen.

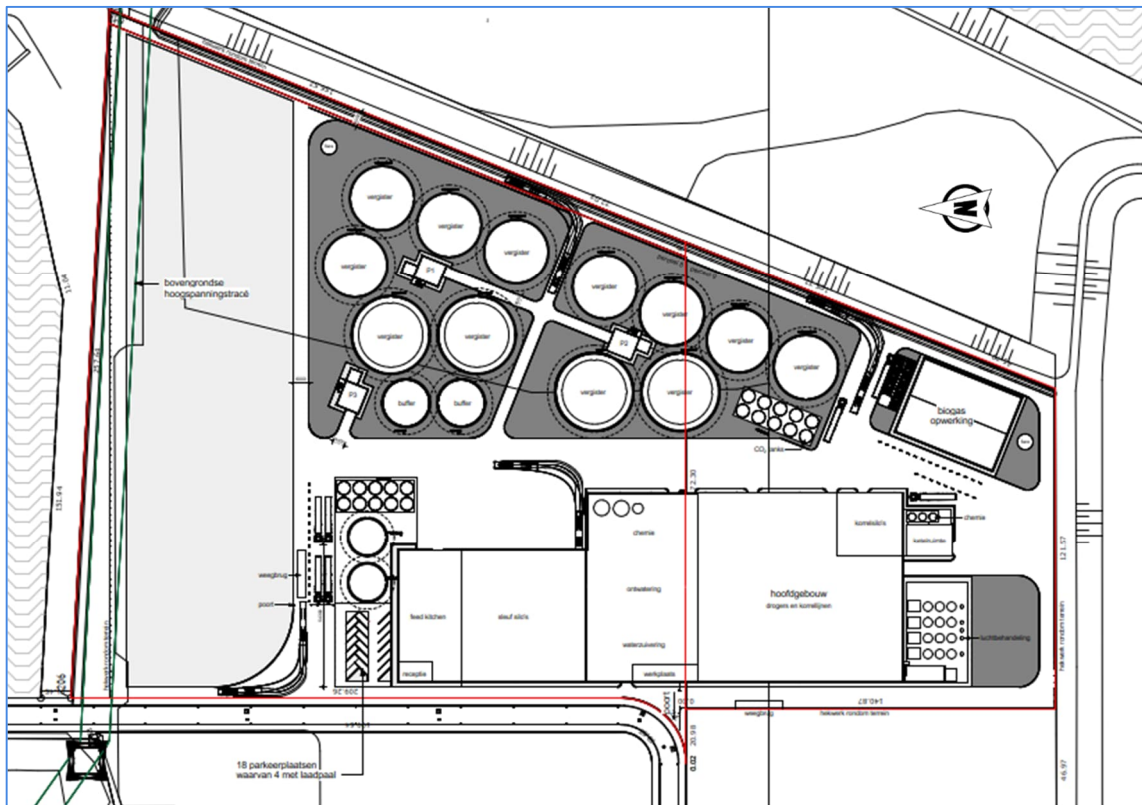
Voorheen waren op het bedrijventerrein de Maascentrale en Willem-Alexander Centrale gevestigd. Het bedrijfsterrin is na de sloop van de kolen energiecentrales momenteel nog (groten)deels braakliggend en beschikt over een eigen haven die toegankelijk is voor schepen tot categorie V.

1.4 Studiegebied

Het studiegebied is het gebied waar milieueffecten, als gevolg van de ontwikkeling van de bio-energie faciliteit (kunnen) optreden. Dit studiegebied omvat het projectgebied en de omgeving. De reikwijdte van milieugevolgen kan verschillen per milieuaspect. Dit betekent dat voor bepaalde milieuaspecten het studiegebied vrijwel overeenkomt met het projectgebied, maar voor andere milieuthema's kan het studiegebied zich tot (ver) buiten het projectgebied uitstrekken.

2 INITIATIEF

VBL is voornemens een bio-energie faciliteit op te richten. Bij de bio-energie faciliteit worden organische reststromen en dierlijke mest omgezet in groen gas én meststoffen. Voor de realisatie van de bio-energie faciliteit zijn op het terrein twee kavels in optie genomen met een oppervlakte van zo'n 9 hectare. Op dit terrein zal de faciliteit met installaties worden gerealiseerd. In afbeelding 3 is de globale inrichting en ligging op de kavels weergegeven.



Afbeelding 3 Layout nieuwe fabriek

Het doel van de nieuwe bio-energie faciliteit is het verwerken van 750.000 ton organische reststromen, waaronder dierlijke mest, en het produceren van 44 miljoen Nm³ groen gas én productie van (gedroogde) meststoffen.

De bio-energie faciliteit beoogt de verwerking van een optimale mix van organische reststromen uit de voedingsmiddelen industrie en de verwerking van dierlijke mest tot een zo optimaal mogelijke gasproductie en het creëren van een meststof. Door de bio-energie faciliteit worden reststromen opgewaardeerd tot hernieuwbare energie. Het groen gas wordt direct geleverd aan het aardgasnetwerk.

Daarnaast wordt de CO₂, die vrijkomt bij de opwaardering van biogas naar groen gas, wordt afgevangen, gecomprimeerd en vloeibaar opgeslagen en getransporteerd naar afnemers. Het vergiste digestaat wordt gescheiden in een dikke en dunne fractie. De dunne fractie wordt verwerkt tot een vloeibare meststof en losbaar water. Vrijkomend water wordt deels in het productieproces hergebruikt en deels geloosd op de Maas. De dikke fractie wordt opgewaardeerd (drogen en pelletiseren) tot een mestkorrel. Het gedroogde digestaat wordt als meststof ingezet en is daarmee een vervanger voor kunstmest. Door het productieproces worden organische reststromen uit de markt gehaald en omgezet naar nuttige en waardevolle producten. De vermarktbare producten kunnen op eenvoudige wijze ingezet worden daar waar deze nodig zijn (in de wereld).

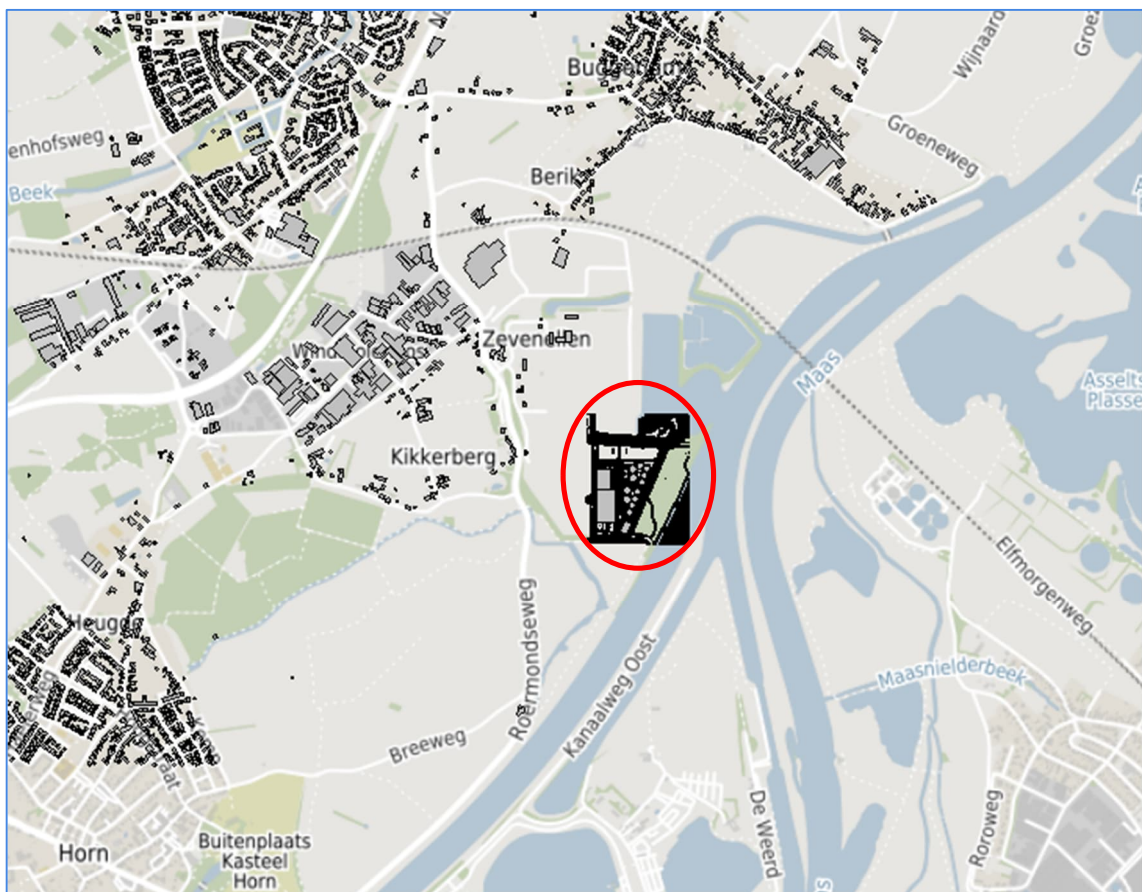
3 UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK

3.1 Algemeen

Het doel van dit onderzoek is inzicht te geven in de effecten op de stikstofdepositie van het beoogd bedrijf ter plaatse van de Natura 2000-gebieden in de omgeving. De verwachte stikstofdepositie is berekend op basis van de geprognosticeerde bedrijfssituatie. De consequenties worden inzichtelijk gemaakt uitgaande van het projectvoornemen en – voor zover relevant – de alternatieven en varianten.

3.2 Situering VBL

VBL is beoogd op DMZ te Haelen in de gemeente Leudal. De dichtstbijzijnde woningen zijn gelegen ten westen van de beoogde locatie. De ligging van het bedrijf is in onderstaande afbeelding weergegeven.



Afbeelding 4 Geografische ligging VBL (rode cirkel)

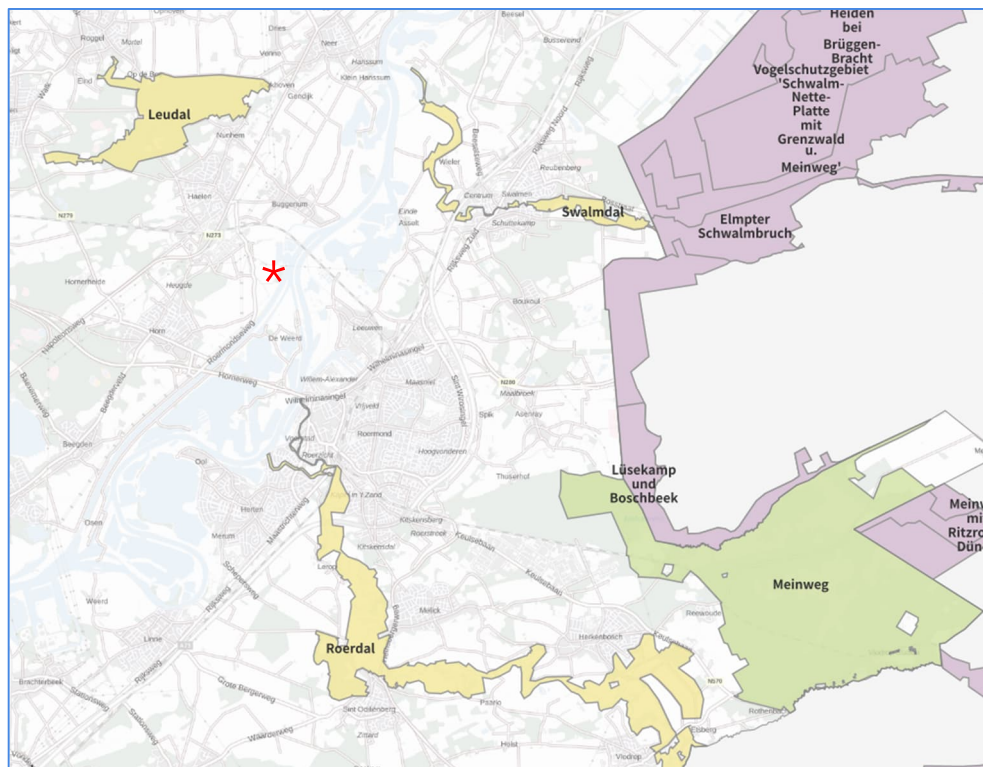
Het terrein bestaat uit bedrijfshallen en diverse vergistings- en navergistingstanks. Daarnaast zijn buffertanks en opslagstanks voor CO₂ voorzien.

3.3 Situering Natura 2000-gebieden

Ten behoeve van de stikstofdepositieberekeningen dient rekening gehouden te worden met de Natura 2000-gebieden waar een relevante bijdrage vanwege het plan verwacht kan worden. Navolgend zijn de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden opgesomd en weergegeven in de navolgende verbeelding. Aeries Calculator bepaalt automatisch de van toepassing zijnde Natura 2000-gebieden met een relevant effect.

- Leudal circa 3 km van plangebied
- Swalmdal circa 3,5 km van plangebied
- Roerdal circa 2,5 km van plangebied
- Meinweg circa 7 km van plangebied
- Natura 2000-gebieden in Duitsland circa 6,5 km van plangebied

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen, de locatie van het plangebied is in de verbeelding weergegeven. De opgesomde en grafisch weergegeven Natura 2000-gebieden zijn niet gelijk aan de Natura 2000-gebieden met een relevante bijdrage maar geven slechts een overzicht van de ligging van het plan ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.



Afbeelding 5 Situering Natura 2000-gebieden (bron: Aeries calculator)

3.4 Huidige situatie

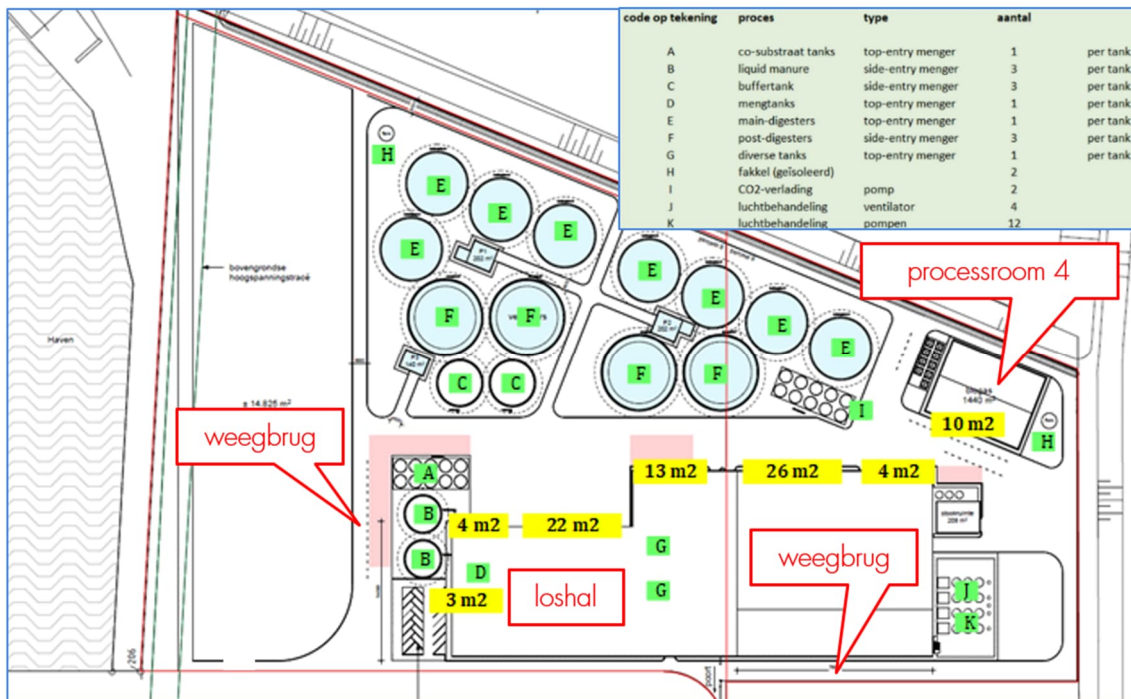
In de huidige situatie is sprake van een braakliggend terrein, gekenmerkt door een onbenut grasveld. Voor de beschrijving van de bestaande toestand voor de stikstofdepositie zijn reeds bestaande bedrijven opgenomen in de achtergrondconcentratie die RIVM jaarlijks beschikbaar stelt. Aangaande milieugevolgen voor nog niet gerealiseerde bedrijven moet worden uitgegaan van de reeds verleende vergunningen, rondom het initiatief. Bijlage 2.9 geeft een beschrijving van de huidige situatie.

3.5 Referentiesituatie

In een MER worden de effecten van de alternatieven en varianten altijd vergeleken met de referentiesituatie. Dat is de situatie die in de toekomst ontstaat als het project niet wordt gerealiseerd, maar andere ontwikkelingen wel. De referentiesituatie inclusief autonome ontwikkeling houdt dit in dat ervan wordt uitgegaan dat vastgesteld overheidsbeleid (in casu tijdelijk omgevingsplan Bedrijventerrein-Haelen onderdeel Zevenellen) en de gevolgen daarvan zal worden gerealiseerd. Voor de autonome ontwikkeling en de overige bedrijven die nog geen Natura2000-activiteitsvergunningen hebben wordt uitgegaan van kentallen voor de toepasselijke milieucategorie op het bedrijventerrein Haelen voor het gedeelte Zevenellen. De ontwikkelingen die in de referentiesituatie worden meegenomen zijn in bijlage 2.9 opgenomen.

3.6 Projectvoornemen

Afbeelding 6 geeft een overzicht van de verschillende onderdelen op het bedrijfsterrein. Het bedrijfsproces vindt continu, gedurende het gehele etmaal, plaats.



Afbeelding 6 Ligging installaties

3.7 Toekomstalternatieven en varianten

Ter ondersteuning van de milieueffectrapportage moeten de navolgende alternatieven en varianten worden onderzocht.

3.7.1 Alternatief 1: Vergistingsmenu

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

3.7.2 Alternatief 2: Ontwaterd digestaat als meststof

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 (na ontwatering), zonder opwerking, af te zetten als meststof.

3.7.3 Variant A: Gemengde logistiek met schip

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. In het advies van Commissie-MER wordt tevens de aanvoer van covergistingsmaterialen per schip meegenomen.

3.7.4 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.

3.7.5 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.

3.7.6 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 drogingsystemen);
- 3) Het type luchtbehandeling (chemische gaswasser, biologische gaswasser, actief koolfilter, compostfilter);
- 4) De afvalwaterbehandeling (biologische waterzuivering, chemisch/fysisch).

3.7.7 Voorkeursalternatief

Onder meer op basis van de bevindingen van deze en andere voor dit MER uitgevoerde onderzoeken en het doelbereik wordt in het voorkeursalternatief (VKA) bepaald. Relevant voor onderhavig onderzoek is dat het vergistingsmenu in het VKA bestaat uit minimaal 50% en maximaal 90% dierlijke mest. De rest wordt aangevuld met co-producten. Deze flexibele verhouding is gekozen om optimale vergistingsprocessen te garanderen en de productie van meststoffen te maximaliseren. Voor de verdere uitwerking van het VKA wordt verwezen naar hoofdstuk 8 van het MER-rapport.

Gezien de effecten op de stikstofdepositie ter plaatse van de omliggende Natura 2000-gebieden worden mitigerende maatregelen onderzocht (zie verder hoofdstuk 7). Om die reden maakt een beschouwing van het VKA deel uit van voorliggend onderzoek; in tegenstelling tot de rapportages van de onderzoeken geluid, geur en luchtkwaliteit.

4 TOETSINGSKADER

4.1 Beoordeling effecten Natura 2000-gebieden binnen Nederland

Algemeen

Op basis van artikel 5.1, eerste lid onder e van de Omgevingswet, juncto artikelen 4.15 lid 2 en 6.15 van de Omgevingsregeling, verstrekt de aanvrager voor een omgevingsvergunning een berekening van de stikstofdepositie die het project of de handeling op een Natura 2000-gebied veroorzaakt. Voor het berekenen van de stikstofdepositie moet conform artikel 4.15 lid 2 AERIUS Calculator worden toegepast.

Conform artikel 1.1 van de Omgevingswet worden Natura 2000 en een Natura 2000-activiteit als volgt omschreven:

- *Natura 2000*: Europees ecologisch netwerk dat bestaat uit de speciale beschermingszones, bedoeld in artikel 4, eerste en tweede lid, van de Vogelrichtlijn en artikel 1, onder I, van de Habitatrichtlijn
- *Natura 2000-activiteit*: activiteit, inhoudende het realiseren van een project als bedoeld in artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Er is geen definitie van 'significant'. Verschillende factoren bepalen samen of sprake is van significant of niet. Factoren zijn bijvoorbeeld:

- afname van de oppervlakte van een habitat in relatie tot de zeldzaamheid van die habitat
- afname van een populatie in relatie tot de zeldzaamheid van planten- of diersoorten in die populatie
- algemene condities van het gebied voor behoud en herstel van de habitat of soorten

Het komt neer op de vraag of de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied in gevaar komen door de activiteit.

Als een project leidt tot een toename van de stikstofdepositie op reeds overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in een Natura 2000-gebied, dienen de gevolgen van die toename te worden onderzocht. Als daaruit volgt dat significante gevolgen niet op voorhand op grond van objectieve gegevens kunnen worden uitgesloten (voortoets), dient een passende beoordeling te worden gemaakt. De toename van stikstof staat in dat geval niet aan de verlening van een vergunning voor een project in de weg als en nadat uit de passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten.

Referentiesituatie (stikstofdepositie)

Ook bij een project wordt de vraag of significante gevolgen kunnen optreden beantwoord door een vergelijking met de referentiesituatie. Bij een project wordt de referentiesituatie ontleend aan een al geldende natuurvergunning of, bij het ontbreken daarvan, aan de milieutoestemming die gold op de referentiedatum (dat is het moment waarop artikel 6 van de Habitatrichtlijn van toepassing werd voor het betrokken Natura 2000-gebied), tenzij nadien een milieutoestemming is verleend voor een activiteit met minder gevolgen. Dan geldt die toestemming als referentiesituatie. Als de wijziging of uitbreiding van een project niet leidt tot een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie, is op grond van objectieve gegevens uitgesloten dat die wijziging significante gevolgen heeft.

Opgemerkt wordt dat deze referentiesituatie een fundamenteel andere situatie is dan de referentiesituatie die in het kader van dit MER (in § 3.4) wordt beschouwd.

Kritische depositiewaarde

De kritische depositiewaarde (KDW) geeft aan bij welke mate van stikstofdepositie wordt aangenomen dat niet langer op voorhand kan worden uitgesloten dat er een risico is dat de kwaliteit van het habitatype wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de stikstofdepositie. Overschrijding van

deze waarde betekent dan ook niet dat vaststaat dat een aantasting van de kwaliteit van een habitatype plaatsvindt, maar uitsluitend dat de mogelijkheid van een aantasting niet zonder meer afwezig is. Het enkele feit dat de stikstofdepositie op een aantal habitatypen toeneemt terwijl de KDW al wordt overschreden, betekent dan ook niet zonder meer dat de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden worden aangetast. Volgens vaste jurisprudentie houdt het feit dat een passende beoordeling van de gevolgen van een plan of project voor het betrokken gebied moet worden uitgevoerd in dat, rekening houdend met de beste wetenschappelijke kennis ter zake, alle aspecten van het betrokken plan of project die afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied in gevaar kunnen brengen, moeten worden geïnventariseerd.

Mitigerende maatregel

Een mitigerende maatregel is een maatregel die beoogt eventuele schadelijke gevolgen die rechtstreeks uit een plan of project voortvloeien te voorkomen of te verminderen, teneinde ervoor te zorgen dat het plan of project de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied niet zal aantasten. Een maatregel die in deze categorie valt, is onder meer extern salderen, indien de af- en toename van stikstofdepositie op hetzelfde areaal van het habitatype plaatsvindt. Extern salderen kan daarmee een mitigerende maatregel zijn, omdat de gevolgen van het project (toename van depositie) worden voorkomen door het beperken of beëindigen van emissie van een andere reeds bestaande activiteit, waardoor de totale depositie als gevolg van de gewenste nieuwe ontwikkeling per saldo niet leidt tot een toename van de stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied en daarmee de natuurlijke kenmerken van dat gebied niet aantast. Als mitigerende maatregel mag initiatiefnemer uitgaan van het zogenoemde extern salderen. Hiervoor wordt in een passende beoordeling de toename aan stikstofdepositie die het project heeft voor verschillende Natura 2000-gebieden weggestreept tegen de afname van stikstofdepositie door de (gedeeltelijke) beëindiging van (verschillende agrarische) bedrijven, rekening houdend met 50% "afoming" conform de Beleidsregels intern en extern saldering in Limburg.

4.2 Beoordeling effecten Natura 2000-gebieden buurlanden

Wanneer een vergunningaanvraag voor een project voorziet in stikstofdepositie op één of meer stikstofgevoelige buitenlandse Natura 2000-gebieden volgt uit vaste jurisprudentie¹, dat ter beantwoording van de vraag of de aangevraagde situatie significante effecten op deze gebieden kan hebben, toepassing kan worden gegeven aan het daarvoor relevante (buitenlandse) toetsingskader.

Op basis van de Duitse toetsingsmethode voor de beoordeling van effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden geldt dat geen sprake is van een significant effect indien geen toename is van meer dan 0,1 kg/ha/jaar (= 7,14 mol/ha/jaar).

In Vlaanderen is op 24 januari 2024 per decreet de Programmatistische aanpak stikstof vastgesteld. In artikel 36 van het decreet is een drempelwaarde van de impactscore van 0,025% vastgesteld. De impactscore van een project is de hoogste procentuele verhouding van de totale stikstofdepositie van een project tegenover de kritische depositiewaarde van de al dan niet actueel aanwezige Europees te beschermen habitats in de toetszone van het project. De laagst vastgestelde² kritische depositiewaarde is 10 kg/ha/jaar voor vochtige heischrale graslanden (habitatype 6230) wat overeenkomt met 710 mol/ha/jaar. Een impactscore van 0,025% komt dan overeen met 0,18 mol/ha/jaar.

¹ ECLI:NL:RVS:2014:1312 en ECLI:NL:RVS:2021:105

² Kritische depositiewaarden voor stikstof voor duurzame instandhouding van Europese habitattypen in Vlaanderen, Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, M. Hens e.a., dd 16 oktober 2013

5 ONDERZOEKSOPZET

5.1 Algemeen

Het onderzoek is uitgevoerd conform Instructie invoergegevens Aerius Calculator 2023.2 versie 4³ (hierna Instructie). In de afbeeldingen 1 en 2 is de indeling van de locatie weergegeven. De verdere invulling van Aerius Calculator 2023 is hieronder weergegeven.

Rekenjaar

Bij een spoedige vergunningverlening kan in 2025 worden gestart met de bouw die twee jaar in beslag zal nemen. Dit betekent dat in 2027 deze Natura2000-activiteit op zijn vroegst wordt gebruikt. Voor het gebruik wordt dan ook rekenjaar 2027 ingevoerd. Voor de bouw worden de rekenjaren 2025 en 2026 gehanteerd.

Referentiesituatie (stikstofdepositie)

In casu vindt geen beweiding plaats en zijn de voormalige vergunningen van Nuon Power ingetrokken. Dit betekent dat geen referentiesituatie in kader van de beoordeling stikstofdepositie aanwezig is. Zoals reeds vermeld in § 4.1 is wel sprake van een referentiesituatie in het kader van de MER. De uitgangspunten hiervan zijn in bijlage 2.9 opgenomen. Hoofdstuk 6 geeft de resultaten van de stikstofdepositie in de referentiesituatie MER.

Projectgebied

Het projectgebied is in afbeelding 7 weergegeven en zodanig ingevoerd in Aerius Calculator 2023.

Rekenpunten buitenlandse Natura2000 gebieden

Omdat binnen 25 km van het projectgebied buitenlandse Natura2000-gebieden zijn gelegen, zijn via Aerius Calculator 2023 automatisch rekenpunten op deze buitenlandse Natura2000-gebieden binnen 25 km van het projectgebied ingevoerd en toegepast.

Heersend verkeersbeeld

Conform § 2.5.2 van de Instructie moet het verkeer worden meegenomen totdat dit in het heersend verkeersbeeld is opgenomen en is verdund met het reeds aanwezige verkeer. In casu wordt het verkeer opgedeeld richting Roermond (N280/A73) en richting de N273. In de beoogde situatie wordt uitgegaan van 5 dagen aan- en afvoer per week 'worstcase' transport van 142 vrachtwagens per dag (284 bewegingen). Bij opdeling betekent dit 57 vrachtwagens richting Roermond en 85 vrachtwagens richting N273 bij Haalen. In tabel 1 is de uitwerking van verkeer met de CIMLK⁴ datagegevens voor monitoringsronde 2023 en monitoringsjaar 2030 weergegeven met het aandeel van VBL dat verdund is tot maximaal 5%⁵.

Tabel 1 Weergave verkeersintensiteit verdund tot 5%

Verkeer	VBL aantal per dag	CIMLK verkeersintensiteit	VBL aandeel [%]
N273 - Neer	14	279	5,0
N279-Roggel	8	158	5,0
N280 - Baexem	29	770	3,8
N273-A2	20	491	4,1
A73 -Venlo	51	2.350	2,2
N280-Duitsland	20	808	2,5

Op de bovenstaande wegen wordt de rijlengte⁶ maximaal 250 meter⁷ meegenomen.

³ <https://www.aeriusproducten.nl/documenten/publicaties/2024/4/4/instructie-gegevensinvoer-aerius-calculator-2023.2>

⁴ [Home | CIMLK](#) Centrum Instrument Monitoring Luchtkwaliteit met verkeerintensiteitsgegevens

⁵ ECLI:NL:RVS:2024:249 r.o. 97.3 heersend verkeersbeeld tot 5 procent

⁶ Na 250 meter onderscheid het verkeer vanwege het bedrijf zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet mer van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt.

⁷ ECLI:NL:RVS:2004:AQ3670 r.o. 2.7.1

Het licht verkeer met 10 NO_x-emitterende wagens per dag, waarvan 5 per dag richting N273 en 5 per dag naar N280 (Roermond) wordt, gezien de minimale hoeveelheid⁸, enkel meegenomen op de Roermondseweg.

Invoer wegverkeer

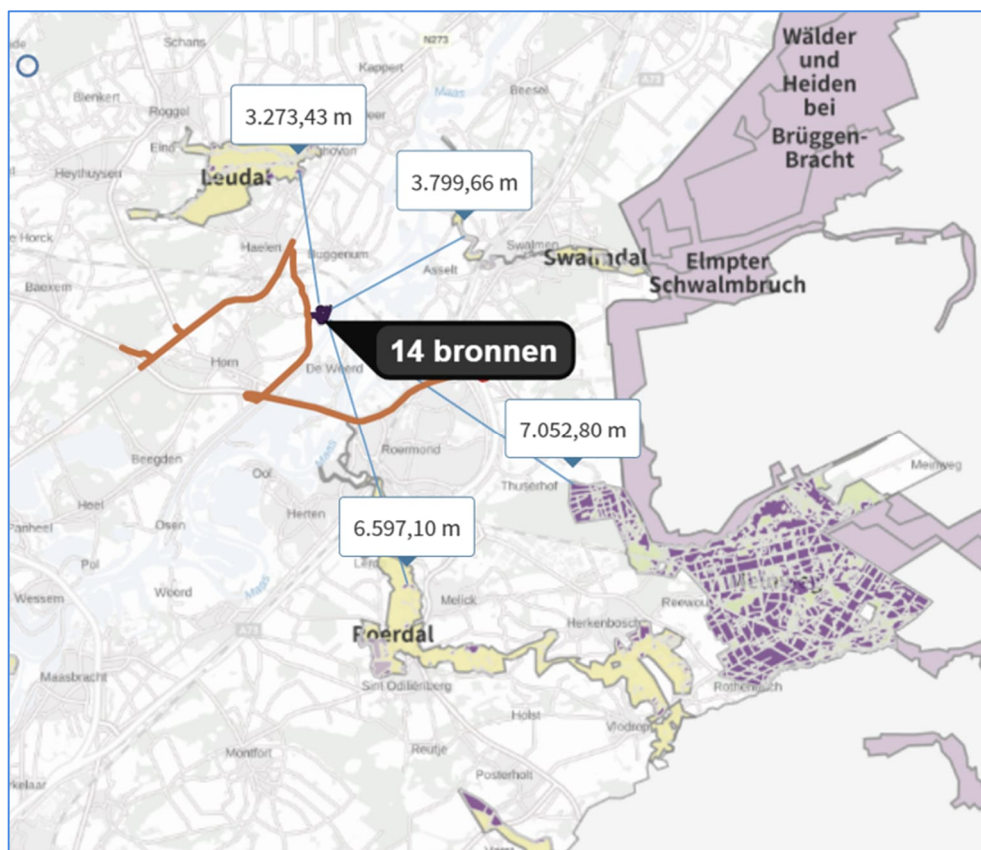
Omdat Aerijs Calculator op basis van jaaremmissies rekent, is verkeer per jaar ingevoerd met lijnbronnen. Voor de wegcategorieën is voor de N-wegen tot en met de oprit van de A73 de categorie "buitenwegen" gehanteerd en voor het verkeer op bedrijventerrein Haelen en het terrein van VBL is de categorie "wegen binnen bebouwde kom met snelheidstype stagnerend verkeer" als worstcase gehanteerd en, omdat sprake is van éénrichtingsverkeer op het terrein van VBL, is in de invoer gekozen van A naar B. De vrachtwagens zijn allen zwaarder dan 20 ton, waardoor het voertuigtype zwaar wegverkeer gehanteerd. Voor auto's, bestelbussen en/of motoren is licht verkeer aangehouden.

Stationaire emissies wegverkeer

Ondanks dat Euro6 vrachtwagens beschikken over een start/stopsysteem is voor het wegen worstcase een stationaire emissie ingevoerd voor 2 minuten per vrachtwagen gebaseerd op § 7.3 en bijlage 1 (jaartal 2027) met een puntbron. Voor het overpompen draaien vrachtwagens altijd stationair waarvoor overeenkomstig § 7.3 en bijlage 1 (jaartal 2027) voor diverse overpompplaatsen puntbronnen in het model zijn opgenomen.

Gebouwhoogte

In § 4.2 van Instructie staan de eisen voor toepassing van gebouwhoogte. In casu is de afstand tussen de meest nabijgelegen puntbronnen en stikstofgevoelige natuur groter dan 3 km (zie afbeelding 7) en is derhalve geen gebouwinvloed toegepast.



Afbeelding 7 Ligging puntbronnen op meest nabijgelegen stikstofgevoelig habitats (uitsnede Aerijs Calculator 2023)

⁸ ECLI:NL:RVS:2023:1743 r.o.8.2 heersend verkeersbeeld 35 m en vanwege geringe toename

Mobiele werktuigen

Voor de emissie van de mobiele werktuigen wordt uitgegaan van nieuwe machines die in 2027 worden geleverd (Stage V) met een vermogen van 250 kW. De emissie wordt bepaald op basis van de in hoofdstuk 8 van de Instructie voorgeschreven AUB-methode⁹, met een motorbelasting van 36.7 % conform tabel 5, categorie D (stage V 75-560 kW met SCR) en een AdBlue-verbruik van 6%.

Emissiepunten industrie

Conform § 5.1 van de Instructie is de emissie onderbouwd. Aangezien geen sprake is van een bestaande installatie is de emissie bepaald op basis van ontwerp, leveranciersgegevens en factsheets technieken voor beperken luchtmissie van Informatiepunt Leefomgeving.

Omdat de vijf emissiepunten van de drogers allemaal eenzelfde hoogte (25 meter) en warmte-emissie debiet hebben, binnen 20 meter van elkaar zijn gelegen en Aeries Calculator aansluit bij het Nieuw Nationaal Model (NNM), is gekozen voor één emissiepunt conform § 6.3.7.4 NNM II. Conform de in deze paragraaf opgenomen formule geldt de vuistregel:

$$\Delta x < 5 \times \sqrt{\sum Q_w}$$

Hierin is:

Δx onderlinge afstand emissiepunten in meter die een gelijke hoogte hebben

Q_w warmte inhoud emissiepunt in MW

Volgens [6.3.4 Warmte-inhoud - Kenniscentrum InfoMil](#) kan de warmte-inhoud worden berekend en is een rekenprogramma beschikbaar gesteld. In onderstaande berekeningen is de warmte-inhoud berekend op basis van de vereiste 15% voor zuurstof¹⁰, kooldioxide van 5% en waterdamp variërend tussen 10% en 80% (best- en worstcase) en cumulatieve debiet van 280.000 Nm³/u dat overeenkomt met 77,78 Nm³/s. De rekenresultaten van de warmte-inhoud van de vijf emissiepunten zijn in afbeelding 8 weergegeven.

Berekening warmte-inhoud en gemiddelde Cp			Berekening warmte-inhoud en gemiddelde Cp		
Gasparameters	V _{ref, 30,273 K}	77,78 m ³ /s	Gasparameters	V _{ref, 30,273 K}	77,78 m ³ /s
	T Stack	303 K		T Stack	303 K
Gassenstelling	Kooldioxide	5,00 %	Gassenstelling	Kooldioxide	5,00 %
	Waterdamp	10,00 %		Waterdamp	80,00 %
	Zuurstof	15,00 %		Zuurstof	15,00 %
	Stikstof	70,00 %		Stikstof	- %
Constanten en hulpvariabelen	T _s	273 K	Constanten en hulpvariabelen	T _s	273 K
	Rho _(30,273 K)	1,263 kg/m ³		Rho _(30,273 K)	0,920 kg/m ³
	Ta	285 K		Ta	285 K
	T - Ta	18 graden		T - Ta	18 graden
Resultaat	Warmte-inhoud	1,853 MW	Resultaat	Warmte-inhoud	2,051 MW
	Cp gem	1,048 J/(kg K)		Cp gem	1,593 J/(kg K)

Afbeelding 8 Berekende warmte-inhoud

Δx varieert dan van 6,81 m (= $5 \times \sqrt{1,853}$) en 7,16 m (= $5 \times \sqrt{2,051}$). De vijf emissiepunten liggen binnen een onderlinge afstand van 6,18 m van elkaar, derhalve kunnen deze als één emissiepunt worden ingevoerd.

Voor de beide noodfakkels die in de incidentele situatie worden gebruikt is uitgegaan van maximaal 72 uren per jaar.

De verdere invoergegevens zijn in afbeelding 9 weergegeven.

⁹ Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305

¹⁰ Artikel 4.135 Besluit activiteiten leefomgeving

schoorsteen emissie		noodfakkel 1	
Sectorgroep	Industrie	Sectorgroep	Industrie
Sector	Afvalverwerking	Sector	Afvalverwerking
Locatie	X:195876,05 Y:358972,27	Locatie	X:195978,85 Y:359216,9
Bronkenmerken		Bronkenmerken	
Ventilatie	Geforceerd	Ventilatie	Geforceerd
Gebouwinvloed	Geen	Gebouwinvloed	Geen
Uittreedhoogte	25,0 m	Uittreedhoogte	7,0 m
Temperatuur Emissie	30,00 °C	Temperatuur Emissie	500,00 °C
Uittreeddiameter	2,6 m	Uittreeddiameter	6,0 m
Uittreedrichting	Verticaal	Uittreedrichting	Verticaal
Uittreedsnelheid	16,3 m/s	Uittreedsnelheid	0,1 m/s
Temporele variatie	Continue Emissie	Temporele variatie	Continue Emissie
		Totale emissie: afvalverwerking (industrie)	

Afbeelding 9 Weergave invoergegevens emissiepuntbronnen Aerius Calculator 2023

Diffuse emissies



Ondanks dat in de ontvangsthal van vaste mest en coproducten een onderdruk heerst, snelsluitende poorten worden toegepast en maar één poort gelijktijdig opengaat, wordt worstcase uitgegaan van een diffuse emissie tijdens het in- en uitrijden (1 minuut per vrachtwagen) van de ontvangsthal. De invoergegevens van de diffuse emissie zijn via sectorgroep "Anders" in Aerius ingevoerd. In onderstaande afbeelding zijn de invoergegevens weergegeven.

diffuse emissie poort	
Sectorgroep	Anders...
Locatie	X:195920,35 Y:359157,38
Bronkenmerken	
Ventilatie	Niet geforceerd
Gebouwinvloed	Geen
Uittreedhoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Meststoffen

Afbeelding 10 Invoergegevens met bronkenmerken diffuse emissie poort

Scheepvaart

Voor de logistieke variant waarbij via de binnenhaven transport plaatsvindt, is worstcase gekozen voor scheepstype motorvrachtschip-M8 (Groot Rijschip zie afbeelding 11).

Scheepstypen		Bureau Voorlichting Binnenvaart	
Klasse			
Va	 Groot Rijschip Lengte 110 meter - breedte 11,40 meter - diepgang 3,00 meter - laadvermogen 2.750 ton	 120 x	

Afbeelding 11 Weergave Groot Rijschip

Op basis van stuwgegevens (Maasbracht/Heel/Linne) varen dagelijks gemiddeld 62 binnenvaartschepen over het Lateraalkanaal. Het enkele schip per dag van deze locatie is dan 1,6% van de gemiddeld aanwezige scheepvaart. De lengte van de vaarlijn is opgenomen tot en met einde Lateraalkanaal (samenvoeging met de

Maas) conform de filosofie van het heersend vaarbeeld zoals bedoeld in § 9.2 van de Instructie. Omdat geen walstroom aanwezig is en Enexis dit niet heeft voorzien, is worstcase geen walstroom meegenomen in de verblijftijd. Voor de verblijftijd is 10 uur gekozen op basis van een gemiddelde laad- en loscapaciteit van 275 ton per uur.

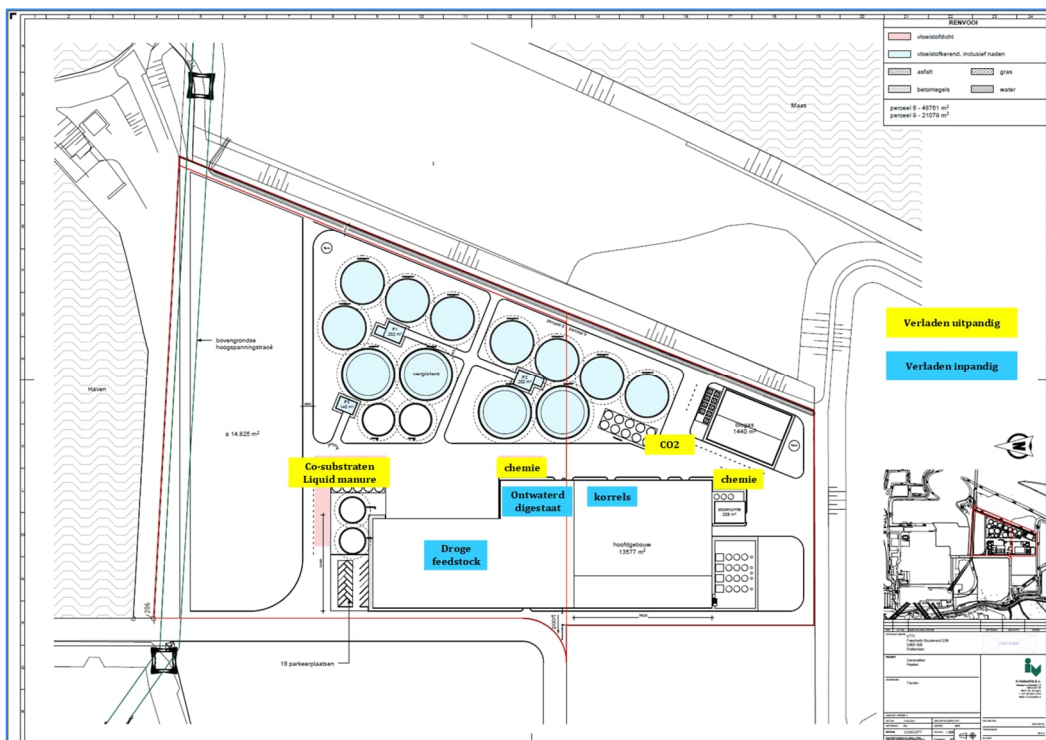
Bouw/aanleg

De aanleg/bouw neemt twee jaar in beslag. Bij vergunningverlening in 2024 kan in 2025 en 2026 worden gebouwd. In bijlage 2.10 zijn de uitgangspunten van de bouw doorvertaald naar de in te zetten mobiele werktuigen en transportbewegingen.

5.2 Onderzoekrelevante gegevens

In deze paragraaf is de onderbouwing van de onderzoekrelevante gegevens voor de bepaling van de NO_x -emissie en NH_3 -emissie van de bronnen opgenomen die in de beoogde situatie voorkomen.

In bijlage 2.1 is de onderbouwing opgenomen van de verkeersbewegingen en stationaire emissies van het verkeer en het ingeschakelde mobiele werktuig. In afbeelding 12 zijn de laad- en losplaatsen weergegeven.



Afbeelding 12 Weergave laad- en losplaatsen

In bijlage 2 is de onderbouwing van de emissie van de emissiepunten, diffuse emissie en fakkels opgenomen.

5.3 Toepassing BBT

Voor de beoogde activiteiten worden met betrekking tot depositie de in tabel 2 best beschikbare technieken toegepast.

Tabel 2 Toegepaste BBT-maatregelen

BBT-maatregel	toepassing	brondocument
Inventarisatie informatie afgasstromen	NH ₃ , NO _x	BBT 3.III BREF Afvalbehandeling BBT 2 BREF afgas- en afvalwaterbehandeling
Monitoren NH ₃ , NO _x	Eenmaal per zes maanden NH ₃ Eenmaal per 3 jaar NO _x	BBT 8 BREF Afvalbehandeling BBT 6 BREF afgas- en afvalwaterbehandeling Artikel 4.1314 Besluit activiteiten leefomgeving
De BBT om diffuse emissies naar lucht, in het bijzonder stof, organische verbindingen en geur, te voorkomen of, indien dat niet haalbaar is, te verminderen, is de toepassing van een geschikte combinatie van de onderstaande technieken. Afhankelijk van het met het afval verbonden risico op het gebied van diffuse emissies naar lucht, is BBT 14d in het bijzonder relevant. a. Beperking van het aantal potentiële diffuse emissiebronnen tot een minimum b. Selectie en gebruik van zeer betrouwbare apparatuur c. Voorkoming van corrosie d. Insluiting, verzameling en behandeling van diffuse emissies e. Bevochtiging f. Onderhoud g. Reiniging van afvalverwerkings- en opslagruimten h. Programma inzake lekdetectie en -reparatie (LDAR)	a alles in pandig en gesloten, verkeerssnelheid < 15 km/u minimalisering van lengte van leidingen; b ontwerpeis inzet betrouwbare apparatuur; c ontwerpeis ; d alle activiteiten in pandig, gesloten onderdruk en emissies verzamelen naar luchtbehandeling; e. diffuse emissie via snelsluitende poorten; f. onderhoudsplan VBS; g. regelmatige reiniging opslagplaatsen en wegen; h. BB-CVM	BBT 14 BREF Afvalbehandeling BBT 15, 16 BREF afgas- en afvalwaterbehandeling
De BBT om geleide emissies van stof, organische verbindingen en geurende stoffen, met inbegrip van H ₂ S en NH ₃ , naar lucht te verminderen, is om één of een combinatie van de onderstaande technieken te gebruiken. a. Adsorptie b. Biofilter c. Doekenfilter d. Thermische oxidatie e. Natte gaswassing	toegepast condensor en natte gaswassing (zuur, basisch, oxidatief) en SCR voor NO _x -verlaging	BBT 34 BREF Afvalbehandeling
De BBT om de emissies naar lucht te verminderen en de algehele milieuprestaties te verbeteren, is om de belangrijkste afval- en procesparameters te monitoren en/of te beheersen.	Toegepast op alle onderdelen	BBT 38 BREF Afvalbehandeling
De BBT om de emissies naar lucht te verminderen, is om beide onderstaande technieken te gebruiken. a. Scheiding van de afgasstromen b. Recirculatie van afgas	Afgasstromen worden gescheiden afgevangen en gerecirculeerd	BBT 39 BREF Afvalbehandeling

5.4 Analyse relevantie alternatief of variant

In onderstaande tabel is aangegeven op welke aspecten opgenomen in depositieberekeningen relevant zijn voor de onderzochte alternatieven of varianten. Voor de indeling is geanticipeerd op de indelingssectoren zoals opgenomen in de Instructie.

Tabel 3 Uitwerking alternatieven en varianten per indelingssector depositie conform Instructie

Indelingssectoren depositie	projectvoornemen	Alternatief 1: vergistingsmenu	Alternatief 2: afvoer digestaat	Variant A: logistiek product en covergistingsmaterialen per schip ¹	Variant B: Warmte en elektriciteitsvoorziening	Variant C: LNG productie	Variant D1: type vergisting	Variant D2: droging (biogas gestookt of elektrisch)	Variant D3: luchtbehandeling	Variant D4: afvalwaterbehandeling
Wegverkeer	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-
Industrie	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-
Mobiele werktuigen	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Scheepvaartverkeer	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-

Omdat ieder type vergisting en de afvalwaterzuivering gesloten systemen zijn en geen verdere of andere emissie van NH₃ of NO_x hebben, zijn deze varianten (D1 en D4) niet relevant om verder uit te werken.

Naast vermelde varianten of alternatieven worden ook nog de huidige toestand¹¹, de referentiesituatie met de autonome ontwikkeling¹², het voorkeursalternatief en de bouw/aanlegfase¹³ in beeld gebracht.

In bijlage 2 zijn de effecten in beeld gebracht en verder uitgewerkt. De in Aerius Calculator 2023 ingevoerde gegevens zijn in tabel 4 weergegeven.

¹¹ Dit is de bestaande toestand van het milieu op basis van verleende omgevingsvergunningen of meldingen

¹² Toestand van het milieu in de toekomst als het project niet wordt uitgevoerd

¹³ Conform artikel 11.18 lid onder a van het Omgevingsbesluit

Tabel 4 Weergave ingevoerde gegevens Aerius Calculator 2023

situatie	zwaar verkeer	licht verkeer	stationaire emissies		emissie lucht- behandeling		mobiele werktuigen		schip	fakkel
	bew./ jaar		NO _x	NH ₃	NO _x	NH ₃	NO _x	NH ₃	NO _x	NO _x
	kg/j									
huidige toestand	174.413	65.432	1.437	18	6.055	1.150	1.516	51	247	-
referentiesituatie met autonome ontwikkeling ¹⁴	187.200	416.000	-	-	39.000	5.644	-	-	-	-
beoogd	74.074	7.300	951	12	473	728	197	8	-	630
alternatief 1a: mest 100%	74.074	7.300	951	12	433	760	197	8	-	630
alternatief 1b: mest 0%	74.074	7.300	951	12	513	1.464	197	8	-	630
alternatief 2: digestaat	78.265	7.300	864	11	179	7	532 ¹⁵	23	-	630
variant A: logistiek	74.074 ¹⁶	7.300	951	12	473	728	241	10	1.310	630
variant B: Biogas WKK t.o.v. elektrisch	74.074	7.300	951	12	1.803	731	197	8	-	630
variant C: LNG	76.004	7.300	1.092	14	473	728	197	8	-	630
variant D2a: fabrikant 1 conventioneel	74.074	7.300	951	12	1.577	14.725	197	8	-	630
variant D2b: fabrikant 1 elektrisch	74.074	7.300	951	12	179	9.770	197	8	-	630
variant D2c: fabrikant 2 hybride	74.074	7.300	951	12	1.327	7.146	197	8	-	630
variant D2d: fabrikant 3 elektrisch	74.074	7.300	951	12	179	7	197	8	-	630
variant D3: luchtbehandeling	74.074	7.300	951	12	643	728	197	8	-	630
voorkeursalternatief	74.074	7.300	951	12	473	728	197	8	-	630
aanleg/bouw	3.416	26.000	11	0,1	-	-	620	26	-	-

5.5 Immissiepunten

Aerius Calculator 2023 berekent de depositiepunten binnen 25 km op vaste rekenpunten binnen een stikstofgevoelige habitat van een Natura2000-gebied, waarbij het rekenresultaat wordt toegeschreven aan een oppervlakte van één hectare rondom dat rekenpunt in de vorm van een hexagon.

Vanwege de ligging zijn binnen Aerius Calculator 2023 automatisch rekenpunten aangemaakt binnen 25 km van dit project op de aanwezige buitenlandse Natura2000-gebieden.

¹⁴ Emissie op basis van kentallen kan niet worden onderverdeeld in stationaire emissies, mobiele werktuigen en emissies luchtbehandeling (industrie)

¹⁵ Shovel in pandig voor overladen digestaat wordt geëmitteerd via emissiepunt luchtbehandeling

¹⁶ Hiervan gaan 5.540 transportbewegingen intern naar de haven en komen niet op de openbare weg

6 RESULTATEN

In tabel 5 zijn de hoogste depositietoename op een hexagoon en voor de Nederlandse Natura2000-gebieden de gekarteerde oppervlakte met toename weergegeven van de stikstofgevoelige habitats van de Natura2000-gebieden binnen 25 km van het project.

Tabel 5 Weergave rekenresultaten Aerius Calculator 2023

situatie		nadere uitwerking	hoogste toename depositie	gekar-teerde opper-vlakte met toename	hoogste toename depositie Duitse N2000	hoogste toename depositie Belgische N2000
			[mol/ha/jaar]	[ha]	[mol/ha/jaar]	[mol/ha/jaar]
huidige situatie		n.v.t.	19,20	5.530,75	5,87	1,49
referentiesituatie met autonome ontwikkeling		n.v.t.	15,35	5.679,05	6,27	1,27
beoogd	projectvoornemen	n.v.t.	0,51	5.177,24	0,27	0,05
alternatief 1a	alternatief mest	100% mest; 0% covergisting	0,53	5.182,23	0,28	0,05
alternatief 1b		0% mest; 100% covergisting	0,80	5.174,98	0,42	0,07
alternatief 2	alternatief productie meststoffen	n.v.t.	0,31	5.090,72	0,11	0,03
variant A	logistiek	n.v.t.	0,59	5.200,14	0,31	0,06
variant B	warmte- en elektriciteitsvoorziening	n.v.t.	0,52	5.180,32	0,28	0,05
variant C	LNG	n.v.t.	0,54	5.180,34	0,27	0,05
variant D2a	type droging	fabrikant 1 conventioneel	6,42	5.177,24	3,27	0,44
variant D2b		fabrikant 1 elektrisch	4,31	5.177,24	2,19	0,30
variant D2c		fabrikant 2 hybride	3,22	5.177,24	1,65	0,23
variant D2d		fabrikant 3 elektrisch	0,31	5.116,79	0,11	0,03
variant D3	luchtbehandeling	SCNR	0,50	5.177,24	0,27	0,05
voorkeursalternatief		90% mest; 10% covergisting	0,50	5.177,24	0,26	0,05
aanleg/bouw		2025	0,05	1229,89	0,02	0,00
aanleg/bouw		2026	0,05	1229,89	0,02	0,00

Enkel de varianten/alternatieven digestaatafvoer (=niet drogen) en de droogtechniek fabrikant 3 elektrisch geven een lagere depositietoename dan het projectvoornemen en het voorkeursalternatief. Het zonder drogen afvoer van digestaat zorgt voor een grotere hoeveelheid van verkeersbewegingen.

Op basis van de resultaten van de berekende stikstofdepositie is de conclusie dat in alleen Nederland en daarmee niet in Duitsland of België sprake is van een project dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

7 PASSENDE BEOORDELING

Op basis van de resultaten depositie is de conclusie dat in Nederland en niet in Duitsland of België sprake is van een project dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied en komen de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied mogelijk in gevaar. Vanwege deze significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstelling voor de natuur van dit project, moeten mitigerende maatregelen worden getroffen. VBL zal met externe saldering de toename aan stikstofdepositie die het project heeft voor verschillende Natura 2000-gebieden compenseren tegen de afname van stikstofdepositie door de (gedeeltelijke) beëindiging van verschillende (agrarische) bedrijven. In bijlage 3 zijn de gegevens opgenomen conform artikel 6 van de Beleidsregel intern en extern salderen in Limburg 2019, waarbij rekening is gehouden met een afroomfactor van 50%.

In bijlage 4 is voor de voorkeursvariant de projectberekening voor extern salderen met te beëindigen bedrijven aangetoond. Daaruit volgt dat de stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden niet toeneemt. Ten gevolge van de externe saldering is zelfs sprake van een afname van de depositie van maximaal 21,8 mol/ha/j (Natura 2000-gebied Meinweg).

8 CONCLUSIES

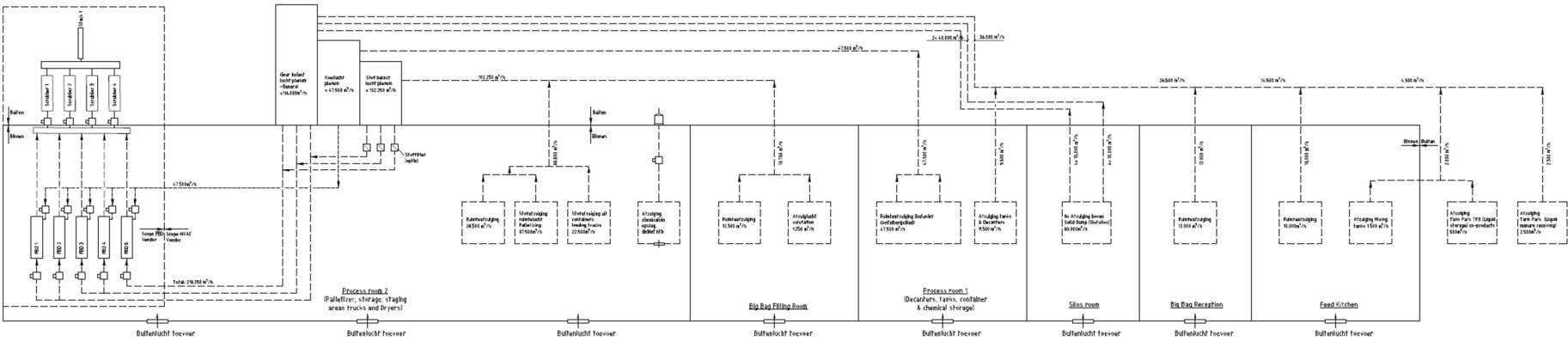
VBL is voornemens een bio-energie faciliteit op bedrijventerrein Zevenellen in Haelen, gemeente Leudal, te realiseren. In deze faciliteit worden organische reststromen, inclusief dierlijke mest, opgewerkt tot groen gas én tot organische meststoffen met een capaciteit van 750.000 ton per jaar. Ter ondersteuning van de milieueffectrapportage zijn diverse alternatieven en varianten onderzocht, met de huidige situatie, de basissituatie, de autonome ontwikkeling van de referentiesituatie en het voorkeursalternatief. Bij alle alternatieven worden de best beschikbare technieken toegepast.

Bij toepassing van Aeries Calculator 2023 blijkt dat vanwege het ontbreken van een referentiesituatie bij ieder alternatief of variant een toename van de depositie wordt berekend op de binnen 25 km gelegen stikstofgevoelige Natura2000 gebieden, die varieert tussen 0,43 mol/ha/jaar en 6,43 mol/ha/jaar. Op basis van het huidige beleidskader is in deze situatie dus sprake van een project dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied en komen de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied mogelijk in gevaar.

Door mitigerende maatregelen in de vorm van externe saldering, wordt voor de voorkeursvariant deze toename gecompenseerd en zijn overeenkomsten gesloten met stoppende (agrarische) bedrijven conform artikel 6 van de Beleidsregel intern en extern salderen in Limburg 2019.

BIJLAGEN

B1 SCHEMATISCHE WEERGAVE EMISSIES MET MAATREGELEN



B2 ONDERBOUWING EMISSIES

B2.1 uitwerking basisvariant

B2.1 uitwerking standaard situatie

Het transport in de beoogde situatie van 50% mest en 50% covergistingsmaterialen is hetzelfde als in de voorkeursvariant.

onderbouwing wegverkeer

totale aanvoer	750.000 ton/jaar	
mest	50%	375.000 ton/jaar
coproducten	50%	375.000 ton/jaar
verdeling vast/vloeibaar		
vaste mest	54%	202.500 ton/jaar
vaste coproducten	85%	318.750 ton/jaar
drijfmest	46%	172.500 ton/jaar
vloeibare coproducten	15%	56.250 ton/jaar

Drijfmest		steekvaste mest	
transport	vrachtwagen -/-	transport	vrachtwagen -/-
vracht	35 ton/vrachtwagen	vracht	35 ton/vrachtwagen
weegbrug	yes (vol en leeg)	weegbrug	yes (vol en leeg)
weegtijd enkel	1 min	weegtijd enkel	1 min
totale weegtijd	2 min	totale weegtijd	2 min
lossen door	pump (on vrachtwagen) -/-	lossen door	walking floor -/-
draairoutine	verhoogd stationair	draairoutine	verhoogd stationair
losplaats	zie layout buiten	losplaats	zie lay-out buiten
route	zie layout	route	zie lay-out
lostijd	15 min. incl. aan- en afkoppelen	lostijd	10 min. incl. aan- en afkoppelen
hoeveelheid	172.500 ton/jaar	hoeveelheid	202.500 ton/jaar
aantal vrachtwagens	4.929 vrachtwagens/jaar	aantal vrachtwagens	5.786 vrachtwagens/jaar
weeks per year	52 wks/year	weeks per year	52 wks/year
vrachtwagens per week	95 vrachtwagens/week	vrachtwagens per week	111 vrachtwagens/week
days per week	5 d/wk	days per week	5 d/wk
vrachtwagens per working day	19 vrachtwagens per working day	vrachtwagens per work	22 vrachtwagens per working day
period of day	day-period -/-	period of day	day-period -/-
days per week	7 d/wk	days per week	7 d/wk
vrachtwagens per working day	14 vrachtwagens/day	vrachtwagens per work	16 vrachtwagens/day
period of day	day-period -/-	period of day	day-period -/-

co-producten vloeibaar		co-producten steekvast	
transport	vrachtwagen -/-	transport	vrachtwagen -/-
vracht	35 ton/vrachtwagen	vracht	35 ton/vrachtwagen
weegbrug	ja (vol en leeg)	weegbrug	ja (vol en leeg)
weegtijd enkel	1 min	weegtijd enkel	1 min
totale weegtijd	2 min	totale weegtijd	2 min
lossen door	pomp (op vrachtwagen) -/-	lossen door	walking floor -/-
draairoutine	verhoogd stationair	draairoutine	verhoogd stationair
losplaats	zie lay-out buiten	losplaats	zie lay-out buiten
route	zie lay-out	route	zie lay-out
lostijd	15 min. incl. aan- en afkoppelen	lostijd	10 min. incl. aan- en afkoppelen
hoeveelheid	56.250 ton/jaar	hoeveelheid	318.750 ton/jaar
aantal vrachtwagens	1.607 vrachtwagens/jaar	aantal vrachtwagens	9.107 vrachtwagens/jaar
dag-/avond-/nachtperiode	dagperiode -/-	dag-/avond-/nachtperi	dagperiode -/-

	afvoer mestkorrel/fertilizer	afvoer vloeibaar CO2	liquid fertilizer	ammoniumsulfaat	natriumcarbonaat -/-
transport	vrachtwagen	vrachtwagen	vrachtwagen	vrachtwagen	vrachtwagen -/-
vracht	35	20	35	35	35 ton/vrachtwagen
weegbrug	ja	ja	ja	ja	ja (vol en leeg)
weegtijd enkel	1	1	1	1	1 min
totale weegtijd	2	2	2	2	2 min
lossen door	stortkoker	pomp	pomp	pomp	pomp -/-
draairoutine	uit	uit	uit	aan	aan
laadplaats	zie lay-out	zie lay-out	zie lay-out	zie lay-out	zie lay-out
route	zie lay-out	zie lay-out	zie lay-out	zie lay-out	zie lay-out
laadtijd	60	60	20	20	20 min
hoeveelheid	130.157	72.916	244.640	10.948	4.580 ton/jaar
aantal vrachtwagens	3.719	3.646	6.990	313	131 vrachtwagens/jaar
weken per jaar	52	52	52	52	52 weken per jaar
vrachtwagens per week	72	70	134	6	3 vrachtwagens per week
dagen per week	5	5	5	5	5 dagen per week
vrachtwagens per weekdag	14	14	27	1	1 vrachtwagens per weekdag
dag-/avond-/nachtperiode	dagperiode	dagperiode	dagperiode	dagperiode	dagperiode dag-/avond-/nachtperiode

chemie-natronloog

type	natronloog	zwavelzuur	chloorbleekloog	polymeer	ijzerchloride	antischuim
type	33% NaOH	96% H2SO4	12,5% NaOCl	poeder	42% FeCl3	vloeibaar
ADR-klasse	8	8	8	----	8	--- -/-
transport	vrachtwagen	vrachtwagen	vrachtwagen	vrachtwagen	vrachtwagen	vrachtwagen -/-
vracht	30	30	30	25	10	30 ton/vrachtwagen
weegbrug	yes	yes	yes	yes	yes	yes (vol en leeg)
weegtijd enkel	1	1	1	0	1	1 min
totale weegtijd	2	2	2	0	2	2 min
lossen door	compressor	compressor	compressor	kooi-aap	compressor	compressor -/-
draairoutine	verhoogd stationair	verhoogd stationair	verhoogd stationair	uit	verhoogd stationair	verhoogd stationair
dagen per week	5	5	5	5	5	5 d/wk
vrachtwagens per working day	1,0	0,7	0,4	0,0	0,0	0,0 vrachtwagens/day
dag-/avond-/nachtperiode	dagperiode	dagperiode	dagperiode	dagperiode	dagperiode	dagperiode -/-

overig-personenwagens

aantal	10 n/werkdag
aantal elektrisch	5 -/-
aantal benzine	5 -/-
dag-/avond-/nachtperiode	dagperiode

overig-vrachtwagen

subject	levering (onderhouds)materiaal
	wisseling actief kool gasopwerking
	anti-scalent
	ophalen afval
	THT
	etc.
aantal	1 n/werkdag
aantal diesel	1 -/-
dag-/avond-/nachtperiode	dagperiode

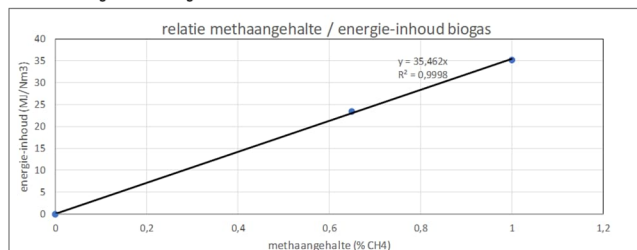
overig-bestelbussen

aantal	5 n/werkdag
aantal diesel	5 -/-
dag-/avond-/nachtperiode	dagperiode

De NOx-emissie van de stookinstallatie is in de beoogde situatie van 50% mest en 50% covergistingsmaterialen.

De stationaire emissies tijdens het lossen van vaste mest en coproducten in de ontvangsthal gaan via de luchtbehandeling en worden worstcase zonder reductie meegenomen.

relatie methaangehalte en energie-inhoud



CH4%	MJ/Nm3
0%	0
65%	23,5
100%	35,17

**dryer system
gasbrander**

NOx-emissie
bij een O2-gehalte van
methaangehalte biogas
energie-inhoud biogas

**Fabrikant 1 hybride
low Nox
opgave leverancier**

40 mg NOx/m3 uitlaatgas
3 % O2
53 % CH4
18,8 MJ/Nm3

output

- luchtverbruik
- NOx-emissie
- NOx-emissie

9 m3 lucht/m3 biogas
40 mg NOx/m3 uitlaatgas
24,83 gram NOx/GJ

conform paragraaf 5.1.2 Instructie gegevensinvoer Aerijs Calculator 2023.2

gasverbruik
energie-inhoud
energie
vermogen
bedrijfstijd
energie
NOx-emissie
NOx-emissie
aantal drogers

240 Nm3/h
18,8 MJ/Nm3
4.511 MJ/h
1.254 kW
8.760 h/jr
39.514 GJ/jr
24,83 g NOx/GJ
981 kg NOx/jr
5 -/-

afgasdebit:

gasdebit 240 Nm3/h
verbrandingslucht 2.160 Nm3/h
totaal 2.400 Nm3/h/droger
aantal drogers 5 -/-
totaal 12.000 Nm3/h

NOx-emissie drogers

4.906 kg NOx/year

DENOX

DeNOx-type
verwijderingsrendement
verwijderd NOx
NOx na SCR

SCR -/- zie <https://iplo.nl/thema/lucht/milieubelastende-activiteiten-lucht/technieken-beperking-luchtemissie/scr-sncr/range-R0-99>
90 %
4.415 kg NOx/year
491 kg NOx/year

Nox-emissie stationair draaien lossen vaste mest/coproducten in ontvangsthal

bedrijfsduur lossen vaste mest/coproducten
emissiekental NOx stationair zwaar verkeer
NOx-emissie stationair lossen ontvangsthal

2.482 uren/jaar
72,108 g NOx/uur
179 kg NOx/jaar

bron: bijlage 1, Instructie gegevensinvoer Aerijs Calculator 2023.2, jaartal 2027, zwaar verkeer

air-treatment

type
NOx-reductie
verwijderde hoeveelheid NOx

chemical, alkalisch
40 %
196 kg NOx/jaar

Verwijderingsefficiëntie en restemissie			
Stof	Verwijderings-efficiëntie, %	Restemissie, mg/Nm³	Wasvloeistof
NOx	NI	< 100	Alkalisch

40% reductie wordt gegarandeerd door leverancier

NOx emissie drogers 473 kg NOx/jaar

Onderbouwing NH3-emissies SCR door ureum

Restemissie SCR vanwege ureumgebruik

uitlaat gas boiler	13.200 Nm3/h
overdosering NH3	3 mg/Nm3
NH3-vracht	0,04 kg NH3/h
NH3-vracht	0,95 kg NH3/d
NH3-vracht naar droger	347 kg NH3/jr
uit droger	347 kg NH3/jr
naar gaswasser	347 kg NH3/jr
efficiency gaswasser	99,5 %
uit gaswasser	1,7 kg NH3/jr

bron: Luchtemissiebeperkende techniek – Selectieve (niet-)katalytische reductie | Informatiepunt Leefomgeving (iplo.nl)
Bron: tabel 1, SCR en stikstofdepositie, RWS, versie 1, dd 23 maart 2023, NH3-slip van 3 mg/Nm3 bij 90% parktisch haalbaar

Stof	Verwijderingsefficiëntie en restemissie			
	SNCR, verwijderings-efficiëntie, %	SNCR, restemissie, mg/Nm ³	SCR, verwijderings-efficiëntie, %	SCR, restemissie, mg/Nm ³
NO _x	25 - 80	60 - 70	80 - 99	<20 - 150
NH ₃	NA	2 - 20	NA	2 - 20

Emissie van ammoniak, voor zowel SCR als SNCR [mg/Nm³]. Gegevens afkomstig uit BVT 2016:

Artikel 4.1303. (lucht: emissiegrenswaarden ketel)

1Voor de emissie in de lucht van een ketel zijn de emissiegrenswaarden:

a.voor stikstofoxiden, zwaveldioxide en totaal stof de waarden, bedoeld in tabel 4.1303; en

b.voor ammoniak:

1°.5 mg/Nm3 bij toepassing van selectieve katalytische reductie; en

2°.10 mg/Nm3 bij toepassing van selectieve niet-katalytische reductie.

NH3-emissie sub-total 1,7 kg NH3/jr

De emissies van de fakkels is in alle varianten hetzelfde.

capaciteit fakkels	6.000 Nm3/h
aantal fakkels	2 -/-
emissies fakkels	1.500 mg NOx/Nm3 biogas
calorische waarde	18,8 MJ/Nm3 53 % methaan
rookgasvolume	4,60 Nm3/Nm3 biogas
zuurstofgehalte	10 %
NOx-emissie	9,0 kg NOx/h/fakkels

ivm garantie continuïteit conform BBT 16 BREF Afvalbehandeling en BBT 18 BREF Afgas- en afvalwaterbehandeling

fakkelsbeheer	2 fakkels 100%	2 fakkels 75% of 1 fakkels 100%	1 fakkels 100%	1 fakkels 50%	het betreft een noodfakkels om te voorkomen dat onverbrand biogas in de atmosfeer wordt gebracht
fakkelsregime	100%	75%	50%	25%	totaal
uren/jaar	4	12	32	24	72
emissie kg Nox/jr/2 fakkels	72	162	288	108	630
aandeel	0,8	% per jaar			de reguliere verwerkers van het biogas hebben reservecapaciteit om pieken in de gasproductie te kunnen verwerken
totaal emissie afgefakkeld biogas	48.000	108.000	192.000	72.000	420.000 kg NOx/jr/fakkels m3/jr/totaal

hoeveelheid lucht per fakkels	52.670 Nm3/h
hoeveelheid lucht/fakkels	3.792.261 Nm3/jr
emissietemperatuur/fakkels	500 grad. Celsius (900 in de kern en dat is dus geen emissietemperatuur)
uittredesnelheid/fakkels	1,6 m/s

emissie NOx	315 kg NOx/jr/fakkels
aantal fakkels	2 -/-
totaal Nox fakkels	630 kg NOx/jr

**Basisvariant 50% mest en 50 % covergistingsmaterialen
onderbouwning NH3-emissie drogers**

betreft	NH3-emissie	
totale aanvoer	750.000 ton/jaar	
mest	50%	375.000 ton/jaar
coproducten	50%	375.000 ton/jaar
verdeling vast/vloeibaar		
vaste mest	54%	202.500 ton/jaar
vaste coproducten	85%	318.750 ton/jaar
drijfmest	46%	172.500 ton/jaar
vloeibare coproducten	15%	56.250 ton/jaar
rendement decanter	22%	

digestaat	max. N mineraal	5 kg/ton
dikke fractie	digestaat na indikken	16 % N mineraal
te drogen dikke fractie		359.636 ton/jr
max. N-ontwijken bij drogen		287.709 kg/jaar
verdamping NH3 bij drogen (opgave leverancier)		50 %
NH3-emissie droger		143.854 kg NH3/jr

bron: digestaat tabellen 3.6 en 3.25 verhouding N en N-NH4 van dikke fractie van evaluatie_van_verwerkingsinstallaties_voor_mest_en_co-vergiste_mest Wur rapportnr 3120, november 2021

NH3-emissies opslag

ontvangsthal NH3-emissie		
vaste varkens mest N-totaal		7,5 kg/ton
vaste rundmest N-totaal		6,9 kg/ton
vervluchtiging N		2,0%
doorzet vaste mest		202.500 ton/jaar
tijdsduur opslag		3 dagen
NH3-emissie varkensmest		249,7 kg NH3/jr
NH3-emissie rundmest		229,7 kg NH3/jr

bron: tabel 3.5, Handboek Mest & Compost, behandelen, beoordelen & toepassen, Jan Bockhorst en Coen ter Berg, oktober 2001, Driebergen, Louis Bolk Instituut natuurwetenschappelijk onderzoek
bron: tabel B13.3 van "Emissies naar lucht uit de landbouw 1990-2018", WUR, WOT-technical report 178

worstcase

stationaire emissie lossen vaste mest/coproducten in ontvangsthal

bedrijfsduur lossen vaste mest/coproducten		2482,1 uren/jaar
emissiekental NH3 stationair zwaar verkeer		0,9024 g NH3/uur
NH3-emissie stationair lossen ontvangsthal		2,2 kg NH3/jaar

bron: bijlage 1, Instructie gegevensinvoer Aeries Calculator 2023.2, jaartal 2027, zwaar verkeer

diffuse emissie ontvangsthal

vaste mest en coproducten		14.893 vrachtwagens/jaar
tijd in-/uitrijden		1,0 min./vrachtwagen
tijd open poort		248,2 uren/jaar
afzuiging ontvangsthal		78000 m3/u
verliesnelheid		2 m/s
NH3-concentratie in ontvangsthal		3,65E-07 kg NH3/m3
- diffuse emissie (roldeuren)		14,4 kg NH3/jr
- via luchtbehandeling exclusief diffuse emissie		237,5 kg NH3/jr

vloeibaar mest opslag

- aantal tanks	2 -/-	
- oppervlakte per tank	150 m ²	
- totaal oppervlak	300 m ²	
- bedrijfstijd	8.760 h/jr	
- emissie:		
runderdrijfmest	235 mg NH ₃ /h/m ²	bron: notitie mestsilos 20210713 (BIJ12)
varkendrijfmest	407 mg NH ₃ /h/m ²	bron: notitie mestsilos 20210713 (BIJ12)
- emissie bij 100%:		
runderdrijfmest	618 kg NH ₃ /jr	
varkendrijfmest	1.070 kg NH ₃ /jr	
- opgenomen in massabalans NH ₃	1.070 kg NH ₃ /jr	

NH₃-invoer gaswasser:

- ontvangthal	238 kg NH ₃ /jr
- vloeibaar mestopslag	1.070 kg NH ₃ /jr
- drogers	143.854 kg NH ₃ /jr
- SCR-verlies ureum	347 kg NH ₃ /jr
totaal	145.508 kg NH ₃ /jr

NH ₃ -invoer gaswasser	145.508 kg NH ₃ /jr	
NH ₃ -invoer gaswasser	17 kg NH ₃ /h	
rendement gaswasser	99,5 %	
restemissie water	728 kg NH ₃ /jr	
bedrijfstijd	8.760 h/jr	
restemissie water	0,083 kg NH ₃ /h	
luchtdebiet	280.000 Nm ³ /h	
concentratie	ingaand water	59 mg NH ₃ /m ³
concentratie	uitgaand water	0,3 mg NH ₃ /m ³

Bron: STAB-41659 bijlage 7 dd 12 juli 2023 en ECLI:NL:RVS:2023:3775 r.o. 12.6

NH₃-emissie	sub-total	728 kg NH₃/jr
-------------------------------	------------------	---------------------------------

Tabel 6 invoergegevens verkeer

Invoer Aeries Calculator 2023				
id	Verkeer	Voertuigcategorie	Aantal bewegingen/jaar	Wegtype
1	Bedrijventerrein Zevenellen	Zwaar verkeer	37.037	Binnen bebouwde kom (stagnerend)
		Licht verkeer	3.650	
2	Roermondseweg-N273	Zwaar verkeer	44.185	Buitenweg
		lichtverkeer	3.650	
3	N273-Neer	Zwaar verkeer	7.280	Buitenweg
4	N273-N279	Zwaar verkeer	36.905	Buitenweg
5	N279-Roggel	Zwaar verkeer	4.108	Buitenweg
6	N273-N280	Zwaar verkeer	32.797	Buitenweg
7	N280-Baexem	Zwaar verkeer	20.031	Buitenweg
8	N273-A2	Zwaar verkeer	12.766	Buitenweg
9	Roermondseweg-N280-A73	Zwaar verkeer	29.889	Buitenweg
		lichtverkeer	3.650	
10	A73-Venlo	Zwaar verkeer	15.823	Snelweg
11	N280-Duitsland	Zwaar verkeer	14.066	Buitenweg

Tabel 7 invoergegevens sector industrie

id	Industrie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]	Soort bron
12-13	Noodfakkels	630	0	Puntbron
14	Diffuse emissie ontvangsthal 50% mest	0	14,4	Puntbron, uittreding horizontaal
15	Emissiepunt luchtbehandeling 50% mest ¹⁷	473	728	puntbron

¹⁷ Inclusief stationaire emissies lossen vaste mest/coproducten

Tabel 8 invoergegevens stationaire emissies

id	Stationaire emissies	Tijd	Emissie NO _x	Emissie NH ₃
		[uren/jaar]	[kg/jaar]	[kg/jaar]
15	lossen vaste mest/coproducten ¹⁸	2.482	179	2,2
17-25	wegen	2.469	178	2,2
16	overpompen drijfmest	1.232	88,8	1,1
18	overpompen covergistingsmaterialen	402	29	0,4
19	overpompen chemie	732	52,8	0,7
20	overpompen CO ₂	3.646	262,9	3,3
21	overpompen ammoniumsulfaat	2.330	168	2,1
22	overpompen natriumcarbonaat	44	3,1	0,0
23	overpompen liquid fertilizer	2.330	168	2,1

Stationaire emissie wordt berekend met het emissiekental van bijlage 1 van de Instructie van 2027 van 72,108 gram NO_x per uur en 0,9024 gram NH₃ per uur.

Tabel 9 invoergegevens mobiele werktuigen

Id	Mobiele werktuigen	bedrijfsduur	diesilverbruik	Adblue verbruik
		[u/jaar]	[liter/jaar]	[liter/jaar]
24	shovel	1.460	35.128	2.108

Voor de mobiele werktuigen wordt het diesilverbruik berekend volgens de AUB-methode. De bedrijfsduur is 4 uur per dag en is 1.460 uren per jaar (= 365 dagen/jaar x 4 uur/dag). In casu is uitgegaan van een nieuw mobiel werktuig en kan volgens de AUB-methode enkel op basis van emissiegegevens van 2021. Conform de in de AUB-methode voorgeschreven motorbelasting geeft dit een diesilverbruik van 24,06 liter per uur. Voor het Adblueverbruik is overeenkomstig paragraaf 8.5.2 van de instructie 6% gehanteerd.

¹⁸ Omdat deze in pandig via de luchtbehandeling gaat is deze emissie toegevoegd aan de luchtbehandeling

B2.2 uitwerking alternatief vergistingsmenu

Dit alternatief behelst:

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

- Verwerking van organische reststromen met 0% dierlijke mest
- Verwerking van organische reststromen met 100% dierlijke mest

Dit betekent dat 750.000 ton/jaar input enkel bestaat uit varkens-/rundermest (=100% mest) of enkel bestaat uit organische te vergisten materiaal (= 0% mest).

Ten opzichte van de basisvariant betekent dit dat de emissies voor depositie van opslag en drogen met diffuse emissies wijzigt (sector Industrie volgens Instructie) en de stationaire emissies van overpompen drijfmest of vloeibare covergistingsmaterialen en lossen vaste mest/coproducten.

Uitwerking emissies

Variant 100% dierlijke mest

Alternatief mest (100% mest en 0 % covergistingsmaterialen)
onderbouwning NH3-emissie drogers

betreft		750.000 ton/jaar
totale aanvoer		750.000 ton/jaar
mest	100%	750.000 ton/jaar
coproducten	0%	0 ton/jaar
verdeling vast/vloeibaar		
vaste mest	54%	405.000 ton/jaar
vaste coproducten	85%	0 ton/jaar
drijfmest	46%	345.000 ton/jaar
vloeibare coproducten	15%	0 ton/jaar

stationaire emissie lossen vaste mest/coproducten in ontvangsthal

bedrijfsduur lossen vaste mest/coproducten	1.929 uren/jaar	
emissiekental NOx stationair zwaar verkeer	72,108 g NOx/uur	bron: bijlage 1, Instructie gegevensinvoer Aerius Calculator 2023.2, jaartal 2027, zwaar verkeer
NOx-emissie stationair lossen ontvangsthal	139 kg NOx/jaar	

digestaat	max. N mineraal	5,2 kg/ton	bron: digestaat tabellen 3.6 en 3.25 verhouding N en N-NH4 van dikke fractie van
dikke fractie	digestaat na indikken	16 % N mineraal	evaluatie_van_verwerkingsinstallaties_voor_mest_en_co-vergiste_mest Wur rapportnr 3120, november 2021
te drogen dikke fractie N-mineraal		1,05 kg/ton	
te drogen dikke fractie		361.731 ton/jr	
max. N-ontwijken bij drogen		300.960 kg/jaar	
verdamping NH3 bij drogen (opgave leverancier)		50 %	
NH3-emissie droger		150.480 kg NH3/jr	

ontvangsthal

stationaire emissie lossen vaste mest/coproducten in ontvangsthal

bedrijfsduur lossen vaste mest/coproducten	1929 uren/jaar	
emissiekental NH3 stationair zwaar verkeer	0,9024 g NH3/uur	bron: bijlage 1, Instructie gegevensinvoer Aeries Calculator 2023.2, jaartal 2027, zwaar verkeer
NH3-emissie stationair lossen ontvangsthal	1,7 kg NH3/jaar	

NH3-emissies opslag

ontvangsthal NH3-emissie		
vaste varkens mest N-totaal	7,5 kg/ton	bron: tabel 3.5, Handboek Mest & Compost, behandelen, beoordelen & toepassen, Jan Bockhorst en Coen ter Berg, oktober 2001, Driebergen, Louis Bolk Instituut natuurwetenschappelijk onderzoek
vaste rundermest N-totaal	6,9 kg/ton	bron: tabel B13.3 van "Emissies naar lucht uit de landbouw 1990-2018", WUR, WOt-technical report 178
vervluchtiging N	2,00%	
doorzet vaste mest	405.000 ton/jaar	
tijdsduur opslag	3 dagen	
NH3-emissie varkensmest	499,3 kg NH3/jr	worstcase
NH3-emissie rundermest	459,4 kg NH3/jr	

diffuse emissie ontvangsthal

vaste mest	11.571 vrachtwagens/jaar	
tijd in-/uitrijden	1,0 min./vrachtwagen	
tijd open poort	192,9 uren/jaar	
oppervlakte poort	22 m2 (= gelijk aan oppervlakte inlaatroosters ontvangsthal)	
afzuiging ontvangsthal	78000 m3/u	
verliessnelheid	2 m/s	
NH3-concentratie in ontvangsthal	7,31E-07 kg NH3/m3	
- diffuse emissie (roldeuren)	22,3 kg NH3/jr	
- via luchtbehandeling	478,7 kg NH3/jr	

vloeibaar mest opslag

- aantal tanks	2 -/-	
- oppervlakte per tank	150 m2	
- totaal oppervlak	300 m2	
- bedrijfstijd	8.760 h/jr	
- emissie:		
runderdrijfmest	235 mg NH3/h/m2	bron: notitie mestsilo's 20210713 (BIJ12)
varkensdrijfmest	407 mg NH3/h/m2	bron: notitie mestsilo's 20210713 (BIJ12)
- emissie bij 100%:		
runderdrijfmest	618 kg NH3/jr	
varkensdrijfmest	1.070 kg NH3/jr	
- opgenomen in massabalans NH3	1.070 kg NH3/jr	

NH3-invoer gaswasser		152.030 kg NH3/jr
NH3-invoer gaswasser		17 kg NH3/h
rendement gaswasser		99,5 %
restemissie water		760 kg NH3/jr
bedrijfstijd		8.760 h/jr
restemissie water		0,087 kg NH3/h
luchtdebiet		280.000 Nm3/h
concentratie	ingaaand water	62 mg NH3/m3
concentratie	uitgaand water	0,3 mg NH3/m3

Bron: STAB-41659 bijlage 7 dd 12 juli 2023 en ECLI:NL:RVS:2023:3775 r.o. 12.6

NH3-emissie	total	760 kg NH3/jr
NOx-emissie drogers	total	433 kg NOx/jr

NH3 emissie 100% covergistingsmaterialen en 0% dierlijke mest

Alternatief mest (100% covergistingsmaterialen, 0% mest)

betreft

totale aanvoer	750.000 ton/jaar	
mest	0%	0 ton/jaar
coproducten	100%	750.000 ton/jaar
verdeling vast/vloeibaar		
vaste mest	54%	0 ton/jaar
vaste coproducten	85%	637.500 ton/jaar
drijfmest	46%	0 ton/jaar
vloeibare coproducten	15%	112.500 ton/jaar

stationaire emissie lossen vaste mest/coproducten in ontvangsthal

bedrijfsduur lossen vaste mest/coproducten	3.036 uren/jaar
emissiekental NOx stationair zwaar verkeer	72,108 g NOx/uur
NOx-emissie stationair lossen ontvangsthal	218,9 kg NOx/jaar

bron: bijlage 1, Instructie gegevensinvoer Aeries Calculator 2023.2, jaartal 2027, zwaar verkeer

Geen NH3 emissie van opslagen

NH3-emissie

Emissie vergisting NH3	780 g/ton
Capaciteit	750.000 ton/jaar
NH3-emissie	585.000 kg NH3/jaar
verdamping NH3 bij drogen (opgave leverancier)	50 %
emissie NH3 drogen voor gaswassers	292.500 kg NH3/jaar

bron: tabel 7-1 VA, Ermittlung der Emissionssituation bei der Verwertung von Bioabfällen, Gewitra Ingenieurgesellschaft für Wissenstransfer mbH, TEXTE 39/2015, dd april 2015, ISSN 1862-4804

stationaire emissie lossen vaste mest/coproducten in ontvangsthal

bedrijfsduur lossen vaste mest/coproducten	3.036 uren/jaar
emissiekental NH3 stationair zwaar verkeer	0,9024 g NH3/uur
NH3-emissie stationair lossen ontvangsthal	2,7 kg NH3/jaar

bron: bijlage 1, Instructie gegevensinvoer Aeries Calculator 2023.2, jaartal 2027, zwaar verkeer

Restemissie SCR vanwege ureumgebruik

uitlaat gas boiler	13.200 Nm3/h
overdosering NH3	3 mg/Nm3
NH3-vracht	0,04 kg NH3/h
NH3-vracht	0,95 kg NH3/d
NH3-vracht SCR voor gaswassers	347 kg NH3/jr
NH3-vracht stationair lossen ontvangsthal	2,7 kg NH3/jr
NH3-vracht drogen	292.500 kg NH3/jaar
totaal emissie NH3 voor gaswassers	292.850 kg NH3/jaar
rendement gaswasser	99,5 %
restemissie water	1.464,2 kg NH3/jr

bron: Luchtemissiebeperkende techniek – Selectieve (niet-)katalytische reductie | Informatiepunt Leefomgeving (iplo.nl)
Bron: tabel 1, SCR en stikstofdepositie, RWS, versie 1, dd 23 maart 2023, NH3-slip van 3 mg/Nm3 bij 90% praktisch haalbaar

NH3-emissie	total	1.464 kg NH3/jr
NOx-emissie drogers	totaal	513 kg NOx/jr

Deze variant geeft de navolgende gewijzigde emissies ten opzichte van de 50% situatie. In tabel 11 geeft de gewijzigde invoergegevens weer ten opzichte van tabel 9.

Tabel 10 gewijzigde emissies sector industrie bij alternatief mest

id	Industrie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]	Soort bron
14	Diffuse emissie ontvangsthal 0% mest	0	0	Puntbron, uittreding horizontaal
14	Diffuse emissie ontvangsthal 100% mest	0	22,3	Puntbron, uittreding horizontaal
15	Emissiepunt luchtbehandeling 0% mest	513	1.464	puntbron
15	Emissiepunt luchtbehandeling 100% mest	433	760	puntbron

Tabel 11 gewijzigde stationaire emissies voor alternatief mest

Id	Stationaire emissies	Tijd [uren/jaar]	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]	Soort bron
15	lossen vaste mest/coproducten ¹⁹ 0% mest	3.036	218,9	2,7	puntbron
15	lossen vaste mest/coproducten ²⁰ 100% mest	1.929	139,1	1,7	puntbron

¹⁹ Omdat deze in pandig via de luchtbehandeling gaat is deze emissie toegevoegd aan de luchtbehandeling

²⁰ Omdat deze in pandig via de luchtbehandeling gaat is deze emissie toegevoegd aan de luchtbehandeling

Id	Stationaire emissies	Tijd [uren/jaar]	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]	Soort bron
16	Overpompen drijfmest 0% mest	0	0	0	puntbron
16	Overpompen drijfmest 100% mest	2.464	177,7	2,2	puntbron
18	Overpompen covergisting 0% mest	804	57,9	0,7	puntbron
18	Overpompen covergisting 100% mest	0	0	0	puntbron

B2.3 uitwerking alternatief ontwaterd digestaat

Deze variant behelst:

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 na scheiding, zonder droging, af te zetten als meststof.

Dit betekent dat drogen en pelletiseren vervalt en dat digestaat na ontwatering wordt afgevoerd. De hoeveelheid digestaat die hierdoor ontstaat is 348.688 ton/jaar en zorgt voor 9.963 vrachtwagens/jaar extra. Het digestaat wordt inpandig met een extra laadschop in de vrachtwagens geladen en de lucht wordt via de halafzuiging geleid naar de luchtbehandeling bestaande uit condensor, zure, alkalische en oxidatieve gaswassers.

Ten opzichte van de basisvariant betekent dit dat de emissies voor depositie van opslag, drogen, diffuse emissies, mobiele werktuigen en transport wijzigt.

Uitwerking emissies ten opzichte van 50%-situatie

In deze variant wijzigt bron 15 emissiepunt drogen van de 50% situatie voor enkel de stationaire emissies en de opslag van de ontvangsthal, opslagsilos en digestaat. Doordat drogen vervalt, vervalt hiervoor de NO_x-emissie opgenomen in tabel 9 en blijft de emissie van stationair lossen in de ontvangsthal zoals opgenomen in tabel 10.

Alternatief productie meststoffen

geen droging

totale aanvoer

750.000 ton/jaar

mest

50% **375.000 ton/jaar**

coproducten

50% **375.000 ton/jaar**

verdeling vast/vloeibaar

vaste mest

54% **202.500 ton/jaar**

vaste coproducten

85% **318.750 ton/jaar**

drijfmest

46% **172.500 ton/jaar**

vloeibare coproducten

15% **56.250 ton/jaar**

NH₃-emissies opslag

ontvangsthal NH₃-emissie

vaste varkens mest N-totaal

7,5 kg/ton

bron: tabel 3.5, Handboek Mest & Compost, behandelen, beoordelen & toepassen, Jan Bockhorst en Coen ter Berg, oktober 2001, Driebergen, Louis Bolk Instituut natuurwetenschappelijk onderzoek

vaste rundermest N-totaal

6,9 kg/ton

bron: tabel B13.3 van "Emissies naar lucht uit de landbouw 1990-2018", WUR, WOt-technical report 178

vervluchtiging N

2,0%

doorzet vaste mest

202.500 ton/jaar

tijdsduur opslag

3 dagen

NH₃-emissie varkensmest

249,7 kg NH₃/jr

worstcase

NH₃-emissie rundermest

229,7 kg NH₃/jr

NH3-emissie digestaathal

afvoer digestaat		348.693 ton/jaar
digestaat	max. N mineraal	5 kg/ton
dikke fractie	digestaat na indikken	16% N mineraal
vervluchting		2,0%
tijdsduur opslag		3 dagen
NH3-emissie		45,9 kg NH3/jr

bron: digestaat tabellen 3.6 en 3.25 verhouding N en N-NH4 van dikke fractie van evaluatie_van_verwerkingsinstallaties_voor_mest_en_co-vergiste_mest Wur rapportnr 3120, november 2021
bron: tabel B13.3 van "Emissies naar lucht uit de landbouw 1990-2018", WUR, WOt-technical report 178 van

stationaire emissie lossen vaste mest/coproducten in ontvangsthal

bedrijfsduur lossen vaste mest/coproducten		2482,1 uren/jaar
emissiekental NH3 stationair zwaar verkeer		0,9024 g NH3/uur
NH3-emissie stationair lossen ontvangsthal		2,2 kg NH3/jaar

bron: bijlage 1, Instructie gegevensinvoer Aerius Calculator 2023.2, jaartal 2027, zwaar verkeer

diffuse emissie ontvangsthal en afvoer digestaat

vaste mest en coproducten		14.893 vrachtwagens/jaar
tijd in-/uitrijden		1,0 min./vrachtwagen
tijd open poort		248,2 uren/jaar
oppervlakte poort		22 m2 (= gelijk aan oppervlakte inlaatroosters ontvangsthal)
afzuiging ontvangsthal		78000 m3/u
afzuiging digestaathal (procesroom 2)		91750 m3/u
verliesnelheid		2 m/s
NH3-concentratie in ontvangsthal		3,65E-07 kg NH3/m3
NH3-concentratie in digestaathal		5,71E-08 kg NH3/m3
- diffuse emissie (roldeuren) ontvangsthal		14,4 kg NH3/jr
- diffuse emissie (roldeuren) digestaathal		2,2 kg NH3/jr
via luchtbehandeling exclusief diffuse emissie		239,8 kg NH3/jr

inzet extra shovel

laadtijd		15 minuten
bedrijfsduur		2.491 uren/jaar
vermogen shovel		250,0 kW
dieserverbruik volgens AUB-methode		24,06 l/u
dieserverbruik per jaar		59.925 l/jaar
Adblue verbruik		3.596 l/jaar
NOx-emissie naar gaswasser (bepaald met Aerius Calculator)		335,8 kg NH3/jr
NH3-emissie naar gaswasser (bepaald met Aerius Calculator)		14,4 kg NH3/jr

vloeibaar mest opslag

- aantal tanks		2 -/-
- oppervlakte per tank		150 m2
- totaal oppervlak		300 m2
- bedrijfstijd		8.760 h/jr

extra shovel digestaat				Sluit
Sectorgroep	Mobiële werktuigen			
Sector	Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning			
Locatie	X:195947,24 Y:359135,04			
Oppervlakte	6,21 ha			
Mobiële werktuigen, type en emissies				
shovel				
Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	Adblue	
Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	59.925 l/j	2.491 u/j	3.596 l/j	
Emissie	NO _x	NH ₃		
	335,8 kg/j	14,4 kg/j		

- emissie:		
runderdrijfmest	235 mg NH3/h/m2	bron: notitie mestilo's 20210713 (BIJ12)
varkendrijfmest	407 mg NH3/h/m2	bron: notitie mestilo's 20210713 (BIJ12)
- emissie bij 100%:		
runderdrijfmest	618 kg NH3/jr	
varkendrijfmest	1.070 kg NH3/jr	
- opgenomen in massabalans NH3	1.070 kg NH3/jr	

NH3-invoer gaswasser:	
- ontvangsthal	239,8 kg NH3/jr
- vloeibaar mestopslag	1.070 kg NH3/jr
NH3-emissie stationair lossen ontvangsthal	2,2 kg NH3/jaar
NH3-emissie inzet extra shovel in hal	14,4 kg NH3/jaar
totaal	1.326 kg NH3/jr

NH3-invoer gaswasser	1.326 kg NH3/jr	
NH3-invoer gaswasser	0 kg NH3/h	
rendement gaswasser	99,5 %	
bedrijfstijd	8.760 h/jr	
restemissie water	0,001 kg NH3/h	
luchtdebiet	280.000 Nm3/h	
concentratie	ingaaand water	1 mg NH3/m3
concentratie	uitgaand water	0,0 mg NH3/m3

Bron: STAB-41659 bijlage 7 dd 12 juli 2023 en ECLI:NL:RVS:2023:3775 r.o. 12.6

NH3-emissie	total	6,6 kg NH3/jr
--------------------	--------------	----------------------

Extra inzet mobiele werktuigen

Voor het laden van de vrachtwagens wordt in pandig een shovel voorzien. De emissie van shovel wordt via het emissiepunt van de luchtbehandelingsinstallatie geëmitteerd. De extra shovel laadt een vrachtwagen in 1,5 minuten. Voor de hoeveelheid af te voeren digestaat van 348.693 ton per jaar, is dan 2.491 uren per jaar deze extra shovel van 250 kW nodig. Voor de mobiele werktuigen wordt het dieserverbruik berekend volgens de AUB-methode. In casu is uitgegaan van een nieuw mobiel werktuig en kan volgens de AUB-methode enkel op basis van emissiegegevens van 2021. Conform de in de AUB-methode voorgeschreven motorbelasting geeft dit een dieserverbruik van 24,06 liter per uur. Voor het Adblueverbruik is overeenkomstig paragraaf 8.5.2 van de instructie 6% gehanteerd. Dit geeft per jaar een extra dieserverbruik van 59.925 liter en een Adblueverbruik van 3.596 liter. De emissie van de laadschop gaat via de luchtbehandeling hiermee wordt NH3 en NOx gereduceerd.

In tabel 13 zijn de gewijzigde emissies voor sector industrie voor emissiepunt 15 ten opzichte van tabel 9 weergegeven van de extra shovel en de stationaire emissies in de ontvangsthal.

Tabel 12 gewijzigde emissies voor sector industrie

id	Industrie	NO _x [kg/jaar]	NH ₃ [kg/jaar]	Soort bron
14	Diffuse emissies hal	0	16,6	puntbron
15	Emissiepunt luchtbehandeling	201,5	6,6	puntbron

Extra stationaire emissies

Stationaire emissie wordt berekend met het emissiekental van bijlage 1 van de Instructie van 2027 van 72,108 gram NO_x per uur en 0,9024 gram NH₃ per uur. Door de afvoer van digestaat ontstaan jaarlijks extra 9.963 vrachtwagens die gewogen moeten worden. Voor iedere vrachtwagen is de totale weegtijd 2 minuten. Dit geeft 332,1 uren per jaar dat extra gewogen moet worden. De extra emissie hiervan bedraagt 23,95 kg NO_x per jaar en 0,3 kg NH₃ per jaar verdeeld over beide weegbruggen.

Doordat geen drogen plaatsvindt en digestaat wordt afgevoerd, wordt minder water gezuiverd en ontstaat minder liquid fertilizer. Het laden van liquid fertilizer neemt per jaar 989 uren (= 103.873 me/jaar / 35 ton/jaar x 20 min/vw / 60 min/uur) en geeft op basis van de emissiekentallen 71,3 kg NO_x per jaar en 0,9 kg NH₃/jaar.

In tabel 14 zijn de gewijzigde cumulatieve emissies wegen voor de bronnen 16-17 ten opzichte van tabel 8.

Tabel 13 cumulatieve stationaire emissies bij wegen alternatief productie meststoffen

id	Stationaire emissies	Tijd	Emissie NO _x	Emissie NH ₃
		[uren/jaar]	[kg/jaar]	[kg/jaar]
17	Wegen cumulatief	2.609	188,1	2,4
23	Overpompen liquid fertilizer	989	71,3	0,5

Extra verkeer

afvoer ontwaterd digestaat

transport	vrachtwagen
vracht	35
weegbrug	ja
weegtijd enkel	1
totale weegtijd	2
lossen door draairoutine	stortkoker uit
laadplaats	zie lay-out buiten
route	zie lay-out
laadtijd	15
hoeveelheid	348.693
aantal vrachtwagens	9.963

liquid fertilizer

vrachtwagen -/-
35 ton/vrachtwagen
ja (vol en leeg)
1 min
2 min
pomp -/-
uit
zie lay-out buiten
zie lay-out
20 min
103.873 ton/jaar
2.968 vrachtwagens/jaar

In tabel 16 zijn de cumulatieve verkeergegevens voor het alternatief productie meststoffen weergegeven voor de bronnen 1 tot en met 11 van tabel 8.

Tabel 14 cumulatieve verkeergegevens voor het alternatief productie meststoffen

id	Verkeer cumulatief alternatief productie meststoffen	Voertuigcategorie	Aantal bewegingen/jaar	Wegtype
1	Bedrijventerrein Zevenellen ²¹	Zwaar verkeer	39.133	Binnen bebouwde kom (stagnerend)
		Licht verkeer	3.650	
2	Roermondseweg-N273	Zwaar verkeer	44.185	Buitenweg
		lichtverkeer	3.650	
3	N273-Neer	Zwaar verkeer	7.280	Buitenweg
4	N273-N279	Zwaar verkeer	36.905	Buitenweg
5	N279-Roggel	Zwaar verkeer	4.108	Buitenweg
6	N273-N280	Zwaar verkeer	32.797	Buitenweg

²¹ bedrijfsterrein VBL vindt éénrichting plaats hierdoor is verkeer vanaf Roermondseweg naar VBL terrein en terug naar de Roermondseweg in Aerius ingevoerd als van A naar B

id	Verkeer cumulatief alternatief productie meststoffen	Voertuigcategorie	Aantal bewegingen/jaar	Wegtype
7	N280-Baexem	Zwaar verkeer	30.031	Buitenweg
8	N273-A2	Zwaar verkeer	12.766	Buitenweg
9	Roermondseweg-N280-A73	Zwaar verkeer	34.079	Buitenweg
		lichtverkeer	3.650	
10	A73-Venlo	Zwaar verkeer	20.013	Snelweg
11	N280-Duitsland	Zwaar verkeer	14.066	Buitenweg

B2.4 uitwerking variant A: logistiek

Uitgangspunt is de aan- en afvoer van coproducten, 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. De commissie MER heeft in haar toetsingsadvies geadviseerd om de aanvoer van coproducten ook te onderzoeken binnen deze variant.

Ten opzichte van de basisvariant betekent dit dat 50% van de mestkorrels wordt afgevoerd per schip en dat coproducten (organische reststromen) moet worden onderzocht.

De maximale omvang van de schepen is een CEMT V schip met maximale capaciteit van 2.750 ton (uitgaande van gemiddeld 2.500 ton/schip).

Voorzien is dat enkel in bulk verpakte mestkorrels worden getransporteerd per vrachtwagen of schip. In totaal is dit maximaal 130.150 ton/jaar. Met de afvoer van 50% zijn dit 26 schepen (= $130.150 \text{ ton/jaar} \times 50\% / 2.500 \text{ ton/schip}$). Om de schepen te laden moet een kraan worden ingezet en vindt intern met vrachtwagens transport van de in bulk verpakte mestkorrels naar de haven plaats. In totaal worden 3.719 vrachten per jaar (= $130.150 \text{ ton/jaar} / 35 \text{ ton/vracht}$) afgevoerd. Dit zijn dus in totaal 7.438 vrachtwagenbewegingen per jaar, waarvan 3.719 bewegingen per jaar naar de haven gaan en 3.719 bewegingen per jaar via de openbare weg.

Coproducten moeten voldoen aan bijlage AA van de uitvoeringsregeling Meststoffenwet en komen vrij bij de (dier)voedselindustrie. Dit betekent dat ook bij de ontdoener ((dier)voedselproducent) deze omvang van 2.500 ton moet zijn opgeslagen in de nabijheid van een haven, met voor ontdoener en haven de vereiste vergunningen met BBT-emissievoorzieningen. Voorzien is in totaal 225.000 ton/jaar bestaande uit 33.750 ton/jaar vloeibare coproducten en 189.250 ton/jaar vaste producten. Dit zijn maximaal 90 schepen verdeeld over 14 schepen met vloeibare coproducten en 76 schepen met vaste producten. Buiten het feit of ontdoeners dit kunnen leveren vanwege bovenstaande voorwaarden (nabijgelegen havenfaciliteiten, vergund en BBT-emissievoorzieningen). De coproducten kenmerken zich met mogelijke geur- en stofemissie. Vanwege maximaal 14 schepen per jaar met vloeibare coproducten wordt niet voorzien in pomp- en overslagvoorzieningen. Voor het lossen van de vaste coproducten moet om geur- en stofemissie te voorkomen BBT-maatregelen worden genomen die vereisen dat dit in pandig met halafzuiging en de emissie via een luchtbehandeling geschiedt. Dit is in het project niet voorzien. Derhalve worden enkel coproducten ingenomen die geen geuremissie veroorzaken en vallen onder stuifklasse S5 (niet of nauwelijks stuifgevoelig). De inschatting is dat dit nog 10% bedraagt van de totale aanvoer van coproducten, zijnde 31.875 ton/jaar en dit zijn maximaal 13 schepen op jaarbasis. De schepen worden gelost met een havenkraan en bobcat (schoonmaken ruim) en met een vrachtwagen naar de ontvangsthal getransporteerd. Op jaarbasis zijn dit 911 vrachten en 1.822 vrachtbewegingen van haven naar de ontvangsthal.

Uitwerking emissies ten opzichte van basisvariant.

Mobiele werktuigen

Voor het laden en lossen van de schepen wordt een havenkraan voorzien en voor het lossen van de schepen nog een extra bobcat. De havenkraan laad of lost een schip in gemiddeld 10 uur per schip. Voor de mobiele werktuigen wordt het dieselverbruik berekend volgens de AUB-methode. In casu is uitgegaan van nieuwe mobiele werktuig en kan volgens de AUB-methode enkel op basis van emissiegegevens van 2021. Conform de in de AUB-methode voorgeschreven motorbelasting geeft dit een voor de havenkraan met een vermogen van 200 kW een dieselverbruik van 19,35 liter per uur. Voor het Adblueverbruik is overeenkomstig paragraaf 8.5.2 van de instructie 6% gehanteerd. Dit geeft voor de havenkraan bij een gebruik van 390 uren (=39 schepen x 10 u/schip) per jaar een extra dieselverbruik van 7.547 liter en een Adblueverbruik van 453 liter. Voor de bobcat wordt met 40 kW en een dieselverbruik van 4,29 liter per uur. Onder de 56 kW is geen Adblue gebruik. Dit geeft voor de bobcat per jaar voor 13 uren (13 schepen coproducten lossen á 1 uur per schip) een extra dieselverbruik van 56 liter. In tabel 16 zijn de extra emissiegegevens weergegeven ten opzichte van tabel 10.

Tabel 15 extra invoergegevens Aerius Calculator 2023 mobiele werktuigen

id	Mobiele werktuigen	bedrijfsduur	dieselverbruik	Adblue verbruik
		[u/jaar]	[liter/jaar]	[liter/jaar]
26	Extra havenkraan variant logistiek	390	7.547	453
27	Extra bobcat variant logistiek	13	56	-

Scheepvaart

In Aerius Calculator 2023 kan het aantal schepen, het type schip, de verblijftijd (10 uren), beladen (33% = 13/39) en de vaarroute van het schip worden ingevoerd. Ten opzichte van de 50% variant zijn onderstaande bronnen voor scheepvaart extra ingevoerd. De lengte van de vaarroute is opgenomen totdat het schip is opgenomen in het heersende vaarverkeer in casu daar waar de Maas en lateraalkanaal samengaan. In tabel 17 zijn de invoergegevens voor schepen opgenomen.

Tabel 16 extra invoergegevens Aerius Calculator 2023 scheepvaart

Id	schepen	aantal/jaar	Verblijftijd [u]	Beladen [%]	Walstroom [%]
28	Motorvrachtschip-M8 (Groot Rijnschip)	39	390	33	0
29	Schip vaarroute	78		33	

Stationaire emissies

Stationaire emissie wordt berekend met het emissiekental van bijlage 1 van de Instructie van 2027 van 72,108 gram NO_x per uur en 0,9024 gram NH₃ per uur. Omdat de vrachtwagens van- en naar de haven worden gewogen blijven de stationaire emissies voor wegen gelijk als in tabel 10.

Verkeer

In tabel 19 zijn de voor de variant logistiek ten opzichte van tabel 8 gewijzigde verkeergegevens weergegeven.

Tabel 17 invoergegevens verkeer Aerius Calculator voor variant logistiek

id	Verkeer variant logistiek	Voertuig-categorie	Aantal bewegingen/jaar	Wegtype
1	Bedrijventerrein Zevenellen ²²	Zwaar verkeer	34.267	Binnen bebouwde kom (stagnerend)
		Licht verkeer	3.650	
2	Roermondseweg-N273	Zwaar verkeer	40.880	Buitenweg
		lichtverkeer	3.650	
3	N273-Neer	Zwaar verkeer	7.280	Buitenweg
4	N273-N279	Zwaar verkeer	33.600	Buitenweg
5	N279-Roggel	Zwaar verkeer	4.108	Buitenweg
6	N273-N280	Zwaar verkeer	29.492	Buitenweg
7	N280-Baexem	Zwaar verkeer	20.031	Buitenweg
8	N273-A2	Zwaar verkeer	9.461	Buitenweg
9	Roermondseweg-N280-A73	Zwaar verkeer	27.653	Buitenweg
		lichtverkeer	3.650	
10	A73-Venlo	Zwaar verkeer	13.587	Snelweg
11	N280-Duitsland	Zwaar verkeer	14.066	Buitenweg
30	Haven - ontvangst-/producthal	Zwaar verkeer	5.540	Binnen bebouwde kom (stagnerend)

²² bedrijfsterrein VBL vindt éénrichting plaats hierdoor is verkeer vanaf Roermondseweg naar VBL terrein en terug naar de Roermondseweg in Aerius ingevoerd als van A naar B

B2.5 Uitwerking 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 de benodigde elektriciteit en warmte in eigen beheer wordt geproduceerd door de verwerking van het biogas in een warmtekrachtkoppeling.

Elektrische energieverbruik	11 MW/u			
	40931,28 MJ/u			
Biogas	18,8 MJ/m ³			
Rendement biogas WKK	30-42%	elektrisch	optimaal gerekend met:	42% bron: Warmte-kracht-koppeling (WKK) EMIS (vito.be)
	40-55%	thermisch	optimaal gerekend met:	55%
Benodigd biogas	5184 m ³ /u		voor dekking elektrisch energieverbruik	
Bedrijfsduur	8760 uren/jaar			
Extra biogasverbruik	45.410.083 m ³ /jaar			

output

- luchtverbruik	9 m ³ lucht/m ³ biogas	conform paragraaf 5.1.2 Instructie gegevensinvoer Aerius Calculator 2023.2
Rookgastemperatuur	100 °C	
Rookgasdebit	454.100.827 m ³ /jaar	
	332.406.916 Nm ³ /jaar	
- NOx-emissie	40 mg NOx/m ³ uitlaatgas	
Nox-emissie voor SCR	13.296 kg NOx/jaar	
DeNOx-type	SCR -/-	zie https://iplo.nl/thema/lucht/milieubelastende-activiteiten-lucht/technieken-beperking-luchtemissie/scr-sncr/
verwijderingsrendement	90 %	range: 80-99
verwijderd Nox	11.967 kg NOx/jaar	
extra emissie NOx na SCR	1.330 kg NOx/jaar	
Nox-emissie drogen	491 kg NOx/jaar	
Nox-emissiereductie alk. Wasser	-196 kg NOx/jaar	
Nox emissie stationair lossen vrachtwagens	179 kg NOx/jaar	
Nox-emissie totaal emissiepunten na luchtbehandeling	1.803 kg NOx/jaar	

Restemissie SCR vanwege ureumgebruik

uitlaat rookgas WKK's	332.406.916 Nm ³ /jaar	
overdosering NH3	3 mg/Nm ³	bron: Luchtemissiebeperkende techniek – Selectieve (niet-)katalytische reductie Informatiepunt Leefomgeving (iplo.nl)
NH3 vracht via droger naar gaswasser	997,2 kg NH3/jr	Bron: tabel 1, SCR en stikstofdepositie, RWS, versie 1, dd 23 maart 2023, NH3-slip van 3 mg/Nm ³ bij 90% praktisch haalbaar
efficiency gaswasser	99,5 %	
Extra NH3 vracht uit gaswasser	5 kg NH3/jr	
NH3-emissie drogen	726 kg NH3/jr	
Totaal NH3 emissie	731 kg NH3/jr	

Stof	Verwijderingsefficiëntie en restemissie			
	SNCR, verwijderings-efficiëntie, %	SNCR, restemissie, mg/Nm ³	SCR, verwijderings-efficiëntie, %	SCR, restemissie, mg/Nm ³
NO _x	25 - 80	60 - 70	80 - 99	<20 - 150
NH ₃	NA	2 - 20	NA	2 - 20

Emissie van ammoniak, voor zowel SCR als SNCR [mg/Nm³]. Gegevens afkomstig uit BVT 2016.

Artikel 4.1303. (lucht: emissiegrenswaarden ketel)

1Voor de emissie in de lucht van een ketel zijn de emissiegrenswaarden:

a.voor stikstofoxiden, zwaveldioxide en totaal stof de waarden, bedoeld in tabel 4.1303; en

b.voor ammoniak:

1°.5 mg/Nm³ bij toepassing van selectieve katalytische reductie; en

2°.10 mg/Nm³ bij toepassing van selectieve niet-katalytische reductie.

NH3-emissie	sub-totaal	5,0 kg NH3/jr
Nox-emissie drogers + WKK	totaal	1.803 kg NOx/jr
NH3-emissie drogers+ WKK	totaal	731 kg NH3/jr

De wijzigingen ten opzichte van de basisvariant zijn in Tabel 18 opgenomen.

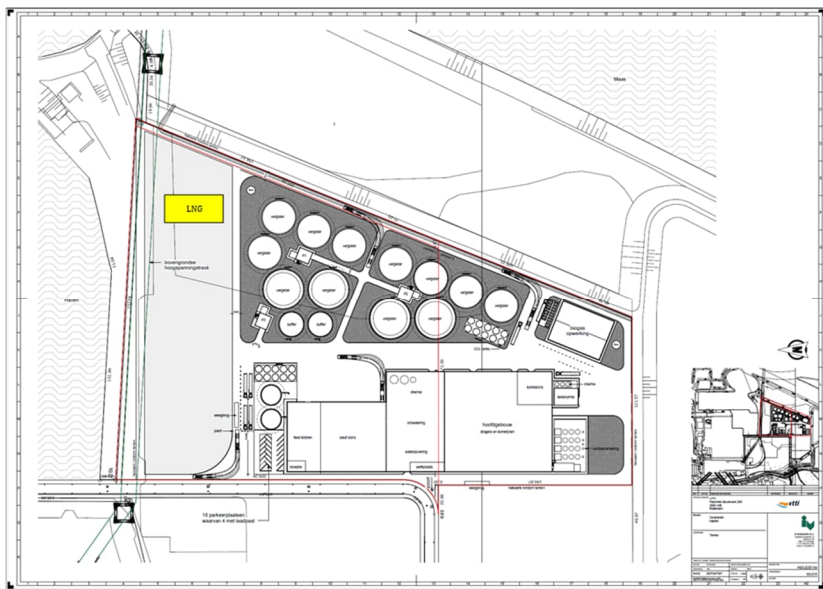
Tabel 18 gewijzigde emissie luchtbehandeling variant warmte- en elektriciteitsvoorziening

id	Industrie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]	Soort bron
15	Emissiepunt luchtbehandeling elektrisch	1.803	731	puntbron

B2.6 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.

Ten opzichte van de basis variant betekent dit dat jaarlijks maximaal 33.750 ton LNG wordt geproduceerd en met 965 vrachtwagens (1.930 bewegingen) afgevoerd. Per vrachtwagen vindt inclusief aan- en afkoppelen 2 uur laden plaats. Hierdoor vindt gedurende 1.930 uren stationair draaien plaats. Iedere vrachtwagen wordt gedurende 2 minuten in- en uitgewogen en dit geeft ook jaarlijks 32,2 u (= 2 minuten/ 60 minuten/uur * 965 vrachtwagens/jaar) stationaire emissies. Het overpompen van LNG inclusief aan- en afkoppelen duurt 120 minuten per vrachtwagen en neemt dus 1.930 u in beslag.



Afbeelding 12 beoogde ligging LNG plant

Uitwerking emissies

Stationaire emissies variant LNG

Voor het wegen wordt LNG bij de bestaande wegingen opgeteld en wordt cumulatief 2.501,2 uren per jaar.

Stationaire emissie wordt berekend met het emissiekental van bijlage 1 van de Instructie van 2027 van 72,108 gram NO_x per uur en 0,9024 gram NH₃ per uur. Omdat LNG een nieuwe puntbron is wordt een extra bron toegevoegd voor deze variant ten opzichte van de basisvariant.

Tabel 19 wijziging stationaire emissies variant LNG

id	Stationaire emissies	Tijd	Emissie NO _x	Emissie NH ₃
		[uren/jaar]	[kg/jaar]	[kg/jaar]
17-25	Wegen variant LNG cumulatief	2.501,3	180,4	2,3
26	Overpompen LNG	1.930	139,2	1,7

Verkeer

Digestaat niet drogen zorgt voor extra verkeer, bovenop de 50% situatie. Hieronder is de extra verkeergeneratie berekend

LNG productie			
transport	vrachtwagen	-/-	
vracht		35 ton/vrachtwagen	
weegbrug		yes (vol en leeg)	
weegtijd enkel		1 min	
totale weegtijd		2 min	
lossen door	op vrachtwagen)	-/-	
draairoutine	hoogd stationair		
laadplaats	zie lay-out	buiten	
route	zie lay-out		
laadtijd		120 min	
hoeveelheid		33.750 ton/jaar	
aantal vrachtwagens		965 vrachtwagens/jaar	

In tabel 21 zijn de cumulatieve verkeersgegevens van LNG variant weergegeven, zoals deze in Aeries Calculator 2023 zijn ingevoerd.

Tabel 20 wijziging verkeer variant LNG

id	Verkeer variant LNG	Voertuigcategorie	Aantal bewegingen/jaar	Wegtype
1	Bedrijventerrein Zevenellen ²³	Zwaar verkeer	38.002	Binnen bebouwde kom (stagnerend)
		Licht verkeer	3.650	
2	Roermondseweg-N273	Zwaar verkeer	44.185	Buitenweg
		lichtverkeer	3.650	
3	N273-Neer	Zwaar verkeer	7.280	Buitenweg
4	N273-N279	Zwaar verkeer	36.905	Buitenweg
5	N279-Roggel	Zwaar verkeer	4.108	Buitenweg
6	N273-N280	Zwaar verkeer	32.797	Buitenweg
7	N280-Baexem	Zwaar verkeer	30.031	Buitenweg
8	N273-A2	Zwaar verkeer	12.766	Buitenweg
9	Roermondseweg-N280-A73	Zwaar verkeer	31.819	Buitenweg
		lichtverkeer	3.650	
10	A73-Venlo	Zwaar verkeer	17.753	Snelweg
11	N280-Duitsland	Zwaar verkeer	14.066	Buitenweg

²³ Op bedrijfsterrein VBL vindt éénrichting plaats hierdoor is verkeer vanaf Roermondseweg naar VBL terrein en terug naar de Roermondseweg in Aerijs ingevoerd als van A naar B

B2.7 Variant type droging

In deze variant zijn meerdere leveranciers beoordeeld waarbij een optimum is gezocht naar biogas of elektrisch gestookte droogsystemen mede in relatie met bedrijfszekerheid/robuustheid in deze sector (bewezen techniek).

Onderbouwing emissies

De emissie van de stookinstallatie van 473 kg NO_x per jaar en de NH₃-emissie van 1,2 kg NH₃/jaar van de SCR vervalt in deze variant ten opzichte van de basisvariant. In tabel 22 zijn de emissiegegevens berekend.

Ten opzichte van de basisvariant met fabrikant 1 hybride geven de andere varianten met dezelfde uitgangspunten (debiet 280.000 Nm³/jaar, rendement NH₃ gaswasser 99,5%, NO_x-verwijdering door alkalische gaswasser 40% en SCR 90% en 8.760 u/jaar) onderstaande emissies.

De bestaande emissie van ontvangsthal (339 kg NH₃/jaar), de mestsilos (1.070 kg NH₃/jaar) en de SCR (231 kg NH₃/jaar) blijft hetzelfde als in de voorgenomen situatie en is bij de NH₃-emissie opgeteld alvorens dit door de gaswasser met 99,5 % wordt gereduceerd.

Tabel 21 weergave NO_x en NH₃-emissies variant type drogers

Varianten drogers	NO _x -emissie	NH ₃ -emissie	NO _x -emissie	NH ₃ -emissie
	mg/Nm ³	mg/Nm ³	kg/jaar	kg/jaar
fabrikant 1 conventioneel	9,5	1200	1.577	14.725
fabrikant 1 Elektrisch	0	796	179	9.770
fabrikant 2 hybride	7,8	582	1.327	7.146
fabrikant 3 elektrisch	0	0	179	0

De wijzigingen ten opzichte van de basisvariant zijn in tabel 23 weergegeven

Tabel 22 wijziging variant type drogers NO_x- en NH₃ emissies ingevoerd in Aeries Calculator

id	Industrie	NO _x [kg/jaar]	NH ₃ [kg/jaar]	Soort bron
15	Emissiepunt luchtbehandeling fabrikant 1 conventioneel	1.577	14.725	puntbron
15	Emissiepunt luchtbehandeling fabrikant 1 Elektrisch	179	9.770	puntbron
15	Emissiepunt luchtbehandeling fabrikant 2 hybride	1.327	7.146	puntbron
15	Emissiepunt luchtbehandeling fabrikant 3 elektrisch	0	0,6	puntbron

B2.8 Variant type luchtbehandeling

In basisvariant is een luchtbehandeling bestaande uit condensor, zure, alkalische en oxidatieve gaswasser opgenomen. In deze variant zijn de luchtbehandelingstechnieken actief koolfilter, biofilter, biologische wasser, chemische wasser en SCNR met behulp van BBT-conclusies afvalbehandeling en afgas- en afvalwaterbehandeling en de [Factsheets Technieken voor beperking luchtemissie | Informatiepunt Leefomgeving \(iplo.nl\)](#) voor NO_x- en NH₃-reductie beoordeeld en toegepast.

Onderbouwing emissies

In onderstaande tabel zijn luchtbehandelingstechnieken met betrekking tot reductie van NH₃ en NO_x beschreven aan de hand van de informatiepunt leefomgeving verstrekte factsheets informatie.

Luchtbehandelings-techniek	NH ₃ -verwijdering [%]	NO _x -verwijdering [%]	Restemissie [mg/Nm ³]	Conclusie voor depositie
Actief koolfilter	Niet	Niet		Niet geschikt voor NH ₃ - en NO _x -verwijdering
Biofilter	Niet	Niet		Niet geschikt voor NH ₃ - en NO _x -verwijdering
Biologische wasser	>99	Niet	<1-3 NH ₃	Gevoelig voor fluctuaties in de toevoer
Naverbrander	Niet	Niet		Niet geschikt voor NH ₃ - en NO _x -verwijdering
SCNR	Niet	25-80	2-20 NH ₃ 60-70 NO _x	Minder rendement NO _x -verwijdering, niet geschikt voor NH ₃ -verwijdering

Een biofilter en biologische wasser zijn gevoelig voor variaties. De aanvoer vindt plaats in de dagperiode en van maandag tot en met vrijdag. Dit betekent in de avond- en nachtperiode en in de weekenden geen aanvoer. Kortom is dan 36% van de tijd fluctuaties door aanvoer en 64% door geen aanvoer rust. In theorie is de NH₃-verwijdering hetzelfde maar het risico bestaat dat het biologische wasser niet optimaal functioneert en derhalve het rendement niet haalt.

De emissie van de biologische wasser is in theorie hetzelfde als van de zure gaswasser en is derhalve niet berekend.

Door inzet van een SCNR zal de NO_x-verwijdering maximaal 80% kunnen bedragen. Bij maximale rendement is ook de NH₃-emissie van ureum hoger.

De wijzigingen ten opzichte van de 50% situatie zijn:

id	Industrie	NO _x [kg/jaar]	NH ₃ [kg/jaar]	Soort bron
15	Emissiepunt luchtbehandeling SCNR	643	728	puntbron

**dryer system
gasbrander****fabrikant 1-hybride
low Nox****opgave leverancier**

NOx-emissie	40 ppm NOx
bij een O2-gehalte van	3 % O2
methaangehalte biogas	53 % CH4
energie-inhoud biogas	18,8 MJ/Nm3

output

- luchtverbruik	9 m3 lucht/m3 biogas
- NOx-emissie	40 mg NOx/m3 uitlaatgas
- NOx-emissie	24,83 gram NOx/GJ

conform paragraaf 5.1.2 Instructie gegevensinvoer Aeries Calculator 2023.2

gasverbruik	240 Nm3/h
energie-inhoud	18,8 MJ/Nm3
energie	4.511 MJ/h
vermogen	1.254 kW
bedrijfstijd	8.760 h/jr
energie	39.514 GJ/jr
NOx-emissie	24,83 g NOx/GJ
NOx-emissie	981 kg NOx/jr

afgasdebiet:

gasdebiet	240 Nm3/h
verbrandingslucht	2.160 Nm3/h
totaal	2.400 Nm3/h/droger
aantal drogers	5 -/-
totaal	12.000 Nm3/h

aantal drogers 5 -/-

NOx-emissie drogers 4.906 kg NOx/year**Nox-emissie stationair draaien lossen vaste mest/coproducten in ontvangsthal**

bedrijfsduur lossen vaste mest/coproducten	2.482 uren/jaar	
emissiekental NOx stationair zwaar verkeer	72,108 g NOx/uur	bron: bijlage 1,
NOx-emissie stationair lossen ontvangsthal	179,0 kg NOx/jaar	

DENOX

DeNOx-type	SCNR -/-	zie https://iplo.nl/thema/lucht/milieubelastende-activiteiten-lucht/technieken-beperking-luchtemissie/scr-sncr/
verwijderingsrendement	80 %	range: 25-80
verwijderd Nox	3.925 kg NOx/jaar	
NOx naar gaswasser	1.160 kg NOx/jaar	
verwijderingsrendement alk. Gaswasser	40 %	
verwijderd Nox na alk. Gaswasser	696 kg NOx/jaar	
Nox-emissie totaal emissiepunten na luchtbehandeling	643 kg NOx/jaar	

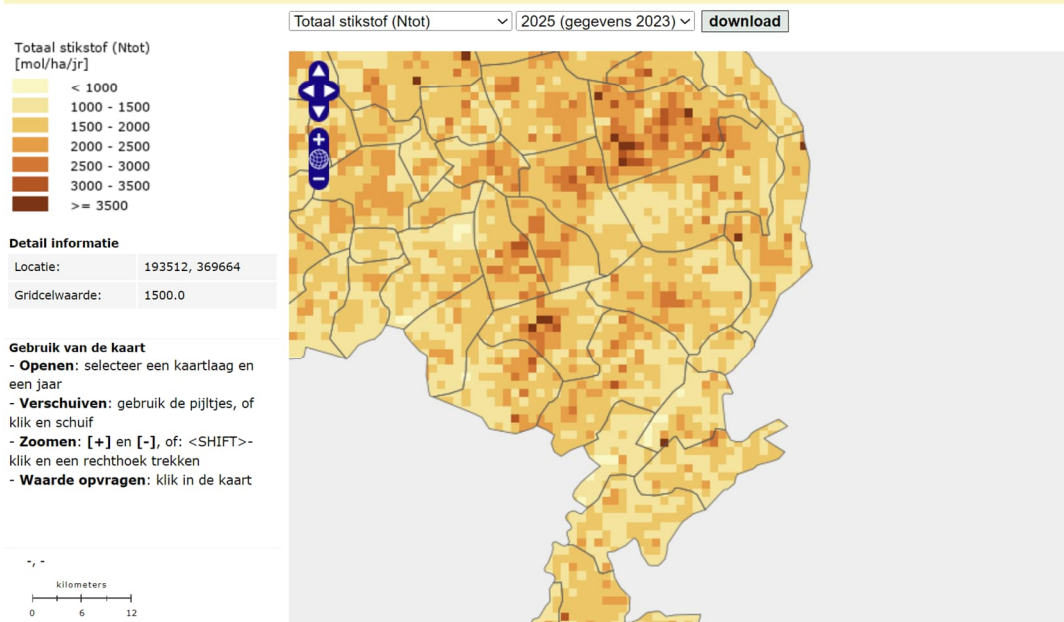
B2.9 Uitgangspunten huidige, referentie en autonome situatie

Huidige situatie

De huidige situatie moet de bestaande toestand van de depositie zijn. Dit is voor bestaande bedrijven opgenomen in de achtergrondconcentratie kaarten die RIVM jaarlijks beschikbaar stelt. Aangaande depositie moet worden uitgegaan van de reeds verleende vergunningen, ingevolge Natura2000-activiteit (voormalige Wet natuurbescherming), rondom het initiatief.



Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN en GDN)



Afbeelding 13 weegave depositie totaal stikstof

De navolgende (Natura2000-activiteit)omgevingsvergunningen zijn door Gedeputeerde Staten van Limburg en/of gemeente Leudal verleend op het bedrijventerrein Zevenellen en vormen de referentiesituatie:

- BA Green Fuels dd 22 april 2021 nummer 125910 (nog niet gerealiseerd)
- Coöperatie 7LL UA dd 15 juni 2017 met zaaknummer 2016-600542 (nog niet gerealiseerd)
- Dimass, omgevingsvergunning dd 5 augustus 2021 (operationeel)
- Hendriks Horn dd 11 december 2020 (operationeel)
- Jan Verhoeven BV (operationeel)
- RWE Furec dd 20 juni 2023 met zaaknummer 2023-002967 (nog niet gerealiseerd)

Conform vaste jurisprudentie²⁴ wordt het project vergund en niet een bepaalde stikstofemissie of -depositie, tenzij de emissie of depositie in een voorschrift is opgenomen. Omdat de systematiek van emissie berekenen is gewijzigd, moeten de projecten van deze vergunningen overgezet worden conform de systematiek zoals beschreven in de Instructie.

De informatie is afkomstig van de navolgende bronnen:

1. Mer-beoordeling RWE/Furec van GS van Limburg dd 17-11-2022, zaaknummer 2021-208026
2. Omgevingsvergunning Coöperatie 7-LL u.a. 1ste fase dd 7-11-2019, zaaknummer 2018-2046620
3. Ontwerp-besluit RWE/FUREC Wnb dd 20 juni 2023 met zaaknummer 2023-002967

BA Green Fuels (bron 1)

Verder is op 24 juni 2022 een nieuwe melding Activiteitenbesluit ingediend voor het doorvoeren van een aantal veranderingen en zijn als bijlagen nieuwe stukken toegevoegd (o.a. inrichtingstekening, beschrijvend deel, geuronderzoek en geluidonderzoek). Deze nieuwe melding is op dit moment nog in behandeling bij de gemeente Leudal.

Volgens het beschrijvend deel behorende bij de melding van 24 juni 2022 gaat het om een inrichting voor de op- en overslag, bewerken (zeven, sorteren, samenvoegen), handel en distributie van onder andere landbouwproducten, reststromen uit de voedingsmiddelenindustrie, kunstmest en biomassa. Verder is binnen de inrichting aanwezig een ketel met een vermogen van 3,25 MW thermisch voor het vloeibaar kunnen maken van vetten of eventueel hygiëniseren van bepaalde van bepaalde stromen.

²⁴ ECLI:NL:RVS:2020:1528 en ECLI:NL:RVS:2020:2760

Volgens deze aanvulling kunnen In het silopark worden opgeslagen vast 121.418 m³ en vloeibaar 2.100 m³ en in pandig los gestort of in big bags maximaal 40.000 m³.

Coöperatie 7LL UA bron: omgevingsvergunning 1ste fase dd 7-11-2019, zaaknummer 2018-2046620

Geluid- en luchtkwaliteitsonderzoek

Voor de aan- en afvoer wordt uitgegaan van de onderstaande aantallen voertuigen gedurende 250 werkdagen per jaar (50 weken à 5 werkdagen).

Aantallen	Dag	avond	nacht
Aanvoer drijfmest (100.000 ton/jaar en 30 ton per vrachtwagen)	14	2	2
Afvoer gehygiëniseerde dikke fractie (20.000 ton/jaar en 25 ton per vrachtwagen)	4	1	1
Aanvoer propaan, diesel en hulpstoffen	1		
Personenauto's	6	2	2
bestelwagens	4		

verbruik 26.230,30 aardgas/jaar
 rookgas 9 m³/m³ aardgas
 emissieconcentratie 61,61 mg/Nm³
 emissie 14,5 kg Nox/jaar

Afweging

Voor de voorgenomen inrichting hebben wij op 15 juni 2017 (zaaknummer 2016-600542) een vergunning Wet natuurbescherming verleend. In deze Wnb-vergunning wordt voor de mestverwerkingsloods uitgegaan van een ammoniakemissie van 1.149,88 kg/jaar en een NOx emissie van 528,50 kg/jaar. Voor de totale inrichting wordt uitgegaan van een NOx emissie van 1.473,98 kg/jaar (incl. vrachtwagens en shovels).

In deze Wnb-vergunning is nog uitgegaan van het Kumac-principe. Aangezien nu wordt uitgegaan van voorscheiding met MBR (zie §2.1 van de considerans), is op 26 juli 2018 een nieuwe aanvraag Wnb-vergunning onder de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) ingediend. In de aanmeldingsnotitie wordt voor de mestverwerkingsloods uitgegaan van een ammoniakemissie van 82,14 kg/jaar. Dit verschil is te verklaren door de toepassing van een chemische luchtwasser met een verwijderingsrendement van 85%.

- 1.2 Het gecompartmenteerde deel van de loods moet met behulp van een deugdelijke mechanische ventilatie met een voldoende capaciteit op onderdruk worden gehouden, waarna de afgezogen lucht moet worden gereinigd middels bewezen beste beschikbare technieken bestaande uit de combinatie van een chemische (zwavelzuur) luchtwasser en een nageschakelde biofilter met een debiet van 20.000 m³/uur.
- 1.3 De gereinigde lucht moet via een schoorsteen op een hoogte van 5,50 meter worden geëmitteerd

Propaantank

Ten behoeve van het hygiëniseringsproces en de cv-installatie is een tank voorzien van 13.000 liter vloeibare propaan.

De opslag van propaan in een propaantank met een inhoud van maximaal 13 m³ valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit (zie §3.3.3.4 van de considerans).

Volgens het beschrijvend deel van de vergunningaanvraag bedraagt het elektriciteitsverbruik 1.760.000 kWh/jaar en het propaanverbruik 49.505 m³/jaar. Dit propaanverbruik komt overeen met 26.230,3 m³/jaar aardgas(equivalent) ((49.505 m³/jaar x 0,71 m³/liter)/1,34).

Uit het in bijlage 6 van de aanvullende gegevens van 11 januari 2019 toegevoegde luchtkwaliteitsonderzoek volgt dat gebruik wordt gemaakt van een 27-tal branders. Dit komt overeen met de in de inrichtingstekening behorende bij de aanvullende gegevens van 11 maart 2019 opgenomen drie units van elk negen branders van elk 5 kW (totaal 45 kW).

Deze gasbranders hebben geen eigen emissiepunt, omdat deze zijn geïnstalleerd boven de vizels en de afgassen worden afgezogen direct boven de branders. De rookgassen worden uitgestoten via de schoorsteen van de luchtwassers. Volgens het luchtkwaliteitsonderzoek is per gasbrander de NO_x emissie berekend op 61,61 mg/Nm³. Hiermee wordt voldaan aan de emissie-eis uit het Activiteitenbesluit.

bron: paragraaf 5.1.2 Instructie gegevensinvoer Aerijs Calculator 2023.2

9.1 Ammoniak- en stofnormering

- 1.1 De concentratie van de afgassen uit de schoorsteen van het biofilter van de mestverwerkingsloods mag niet meer bedragen dan 7 mg/Nm³ (concentratie als halfuurwaarde en betrokken op droog afgas onder standaardcondities 101,3 kPa en 273 K).
- 1.2 De stofconcentratie van de afgassen uit de schoorsteen van de luchtwasser van de mestverwerkingsloods mag niet meer bedragen dan 10 mg/Nm³ (concentratie als halfuurwaarde en betrokken op droog afgas onder standaardcondities 101,3 kPa en 273 K).

De NH₃ emissie van de mestverwerkingsloods is 82,14 kg/jaar met een emissiehoogte van 5,5 m en een debiet van 20.000 m³/u en 10 m/s

Dimass Group BV (bron 1)

Luchtkwaliteit

Alhoewel er geen toetsing heeft plaatsgevonden aan de luchtkwaliteit, is aannemelijk dat op basis van de NIBM-tool de extra voertuigbewegingen (maximaal 48 vervoersbewegingen per dag waarvan 38 vrachtwagenbewegingen) de inrichting van Dimass Group B.V. niet-in-betekende-mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging voor NO₂ en PM₁₀ en daarom een toetsing aan de grenswaarden achterwege kan blijven.

Afweging

Voor de voorgenomen inrichting hebben wij op 15 juni 2017 (zaaknummer 2016-600542) een vergunning Wet natuurbescherming verleend. In deze Wnb-vergunning wordt voor de mestverwerkingsloods uitgegaan van een ammoniakemissie van 1.149,88 kg/jaar en een NO_x emissie van 528,50 kg/jaar. Voor de totale inrichting wordt uitgegaan van een NO_x emissie van 1.473,98 kg/jaar (incl. vrachtwagens en shovels).

In deze Wnb-vergunning is nog uitgegaan van het Kumac-principe. Aangezien nu wordt uitgegaan van voorscheiding met MBR (zie §2.1 van de considerans), is op 26 juli 2018 een nieuwe aanvraag Wnb-vergunning onder de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) ingediend. In de aanmeldingsnotitie wordt voor de mestverwerkingsloods uitgegaan van een ammoniakemissie van 82,14 kg/jaar. Dit verschil is te verklaren door de toepassing van een chemische luchtwasser met een verwijderingsrendement van 85%.

Jan Verhoeven BV (bron 1)

Luchtkwaliteit

Alhoewel in de aanmeldnotitie en meldingen Activiteitenbesluit geen toetsing heeft plaatsgevonden aan de luchtkwaliteit, is aannemelijk dat op basis van de NIBM-tool de extra voertuigbewegingen (36 per dag waarvan 20 vrachtwagenbewegingen) de inrichting van Jan Verhoeven B.V. niet-in-betekende-mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging voor NO₂ en PM₁₀ en daarom een toetsing aan de grenswaarden achterwege kan blijven.

Hendrickx Horn BV (bron 1)

Hendrickx Horn B.V.

Op 11 december 2020 is een melding Activiteitenbesluit ingediend voor om een bedrijf te starten op de onderstaande kavel 10 (kadastraal bekend Haelen, sectie F, nr. 73 (gedeeltelijk). Volgens de ingediende melding is sprake van een type B inrichting voor de opslag en zeven van 10.000 m³ of 15.000 ton grond (BRL 9335) met een doorzet van 75.000 ton/jaar en de op- en overslag van 10.000 bouwstoffen en menggranulaat met een doorzet van 25.000 ton/jaar. In het onderstaande kaartje is de ligging van de inrichting weergegeven.

Luchtkwaliteit

Alhoewel in de melding Activiteitenbesluit geen toetsing heeft plaatsgevonden aan de luchtkwaliteit, is aannemelijk dat op basis van de NIBM-tool de extra voertuigbewegingen (maximaal 50 vrachtwagenbewegingen) de inrichting van Hendrickx Horn B.V. niet-in-betekende-mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging voor NO₂ en PM₁₀ en daarom een toetsing aan de grenswaarden achterwege kan blijven.

materiaal	doorzet	overslagcapaciteit	zeefcapaciteit	bedrijfsduur	shovel (liebherr 550)		diesel		Adblue	zeefinstallatie		diesel		Nox	NH3		
	[ton/jaar]	[ton/uur]	[ton/uur]	[u/jaar]	[u/jaar]	[kW]	stage	[l/u]	[l/jr]	[l/jr]	[kW]	Stage	[u/jaar]	[l/u]	[l/jr]	[kg/jaar]	[kg/jaar]
grond[5]	75.000	175	50	1500	1286						40	IV (2018)	1500	4,41	6615	275,9	5,8
bouwstoffen[6]	10.000	175			57												
menggranulaat[6]	25.000	175			143												
				totaal	1486	160	IV (2018)	16,04	23831	1430							

[5] grond wordt overgeslagen, gezeefd en wederom overgeslagen, dit zijn driemaal overslaghandelingen van de doorzet

[6] worden enkel na aanvoer éénmaal geladen

RWE/FUREC (Bron 3)

3. De vergunning heeft in de exploitatiefase betrekking op een totale emissie van maximaal 3.441,0 kilogram NO_x/jaar en 109,3 kg NH₃/jaar.

Vervoers- en transportbewegingen:

- Zwaar vrachtverkeer: 71.403 bewegingen per jaar
- Licht verkeer: 26.280 bewegingen per jaar
- Scheepvaart: 288 bewegingen per jaar.

Mobiele emissiebronnen op de locatie

- Diverse mobiele werktuigen (1.240 kg NO_x per jaar en 45,6 kg NH₃).



Projectberekening

FUREC_scenario 2, Rekenjaar 2025

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

3 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Scheepvaart	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NO _x	93,7 kg/j
Beschrijving	Type	Van A naar B % Beladen	Van B naar A % Beladen	Stof	Emissie
Aan- en afvoer	Motorvrachtschip - M8 (Groot Rijnschip)	288 p/jaar 50 %	288 p/jaar 50 %	NO _x	93,7 kg/j
				NH ₃	0,0 kg/j

18 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	1.240,0 kg/j			
		NH ₃	45,6 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele werktuigen div.	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	190000 l/j	6000 u/j	11000 l/j	NO _x	1.240,0 kg/j
					NH ₃	45,6 kg/j

In tabel 25 zijn alle emissies van de bestaande bedrijven samengevat weergegeven.

Tabel 23 weergave emissies bestaande situatie

Bedrijf	vergunning/ melding dd	kenmerk	bron	Zwaar verkeer	Licht verkeer	Emissie luchtbehandeling		stationaire emissies [4]		Mobiele werktuigen		Schip	
						NOx [kg/jr]	NH3 [kg/jr]	NOx [kg/jr]	NH3 [kg/jr]	NOx [kg/jr]	NH3 [kg/jr]	aantal	Beladen [%]
BA Green Fuels BV	22-4-2021	nr. 125910	[1]	58.400	27.010	6.040		702	8,8				
Coöperatie 7LL	7-11-2019	2018-2046620	[2]	6.250	3.500	14,5	1.149,88	75	0,9				
Dimass	5-8-2021		[1]	13.870	3.650			83	1,0				
Hendrickx Horn	11-12-2020		[1]	18.250				110	1,4	275,9	5,8		
Jan Verhoeven	27-7-2022		[1]	6.240	4.992			37	0,5				
RWE Furec	20-6-2023	2023-002967	[3]	71.403	26.280			429	5,4	1.240	45,6	288	50
totaal				174.413	65.432	6.055	1.150	1.437	18	1.516	51,4	288	50

In tabel 25 is de verdeling verkeer van de huidige situatie Zevenellen op openbare wegen exclusief initiatief VBL-BV conform paragraaf 2.5.2 van de Instructie weergegeven.

Tabel 24 verdeling verkeer huidige situatie Zevenellen

Verkeer referentiesituatie	Voertuig- categorie	Aantal bewegingen/jaar	Wegtype
Bedrijventerrein Zevenellen	zwaar verkeer	174.413	Binnen bebouwde kom (stagnerend)
	licht verkeer	65.432	
Roermondseweg-N273	zwaar verkeer	87.207	Buitenweg
	lichtverkeer	32.716	
N273-N	zwaar verkeer	40.249	Buitenweg
	licht verkeer	14.640	
N273-N279	Zwaar verkeer	46.957	Buitenweg
	Licht verkeer	18.076	
N279-Roggel	zwaar verkeer	18.061	Buitenweg
	licht verkeer	12.624	

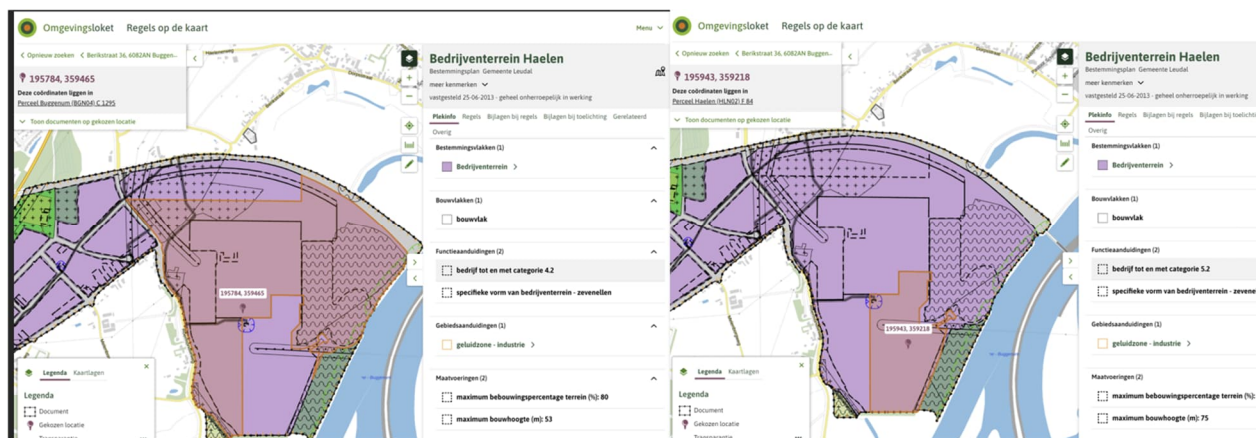
Verkeer referentiesituatie	Voertuig-categorie	Aantal bewegingen/jaar	Wegtype
N273-N280	zwaar verkeer	28.897	Buitenweg
	licht verkeer	5.451	
N280-Baexem	zwaar verkeer	14.448	Buitenweg
	licht verkeer	2.726	
N273-A2	zwaar verkeer	14.448	Buitenweg
	licht verkeer	2.726	
Roermondseweg-N280	zwaar verkeer	87.207	Buitenweg
	lichtverkeer	32.716	
N280-A73	zwaar verkeer	87.207	Buitenweg
	licht verkeer	32.716	

Autonome ontwikkeling referentiesituatie

De autonome ontwikkeling houdt dit in dat ervan wordt uitgegaan dat vastgesteld overheidsbeleid (in casu tijdelijk omgevingsplan Bedrijventerrein-Haelen onderdeel Zevenellen) en de gevolgen daarvan zal worden gerealiseerd.

Voor de autonome ontwikkeling en de overige bedrijven die nog geen Natura2000-activiteitvergunningen hebben wordt uitgegaan van kentallen voor de toepasselijke milieucategorie op het bedrijventerrein Haelen voor het gedeelte Zevenellen.

Volgens de verbeelding (afbeelding 10) van het vigerende tijdelijk omgevingsplan is Zevenellen verdeeld over milieucategorie 3, 4 en 5, waarvoor kentallen (overzicht afbeelding 11) zijn gehanteerd.



Afbeelding 14 verbeelding tijdelijk omgevingsplan bedrijventerrein-Zevenellen

Tabel 1: algemeen gehanteerde emissiekentallen bedrijventerreinen

Milieucategorie	NO _x -emissie (kg/ha/jaar)	NH ₃ -emissiekental (kg/ha/jaar)
bron: Arcadis, emissiekentallen bedrijventerrein, 4 december 2012, B02045.000035.0100		
cat. 1 t/m 3	200	10
cat. 4	750	55
cat. 5a (terrein zonder grote energiecentrale)	2.300	90
cat. 5b (terrein inclusief grote energiecentrale)	3.300	90
cat. 5c (terrein met alleen grote energiecentrales)	22.000	40
bedrijventerrein Medel		
cat. 3	130	--
cat. 4/5	810	--
MER Dordtse Kil IV, deelrapportage luchtkwaliteit van 10 juli 2015		
cat. 3	175	--
cat. 4	850	--
Arcadis 2004 en 2007 (XL Park Twente) en herhaald gebruikt door Oranjewoud (2010), Kema (2012 t.b.v. Moerdijk)		
cat. 1 t/m 3	210	40
cat. 4	635	205
cat. 5a (terrein zonder grote energiecentrale)	1.730	380

Afbeelding 15 kentallen overzicht

Met aftrek van BA Green Fuels 3 ha, Dimass 4,25 ha, RWE Furec 10,35 ha, 7LL 1,35 ha, Jan Verhoeven 1,0 ha, Hendriks Horn 3 ha, blijft milieucategorie 5 11 ha, milieucategorie 4, 23,1 ha milieucategorie 3 2,9 ha. Hierin is de haven en het terrein van Enexis niet meegenomen.

Bij een autonome ontwikkeling en rekening houdende met strengere emissie-eisen zijn de laagste kentallen gehanteerd voor de percelen zonder Natura2000-activiteitvergunningen. In onderstaande tabel zijn deze emissies weergegeven.

beschikbare percelen/ nog zonder vergunning/ melding	milieu- categorie	oppervlakte	kental NOx	kental NH3	emissie	
		[ha]	[kg/ha/jr]	[kg/ha/jr]	[kg Nox/jr]	[kg NH3/jr]
Tomorrow Energy kavel 0	4	0,57	750	55	427,5	31,4
WBCZ kavel 1	4	3	750	55	2.250,0	165,0
	5	1,25	1730	380	2.162,5	475,0
WBCZ kavel 2	5	4	1730	380	6.920,0	1.520,0
WBCZ kavel 3	5	5	1730	380	8.650,0	1.900,0
WBCZ kavel 4	4	1,4	750	55	1.050,0	77,0
	5	0,75	1730	380	1.297,5	285,0
OML kavel 1	4	0,59	750	55	442,5	32,5
OML kavel 2	4	0,87	750	55	652,5	47,9
OML kavel 3	4	0,87	750	55	652,5	47,9
Vestjens kavel 4	4	1,26	750	55	945,0	69,3
OML kavel 5	4	0,7	750	55	525,0	38,5
OML kavel 7/8	4	1,53	750	55	1.147,5	84,2
OML kavel 9/9a	4	2,75	750	55	2.062,5	151,3
OML kavel 11	3	1,26	750	55	945,0	69,3
OML kavel 12	3	1,276	750	55	957,0	70,2
OML kavel 13	3	1,35	750	55	1.012,5	74,3
Dimass kavel 16	4	1,2	750	55	900,0	66,0
Attero	4	8	750	55	6.000,0	440,0

beschikbare percelen/ nog zonder vergunning/ melding	milieu- categorie	oppervlakte	kental NOx	kental NH3	emissie	
		[ha]	[kg/ha/jr]	[kg/ha/jr]	[kg Nox/jr]	[kg NH3/jr]
totaal		37,63			38.999,5	5.644,4

Voor de invoer in Aerius Calculator is gekozen voor "anders", als vlakbron met een emissiehoogte van 12 meter (helft bouwhoogte), een spreiding van 6 meter (helft emissiehoogte), geen warmte-emissie en temporele variatie "standaard profiel industrie".

Verkeer is voor de autonome situatie afgeleid van het verkeersplan en geeft de navolgende verkeersgeneratie.

Autonome situatie verkeer inclusief toename Zevenellen exclusief VBL-BV

Verkeer	Voertuig-categorie	Aantal bewegingen/jaar	Wegtype
Bedrijventerrein Zevenellen	zwaar verkeer	156.000	Binnen bebouwde kom (stagnerend)
	licht verkeer	3.978.000	
Roermondseweg-N273	zwaar verkeer	234.000	Buitenweg
	lichtverkeer	2.054.000	
N273-N	zwaar verkeer	442.000	Buitenweg
	licht verkeer	2.782.000	
N273-N279	zwaar verkeer	910.000	Buitenweg
	licht verkeer	5.200.000	
N279-Roggel	zwaar verkeer	338.000	Buitenweg
	licht verkeer	3.016.000	
N273-N280	zwaar verkeer	910.000	Buitenweg
	licht verkeer	5.200.000	
N280-Baexem	zwaar verkeer	2.210.000	Buitenweg
	licht verkeer	11.180.000	
N273-A2	zwaar verkeer	910.000	Buitenweg
	licht verkeer	5.200.000	

Verkeer	Voertuig-categorie	Aantal bewegingen/jaar	Wegtype
Roermondseweg-N280	zwaar verkeer	182.000	Buitenweg
	lichtverkeer	1.924.000	
N280-A73	zwaar verkeer	1.534.000	Buitenweg
	licht verkeer	11.180.000	

B2.10 uitgangspunten aanleg/bouwen

bouwtijd	2 jaar	blauw: te wijzigen parameters													
bouwtijd	52 weken/jaar	zwart: berekeningen													
bouwtijd	5 dagen/week														
bouwtijd	520 dagen/week														
bouwtijd	8 uren/dag														
							afmetingen								aantal leveringen
			tijd	vermogen	aantal	steel	steel	d	l	b	h	A	V	A	V
			n dagen	kW	-/-	ton	ton	m	m	m	m	floor-m2	floor-m3	wall-m2	wall-m3
													0,3		0,3
earthworks															
- digging crane			300	140	1										
piling						500									
- (digestion) tanks															
- main building							750								
- pumphooms							100								
- biogas-upgrading							100								
digestion tanks															
- staal	main-digesters				8	600	140	24			22,3	3.619	1.086	13.451	
- beton	post-digesters				4	500		29			15	2.642	793	5.466	1.640
- beton	storage				2	500		14,5			8	330	99	729	219
- beton	storage				2	500		17,5			8	481	144	880	264
buildings															
- main building					1		700		200	50	18	10.000	3.000	9.000	
- pumphooms					3		100		15	7,5	10	338	101	1.350	
- biogas-upgrading					1		250		45	25	15	1.125	338	2.100	
isolatie															
- geheel		0,25										18.535	4.634	32.976	8.244
equipment															
- top-loaders					8										4
- decaners					10										5
- tanks (co-sub, CO2, feed-kitchen, chemicals etc.)					40										40
- dryers					5										150
- pelletizers					5										25
- air scrubbers					4										12
- biogas-upgrading					1										25
- trafo's															1
- electrical cabinets															50
- piping															125
sub-total															437
- other		20%													87
- total															524

material																		
- pile driver		150	230															
- beton pumps		250	260															
- digging crane		500	140															
- manitou		400	140															
- telescope crane		200	200															
small delivery and personel																		
- amount (per dag)		50																26.000
roads																		
- concrete/asfalt	weg buitenom						1.000	6	6.000	1.800								
- concrete/asfalt	binnenterrein						150	25	3.750	1.125								
- concrete/asfalt	binnenterrein						100	8	800	240								
- concrete/asfalt	tussen vergisters						150	6	900	270								

SUMMARY	hoeveelheid/vracht	aantal vrachtwagens			eenheid	AUB-methode	diesel [l/u]	Adblue [l/jaar]	PM2,5 [g/u]	NOx [kg/jr]	NH3[kg/jr]	PM10[kg/jr]	PM2,5[kg/jr]
		gehele bouwfase	per jaar	vermogen									
delivery-equipment		524	262		vrachtwagens								
small delivery and personel		26.000	13.000		autos/bestelbus								
delivery steel walls (m2/truck)	500	66	33		vrachtwagens								
delevery concrete (m3/truck)	12	640	320		vrachtwagens								
delivery isolatie	100	129	64		vrachtwagens								
steel	30	158	79		vrachtwagens	uren/jaar							
pile-driver		150	75	230	days / kW	600	23,51	14106	846				
concrete pumps		250	125	260	days / kW	1.000	26,51	26510	1591				
digging crane		500	250	140	days / kW	2.000	14,52	29040	1742				
manitou		400	200	140	days / kW	1.600	14,52	23232	1394				
telescope crane		200	100	200	days / kW	800	20,51	16408	984				
roads: concrete/asfalt	18	191	95		vrachtwagens								
totaal	verkeersbewegingen	zwaar verkeer	1.708	per jaar	totaal	6.000	18,22	109.296	6.558				
	verkeersbewegingen	lichtverkeer	26.000	per jaar									
	verkeersbewegingen is	aantal bewegingen = aantal vrachtwagens * 2											
Stationaire emissies	bedrijfsduur [u/jr]	emissiekental	NOx [g/u]	NH3 [g/u]	PM10 [g/u]	PM2,5 [g/u]	NOx [kg/jr]	NH3[kg/jr]	PM10[kg/jr]	PM2,5[kg/jr]			
zwaar verkeer [10 min. vrachtw	142,4	2025	74,574	0,8964	1,9704	0,816	10,6	0,1	0,28	0,12			
	142,4	2026	73,3416	0,9000	1,9704	0,816	10,4	0,1	0,28	0,12			

Invoer in Aerius Calculator 2023 voor aanleg en bouw
Rekenjaren: 2026 en 2027

Sectorgroep : Mobiele werktuigen
Sector : bouw, industrie en delfstoffenwinning
Stageklasse : Stage IV²⁵, 2015, 75-560 kW, diesel, SCR: ja, draaiuren: 6.000, brandstofverbruik: 2.098 liter/jaar, Adbleu: 126 liter/jaar

Zwaar verkeer: 1.708 bewegingen/jaar (=7 bewegingen/dag meegenomen tot aan N273)

Licht verkeer: 26.000 bewegingen/jaar

Verkeer is binnen het bedrijventerrein Zevenellen ingevoerd met wegtype 'Binnen bebouwde kom (stagnerend)' en op de Roermondseweg tot aan N273 met wegtype 'Buitenweg'

Voor stationaire is gerekend met worstcase 10 minuten lossen per vrachtwagen. Op basis van de kentallen van bijlage 1 van de Instructie zijn dan de navolgende emissies:

2025: NO_x 10,6 kg/jaar, NH₃ 0,13 kg/jaar

2026: NO_x 10,4 kg/jaar, NH₃ 0,13 kg/jaar

²⁵ ECLI:NL:RVS:2021:1960 r.o. 17.1 stage IV mobiele werktuigen voor bouw

B2.11 uitgangspunten voorkeursvariant

In de voorkeursvariant wijkt de basisvariant af op de verwerking van gemiddeld 70% mest (50-90%) en gemiddeld 30% (10-50%) covergistingsmaterialen,

Emissie voorkeursvariant worstcase 90% mest en gemiddeld 10% coproducten

Voorkeursvariant 90% mest en 10% covergistingsmaterialen
onderbouwning NH3-emissie drogers

betreft	NH3-emissie	
totale aanvoer	750.000 ton/jaar	
mest	90%	675.000 ton/jaar
coproducten	10%	75.000 ton/jaar
verdeling vast/vloeibaar		
vaste mest	54%	364.500 ton/jaar
vaste coproducten	85%	63.750 ton/jaar
drijfmest	46%	310.500 ton/jaar
vloeibare coproducten	15%	11.250 ton/jaar
rendement decanter	22%	
digestaat	max. N mineraal	5 kg/ton
dikke fractie	digestaat na indikken	16 % N mineraal
te drogen dikke fractie		359.636 ton/jr
max. N-ontwijken bij drogen		287.709 kg/jaar
verdamping NH3 bij drogen (opgave leverancier)		50 %
NH3-emissie droger		143.854 kg NH3/jr
NH3-emissies opslag		
ontvangsthal NH3-emissie		
vaste varkens mest N-totaal		7,5 kg/ton
vaste rundermest N-totaal		6,9 kg/ton
vervluchtiging N		2,0%
doorzet vaste mest		364.500 ton/jaar
tijdsduur opslag		3 dagen
NH3-emissie varkensmest		449,4 kg NH3/jr
NH3-emissie rundermest		413,4 kg NH3/jr
stationaire emissie lossen vaste mest/coproducten in ontvangsthal		
bedrijfsduur lossen vaste mest/coproducten		2.482 uren/jaar
emissiekental NH3 stationair zwaar verkeer		0,9024 g NH3/uur
NH3-emissie stationair lossen ontvangsthal		2,2 kg NH3/jaar

bron: digestaat tabellen 3.6 en 3.25 verhouding N en N-NH4 van dikke fractie van evaluatie_van_verwerkingsinstallaties_voor_mest_en_co-vergiste_mest Wur rapportnr 3120, november 2021

bron: tabel 3.5, Handboek Mest & Compost, behandelen, beoordelen & toepassen, Jan Bockhorst en Coen ter Berg, oktober 2001, Driebergen, Louis Bolk Instituut natuurwetenschappelijk onderzoek

bron: tabel B13.3 van "Emissies naar lucht uit de landbouw 1990-2018", WUR, WOT-technical report 178 van

worstcase

bron: bijlage 1, Instructie gegevensinvoer Aeries Calculator 2023.2, jaartal 2027, zwaar verkeer

diffuse emissie ontvangsthal

vaste mest en coproducten	12.236 vrachtwagens/jaar	
tijd in-/uitrijden	1,0 min./vrachtwagen	
tijd open poort	203,9 uren/jaar	
oppervlakte poort	22 m2 (= gelijk aan oppervlakte inlaatroosters ontvangsthal)	
afzuiging ontvangsthal	78.000 m3/u	
verliessnelheid	2 m/s	
NH3-concentratie in ontvangsthal	6,58E-07 kg NH3/m3	
- diffuse emissie (roldeuren)	21,2 kg NH3/jr	
- via luchtbehandeling exclusief diffuse emissie	430,4 kg NH3/jr	

vloeibaar mest opslag

- aantal tanks	2 -/-	
- oppervlakte per tank	150 m2	
- totaal oppervlak	300 m2	
- bedrijfstijd	8.760 h/jr	
- emissie:		
runderdrijfmest	235 mg NH3/h/m2	bron: notitie mestilo's 20210713 (BIJ12)
varkendrijfmest	407 mg NH3/h/m2	bron: notitie mestilo's 20210713 (BIJ12)
- emissie bij 100%:		
runderdrijfmest	618 kg NH3/jr	
varkendrijfmest	1.070 kg NH3/jr	
- opgenomen in massabalans NH3	1.070 kg NH3/jr	

NH3-invoer gaswasser:

- ontvangsthal	430 kg NH3/jr
- vloeibaar mestopslag	1.070 kg NH3/jr
- drogers	143.854 kg NH3/jr
- SCR-verlies ureum	347 kg NH3/jr
totaal	145.701 kg NH3/jr

NH3-invoer gaswasser

NH3-invoer gaswasser	145.701 kg NH3/jr	
NH3-invoer gaswasser	17 kg NH3/h	
rendement gaswasser	99,5 %	Bron: STAB-41659 bijlage 7 dd 12 juli 2023 en ECLI:NL:RVS:2023:3775 r.o. 12.6
restemissie water	729 kg NH3/jr	
bedrijfstijd	8.760 h/jr	
restemissie water	0,083 kg NH3/h	
luchtdebiet	280.000 Nm3/h	
concentratie	59 mg NH3/m3	
concentratie	0,3 mg NH3/m3	
	ingaaand water	
	uitgaand water	

NH3-emissie **total** **728,5 kg NH3/jr**

De wijziging ten opzicht van 50% variant is in onderstaande tabel weergegeven.

id	Industrie	NOx [kg/jaar]	NH3 [kg/jaar]	Soort bron
14	Diffuse emissie ontvangsthal 90% mest	0	18,3	Puntbron, uittreding horizontaal

15	Emissiepunt luchtbehandeling 90% mest	473	728,5	puntbron
----	---------------------------------------	-----	-------	----------

B3 GEGEVENS EXTERN SALDEREN

De Afdeling Bestuursrecht van de Raad van State is van oordeel dat dubbele inzet van stikstofdepositie is uitgesloten als extern gesaldeerd wordt met een activiteit die:

- (i) op 1 juli 2015 geen stikstofdepositie meer veroorzaakte of
- (ii) op 1 juli 2018 nog stikstofdepositie veroorzaakte, of
- (iii) binnen één kilometer afstand van een Natura 2000-gebied staat

De saldogevende activiteiten bestaan reeds voor 1 juli 2015 tot heden en bevinden zich verder dan één kilometer van een Natura2000-gebied.

Conform artikel 6 van de Beleidsregels Salderen Provincie Limburg 2024 is het extern salderen hierna uitgewerkt.

Artikel 6 Voorwaarden extern salderen luidt:

1. Er bestaat een directe samenhang tussen de intrekking van de toestemming voor de saldogevende activiteit en de verlening van de natuurvergunning voor de saldo-ontvangende activiteit.

Zie overlegde overeenkomsten

2. De saldogevende activiteit voldoet tot het moment van intrekking of wijziging van de toestemming van de saldogever of tot het moment van het sluiten van een overeenkomst tussen de saldogever en de saldo-ontvanger met het oog op de saldo-ontvangende activiteit aan de volgende eisen:

a. de toestemming voor de activiteit is sinds de referentiesituatie onafgebroken aanwezig geweest;

b. de activiteit wordt nog steeds uitgevoerd, dan wel hervatting is mogelijk zonder nieuwe toestemming en zonder nieuwe omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit als bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, onder a van de Wet.

Zie overlegde overeenkomsten met daarin de vermelde vergunningen

3. Gedeputeerde Staten betrekken een toestemming die niet kan worden ingetrokken uitsluitend bij de beoordeling van de aanvraag, indien de feitelijke uitvoering van de activiteit wordt beëindigd voordat deze activiteit wordt ingezet voor salderen.

Zie overlegde overeenkomsten met daarin de vermelde vergunningen en intrekkingverzoeken

4. Gedeputeerde Staten betrekken bij de beoordeling van de aanvraag voor extern salderen uitsluitend de N-emissie van de saldogevende activiteit voor zover intrekking van de daaraan ten grondslag liggende toestemming niet noodzakelijk is in verband met toepassing van artikel 6, tweede lid, van de Habitatrichtlijn.

Bij de saldogevende activiteiten liggende toestemming zijn niet noodzakelijk in verband met toepassing artikel 6, tweede lid, van de Habitatrichtlijn

5. Gedeputeerde Staten laten bij de beoordeling van een aanvraag buiten beschouwing de N-emissie van een saldogevend bedrijf voor dat deel van een bedrijf dat ofwel deelneemt aan de:

a. In artikel 17a.4, eerste lid van de Regeling genoemde regelingen;

b. stoppersregeling Actieplan Ammoniak Veehouderij.

De saldogevende bedrijven nemen niet deel aan de in artikel 17a.4, eerste lid van de Regeling genoemde regeling en/of de stoppersregeling Actieplan Ammoniak Veehouderij.

6. Gedeputeerde Staten ontvangen van het voornemen tot extern salderen van de saldo-ontvanger voorafgaand aan de aanvraag een melding met de gegevens van de saldo-ontvangende activiteit en saldogevende activiteit.

Zie overlegde overeenkomsten met daarin de vermelde vergunningen en Aeriusberekeningen.

7. Bij het beoordelen van een aanvraag hanteren Gedeputeerde Staten als uitgangspunt dat alleen gebruik wordt gemaakt van de in de toestemming opgenomen N-emissie in de referentiesituatie, voor zover de capaciteit aantoonbaar feitelijk is gerealiseerd.

Zie overlegde overeenkomsten met daarin de vermelde Wnb-vergunningen met feitelijk gerealiseerde capaciteiten.

8. Bij de beoordeling van de feitelijk gerealiseerde capaciteit, bedoeld in het zevende lid, gaan Gedeputeerde Staten uit van de op het moment van indienen van de aanvraag op grond van een toestemming volledig opgerichte installaties en gebouwen, of gerealiseerde infrastructuur en overige voorzieningen die noodzakelijk zijn voor het uitvoeren van de activiteit.

Zie overlegde overeenkomsten met daarin de vermelde vergunningen met feitelijk gerealiseerde capaciteiten

9. Gedeputeerde Staten gaan bij het berekenen van de N-emissie van het saldogevende bedrijf in de referentiesituatie op basis van feitelijk gerealiseerde capaciteit uit van ten hoogste de emissie die is toegestaan op grond van artikel 4.818, 4.819 en 4.820 Besluit activiteiten leefomgeving, tenzij sprake is van een uitzondering genoemd in artikel 4.806 of 4.807 Besluit activiteiten leefomgeving of indien het overgangsrecht zoals aangegeven in artikel 4.831, 4.832 en 4.833 Besluit activiteiten leefomgeving van toepassing is.

Zie overlegde overeenkomsten met daarin de vermelde Wnb-vergunningen en intrekkingverzoeken

10. Bij de verlening van een natuurvergunning wordt 70% van de N-depositie van de feitelijk gerealiseerde capaciteit, zoals bedoeld in lid zeven en acht, van de saldogevende activiteit betrokken. Indien de N-emissie in de referentiesituatie van de betreffende saldogever, zoals bedoeld in lid twee en tien, lager is dan de N-emissie van de feitelijk gerealiseerde capaciteit, wordt van deze lagere N-emissie 70% betrokken bij verlening van een natuurvergunning.

Zie overlegde overeenkomsten en Aeriusberekening met daarin de vermelde gebruik van 50% van de N-depositie van de feitelijk gerealiseerde capaciteit.

11. In afwijking van het elfde lid kan tot 100% van de N-depositie van de saldogevende activiteit bij de verlening van een natuurvergunning betrokken worden, indien het project noodzakelijk is ten behoeve van de realisatie van de doelen van een Natura 2000-gebied.

Zie overlegde Aeriusberekeningen en de overeenkomsten waaruit blijkt dat 50% van de N-emissie betrokken

B4 RESULTATEN AERIUSBEREKENINGEN

B4.1 Projectvoornemen

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

VBL Zevenellen
Zevenellen,
6136 AC Buggenum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

VBL Zevenellen
Basisvariant: 50% mest, 50% covergistingsmaterialen, drogen van digestaat, persen tot mestkorrels, CO2 opwerking, waterzuivering.
• Zwaar verkeer 74.074 bewegingen perjaar • Licht verkeer 7.300 bewegingen perjaar. • De rijlengte moettot een verdunning van 5% worden ingevoerd, ditis bij een verdeling van 60-40% zijn volgens CIMLK voor zwaar verkeertot op de N273 (na afslag N20) en N20 richting Baexem en voorrichting A73 bij N20 (oprit A73 richting Venlo). Voorlicht verkeeris dit 100 m op de Roermondseweg • Shovel 1.460 u/jaar, 250 kW, Stage V • Stationair conform bijlage1 en paragraaf 7.3 van de Invoerinstrctie gegevensinvoer AeriusCalculator 2023 voor 2027 • Schoorsteenemissie gebundeld tot 1emissiepunt vanwege geringe onderlinge afstand 25 m hoog en uittreettemperatuur 30 C en 90% rendement SCR en 40% alkalischewasser • Fakkeld maximaal 72 u/jaar. Hoogte 7 m, diameter 6 m en 500C uittreettemperatuur, uittreesnelheid 0,5 m/s, 315 kg/jr/fakkeld

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RuVJELqmEEax
05 juni 2024, 15:06
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Basisvariant - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	819,2 kg/j	4.127,1 kg/j

Resultaten

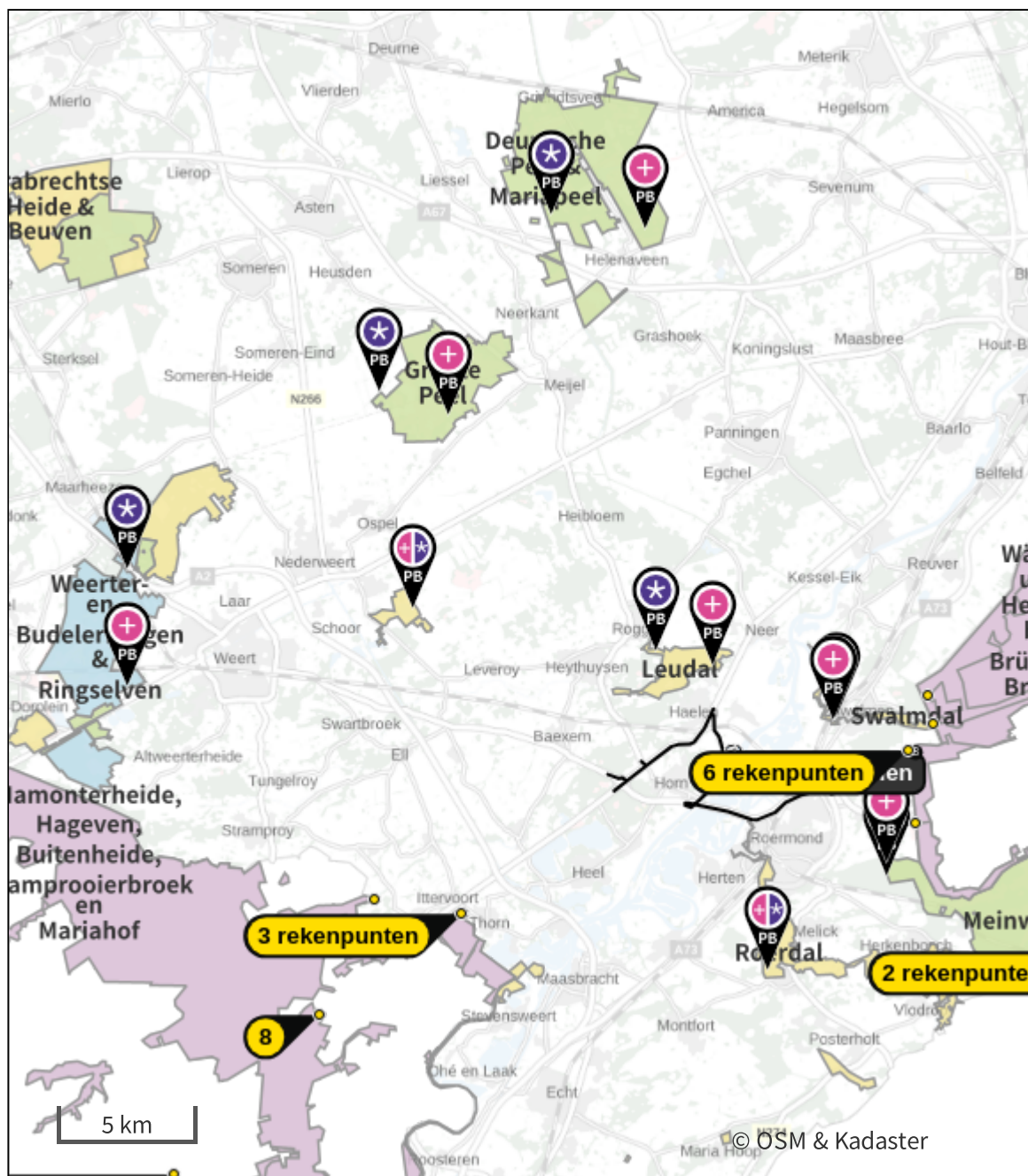
Basisvariant - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname


Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,51 mol/ha/j	1808333	Swalmdal
5.177,24 ha		
0,00 ha		
0,51 mol/ha/j		
-		

Basisvariant (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
12	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 1	-	315,0 kg/j
13	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 2	-	315,0 kg/j
14	Anders... Anders... diffuse emissie poort	14,4 kg/j	-
15	Industrie Afvalverwerking emissiepunt luchtbehandeling	728,0 kg/j	473,0 kg/j
16	Anders... Anders... overpompen drijfmest	1,1 kg/j	88,8 kg/j
17	Anders... Anders... weegbrug 1	1,1 kg/j	89,0 kg/j
18	Anders... Anders... overpompen covergisting	0,4 kg/j	29,0 kg/j
19	Anders... Anders... overpompen chemie	0,7 kg/j	52,8 kg/j
20	Anders... Anders... overpompen CO ₂	3,3 kg/j	262,9 kg/j
21	Anders... Anders... overpompen ammoniumsulfaat	2,1 kg/j	168,0 kg/j
22	Anders... Anders... overpompen natriumcarbonaat	-	3,1 kg/j
23	Anders... Anders... overpompen liquid fertilizer	2,1 kg/j	168,0 kg/j
24	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning shovel	8,4 kg/j	196,8 kg/j
25	Anders... Anders... weegbrug 2	1,1 kg/j	89,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	56,5 kg/j	1.876,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Basisvariant" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.177,24	2.733,29	5.177,24	0,51	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Swalmdal (148)	10,63	2.048,33	10,63	0,51	0,00	-
Leudal (147)	54,68	2.219,62	54,68	0,48	0,00	-
Meinweg (149)	1.376,08	2.733,29	1.376,08	0,14	0,00	-
Roerdal (150)	76,73	2.451,82	76,73	0,09	0,00	-
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.152,97	2.460,73	1.152,97	0,04	0,00	-
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.463,09	2.432,27	1.463,09	0,03	0,00	-
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,06	1.010,39	0,03	0,00	-
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.030,08	32,66	0,03	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
7	Wälder und Heiden bei Brügggen-Bracht (8 km)	X:203316 Y:361319	0,27 ○
6	Elmpter Schwalmbruch (8 km)	X:203509 Y:360268	0,21 ○
4	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:202561 Y:359241	0,20 ○
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (12 km)	X:207590 Y:361090	0,14 ○
5	Lüsekamp und Boschbeek (7 km)	X:202836 Y:356482	0,13 ○
17	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:214888 Y:369601	0,09 ○
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213189 Y:358380	0,07 ○
10	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	0,06 ○
12	Schaagbachtal (16 km)	X:208558 Y:349216	0,05 ○
11	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	0,05 ○
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:185794 Y:353073	0,05 ○
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (2 km)	X:185765 Y:353094	0,05 ○
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (5 km)	X:182445 Y:353668	0,03 ○
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (9 km)	X:180393 Y:349291	0,02 ○
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (17 km)	X:174894 Y:343295	-
15	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (19 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:175682 Y:337982	-
18	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166474 Y:347612	-
19	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (24 km)	X:162863 Y:355715	-

Basisvariant, Rekenjaar 2027

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

12 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 1	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:196059,6 Y:359228,36	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

13 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 2	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:195956,45 Y:358981,03	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

14 Anders... | Anders...

Naam	diffuse emissie poort	Uittreedhoogte	2,5 m	NH ₃	14,4 kg/j
Locatie	X:195920,35 Y:359157,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Industrie | Afvalverwerking

Naam	emissiepunt luchtbehandeling	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	473,0 kg/j
Locatie	X:195897,15 Y:358993,23	Uittreeddiameter	2,6 m	NH ₃	728,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	30,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,3 m/s		

16 Anders... | Anders...

Naam	overpompen drijfmest	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	88,8 kg/j
Locatie	X:195895,53 Y:359222,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

17 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 1	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195891,24 Y:359223,06	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

18 Anders... | Anders...

Naam	overpompen covergisting	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	29,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:195914,16 Y:359002,93				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

19 Anders... | Anders...

Naam	overpompen chemie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	52,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:195905,88 Y:358976,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

20 Anders... | Anders...

Naam	overpompen CO2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	262,9 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,3 kg/j
Locatie	X:195952,34 Y:359073,27				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Anders... | Anders...

Naam	overpompen ammoniumsulfaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

22 Anders... | Anders...

Naam	overpompen natriumcarbonaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	3,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

23 Anders... | Anders...

Naam	overpompen liquid fertilizer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	shovel			NO _x	196,8 kg/j
				NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:195947,24 Y:359135,04				
Oppervlakte	6,21 ha				

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	35128 l/j	1460 u/j	2108 l/j	NO _x	196,8 kg/j
					NH ₃	8,4 kg/j

25 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195864,92 Y:359050,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

B4.2 Alternatief 1: Vergistingsmenu (100% mest/0% covergisting en 0% mest/100% covergisting)

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

**Contactgegevens**

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

VBL Zevenellen
Zevenellen,
6136 AC Buggenum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

VBL Zevenellen
Alternatief vergistingsmenumest 100%. Ten opzichte van de basisvariant betekent dit dat de emissies voor depositie van opslag en drogen met diffuse emissies wijzigt (sector Industrie volgens Instructie) en de stationaire emissies van overpompen drijfmest of vloeibare covergistingsmaterialen en lossen vaste mest/coproducten.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RuYL4nVW7CM8
05 juni 2024, 15:10
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Alternatief vergistingsmenu mest 100% - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	859,8 kg/j	4.147,0 kg/j

Resultaten

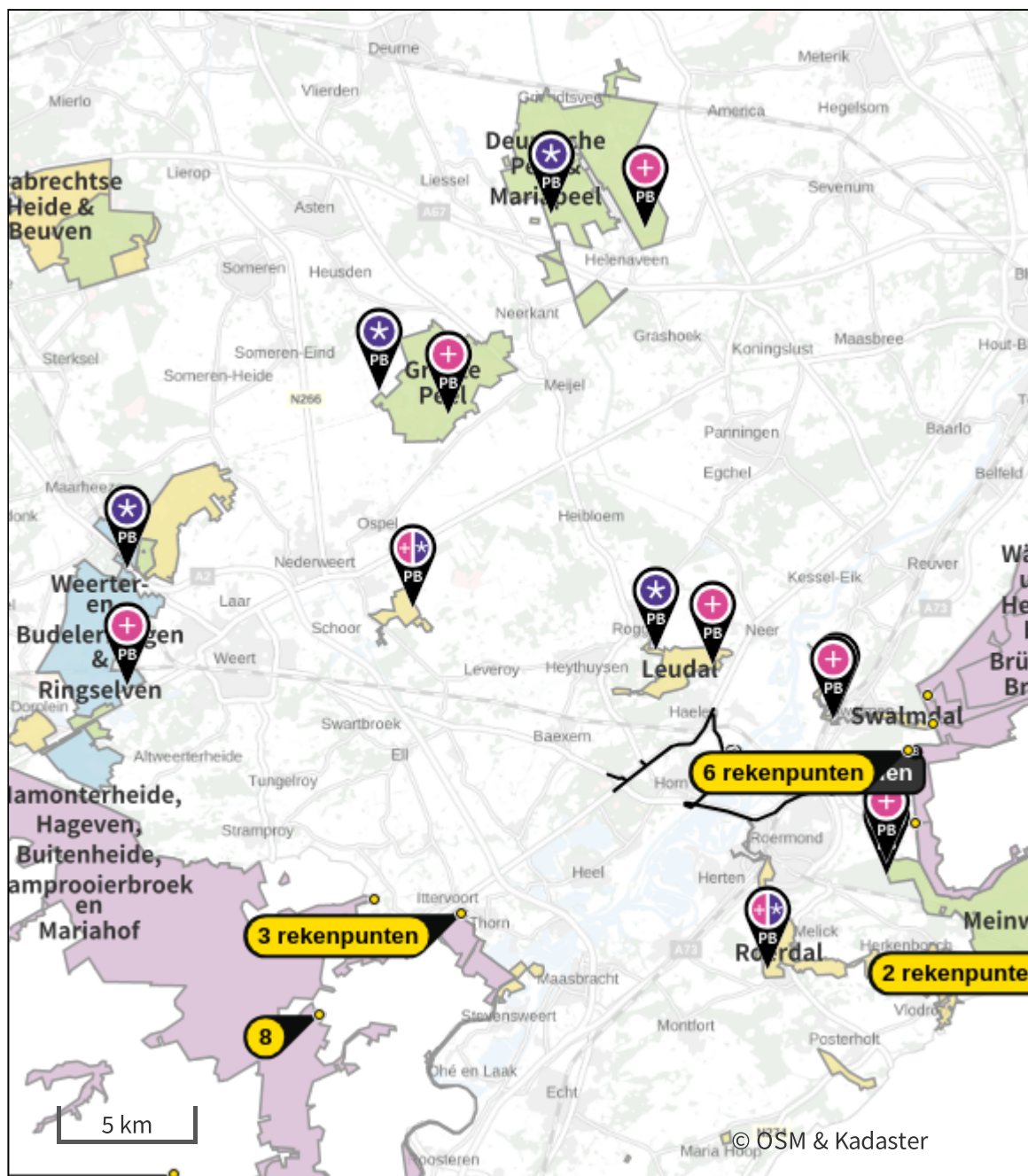
Alternatief vergistingsmenu mest 100% - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname


Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,53 mol/ha/j	1808333	Swalmdal
5.182,23 ha		
0,00 ha		
0,53 mol/ha/j		
-		

Alternatief vergistingsmenu mest 100% (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
12 Industrie Afvalverwerking noodfakkel 1	-	315,0 kg/j
13 Industrie Afvalverwerking noodfakkel 2	-	315,0 kg/j
14 Anders... Anders... diffuse emissie poort	22,3 kg/j	-
15 Industrie Afvalverwerking emissiepunt luchtbehandeling	760,0 kg/j	433,0 kg/j
16 Anders... Anders... overpompen drijfmest	2,2 kg/j	177,7 kg/j
17 Anders... Anders... weegbrug 1	1,1 kg/j	89,0 kg/j
18 Anders... Anders... overpompen covergisting	-	-
19 Anders... Anders... overpompen chemie	0,7 kg/j	52,8 kg/j
20 Anders... Anders... overpompen CO ₂	3,3 kg/j	262,9 kg/j
21 Anders... Anders... overpompen ammoniumsulfaat	2,1 kg/j	168,0 kg/j
22 Anders... Anders... overpompen natriumcarbonaat	-	3,1 kg/j
23 Anders... Anders... overpompen liquid fertilizer	2,1 kg/j	168,0 kg/j
24 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning shovel	8,4 kg/j	196,8 kg/j
25 Anders... Anders... weegbrug 2	1,1 kg/j	89,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	56,5 kg/j	1.876,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Alternatief vergistingsmenu mest 100%" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.182,23	2.733,30	5.182,23	0,53	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Swalmdal (148)	10,63	2.048,35	10,63	0,53	0,00	-
Leudal (147)	54,68	2.219,63	54,68	0,50	0,00	-
Meinweg (149)	1.376,08	2.733,30	1.376,08	0,15	0,00	-
Roerdal (150)	76,73	2.451,82	76,73	0,09	0,00	-
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.156,07	2.460,73	1.156,07	0,04	0,00	-
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.464,99	2.432,27	1.464,99	0,03	0,00	-
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,07	1.010,39	0,03	0,00	-
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.030,08	32,66	0,03	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
7	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (8 km)	X:203316 Y:361319	0,28 ○
6	Elmpter Schwalmbruch (8 km)	X:203509 Y:360268	0,22 ○
4	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:202561 Y:359241	0,20 ○
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (12 km)	X:207590 Y:361090	0,14 ○
5	Lüsekamp und Boschbeek (7 km)	X:202836 Y:356482	0,13 ○
17	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:214888 Y:369601	0,09 ○
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213189 Y:358380	0,07 ○
10	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	0,06 ○
12	Schaagbachtal (16 km)	X:208558 Y:349216	0,06 ○
11	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	0,05 ○
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:185794 Y:353073	0,05 ○
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (2 km)	X:185765 Y:353094	0,05 ○
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (5 km)	X:182445 Y:353668	0,03 ○
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (9 km)	X:180393 Y:349291	0,02 ○
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (17 km)	X:174894 Y:343295	-
15	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (19 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:175682 Y:337982	-
18	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166474 Y:347612	-
19	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (24 km)	X:162863 Y:355715	-

Alternatief vergistingsmenu mest 100%, Rekenjaar 2027

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

12 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 1	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:196059,6 Y:359228,36	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

13 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 2	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:195956,45 Y:358981,03	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

14 Anders... | Anders...

Naam	diffuse emissie poort	Uittreedhoogte	2,5 m	NH ₃	22,3 kg/j
Locatie	X:195920,35 Y:359157,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Industrie | Afvalverwerking

Naam	emissiepunt luchtbehandeling	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	433,0 kg/j
Locatie	X:195897,15 Y:358993,23	Uittreeddiameter	2,6 m	NH ₃	760,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	30,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,3 m/s		

16 Anders... | Anders...

Naam	overpompen drijfmest	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	177,7 kg/j
Locatie	X:195895,53 Y:359222,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

17 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 1	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195891,24 Y:359223,06	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

18 Anders... | Anders...

Naam	overpompen covergisting	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>		
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:195914,16 Y:359002,93				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

19 Anders... | Anders...

Naam	overpompen chemie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	52,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:195905,88 Y:358976,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

20 Anders... | Anders...

Naam	overpompen CO2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	262,9 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,3 kg/j
Locatie	X:195952,34 Y:359073,27				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Anders... | Anders...

Naam	overpompen ammoniumsulfaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

22 Anders... | Anders...

Naam	overpompen natriumcarbonaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	3,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

23 Anders... | Anders...

Naam	overpompen liquid fertilizer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	shovel			NO _x	196,8 kg/j
				NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:195947,24 Y:359135,04				
Oppervlakte	6,21 ha				

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	35128 l/j	1460 u/j	2108 l/j	NO _x	196,8 kg/j
					NH ₃	8,4 kg/j

25 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195864,92 Y:359050,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

VBL Zevenellen
Zevenellen,
6136 AC Buggenum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

VBL Zevenellen
Alternatief vergistingsmenumest 0%. Ten opzichte van de basisvariant betekent dit dat de emissies voor depositie van opslag en drogen met diffuse emissies wijzigt (sector Industrie volgens Instructie) en de stationaire emissies van overpompen drijfmest of vloeibare covergistingsmaterialen en lossen vaste mest/coproducten.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RXTmGwzb13Gy
05 juni 2024, 15:10
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Alternatief vergistingsmenu mest 0% - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	1.540,0 kg/j	4.107,2 kg/j

Resultaten

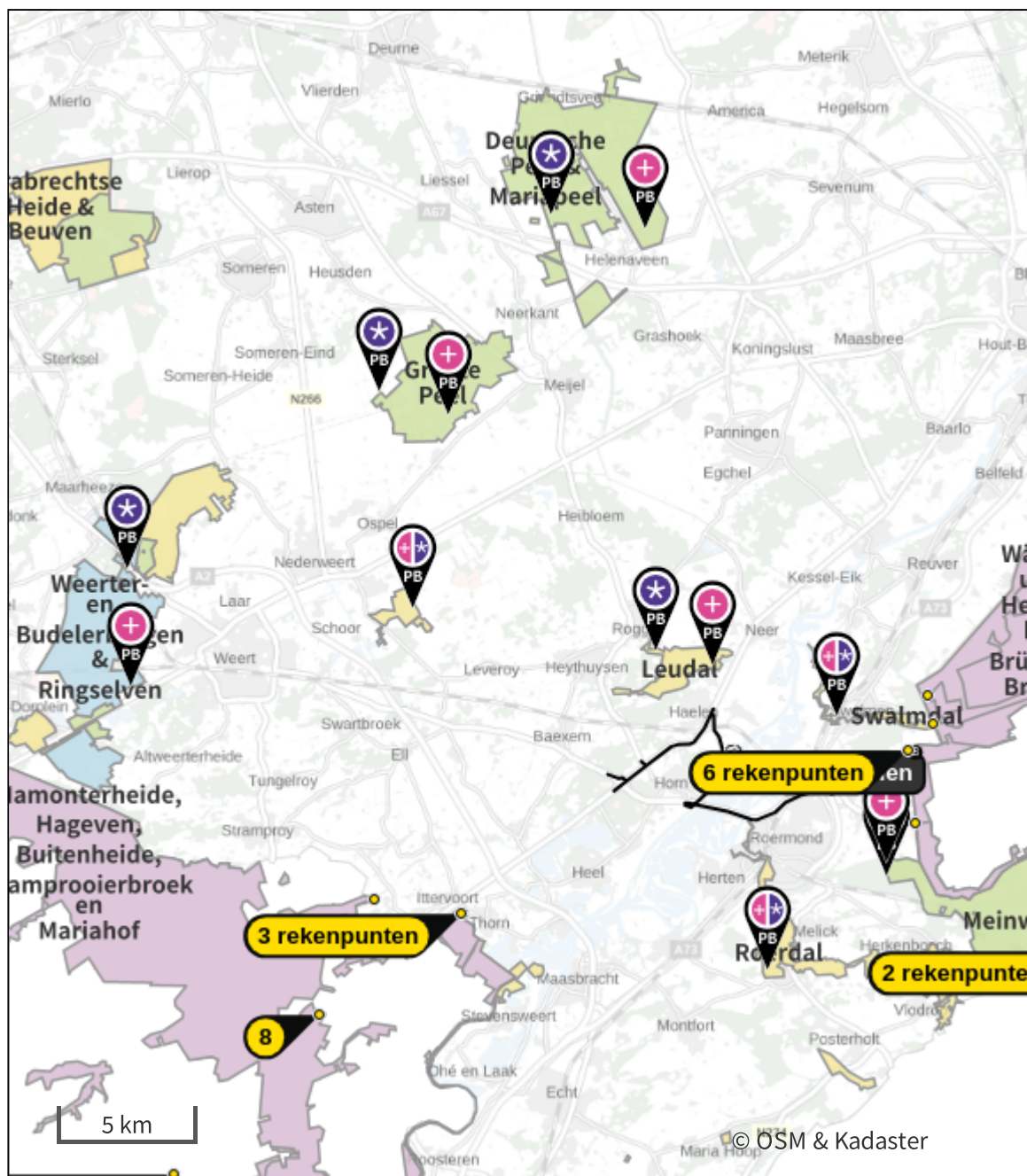
Alternatief vergistingsmenu mest 0% - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,80 mol/ha/j	1812920	Swalmdal
5.174,98 ha		
0,00 ha		
0,80 mol/ha/j		
-		

Alternatief vergistingsmenu mest 0% (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
12 Industrie Afvalverwerking noodfakkel 1	-	315,0 kg/j
13 Industrie Afvalverwerking noodfakkel 2	-	315,0 kg/j
14 Anders... Anders... diffuse emissie poort	-	-
15 Industrie Afvalverwerking emissiepunt luchtbehandeling	1.464,0 kg/j	513,0 kg/j
16 Anders... Anders... overpompen drijfmest	-	-
17 Anders... Anders... weegbrug 1	1,1 kg/j	89,0 kg/j
18 Anders... Anders... overpompen covergisting	0,7 kg/j	57,9 kg/j
19 Anders... Anders... overpompen chemie	0,7 kg/j	52,8 kg/j
20 Anders... Anders... overpompen CO ₂	3,3 kg/j	262,9 kg/j
21 Anders... Anders... overpompen ammoniumsulfaat	2,1 kg/j	168,0 kg/j
22 Anders... Anders... overpompen natriumcarbonaat	-	3,1 kg/j
23 Anders... Anders... overpompen liquid fertilizer	2,1 kg/j	168,0 kg/j
24 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning shovel	8,4 kg/j	196,8 kg/j
25 Anders... Anders... weegbrug 2	1,1 kg/j	89,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	56,5 kg/j	1.876,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Alternatief vergistingsmenu mest 0%" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.174,98	2.733,35	5.174,98	0,80	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Swalmdal (148)	10,63	2.048,63	10,63	0,80	0,00	-
Leudal (147)	54,68	2.219,68	54,68	0,64	0,00	-
Meinweg (149)	1.376,08	2.733,35	1.376,08	0,21	0,00	-
Roerdal (150)	76,73	2.451,86	76,73	0,13	0,00	-
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.150,71	2.460,75	1.150,71	0,06	0,00	-
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.463,09	2.432,28	1.463,09	0,05	0,00	-
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,07	1.010,39	0,04	0,00	-
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.030,09	32,66	0,04	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
7	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (8 km)	X:203316 Y:361319	0,42 ○
6	Elmpter Schwalmbruch (8 km)	X:203509 Y:360268	0,33 ○
4	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:202561 Y:359241	0,30 ○
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (12 km)	X:207590 Y:361090	0,22 ○
5	Lüsekamp und Boschbeek (7 km)	X:202836 Y:356482	0,19 ○
17	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:214888 Y:369601	0,15 ○
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213189 Y:358380	0,12 ○
10	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	0,10 ○
12	Schaagbachtal (16 km)	X:208558 Y:349216	0,09 ○
11	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	0,08 ○
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:185794 Y:353073	0,07 ○
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (2 km)	X:185765 Y:353094	0,07 ○
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (5 km)	X:182445 Y:353668	0,04 ○
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (9 km)	X:180393 Y:349291	0,03 ○
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (17 km)	X:174894 Y:343295	-
15	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (19 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:175682 Y:337982	-
18	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166474 Y:347612	-
19	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (24 km)	X:162863 Y:355715	-

Alternatief vergistingsmenu mest 0%, Rekenjaar 2027

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

12 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 1	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:196059,6 Y:359228,36	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

13 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 2	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:195956,45 Y:358981,03	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

14 Anders... | Anders...

Naam	diffuse emissie poort	Uittreedhoogte	2,5 m		
Locatie	X:195920,35 Y:359157,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Industrie | Afvalverwerking

Naam	emissiepunt luchtbehandeling	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	513,0 kg/j
Locatie	X:195897,15 Y:358993,23	Uittreeddiameter	2,6 m	NH ₃	1.464,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	30,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,3 m/s		

16 Anders... | Anders...

Naam	overpompen drijfmest	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>		
Locatie	X:195895,53 Y:359222,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

17 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 1	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195891,24 Y:359223,06	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

18 Anders... | Anders...

Naam	overpompen covergisting	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	57,9 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:195914,16 Y:359002,93				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

19 Anders... | Anders...

Naam	overpompen chemie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	52,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:195905,88 Y:358976,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

20 Anders... | Anders...

Naam	overpompen CO2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	262,9 kg/j
Locatie		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,3 kg/j
	X:195952,34 Y:359073,27				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Anders... | Anders...

Naam	overpompen ammoniumsulfaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

22 Anders... | Anders...

Naam	overpompen natriumcarbonaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	3,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

23 Anders... | Anders...

Naam	overpompen liquid fertilizer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	shovel			NO _x	196,8 kg/j
Locatie				NH ₃	8,4 kg/j
	X:195947,24 Y:359135,04				
Oppervlakte	6,21 ha				

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	35128 l/j	1460 u/j	2108 l/j	NO _x	196,8 kg/j
					NH ₃	8,4 kg/j

25 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195864,92 Y:359050,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

B4.3 Alternatief 2: Ontwaterd digestaat

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

VBL Zevenellen
Zevenellen,
6136 AC Buggenum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

VBL Zevenellen
Alternatief ontwaterd digestaat. Ten opzichte van de basisvariant betekent dit dat de emissies voor depositie van opslag, drogen, diffuse emissies, mobiele werktuigen en transport wijzigt.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S6HTmSxNWRv
05 juni 2024, 15:51
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Alternatief ontwaterd digestaat - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	98,6 kg/j	3.769,0 kg/j

Resultaten

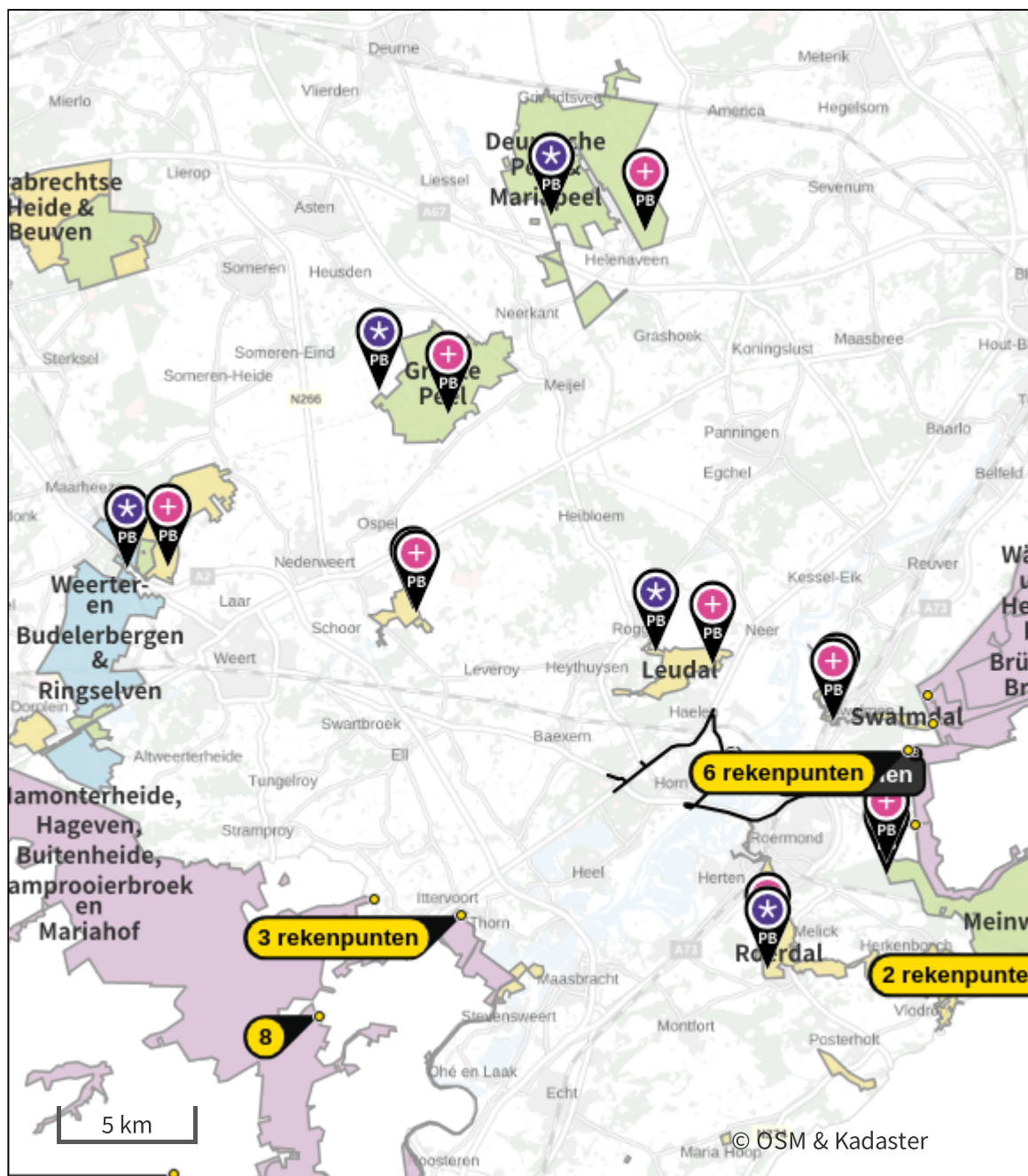
Alternatief ontwaterd digestaat - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,31 mol/ha/j	1867939	Leudal
5.090,72 ha		
0,00 ha		
0,31 mol/ha/j		
-		

Alternatief ontwaterd digestaat (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
12 Industrie Afvalverwerking noodfakkel 1	-	315,0 kg/j
13 Industrie Afvalverwerking noodfakkel 2	-	315,0 kg/j
14 Anders... Anders... diffuse emissie poort	16,6 kg/j	-
15 Industrie Afvalverwerking emissiepunt luchtbehandeling	6,6 kg/j	201,5 kg/j
16 Anders... Anders... overpompen drijfmest	1,1 kg/j	88,8 kg/j
17 Anders... Anders... weegbrug 1	1,2 kg/j	94,1 kg/j
18 Anders... Anders... overpompen covergisting	0,4 kg/j	29,0 kg/j
19 Anders... Anders... overpompen chemie	0,7 kg/j	52,8 kg/j
20 Anders... Anders... overpompen CO ₂	3,3 kg/j	262,9 kg/j
21 Anders... Anders... overpompen ammoniumsulfaat	2,1 kg/j	168,0 kg/j
22 Anders... Anders... overpompen natriumcarbonaat	-	3,1 kg/j
23 Anders... Anders... overpompen liquid fertilizer	0,5 kg/j	71,3 kg/j
24 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning shovel	8,4 kg/j	196,8 kg/j
25 Anders... Anders... weegbrug 2	1,2 kg/j	94,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	56,5 kg/j	1.876,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Alternatief ontwaterd digestaat" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.090,72	2.733,23	5.090,72	0,31	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Leudal (147)	54,68	2.219,55	54,68	0,31	0,00	-
Swalmdal (148)	10,63	2.048,02	10,63	0,20	0,00	-
Meinweg (149)	1.376,08	2.733,23	1.376,08	0,07	0,00	-
Roerdal (150)	76,73	2.451,78	76,73	0,04	0,00	-
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.148,55	2.460,71	1.148,55	0,02	0,00	-
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.030,07	32,66	0,02	0,00	-
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.381,00	2.432,27	1.381,00	0,01	0,00	-
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,06	1.010,39	0,01	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
7	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (8 km)	X:203316 Y:361319	0,11 ○
4	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:202561 Y:359241	0,09 ○
6	Elmpter Schwalmbruch (8 km)	X:203509 Y:360268	0,09 ○
5	Lüsekamp und Boschbeek (7 km)	X:202836 Y:356482	0,06 ○
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (12 km)	X:207590 Y:361090	0,05 ○
17	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:214888 Y:369601	0,03 ○
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:185794 Y:353073	0,03 ○
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (2 km)	X:185765 Y:353094	0,03 ○
10	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	0,03 ○
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213189 Y:358380	0,02 ○
12	Schaagbachtal (16 km)	X:208558 Y:349216	0,02 ○
11	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	0,02 ○
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (5 km)	X:182445 Y:353668	0,02 ○
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (9 km)	X:180393 Y:349291	0,01 ○
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (17 km)	X:174894 Y:343295	-
15	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (19 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:175682 Y:337982	-
18	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166474 Y:347612	-
19	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (24 km)	X:162863 Y:355715	-

Alternatief ontwaterd digestaat, Rekenjaar 2027

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

12 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 1	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:196059,6 Y:359228,36	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

13 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 2	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:195956,45 Y:358981,03	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

14 Anders... | Anders...

Naam	diffuse emissie poort	Uittreedhoogte	2,5 m	NH ₃	16,6 kg/j
Locatie	X:195920,35 Y:359157,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Industrie | Afvalverwerking

Naam	emissiepunt luchtbehandeling	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	201,5 kg/j
Locatie	X:195897,15 Y:358993,23	Uittreeddiameter	2,6 m	NH ₃	6,6 kg/j
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	30,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,3 m/s		

16 Anders... | Anders...

Naam	overpompen drijfmest	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	88,8 kg/j
Locatie	X:195895,53 Y:359222,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

17 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 1	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	94,1 kg/j
Locatie	X:195891,24 Y:359223,06	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

18 Anders... | Anders...

Naam	overpompen covergisting	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	29,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:195914,16 Y:359002,93				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

19 Anders... | Anders...

Naam	overpompen chemie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	52,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:195905,88 Y:358976,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

20 Anders... | Anders...

Naam	overpompen CO2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	262,9 kg/j
Locatie		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,3 kg/j
	X:195952,34 Y:359073,27				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Anders... | Anders...

Naam	overpompen ammoniumsulfaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

22 Anders... | Anders...

Naam	overpompen natriumcarbonaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	3,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

23 Anders... | Anders...

Naam	overpompen liquid fertilizer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	71,3 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	shovel			NO _x	196,8 kg/j
Locatie				NH ₃	8,4 kg/j
	X:195947,24 Y:359135,04				
Oppervlakte	6,21 ha				

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	35128 l/j	1460 u/j	2108 l/j	NO _x	196,8 kg/j
					NH ₃	8,4 kg/j

25 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	94,1 kg/j
Locatie	X:195864,92 Y:359050,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

B4.4 Variant A: logistiek

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

VBL Zevenellen
Zevenellen,
6136 AC Buggenum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

VBL Zevenellen
Variant A: logistiek per schip Ten opzichte van de basisvariant betekent dit dat 50% van de geproduceerde mestkorrels en een gedeelte van de aangevoerde covergistingen producten per schip wordt vervoerd.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rs5zbwVmHure
05 juni 2024, 15:02
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Variant A: logistiek per schip - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	816,6 kg/j	5.746,7 kg/j

Resultaten

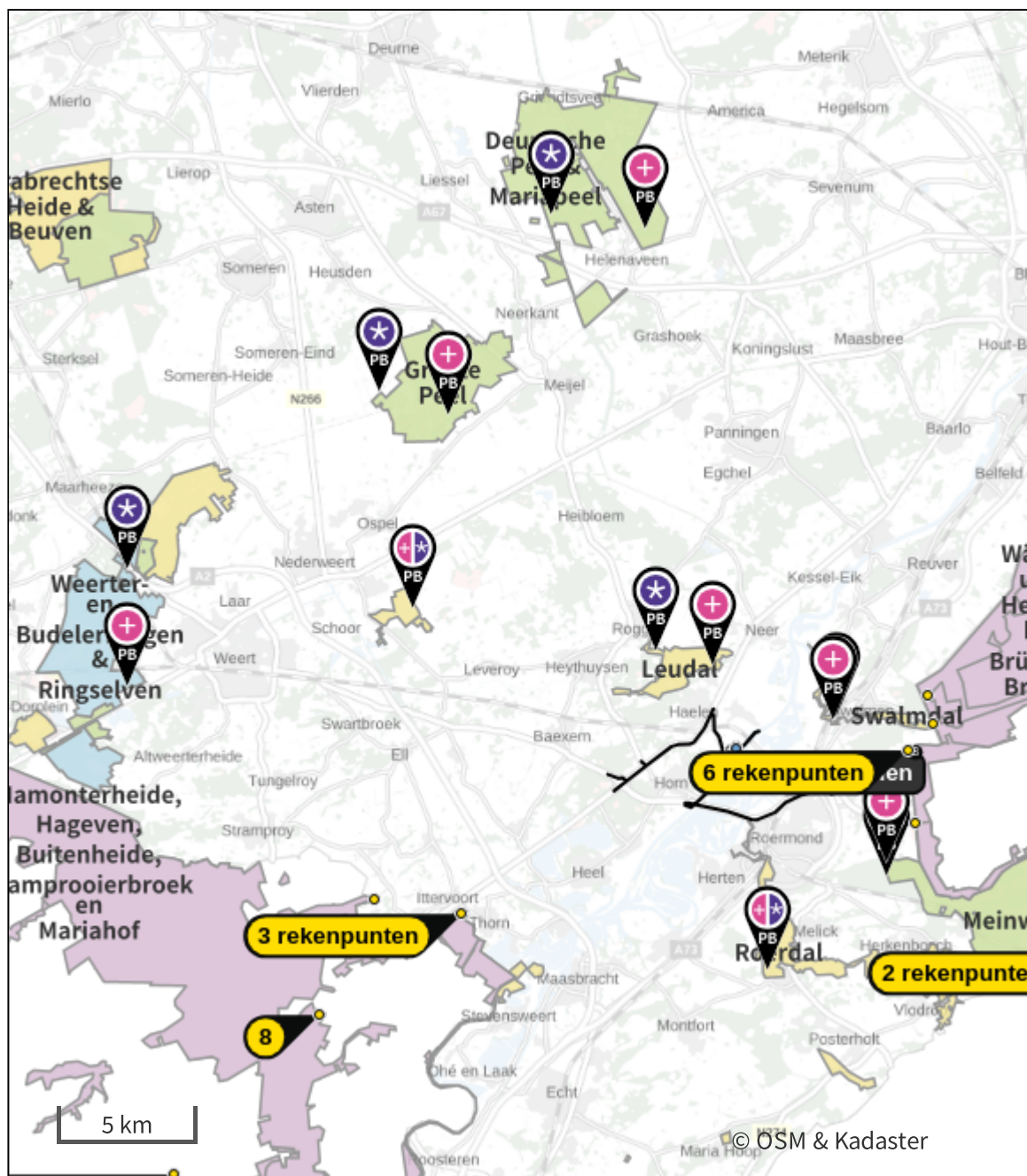
Variant A: logistiek per schip - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,59 mol/ha/j	1808333	Swalmdal
5.200,14 ha		
0,00 ha		
0,59 mol/ha/j		
-		

Variant A: logistiek per schip (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
12	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 1	-	315,0 kg/j
13	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 2	-	315,0 kg/j
14	Anders... Anders... diffuse emissie poort	14,4 kg/j	-
15	Industrie Afvalverwerking emissiepunt luchtbehandeling	728,0 kg/j	473,0 kg/j
16	Anders... Anders... overpompen drijfmest	1,1 kg/j	88,8 kg/j
17	Anders... Anders... weegbrug 1	1,1 kg/j	89,0 kg/j
18	Anders... Anders... overpompen covergisting	0,4 kg/j	29,0 kg/j
19	Anders... Anders... overpompen chemie	0,7 kg/j	52,8 kg/j
20	Anders... Anders... overpompen CO ₂	3,3 kg/j	262,9 kg/j
21	Anders... Anders... overpompen ammoniumsulfaat	2,1 kg/j	168,0 kg/j
22	Anders... Anders... overpompen natriumcarbonaat	-	3,1 kg/j
23	Anders... Anders... overpompen liquid fertilizer	2,1 kg/j	168,0 kg/j
24	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning shovel	8,4 kg/j	196,8 kg/j
25	Anders... Anders... weegbrug 2	1,1 kg/j	89,0 kg/j
26	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning bobcat	0,0 kg/j	1,2 kg/j
27	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning havenkraan	1,8 kg/j	42,6 kg/j
28	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats schip	-	1.723,3 kg/j
29	Verkeersnetwerk	52,1 kg/j	1.729,2 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Variant A: logistiek per schip" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.200,14	2.733,31	5.200,14	0,59	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Swalmdal (148)	10,63	2.048,40	10,63	0,59	0,00	-
Leudal (147)	54,68	2.219,65	54,68	0,54	0,00	-
Meinweg (149)	1.376,08	2.733,31	1.376,08	0,16	0,00	-
Roerdal (150)	76,73	2.451,83	76,73	0,10	0,00	-
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.175,88	2.460,74	1.175,88	0,05	0,00	-
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,07	1.010,39	0,04	0,00	-
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.463,09	2.432,28	1.463,09	0,03	0,00	-
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.030,08	32,66	0,03	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
7	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (8 km)	X:203316 Y:361319	0,31 ○
6	Elmpter Schwalmbruch (8 km)	X:203509 Y:360268	0,24 ○
4	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:202561 Y:359241	0,22 ○
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (12 km)	X:207590 Y:361090	0,15 ○
5	Lüsekamp und Boschbeek (7 km)	X:202836 Y:356482	0,14 ○
17	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:214888 Y:369601	0,10 ○
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213189 Y:358380	0,08 ○
10	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	0,07 ○
12	Schaagbachtal (16 km)	X:208558 Y:349216	0,06 ○
11	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	0,06 ○
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:185794 Y:353073	0,06 ○
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (2 km)	X:185765 Y:353094	0,06 ○
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (5 km)	X:182445 Y:353668	0,04 ○
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (9 km)	X:180393 Y:349291	0,03 ○
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (17 km)	X:174894 Y:343295	-
15	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (19 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:175682 Y:337982	-
18	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166474 Y:347612	-
19	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (24 km)	X:162863 Y:355715	-

Variant A: logistiek per schip , Rekenjaar 2027

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

12 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 1	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:196059,6 Y:359228,36	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

13 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 2	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:195956,45 Y:358981,03	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

14 Anders... | Anders...

Naam	diffuse emissie poort	Uittreedhoogte	2,5 m	NH ₃	14,4 kg/j
Locatie	X:195920,35 Y:359157,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Industrie | Afvalverwerking

Naam	emissiepunt luchtbehandeling	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	473,0 kg/j
Locatie	X:195897,15 Y:358993,23	Uittreeddiameter	2,6 m	NH ₃	728,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	30,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,3 m/s		

16 Anders... | Anders...

Naam	overpompen drijfmest	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	88,8 kg/j
Locatie	X:195895,53 Y:359222,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

17 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 1	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195891,24 Y:359223,06	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

18 Anders... | Anders...

Naam	overpompen covergisting	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	29,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:195914,16 Y:359002,93				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

19 Anders... | Anders...

Naam	overpompen chemie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	52,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:195905,88 Y:358976,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

20 Anders... | Anders...

Naam	overpompen CO2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	262,9 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,3 kg/j
Locatie	X:195952,34 Y:359073,27				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Anders... | Anders...

Naam	overpompen ammoniumsulfaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

22 Anders... | Anders...

Naam	overpompen natriumcarbonaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	3,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

23 Anders... | Anders...

Naam	overpompen liquid fertilizer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	shovel			NO _x	196,8 kg/j
				NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:195947,24 Y:359135,04				
Oppervlakte	6,21 ha				

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	35128 l/j	1460 u/j	2108 l/j	NO _x	196,8 kg/j
					NH ₃	8,4 kg/j

25 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195864,92 Y:359050,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

26 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	bobcat	NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:196074,53 Y:359350,23	NH ₃	0,0 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
bobcat	Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	55 l/j	13 u/j		NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

27 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	havenkraan	NO _x	42,6 kg/j
Locatie	X:196085,96 Y:359339,69	NH ₃	1,8 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
havenkraan	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7547 l/j	390 u/j	453 l/j	NO _x	42,6 kg/j
					NH ₃	1,8 kg/j

28 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	schip	NO _x	1.723,3 kg/j
Locatie	X:196525,92 Y:359596,74		
Lengte	1.145,98 m		

Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
schip	Motorvrachtschip - M8 (Groot Rijnschip)	33,0 %	39 /jaar	390u	0,0 %	NO _x	1.723,3 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

B4.5 Variant B: Warmte- en elektriciteitsvoorziening

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

VBL Zevenellen
Zevenellen,
6136 AC Buggenum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

VBL Zevenellen
Variant B: warmte- en elektriciteitsvoorziening. Ten opzichte van de basisvariant betekent dit dat een situatie worden beschouwd de benodigde elektriciteit en warmte in eigen beheer wordt geproduceerd door de verwerking van het biogas in een warmtekrachtkoppeling

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RPcmi3gTncRW
05 juni 2024, 15:26
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Variant B Warmte- en elektriciteitsvoorziening -
Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	822,9 kg/j	5.517,0 kg/j

Resultaten

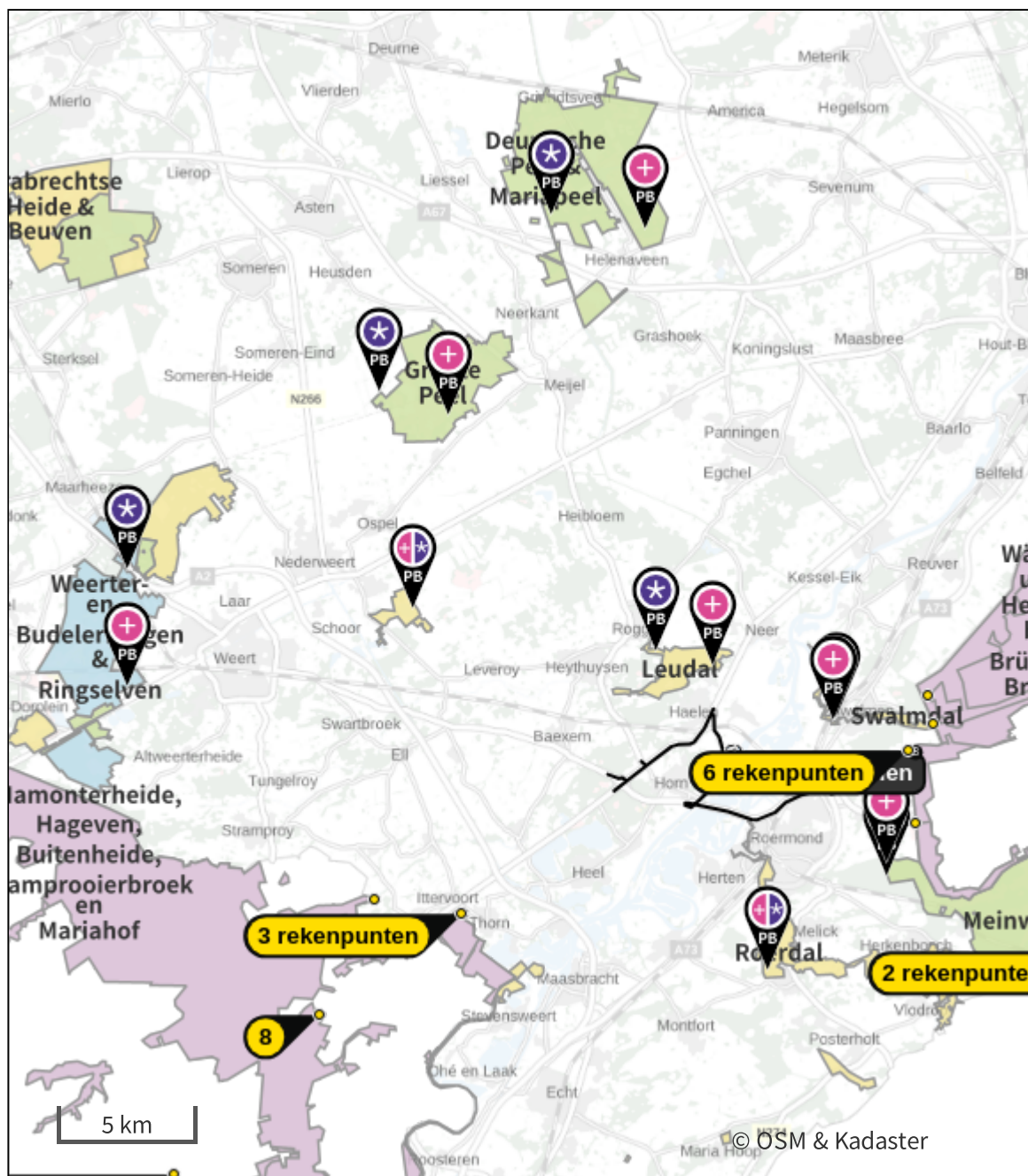
Variant B Warmte- en elektriciteitsvoorziening -
Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,54 mol/ha/j	1808333	Swalmdal
5.180,32 ha		
0,00 ha		
0,54 mol/ha/j		
-		

Variant B Warmte- en elektriciteitsvoorziening (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
12	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 1	-	315,0 kg/j
13	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 2	-	315,0 kg/j
14	Anders... Anders... diffuse emissie poort	14,4 kg/j	-
15	Industrie Afvalverwerking emissiepunt luchtbehandeling	731,0 kg/j	1.803,0 kg/j
16	Anders... Anders... overpompen drijfmest	2,2 kg/j	177,7 kg/j
17	Anders... Anders... weegbrug 1	1,1 kg/j	89,0 kg/j
18	Anders... Anders... overpompen covergisting	-	-
19	Anders... Anders... overpompen chemie	0,7 kg/j	52,8 kg/j
20	Anders... Anders... overpompen CO ₂	3,3 kg/j	262,9 kg/j
21	Anders... Anders... overpompen ammoniumsulfaat	2,1 kg/j	168,0 kg/j
22	Anders... Anders... overpompen natriumcarbonaat	-	3,1 kg/j
23	Anders... Anders... overpompen liquid fertilizer	2,1 kg/j	168,0 kg/j
24	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning shovel	8,4 kg/j	196,8 kg/j
25	Anders... Anders... weegbrug 2	1,1 kg/j	89,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	56,5 kg/j	1.876,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Variant B Warmte- en elektriciteitsvoorziening" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.180,32	2.733,30	5.180,32	0,54	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Swalmdal (148)	10,63	2.048,36	10,63	0,54	0,00	-
Leudal (147)	54,68	2.219,63	54,68	0,50	0,00	-
Meinweg (149)	1.376,08	2.733,30	1.376,08	0,15	0,00	-
Roerdal (150)	76,73	2.451,83	76,73	0,09	0,00	-
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.154,16	2.460,73	1.154,16	0,04	0,00	-
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.464,99	2.432,27	1.464,99	0,03	0,00	-
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,07	1.010,39	0,03	0,00	-
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.030,08	32,66	0,03	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
7	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (8 km)	X:203316 Y:361319	0,28 ○
6	Elmpter Schwalmbruch (8 km)	X:203509 Y:360268	0,23 ○
4	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:202561 Y:359241	0,21 ○
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (12 km)	X:207590 Y:361090	0,15 ○
5	Lüsekamp und Boschbeek (7 km)	X:202836 Y:356482	0,13 ○
17	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:214888 Y:369601	0,10 ○
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213189 Y:358380	0,08 ○
10	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	0,07 ○
12	Schaagbachtal (16 km)	X:208558 Y:349216	0,06 ○
11	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	0,06 ○
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:185794 Y:353073	0,05 ○
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (2 km)	X:185765 Y:353094	0,05 ○
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (5 km)	X:182445 Y:353668	0,03 ○
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (9 km)	X:180393 Y:349291	0,02 ○
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (17 km)	X:174894 Y:343295	-
15	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (19 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:175682 Y:337982	-
18	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166474 Y:347612	-
19	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (24 km)	X:162863 Y:355715	-

Variant B Warmte- en elektriciteitsvoorziening, Rekenjaar 2027

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

12 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 1	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:196059,6 Y:359228,36	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

13 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 2	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:195956,45 Y:358981,03	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

14 Anders... | Anders...

Naam	diffuse emissie poort	Uittreedhoogte	2,5 m	NH ₃	14,4 kg/j
Locatie	X:195920,35 Y:359157,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Industrie | Afvalverwerking

Naam	emissiepunt luchtbehandeling	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	1.803,0 kg/j
Locatie	X:195897,15 Y:358993,23	Uittreeddiameter	2,6 m	NH ₃	731,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	30,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,3 m/s		

16 Anders... | Anders...

Naam	overpompen drijfmest	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	177,7 kg/j
Locatie	X:195895,53 Y:359222,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

17 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 1	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195891,24 Y:359223,06	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

18 Anders... | Anders...

Naam	overpompen covergisting	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>		
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:195914,16 Y:359002,93				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

19 Anders... | Anders...

Naam	overpompen chemie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	52,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:195905,88 Y:358976,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

20 Anders... | Anders...

Naam	overpompen CO2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	262,9 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,3 kg/j
Locatie	X:195952,34 Y:359073,27				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Anders... | Anders...

Naam	overpompen ammoniumsulfaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

22 Anders... | Anders...

Naam	overpompen natriumcarbonaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	3,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

23 Anders... | Anders...

Naam	overpompen liquid fertilizer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	shovel			NO _x	196,8 kg/j
				NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:195947,24 Y:359135,04				
Oppervlakte	6,21 ha				

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	35128 l/j	1460 u/j	2108 l/j	NO _x	196,8 kg/j
					NH ₃	8,4 kg/j

25 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195864,92 Y:359050,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

B4.6 Variant C: LNG-productie

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

VBL Zevenellen
Zevenellen,
6136 AC Buggenum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

VBL Zevenellen
VBL Zevenellen Variant C: LNG-productie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RjL6fArJ7tCR
05 juni 2024, 15:00
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Variant C: LNG productie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	822,9 kg/j	4.328,5 kg/j

Resultaten

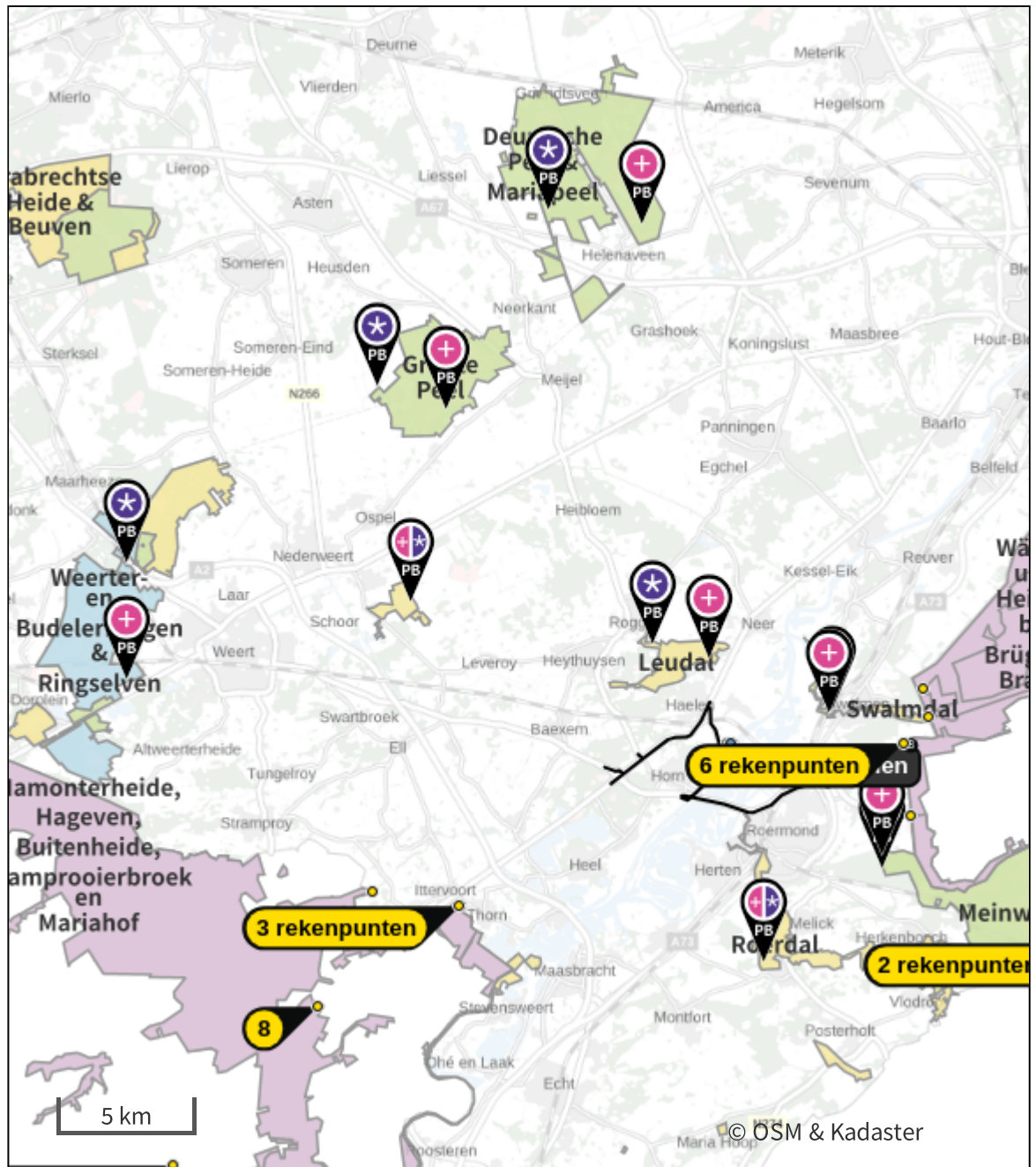
Variant C: LNG productie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,52 mol/ha/j	1808333	Swalmdal
5.180,34 ha		
0,00 ha		
0,52 mol/ha/j		
-		

Variant C: LNG productie (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
12	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 1	-	315,0 kg/j
13	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 2	-	315,0 kg/j
14	Anders... Anders... diffuse emissie poort	14,4 kg/j	-
15	Industrie Afvalverwerking emissiepunt luchtbehandeling	728,0 kg/j	473,0 kg/j
16	Anders... Anders... overpompen drijfmest	1,1 kg/j	88,8 kg/j
17	Anders... Anders... weegbrug 1	1,2 kg/j	90,2 kg/j
18	Anders... Anders... overpompen covergisting	0,4 kg/j	29,0 kg/j
19	Anders... Anders... overpompen chemie	0,7 kg/j	52,8 kg/j
20	Anders... Anders... overpompen CO ₂	3,3 kg/j	262,9 kg/j
21	Anders... Anders... overpompen ammoniumsulfaat	2,1 kg/j	168,0 kg/j
22	Anders... Anders... overpompen natriumcarbonaat	-	3,1 kg/j
23	Anders... Anders... overpompen liquid fertilizer	2,1 kg/j	168,0 kg/j
24	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning shovel	8,4 kg/j	196,8 kg/j
25	Anders... Anders... weegbrug 2	1,2 kg/j	90,2 kg/j
26	Anders... Anders... Overpompen LNG	1,7 kg/j	139,2 kg/j
27	Verkeersnetwerk	58,3 kg/j	1.936,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Variant C: LNG productie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.180,34	2.733,30	5.180,34	0,52	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Swalmdal (148)	10,63	2.048,34	10,63	0,52	0,00	-
Leudal (147)	54,68	2.219,63	54,68	0,50	0,00	-
Meinweg (149)	1.376,08	2.733,30	1.376,08	0,15	0,00	-
Roerdal (150)	76,73	2.451,82	76,73	0,09	0,00	-
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.156,07	2.460,73	1.156,07	0,04	0,00	-
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.463,09	2.432,27	1.463,09	0,03	0,00	-
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,07	1.010,39	0,03	0,00	-
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.030,08	32,66	0,03	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
7	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (8 km)	X:203316 Y:361319	0,27 ○
6	Elmpter Schwalmbruch (8 km)	X:203509 Y:360268	0,22 ○
4	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:202561 Y:359241	0,20 ○
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (12 km)	X:207590 Y:361090	0,14 ○
5	Lüsekamp und Boschbeek (7 km)	X:202836 Y:356482	0,13 ○
17	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:214888 Y:369601	0,09 ○
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213189 Y:358380	0,07 ○
10	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	0,06 ○
12	Schaagbachtal (16 km)	X:208558 Y:349216	0,06 ○
11	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	0,05 ○
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:185794 Y:353073	0,05 ○
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (2 km)	X:185765 Y:353094	0,05 ○
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (5 km)	X:182445 Y:353668	0,03 ○
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (9 km)	X:180393 Y:349291	0,02 ○
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (17 km)	X:174894 Y:343295	-
15	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (19 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:175682 Y:337982	-
18	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166474 Y:347612	-
19	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (24 km)	X:162863 Y:355715	-

Variant C: LNG productie, Rekenjaar 2027

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

12 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 1	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:196059,6 Y:359228,36	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

13 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 2	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:195956,45 Y:358981,03	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

14 Anders... | Anders...

Naam	diffuse emissie poort	Uittreedhoogte	2,5 m	NH ₃	14,4 kg/j
Locatie	X:195920,35 Y:359157,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Industrie | Afvalverwerking

Naam	emissiepunt luchtbehandeling	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	473,0 kg/j
Locatie	X:195897,15 Y:358993,23	Uittreeddiameter	2,6 m	NH ₃	728,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	30,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,3 m/s		

16 Anders... | Anders...

Naam	overpompen drijfmest	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	88,8 kg/j
Locatie	X:195895,53 Y:359222,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

17 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 1	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	90,2 kg/j
Locatie	X:195891,24 Y:359223,06	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

18 Anders... | Anders...

Naam	overpompen covergisting	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	29,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:195914,16 Y:359002,93				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

19 Anders... | Anders...

Naam	overpompen chemie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	52,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:195905,88 Y:358976,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

20 Anders... | Anders...

Naam	overpompen CO2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	262,9 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,3 kg/j
Locatie	X:195952,34 Y:359073,27				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Anders... | Anders...

Naam	overpompen ammoniumsulfaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

22 Anders... | Anders...

Naam	overpompen natriumcarbonaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	3,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

23 Anders... | Anders...

Naam	overpompen liquid fertilizer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	shovel			NO _x	196,8 kg/j
				NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:195947,24 Y:359135,04				
Oppervlakte	6,21 ha				

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	35128 l/j	1460 u/j	2108 l/j	NO _x	196,8 kg/j
					NH ₃	8,4 kg/j

25 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	90,2 kg/j
Locatie	X:195864,92 Y:359050,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

26 Anders... | Anders...

Naam	Overpompen LNG	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	139,2 kg/j
Locatie	X:196029,17 Y:359233,28	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,7 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

B4.7 Variant D2: Type droging

1 Fabrikant 1 conventioneel
2 Fabrikant 1 Elektrisch
3 Fabrikant 2 hybride
4 Fabrikant 3 elektrisch

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

VBL Zevenellen
Zevenellen,
6136 AC Buggenum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

VBL Zevenellen
Variant D2 fabrikant 1 conventioneel

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S57aHQhu68eH
05 juni 2024, 14:56
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Variant D2 fabrikant 1 conv - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	14,8 ton/j	5.231,1 kg/j

Resultaten

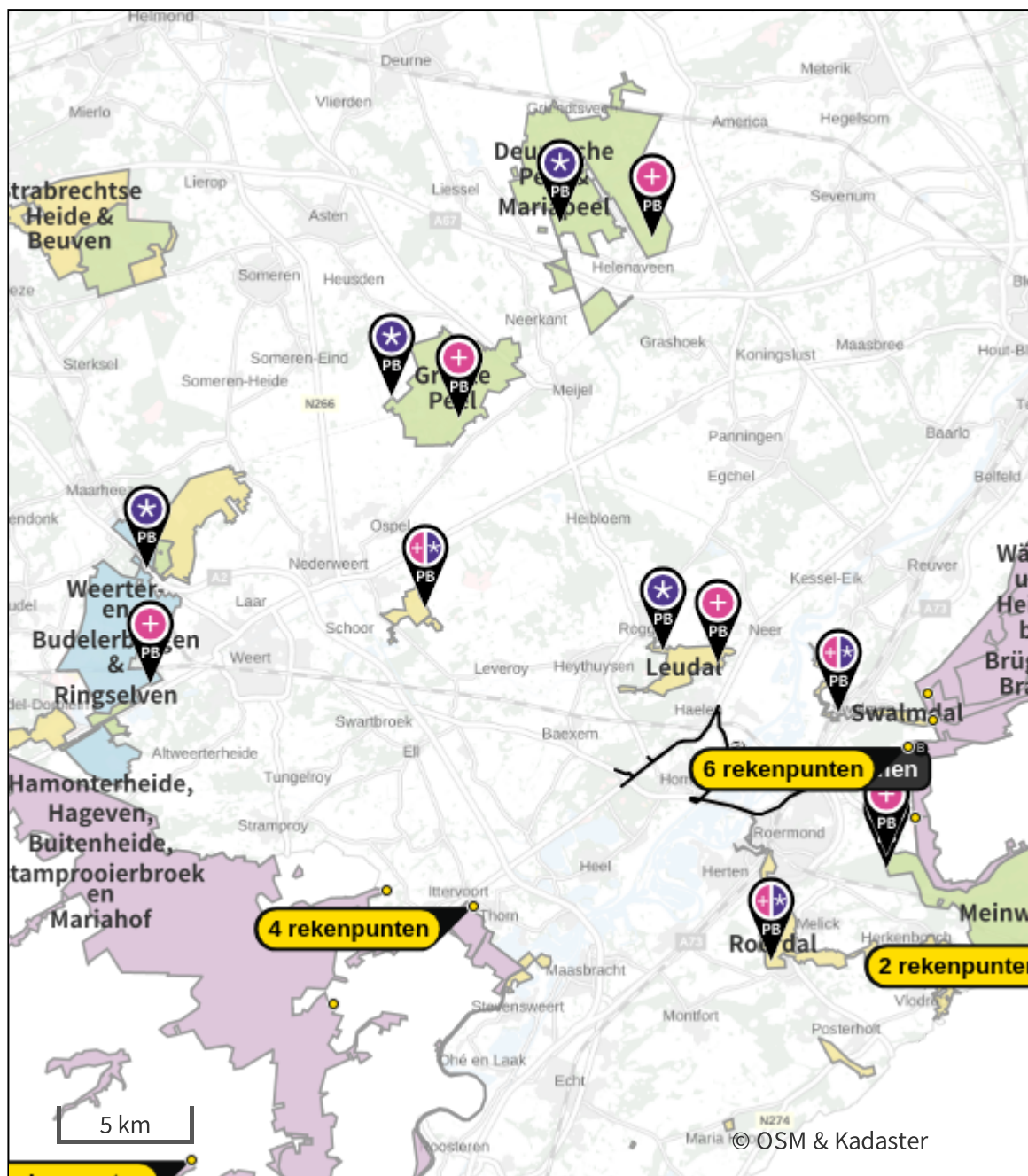
Variant D2 fabrikant 1 conv - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
6,42 mol/ha/j	1812920	Swalmdal
5.177,24 ha		
0,00 ha		
6,42 mol/ha/j		
-		

Variant D2 fabrikant 1 conv (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
12	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 1	-	315,0 kg/j
13	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 2	-	315,0 kg/j
14	Anders... Anders... diffuse emissie poort	14,4 kg/j	-
15	Industrie Afvalverwerking emissiepunt luchtbehandeling	14,7 ton/j	1.577,0 kg/j
16	Anders... Anders... overpompen drijfmest	1,1 kg/j	88,8 kg/j
17	Anders... Anders... weegbrug 1	1,1 kg/j	89,0 kg/j
18	Anders... Anders... overpompen covergisting	0,4 kg/j	29,0 kg/j
19	Anders... Anders... overpompen chemie	0,7 kg/j	52,8 kg/j
20	Anders... Anders... overpompen CO ₂	3,3 kg/j	262,9 kg/j
21	Anders... Anders... overpompen ammoniumsulfaat	2,1 kg/j	168,0 kg/j
22	Anders... Anders... overpompen natriumcarbonaat	-	3,1 kg/j
23	Anders... Anders... overpompen liquid fertilizer	2,1 kg/j	168,0 kg/j
24	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning shovel	8,4 kg/j	196,8 kg/j
25	Anders... Anders... weegbrug 2	1,1 kg/j	89,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	56,5 kg/j	1.876,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Variant D2 fabrikant 1 conv" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.177,24	2.734,52	5.177,24	6,42	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Swalmdal (148)	10,63	2.054,25	10,63	6,42	0,00	-
Leudal (147)	54,68	2.220,81	54,68	3,71	0,00	-
Meinweg (149)	1.376,08	2.734,52	1.376,08	1,50	0,00	-
Roerdal (150)	76,73	2.452,64	76,73	0,90	0,00	-
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.152,97	2.461,07	1.152,97	0,46	0,00	-
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.463,09	2.432,41	1.463,09	0,38	0,00	-
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,24	1.010,39	0,32	0,00	-
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.030,35	32,66	0,30	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
7	Wälder und Heiden bei Brügggen-Bracht (8 km)	X:203316 Y:361319	3,27 ●
6	Elmpter Schwalmbruch (8 km)	X:203509 Y:360268	2,58 ○
4	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:202561 Y:359241	2,22 ○
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (12 km)	X:207590 Y:361090	1,79 ○
5	Lüsekamp und Boschbeek (7 km)	X:202836 Y:356482	1,39 ●
17	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:214888 Y:369601	1,20 ●
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213189 Y:358380	0,98 ○
10	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	0,76 ○
12	Schaagbachtal (16 km)	X:208558 Y:349216	0,68 ○
11	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	0,66 ○
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:185794 Y:353073	0,44 ○
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (2 km)	X:185765 Y:353094	0,44 ○
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (5 km)	X:182445 Y:353668	0,28 ○
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (9 km)	X:180393 Y:349291	0,18 ○
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (17 km)	X:174894 Y:343295	-
15	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (19 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:175682 Y:337982	-
18	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166474 Y:347612	-
19	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (24 km)	X:162863 Y:355715	-

Variant D2 fabrikant 1 conv, Rekenjaar 2027

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

12 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 1	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:196059,6 Y:359228,36	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

13 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 2	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:195956,45 Y:358981,03	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

14 Anders... | Anders...

Naam	diffuse emissie poort	Uittreedhoogte	2,5 m	NH ₃	14,4 kg/j
Locatie	X:195920,35 Y:359157,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Industrie | Afvalverwerking

Naam	emissiepunt luchtbehandeling	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	1.577,0 kg/j
Locatie	X:195897,15 Y:358993,23	Uittreeddiameter	2,6 m	NH ₃	14,7 ton/j
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	30,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,3 m/s		

16 Anders... | Anders...

Naam	overpompen drijfmest	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	88,8 kg/j
Locatie	X:195895,53 Y:359222,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

17 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 1	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195891,24 Y:359223,06	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

18 Anders... | Anders...

Naam	overpompen covergisting	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	29,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:195914,16 Y:359002,93				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

19 Anders... | Anders...

Naam	overpompen chemie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	52,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:195905,88 Y:358976,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

20 Anders... | Anders...

Naam	overpompen CO2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	262,9 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,3 kg/j
Locatie	X:195952,34 Y:359073,27				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Anders... | Anders...

Naam	overpompen ammoniumsulfaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

22 Anders... | Anders...

Naam	overpompen natriumcarbonaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	3,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

23 Anders... | Anders...

Naam	overpompen liquid fertilizer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	shovel			NO _x	196,8 kg/j
				NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:195947,24 Y:359135,04				
Oppervlakte	6,21 ha				

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	35128 l/j	1460 u/j	2108 l/j	NO _x	196,8 kg/j
					NH ₃	8,4 kg/j

25 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195864,92 Y:359050,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

VBL Zevenellen
Zevenellen,
6136 AC Buggenum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

VBL Zevenellen
Variant D2 fabrikant 1 elektrisch

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RSh8K8V2D56b
05 juni 2024, 14:57
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Variant D2 fabrikant 1 elektrisch - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	9.861,2 kg/j	3.833,1 kg/j

Resultaten

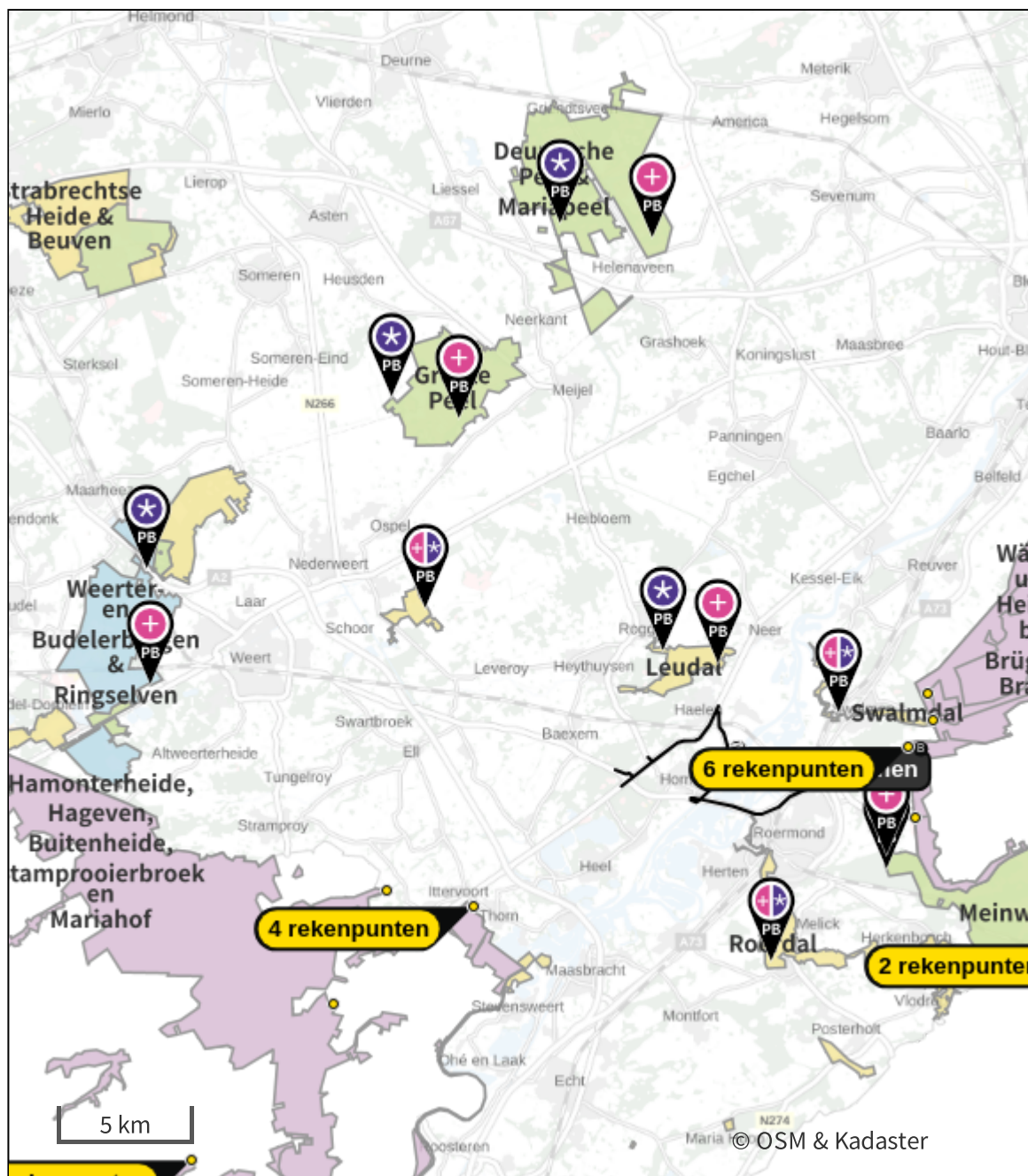
Variant D2 fabrikant 1 elektrisch - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname



Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
4,31 mol/ha/j	1812920	Swalmdal
5.177,24 ha		
0,00 ha		
4,31 mol/ha/j		
-		

Variant D2 fabrikant 1 elektrisch (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
12	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 1	-	315,0 kg/j
13	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 2	-	315,0 kg/j
14	Anders... Anders... diffuse emissie poort	14,4 kg/j	-
15	Industrie Afvalverwerking emissiepunt luchtbehandeling	9.770,0 kg/j	179,0 kg/j
16	Anders... Anders... overpompen drijfmest	1,1 kg/j	88,8 kg/j
17	Anders... Anders... weegbrug 1	1,1 kg/j	89,0 kg/j
18	Anders... Anders... overpompen covergisting	0,4 kg/j	29,0 kg/j
19	Anders... Anders... overpompen chemie	0,7 kg/j	52,8 kg/j
20	Anders... Anders... overpompen CO ₂	3,3 kg/j	262,9 kg/j
21	Anders... Anders... overpompen ammoniumsulfaat	2,1 kg/j	168,0 kg/j
22	Anders... Anders... overpompen natriumcarbonaat	-	3,1 kg/j
23	Anders... Anders... overpompen liquid fertilizer	2,1 kg/j	168,0 kg/j
24	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning shovel	8,4 kg/j	196,8 kg/j
25	Anders... Anders... weegbrug 2	1,1 kg/j	89,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	56,5 kg/j	1.876,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Variant D2 fabrikant 1 elektrisch" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.177,24	2.734,08	5.177,24	4,31	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Swalmdal (148)	10,63	2.052,14	10,63	4,31	0,00	-
Leudal (147)	54,68	2.220,38	54,68	2,56	0,00	-
Meinweg (149)	1.376,08	2.734,08	1.376,08	1,01	0,00	-
Roerdal (150)	76,73	2.452,34	76,73	0,61	0,00	-
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.152,97	2.460,95	1.152,97	0,31	0,00	-
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.463,09	2.432,36	1.463,09	0,25	0,00	-
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,18	1.010,39	0,22	0,00	-
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.030,25	32,66	0,20	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
7	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (8 km)	X:203316 Y:361319	2,19 ●
6	Elmpter Schwalmbruch (8 km)	X:203509 Y:360268	1,73 ●
4	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:202561 Y:359241	1,49 ●
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (12 km)	X:207590 Y:361090	1,20 ●
5	Lüsekamp und Boschbeek (7 km)	X:202836 Y:356482	0,94 ○
17	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:214888 Y:369601	0,80 ○
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213189 Y:358380	0,65 ○
10	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	0,51 ○
12	Schaagbachtal (16 km)	X:208558 Y:349216	0,46 ○
11	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	0,44 ○
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:185794 Y:353073	0,30 ○
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (2 km)	X:185765 Y:353094	0,30 ○
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (5 km)	X:182445 Y:353668	0,19 ○
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (9 km)	X:180393 Y:349291	0,13 ○
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (17 km)	X:174894 Y:343295	-
15	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (19 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:175682 Y:337982	-
18	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166474 Y:347612	-
19	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (24 km)	X:162863 Y:355715	-

Variant D2 fabrikant 1 elektrisch, Rekenjaar 2027

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

12 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 1	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:196059,6 Y:359228,36	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

13 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 2	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:195956,45 Y:358981,03	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

14 Anders... | Anders...

Naam	diffuse emissie poort	Uittreedhoogte	2,5 m	NH ₃	14,4 kg/j
Locatie	X:195920,35 Y:359157,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Industrie | Afvalverwerking

Naam	emissiepunt luchtbehandeling	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	179,0 kg/j
Locatie	X:195897,15 Y:358993,23	Uittreeddiameter	2,6 m	NH ₃	9.770,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	30,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,3 m/s		

16 Anders... | Anders...

Naam	overpompen drijfmest	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	88,8 kg/j
Locatie	X:195895,53 Y:359222,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

17 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 1	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195891,24 Y:359223,06	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

18 Anders... | Anders...

Naam	overpompen covergisting	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	29,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:195914,16 Y:359002,93				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

19 Anders... | Anders...

Naam	overpompen chemie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	52,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:195905,88 Y:358976,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

20 Anders... | Anders...

Naam	overpompen CO2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	262,9 kg/j
Locatie		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,3 kg/j
	X:195952,34 Y:359073,27				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Anders... | Anders...

Naam	overpompen ammoniumsulfaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

22 Anders... | Anders...

Naam	overpompen natriumcarbonaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	3,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

23 Anders... | Anders...

Naam	overpompen liquid fertilizer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	shovel			NO _x	196,8 kg/j
Locatie				NH ₃	8,4 kg/j
	X:195947,24 Y:359135,04				
Oppervlakte	6,21 ha				

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	35128 l/j	1460 u/j	2108 l/j	NO _x	196,8 kg/j
					NH ₃	8,4 kg/j

25 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195864,92 Y:359050,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

VBL Zevenellen
Zevenellen,
6136 AC Buggenum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

VBL Zevenellen
Variant D2 fabrikant 2 hybride

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S6VcLGu3jjc7
05 juni 2024, 14:57
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Variant D2 fabrikant 2 hybride - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	7.237,2 kg/j	4.981,1 kg/j

Resultaten

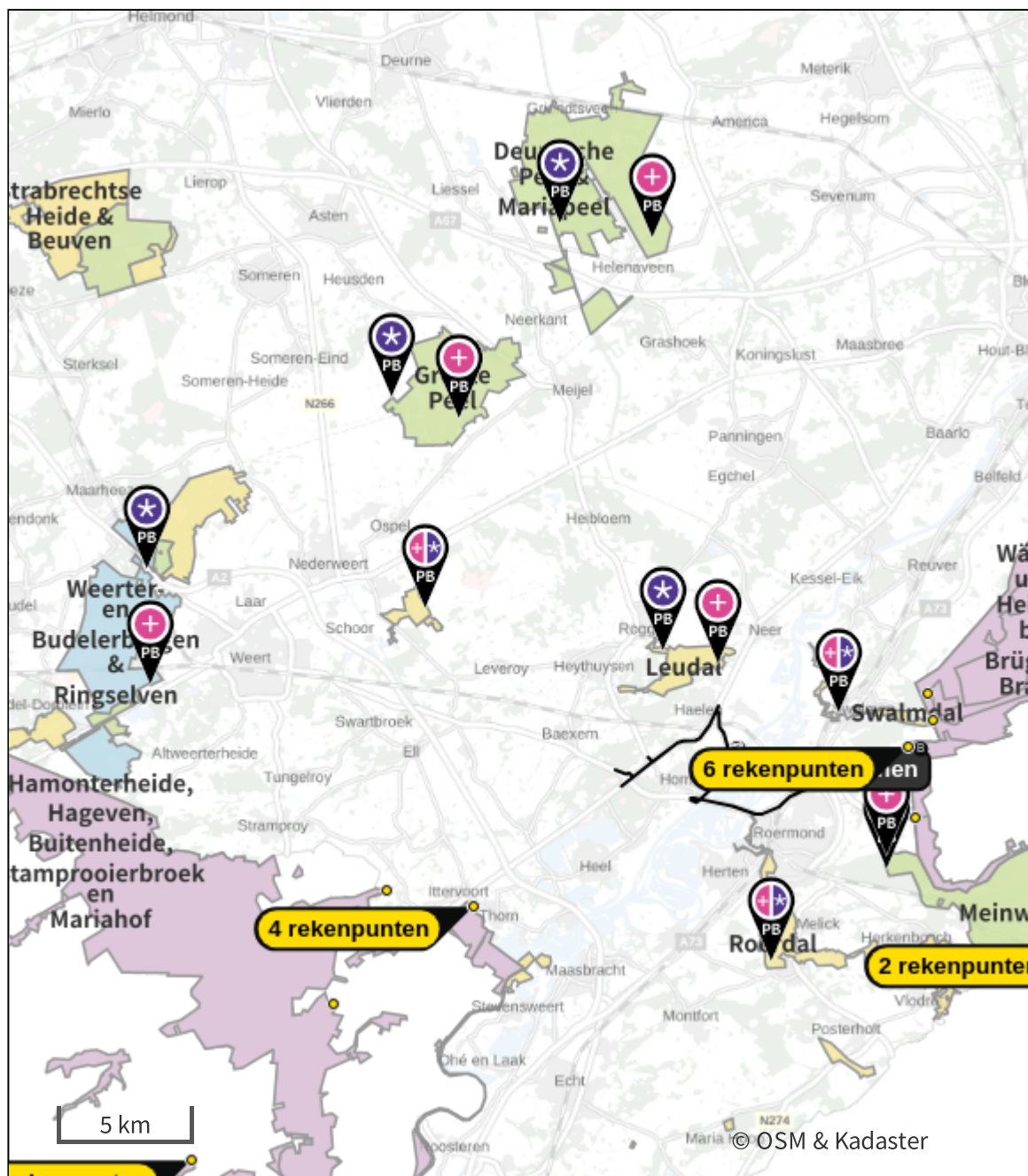
Variant D2 fabrikant 2 hybride - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
3,22 mol/ha/j	1812920	Swalmdal
5.177,24 ha		
0,00 ha		
3,22 mol/ha/j		
-		

Variant D2 fabrikant 2 hybride (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
12	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 1	-	315,0 kg/j
13	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 2	-	315,0 kg/j
14	Anders... Anders... diffuse emissie poort	14,4 kg/j	-
15	Industrie Afvalverwerking emissiepunt luchtbehandeling	7.146,0 kg/j	1.327,0 kg/j
16	Anders... Anders... overpompen drijfmest	1,1 kg/j	88,8 kg/j
17	Anders... Anders... weegbrug 1	1,1 kg/j	89,0 kg/j
18	Anders... Anders... overpompen covergisting	0,4 kg/j	29,0 kg/j
19	Anders... Anders... overpompen chemie	0,7 kg/j	52,8 kg/j
20	Anders... Anders... overpompen CO ₂	3,3 kg/j	262,9 kg/j
21	Anders... Anders... overpompen ammoniumsulfaat	2,1 kg/j	168,0 kg/j
22	Anders... Anders... overpompen natriumcarbonaat	-	3,1 kg/j
23	Anders... Anders... overpompen liquid fertilizer	2,1 kg/j	168,0 kg/j
24	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning shovel	8,4 kg/j	196,8 kg/j
25	Anders... Anders... weegbrug 2	1,1 kg/j	89,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	56,5 kg/j	1.876,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Variant D2 fabrikant 2 hybride" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.177,24	2.733,86	5.177,24	3,22	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Swalmdal (148)	10,63	2.051,05	10,63	3,22	0,00	-
Leudal (147)	54,68	2.220,17	54,68	1,97	0,00	-
Meinweg (149)	1.376,08	2.733,86	1.376,08	0,76	0,00	-
Roerdal (150)	76,73	2.452,20	76,73	0,46	0,00	-
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.152,97	2.460,89	1.152,97	0,24	0,00	-
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.463,09	2.432,34	1.463,09	0,19	0,00	-
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,15	1.010,39	0,16	0,00	-
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.030,20	32,66	0,15	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
7	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (8 km)	X:203316 Y:361319	1,65 ●
6	Elmpter Schwalmbruch (8 km)	X:203509 Y:360268	1,30 ●
4	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:202561 Y:359241	1,13 ●
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (12 km)	X:207590 Y:361090	0,90 ○
5	Lüsekamp und Boschbeek (7 km)	X:202836 Y:356482	0,71 ○
17	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:214888 Y:369601	0,60 ○
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213189 Y:358380	0,49 ○
10	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	0,38 ○
12	Schaagbachtal (16 km)	X:208558 Y:349216	0,34 ○
11	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	0,33 ○
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:185794 Y:353073	0,23 ○
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (2 km)	X:185765 Y:353094	0,23 ○
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (5 km)	X:182445 Y:353668	0,14 ○
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (9 km)	X:180393 Y:349291	0,10 ○
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (17 km)	X:174894 Y:343295	-
15	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (19 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:175682 Y:337982	-
18	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166474 Y:347612	-
19	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (24 km)	X:162863 Y:355715	-

Variant D2 fabrikant 2 hybride, Rekenjaar 2027

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

12 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 1	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:196059,6 Y:359228,36	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

13 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 2	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:195956,45 Y:358981,03	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

14 Anders... | Anders...

Naam	diffuse emissie poort	Uittreedhoogte	2,5 m	NH ₃	14,4 kg/j
Locatie	X:195920,35 Y:359157,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Industrie | Afvalverwerking

Naam	emissiepunt luchtbehandeling	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	1.327,0 kg/j
Locatie	X:195897,15 Y:358993,23	Uittreeddiameter	2,6 m	NH ₃	7.146,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	30,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,3 m/s		

16 Anders... | Anders...

Naam	overpompen drijfmest	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	88,8 kg/j
Locatie	X:195895,53 Y:359222,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

17 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 1	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195891,24 Y:359223,06	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

18 Anders... | Anders...

Naam	overpompen covergisting	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	29,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:195914,16 Y:359002,93				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

19 Anders... | Anders...

Naam	overpompen chemie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	52,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:195905,88 Y:358976,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

20 Anders... | Anders...

Naam	overpompen CO2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	262,9 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,3 kg/j
Locatie	X:195952,34 Y:359073,27				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Anders... | Anders...

Naam	overpompen ammoniumsulfaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

22 Anders... | Anders...

Naam	overpompen natriumcarbonaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	3,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

23 Anders... | Anders...

Naam	overpompen liquid fertilizer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	shovel			NO _x	196,8 kg/j
				NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:195947,24 Y:359135,04				
Oppervlakte	6,21 ha				

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	35128 l/j	1460 u/j	2108 l/j	NO _x	196,8 kg/j
					NH ₃	8,4 kg/j

25 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195864,92 Y:359050,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

VBL Zevenellen
Zevenellen,
6136 AC Buggenum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

VBL Zevenellen
Variant D2 fabrikant 3 elektrisch

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RyUA5h4QAc81
05 juni 2024, 14:57
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Variant D2 fabrikant 3 elektrisch - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	98,2 kg/j	3.833,1 kg/j

Resultaten

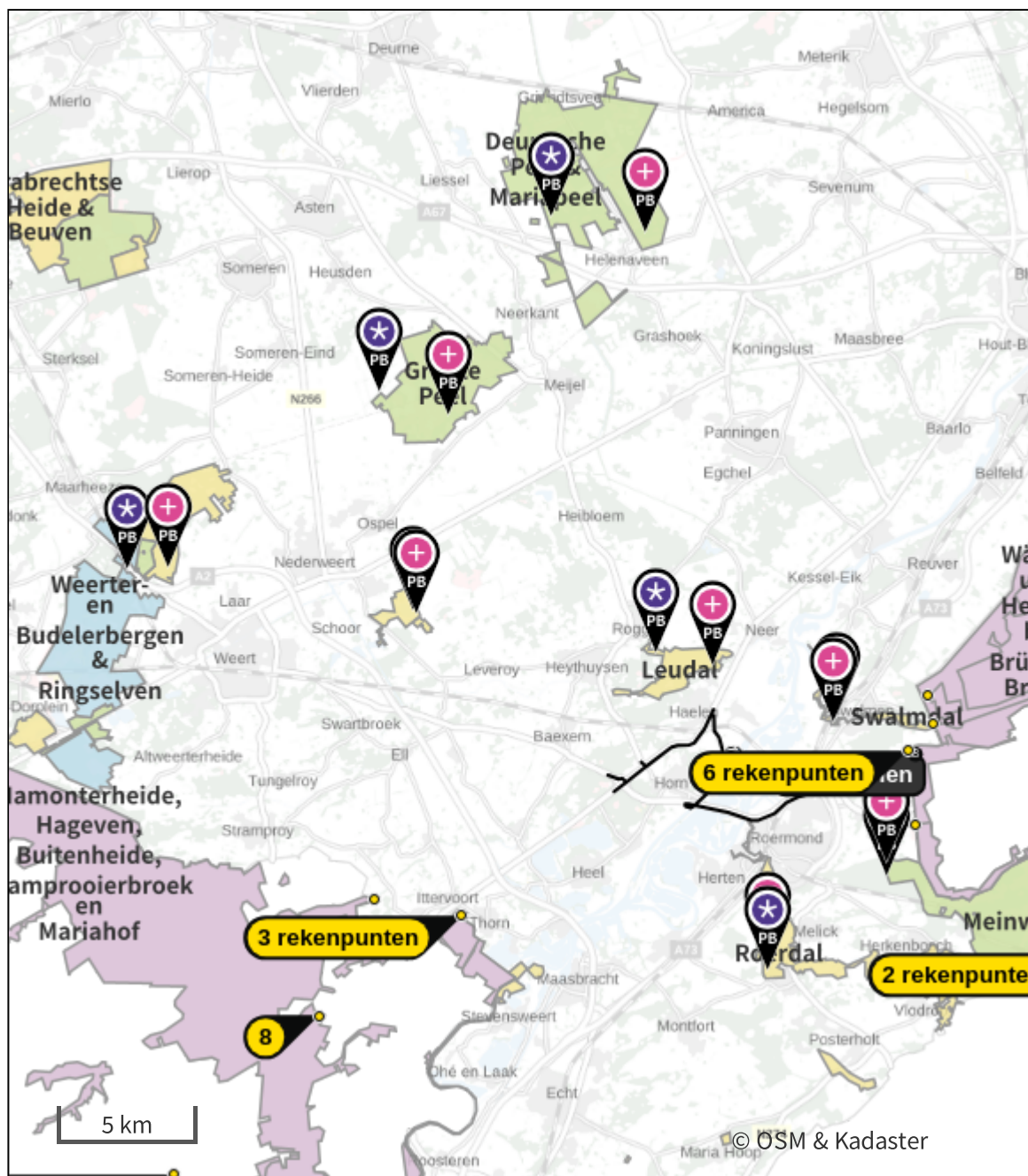
Variant D2 fabrikant 3 elektrisch - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname


Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,31 mol/ha/j	1867939	Leudal
5.123,08 ha		
0,00 ha		
0,31 mol/ha/j		
-		

Variant D2 fabrikant 3 elektrisch (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
12	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 1	-	315,0 kg/j
13	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 2	-	315,0 kg/j
14	Anders... Anders... diffuse emissie poort	14,4 kg/j	-
15	Industrie Afvalverwerking emissiepunt luchtbehandeling	7,0 kg/j	179,0 kg/j
16	Anders... Anders... overpompen drijfmest	1,1 kg/j	88,8 kg/j
17	Anders... Anders... weegbrug 1	1,1 kg/j	89,0 kg/j
18	Anders... Anders... overpompen covergisting	0,4 kg/j	29,0 kg/j
19	Anders... Anders... overpompen chemie	0,7 kg/j	52,8 kg/j
20	Anders... Anders... overpompen CO ₂	3,3 kg/j	262,9 kg/j
21	Anders... Anders... overpompen ammoniumsulfaat	2,1 kg/j	168,0 kg/j
22	Anders... Anders... overpompen natriumcarbonaat	-	3,1 kg/j
23	Anders... Anders... overpompen liquid fertilizer	2,1 kg/j	168,0 kg/j
24	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning shovel	8,4 kg/j	196,8 kg/j
25	Anders... Anders... weegbrug 2	1,1 kg/j	89,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	56,5 kg/j	1.876,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Variant D2 fabrikant 3 elektrisch" (Beogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.123,08	2.733,23	5.123,08	0,31	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Leudal (147)	54,68	2.219,56	54,68	0,31	0,00	-
Swalmdal (148)	10,63	2.048,02	10,63	0,21	0,00	-
Meinweg (149)	1.376,08	2.733,23	1.376,08	0,07	0,00	-
Roerdal (150)	76,73	2.451,78	76,73	0,05	0,00	-
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.152,13	2.460,71	1.152,13	0,02	0,00	-
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,06	1.010,39	0,02	0,00	-
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.030,07	32,66	0,02	0,00	-
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.409,77	2.432,27	1.409,77	0,01	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
7	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (8 km)	X:203316 Y:361319	0,11 ○
4	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:202561 Y:359241	0,09 ○
6	Elmpter Schwalmbruch (8 km)	X:203509 Y:360268	0,09 ○
5	Lüsekamp und Boschbeek (7 km)	X:202836 Y:356482	0,06 ○
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (12 km)	X:207590 Y:361090	0,05 ○
17	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:214888 Y:369601	0,03 ○
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:185794 Y:353073	0,03 ○
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (2 km)	X:185765 Y:353094	0,03 ○
10	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	0,03 ○
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213189 Y:358380	0,02 ○
12	Schaagbachtal (16 km)	X:208558 Y:349216	0,02 ○
11	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	0,02 ○
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (5 km)	X:182445 Y:353668	0,02 ○
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (9 km)	X:180393 Y:349291	0,01 ○
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (17 km)	X:174894 Y:343295	-
15	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (19 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:175682 Y:337982	-
18	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166474 Y:347612	-
19	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (24 km)	X:162863 Y:355715	-

Variant D2 fabrikant 3 elektrisch, Rekenjaar 2027

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

12 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 1	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:196059,6 Y:359228,36	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

13 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 2	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:195956,45 Y:358981,03	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

14 Anders... | Anders...

Naam	diffuse emissie poort	Uittreedhoogte	2,5 m	NH ₃	14,4 kg/j
Locatie	X:195920,35 Y:359157,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Industrie | Afvalverwerking

Naam	emissiepunt luchtbehandeling	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	179,0 kg/j
Locatie	X:195897,15 Y:358993,23	Uittreeddiameter	2,6 m	NH ₃	7,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	30,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,3 m/s		

16 Anders... | Anders...

Naam	overpompen drijfmest	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	88,8 kg/j
Locatie	X:195895,53 Y:359222,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

17 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 1	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195891,24 Y:359223,06	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

18 Anders... | Anders...

Naam	overpompen covergisting	Uittreedhoogte Warmteinhoud	<u>0,0 m</u> <u>0,000 MW</u>	NO _x NH ₃	29,0 kg/j 0,4 kg/j
Locatie	X:195914,16 Y:359002,93				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

19 Anders... | Anders...

Naam	overpompen chemie	Uittreedhoogte Warmteinhoud	<u>0,0 m</u> <u>0,000 MW</u>	NO _x NH ₃	52,8 kg/j 0,7 kg/j
Locatie	X:195905,88 Y:358976,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

20 Anders... | Anders...

Naam	overpompen CO2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	262,9 kg/j
Locatie	X:195952,34 Y:359073,27	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Anders... | Anders...

Naam	overpompen ammoniumsulfaat	Uittreedhoogte Warmteinhoud	<u>0,0 m</u> <u>0,000 MW</u>	NO _x NH ₃	168,0 kg/j 2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

22 Anders... | Anders...

Naam	overpompen natriumcarbonaat	Uittreedhoogte Warmteinhoud	<u>0,0 m</u> <u>0,000 MW</u>	NO _x	3,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

23 Anders... | Anders...

Naam	overpompen liquid fertilizer	Uittreedhoogte Warmteinhoud	<u>0,0 m</u> <u>0,000 MW</u>	NO _x NH ₃	168,0 kg/j 2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	shovel	NO _x	196,8 kg/j
Locatie	X:195947,24 Y:359135,04	NH ₃	8,4 kg/j
Oppervlakte	6,21 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	35128 l/j	1460 u/j	2108 l/j	NO _x	196,8 kg/j
					NH ₃	8,4 kg/j

25 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195864,92 Y:359050,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

B4.8 Variant D3: Type luchtbehandeling SCNR

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

VBL Zevenellen
Zevenellen,
6136 AC Buggenum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

VBL Zevenellen
Variant D3 Luchtbehandeling. In basisvariant is een luchtbehandeling bestaande uit condensor, zure, alkalische en oxidatieve gaswasser opgenomen. In deze variant zijn de luchtbehandelingstechnieken actief koolfilter, biofilter, biologische wasser, chemische wasser en SCNR met behulp van BBT-conclusies afvalbehandeling en afgas- en afvalwaterbehandeling en de Factsheets Technieken voor beperking luchtemissie | Informatiepunt Leefomgeving (iplo.nl) voor NOx- en NH3-reductie beoordeeld en toegepast.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RsEvDbxA81fZ
05 juni 2024, 16:05
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Variant D3 luchtbehandeling - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	819,2 kg/j	4.297,1 kg/j

Resultaten

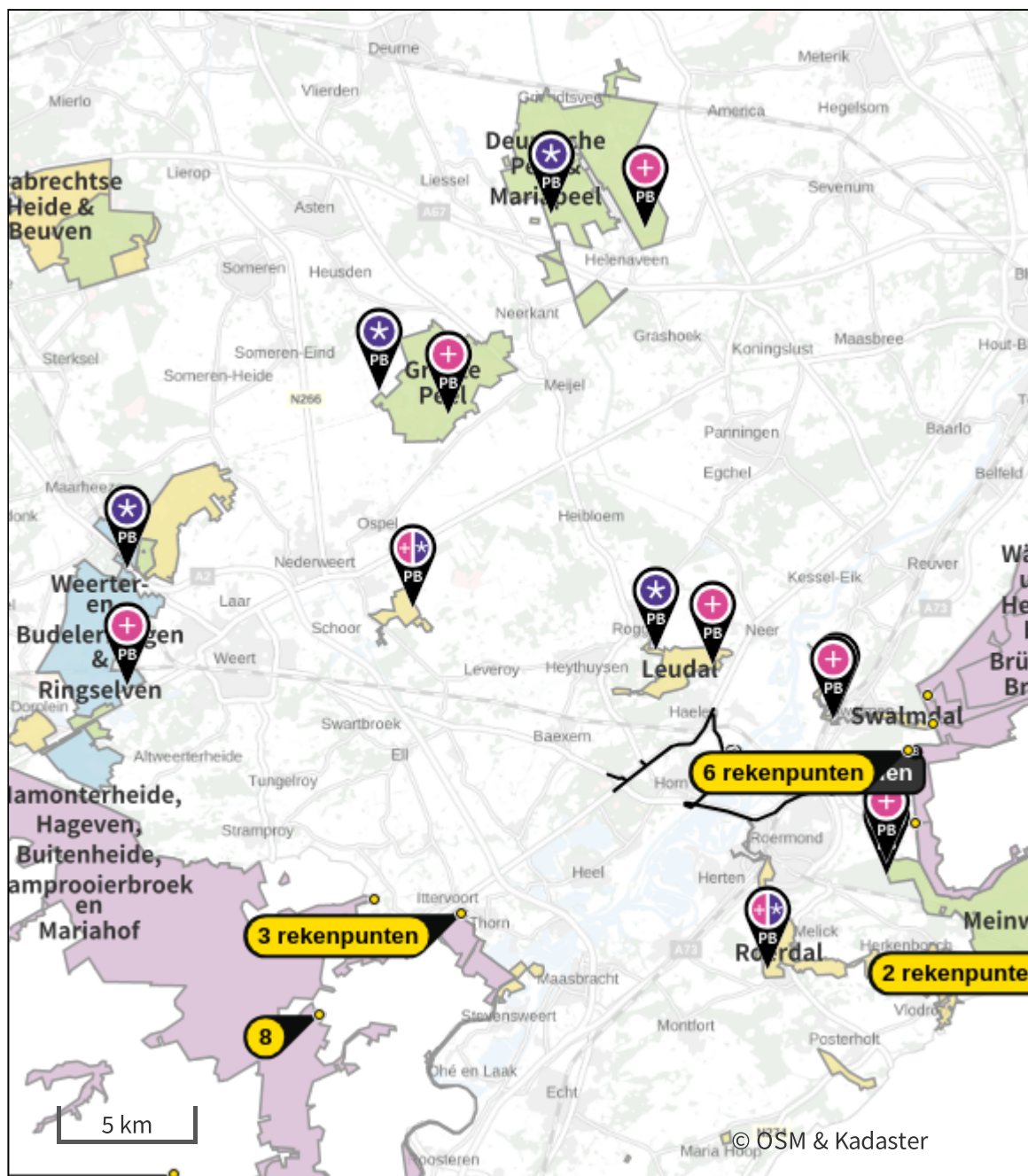
Variant D3 luchtbehandeling - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,51 mol/ha/j	1808333	Swalmdal
5.177,24 ha		
0,00 ha		
0,51 mol/ha/j		
-		

Variant D3 luchtbehandeling (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
12	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 1	-	315,0 kg/j
13	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 2	-	315,0 kg/j
14	Anders... Anders... diffuse emissie poort	14,4 kg/j	-
15	Industrie Afvalverwerking emissiepunt luchtbehandeling	728,0 kg/j	643,0 kg/j
16	Anders... Anders... overpompen drijfmest	1,1 kg/j	88,8 kg/j
17	Anders... Anders... weegbrug 1	1,1 kg/j	89,0 kg/j
18	Anders... Anders... overpompen covergisting	0,4 kg/j	29,0 kg/j
19	Anders... Anders... overpompen chemie	0,7 kg/j	52,8 kg/j
20	Anders... Anders... overpompen CO ₂	3,3 kg/j	262,9 kg/j
21	Anders... Anders... overpompen ammoniumsulfaat	2,1 kg/j	168,0 kg/j
22	Anders... Anders... overpompen natriumcarbonaat	-	3,1 kg/j
23	Anders... Anders... overpompen liquid fertilizer	2,1 kg/j	168,0 kg/j
24	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning shovel	8,4 kg/j	196,8 kg/j
25	Anders... Anders... weegbrug 2	1,1 kg/j	89,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	56,5 kg/j	1.876,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Variant D3 luchtbehandeling" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.177,24	2.733,29	5.177,24	0,51	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Swalmdal (148)	10,63	2.048,33	10,63	0,51	0,00	-
Leudal (147)	54,68	2.219,62	54,68	0,48	0,00	-
Meinweg (149)	1.376,08	2.733,29	1.376,08	0,14	0,00	-
Roerdal (150)	76,73	2.451,82	76,73	0,09	0,00	-
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.152,97	2.460,73	1.152,97	0,04	0,00	-
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.463,09	2.432,27	1.463,09	0,03	0,00	-
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,07	1.010,39	0,03	0,00	-
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.030,08	32,66	0,03	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
7	Wälder und Heiden bei Brügggen-Bracht (8 km)	X:203316 Y:361319	0,27 ○
6	Elmpter Schwalmbruch (8 km)	X:203509 Y:360268	0,21 ○
4	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:202561 Y:359241	0,20 ○
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (12 km)	X:207590 Y:361090	0,14 ○
5	Lüsekamp und Boschbeek (7 km)	X:202836 Y:356482	0,13 ○
17	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:214888 Y:369601	0,09 ○
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213189 Y:358380	0,07 ○
10	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	0,06 ○
12	Schaagbachtal (16 km)	X:208558 Y:349216	0,06 ○
11	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	0,05 ○
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:185794 Y:353073	0,05 ○
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (2 km)	X:185765 Y:353094	0,05 ○
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (5 km)	X:182445 Y:353668	0,03 ○
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (9 km)	X:180393 Y:349291	0,02 ○
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (17 km)	X:174894 Y:343295	-
15	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (19 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:175682 Y:337982	-
18	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166474 Y:347612	-
19	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (24 km)	X:162863 Y:355715	-

Variant D3 luchtbehandeling, Rekenjaar 2027

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

12 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 1	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:196059,6 Y:359228,36	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

13 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 2	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:195956,45 Y:358981,03	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

14 Anders... | Anders...

Naam	diffuse emissie poort	Uittreedhoogte	2,5 m	NH ₃	14,4 kg/j
Locatie	X:195920,35 Y:359157,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Industrie | Afvalverwerking

Naam	emissiepunt luchtbehandeling	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	643,0 kg/j
Locatie	X:195897,15 Y:358993,23	Uittreeddiameter	2,6 m	NH ₃	728,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	30,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,3 m/s		

16 Anders... | Anders...

Naam	overpompen drijfmest	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	88,8 kg/j
Locatie	X:195895,53 Y:359222,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

17 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 1	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195891,24 Y:359223,06	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

18 Anders... | Anders...

Naam	overpompen covergisting	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	29,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:195914,16 Y:359002,93				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

19 Anders... | Anders...

Naam	overpompen chemie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	52,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:195905,88 Y:358976,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

20 Anders... | Anders...

Naam	overpompen CO2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	262,9 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,3 kg/j
Locatie	X:195952,34 Y:359073,27				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Anders... | Anders...

Naam	overpompen ammoniumsulfaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

22 Anders... | Anders...

Naam	overpompen natriumcarbonaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	3,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

23 Anders... | Anders...

Naam	overpompen liquid fertilizer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	shovel			NO _x	196,8 kg/j
				NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:195947,24 Y:359135,04				
Oppervlakte	6,21 ha				

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	35128 l/j	1460 u/j	2108 l/j	NO _x	196,8 kg/j
					NH ₃	8,4 kg/j

25 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195864,92 Y:359050,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

B4.9 Bestaande (referentie)situatie

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

VBL Zevenellen

Zevenellen,

6136 AC Buggenum

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

VBL Zevenellen

huidige toestand

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rq19VtzSEWXP

17 april 2024, 17:55

OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

covergistingsinstallatie Zevenellen huidige toestand -

Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH₃

Emissie NO_x

2027

3.875,8 kg/j

210,3 ton/j

Resultaten

covergistingsinstallatie Zevenellen huidige toestand -

Beoogd

Hoogste bijdrage

Hexagon

Gebied

19,20 mol/ha/j

1867937

Leudal

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

5.530,75 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename

19,20 mol/ha/j

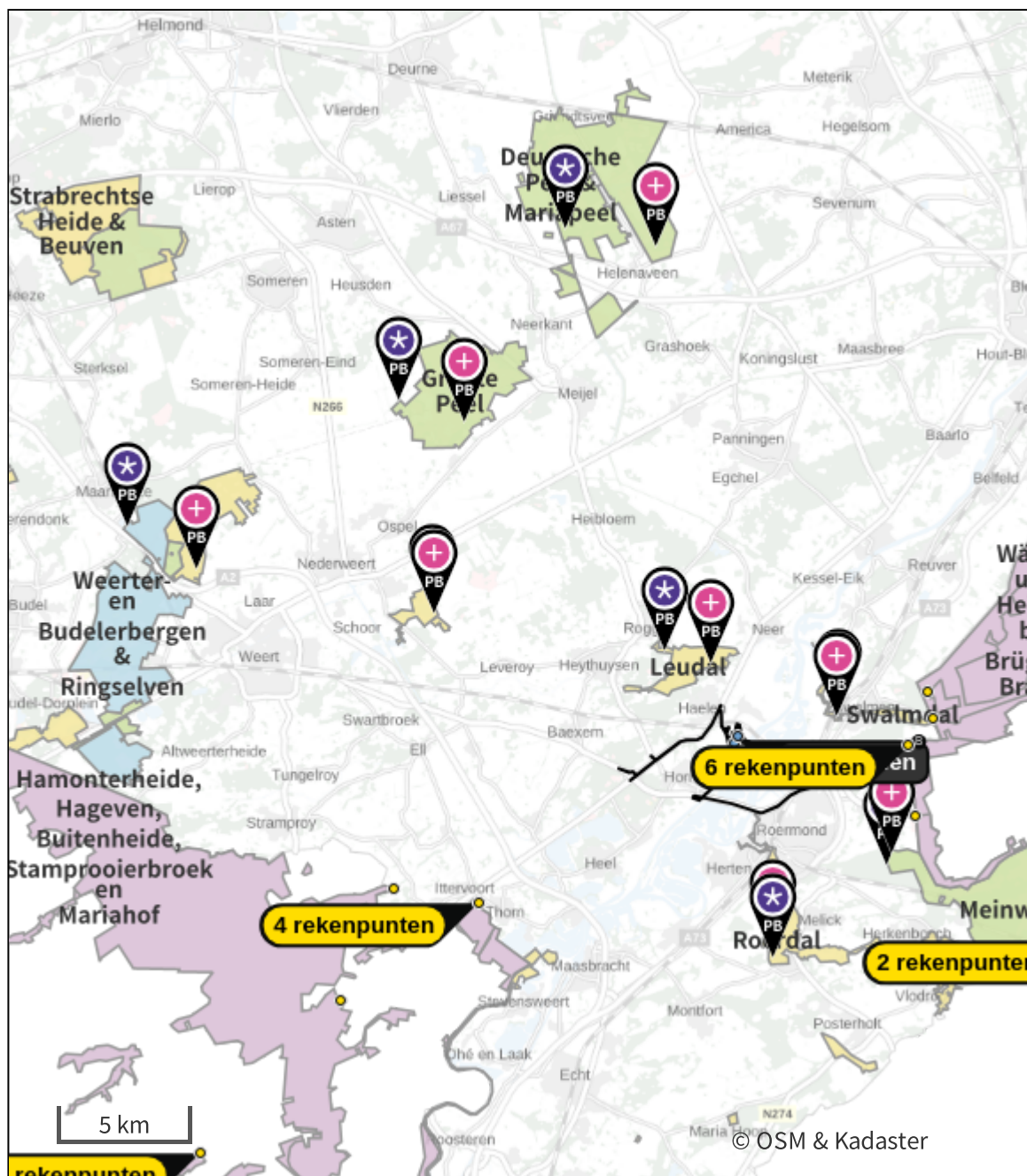
Grootste afname

-

covergistingsinstallatie Zevenellen huidige toestand (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
10	Anders... Anders... BA Green Fuels BV Emissie luchtbehandeling	-	6.040,0 kg/j
11	Anders... Anders... Coöperatie 7-LL Emissie luchtbehandeling	1.149,9 kg/j	14,5 kg/j
12	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Hendrickx Horn	5,8 kg/j	275,9 kg/j
13	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute RWE Furec	-	247,2 kg/j
14	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning RWE Furec	45,6 kg/j	1.240,0 kg/j
16	Anders... Anders... Dimass	1,0 kg/j	83,0 kg/j
17	Anders... Anders... Coöperatie 7-LL	0,9 kg/j	75,0 kg/j
18	Anders... Anders... Hendrickx Horn	1,4 kg/j	110,0 kg/j
19	Anders... Anders... RWE Furec	5,4 kg/j	429,0 kg/j
20	Anders... Anders... BA Green Fuels BV	8,8 kg/j	702,0 kg/j
21	Anders... Anders... Jan Verhoeven	0,5 kg/j	37,0 kg/j
22	Verkeersnetwerk	2.656,6 kg/j	201,0 ton/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie
 "covergistinginstallatie Zevenellen huidige toestand" (Beogd) incl.
 saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.530,75	2.736,05	5.530,75	19,20	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Leudal (147)	54,68	2.227,08	54,68	19,20	0,00	-
Swalmdal (148)	10,63	2.055,98	10,63	8,41	0,00	-
Meinweg (149)	1.376,08	2.736,05	1.376,08	3,18	0,00	-
Roerdal (150)	76,73	2.453,84	76,73	2,17	0,00	-
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.216,44	2.461,51	1.216,44	1,01	0,00	-
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.030,95	32,66	0,94	0,00	-
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,58	1.010,39	0,85	0,00	-
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.753,14	2.513,36	1.753,14	0,68	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
7	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (8 km)	X:203316 Y:361319	5,87 ●
4	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:202561 Y:359241	4,35 ●
6	Elmpter Schwalmbruch (8 km)	X:203509 Y:360268	4,34 ●
5	Lüsekamp und Boschbeek (7 km)	X:202836 Y:356482	2,91 ●
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (12 km)	X:207590 Y:361090	2,65 ●
17	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:214888 Y:369601	1,63 ●
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:185794 Y:353073	1,49 ●
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (2 km)	X:185765 Y:353094	1,49 ●
10	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	1,35 ●
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213189 Y:358380	1,19 ●
12	Schaagbachtal (16 km)	X:208558 Y:349216	1,10 ●
11	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	1,03 ○
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (5 km)	X:182445 Y:353668	1,00 ○
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (9 km)	X:180393 Y:349291	0,74 ○
19	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (24 km)	X:162863 Y:355715	-
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (17 km)	X:174894 Y:343295	-
15	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (19 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:175682 Y:337982	-
18	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166474 Y:347612	-

covergistingsinstallatie Zevenellen huidige toestand, Rekenjaar 2027

1 Wegverkeer | Weg

Naam	N280-A73	Links	Rechts	NO _x	1.520,9 kg/j
Locatie	X:197112,56 Y:356711,24	Type scherm	-	-	NO ₂ 524,1 kg/j
Lengte	5.870,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 52,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	32.716,0 /jaar		3,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	87.207,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Roermondseweg-N273	Links	Rechts	NO _x	341,9 kg/j
Locatie	X:195254,36 Y:360150,08	Type scherm	-	-	NO ₂ 117,8 kg/j
Lengte	1.320,09 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 11,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	32.716,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	87.207,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	N273-Neer	Links	Rechts	NO _x	30,5 kg/j
Locatie	X:195177,17 Y:360686,87	Type scherm	-	-	NO ₂ 10,5 kg/j
Lengte	255,43 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	14.640,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40.249,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	N273-N279	Links	Rechts	NO _x	458,3 kg/j
Locatie	X:194081,28 Y:359457,46	Type scherm	-	-	NO ₂ 157,9 kg/j
Lengte	3.285,01 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 15,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	18.076,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	46.957,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	N279-Roggel	Links	Rechts	NO _x	13,9 kg/j
Locatie	X:192590,48 Y:358731,8	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,7 kg/j
Lengte	254,39 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	12.624,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	18.061,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	N273-N280	Links	Rechts	NO _x	81,5 kg/j
Locatie	X:192324,43 Y:358370,69	Type scherm	-	-	NO ₂ 28,2 kg/j
Lengte	958,56 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5.451,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	28.897,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	N280-Baexem	Links	Rechts	NO _x	33,4 kg/j
Locatie	X:191619,14 Y:358196,51	Type scherm	-	-	NO ₂ 11,6 kg/j
Lengte	786,88 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.726,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	14.448,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

8 Wegverkeer | Weg

Naam	N273-A2	Links	Rechts	NO _x	13,8 kg/j
Locatie	X:191822,55 Y:357976,42	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,8 kg/j
Lengte	325,24 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.726,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	14.448,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

9 Wegverkeer | Weg

Naam	Roermondseweg-N280	Links	Rechts	NO _x	371,6 kg/j
Locatie	X:195336,79 Y:357950,79	Type scherm	-	-	NO ₂ 122,5 kg/j
Lengte	3.466,80 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 15,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	87.207,0 /jaar		3,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	32.176,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

10 Anders... | Anders...

Naam	BA Green Fuels BV	Uittreedhoogte	5,5 m	NO _x	6.040,0 kg/j
	Emissie	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	luchtbehandeling	Spreiding	3 m		
Locatie	X:195939,86				
	Y:359448,71				
Oppervlakte	3,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

11 Anders... | Anders...

Naam	Coöperatie 7-LL	Uittreedhoogte	5,5 m	NO _x	14,5 kg/j
	Emissie	Spreiding	3 m	NH ₃	1.149,9 kg/j
	luchtbehandeling	Uittreeddiameter	0,8 m		
Locatie	X:195907,2	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
	Y:359890,47	Emissie			
Oppervlakte	1,18 ha	Uittreedrichting	Verticaal		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedsnelheid	10,0 m/s		
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

12 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Hendrickx Horn	NO _x	275,9 kg/j
Locatie	X:195725,3	NH ₃	5,8 kg/j
	Y:359348,39		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	23831 l/j	1486 u/j	1430 l/j	NO _x	136,1 kg/j
					NH ₃	5,7 kg/j
Zeefinstallatie	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	6615 l/j	1500 u/j		NO _x	139,8 kg/j
					NH ₃	49,6 g/j

13 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	RWE Furec	Vaarwater	CEMT_Va	NO _x	247,2 kg/j
Locatie	X:196272,74	Van A naar B	Irrelevant		
	Y:359240,59				
Lengte	1.209,13 m				

Beschrijving	Type	Van A naar B	Beladen	Van B naar A	Beladen	Stof	Emissie
Scheepvaart	Motorvrachtschip - M8 (Groot Rijnschip)	288 /jaar	50 %	288 /jaar	50 %	NO _x	247,2 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

14 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	RWE Furec	NO _x	1.240,0 kg/j
Locatie	X:195863,39	NH ₃	45,6 kg/j
	Y:359642,64		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele werktuigen	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	190000 l/j	6000 u/j	11000 l/j	NO _x	1.240,0 kg/j
					NH ₃	45,6 kg/j

15 Wegverkeer | Weg

Naam	Bedrijventerrein Zevenellen	Links	Rechts	NO _x	198,2 ton/j
Locatie	X:195592,25 Y:359413,36	Type scherm	-	-	NO ₂ 61,0 ton/j
Lengte	501,47 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2.554,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	65.432,0 /etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	174.413,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

16 Anders... | Anders...

Naam	Dimass	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	83,0 kg/j
Locatie	X:195490,3 Y:359856,4	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,0 kg/j
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	1,96 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

17 Anders... | Anders...

Naam	Coöperatie 7-LL	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	75,0 kg/j
Locatie	X:195907,2 Y:359890,47	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,9 kg/j
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	1,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

18 Anders... | Anders...

Naam	Hendrickx Horn	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	110,0 kg/j
Locatie	X:195735,85 Y:359352,01	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,4 kg/j
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	2,59 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

19 Anders... | Anders...

Naam	RWE Furec	Uittreedhoogte	34,0 m	NO _x	429,0 kg/j
Locatie	X:195860,6 Y:359603,27	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	5,4 kg/j
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	9,52 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

20 Anders... | Anders...

Naam	BA Green Fuels BV	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	702,0 kg/j
Locatie	X:195939,86	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	8,8 kg/j
	Y:359448,71	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	3,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

21 Anders... | Anders...

Naam	Jan Verhoeven	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	37,0 kg/j
Locatie	X:195917,71	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,5 kg/j
	Y:360010,57	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	0,91 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

B4.10 Autonome ontwikkeling

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

VBL Zevenellen
Zevenellen,
6136 AC Buggenum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

VBL Zevenellen
autonome & referentie situatie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RxgzokRBhwtq
07 juni 2024, 16:10
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

autonome & referentie situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2032	11,1 ton/j	104,5 ton/j

Resultaten

autonome & referentie situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
15,35 mol/ha/j	1867939	Leudal
5.679,05 ha		
0,00 ha		
15,35 mol/ha/j		
-		



autonome & referentie situatie (Beoogd), rekenjaar 2032

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
10	Anders... Anders... BA Green Fuels BV Emissie luchtbehandeling	-	6.040,0 kg/j
11	Anders... Anders... Coöperatie 7-LL Emissie luchtbehandeling	1.149,9 kg/j	14,5 kg/j
12	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Hendrickx Horn	5,8 kg/j	275,9 kg/j
13	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute RWE Furec	-	229,7 kg/j
14	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning RWE Furec	45,6 kg/j	1.240,0 kg/j
15	Anders... Anders... WBCZ kavel 4 milieucategorie 4	77,0 kg/j	1.050,0 kg/j
16	Anders... Anders... Dimass	1,0 kg/j	83,0 kg/j
17	Anders... Anders... Coöperatie 7-LL	0,9 kg/j	75,0 kg/j
18	Anders... Anders... Hendrickx Horn	1,4 kg/j	110,0 kg/j
19	Anders... Anders... RWE Furec	5,4 kg/j	429,0 kg/j
20	Anders... Anders... BA Green Fuels BV	8,8 kg/j	702,0 kg/j
21	Anders... Anders... Jan Verhoeven	0,5 kg/j	37,0 kg/j
22	Anders... Anders... Tomorrow Energy kavel 0	31,4 kg/j	427,5 kg/j
23	Anders... Anders... WBCZ kavel 1 milieucategorie 4	165,0 kg/j	2.250,0 kg/j
24	Anders... Anders... WBCZ kavel 1 milieucategorie 5	475,0 kg/j	2.162,5 kg/j
25	Anders... Anders... WBCZ kavel 2	1.520,0 kg/j	6.920,0 kg/j
26	Anders... Anders... OML kavel 11, 12, 13 milieucategorie 3	201,3 kg/j	2.750,0 kg/j
27	Anders... Anders... OML kavel 9/9a milieucategorie 3	22,0 kg/j	300,0 kg/j
28	Anders... Anders... OML kavel 9/9a milieucategorie 4	123,8 kg/j	1.687,5 kg/j
29	Anders... Anders... OML kavel 7/8	69,3 kg/j	945,0 kg/j
30	Anders... Anders... OML kavel 3, 4, 5 milieucategorie 4	1.485,0 kg/j	2.025,0 kg/j
31	Anders... Anders... OML kavel 2	47,9 kg/j	652,5 kg/j
32	Anders... Anders... OML kavel 1	30,8 kg/j	420,0 kg/j
33	Anders... Anders... Dimass kavel 16	107,8 kg/j	1.470,0 kg/j
34	Anders... Anders... Attero	440,0 kg/j	6.000,0 kg/j
35	Anders... Anders... WBCZ kavel 3	1.900,0 kg/j	8.650,0 kg/j
36	Anders... Anders... WBCZ kavel 4 milieucategorie 5	77,0 kg/j	1.050,0 kg/j



Emissiebronnen

Emissie NH₃

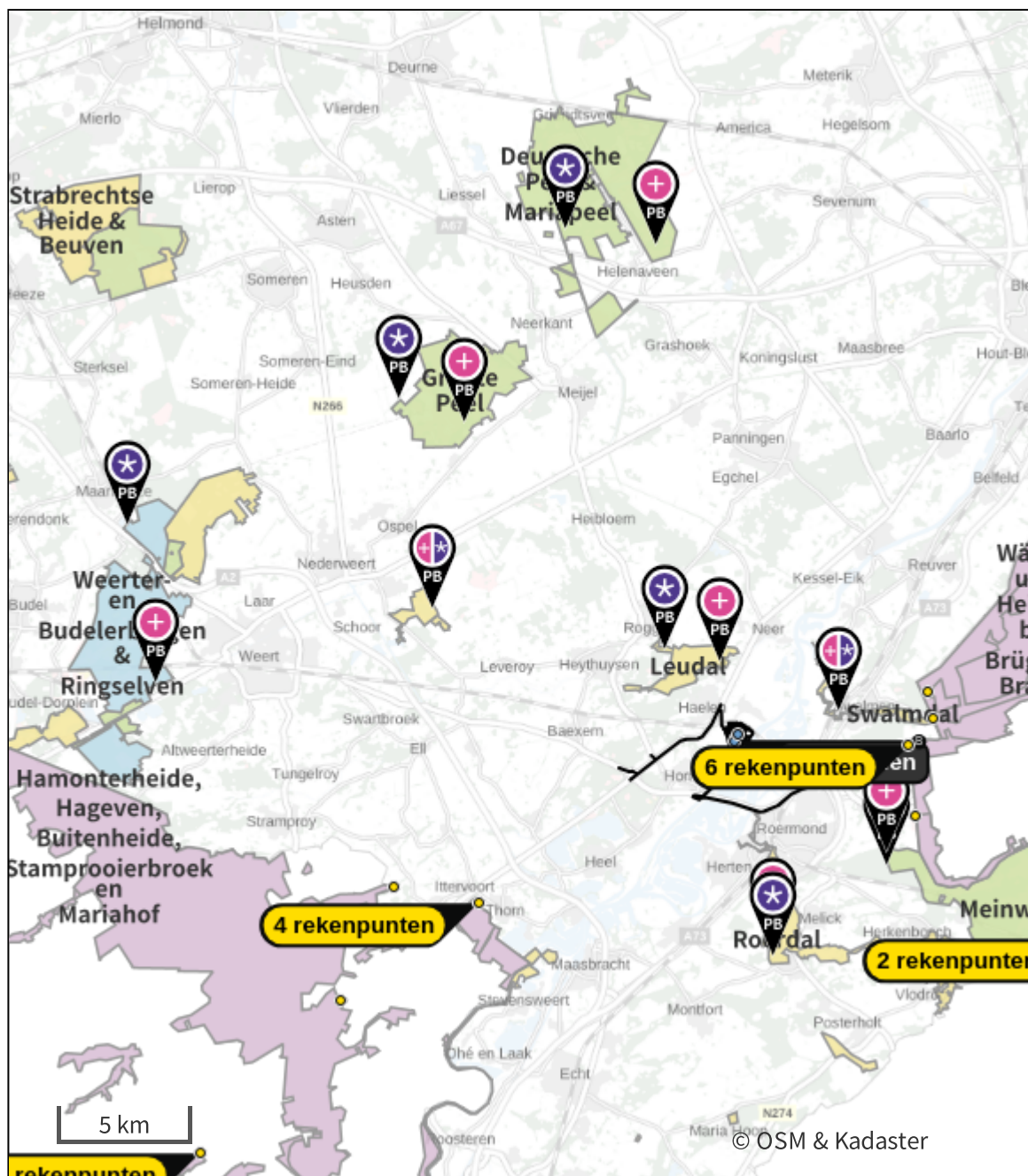
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

3.129,8 kg/j

56,5 ton/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "autonome & referentie situatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.679,05	2.736,85	5.679,05	15,35	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Leudal (147)	54,68	2.225,89	54,68	15,35	0,00	-
Swalmdal (148)	10,63	2.059,47	10,63	11,63	0,00	-
Meinweg (149)	1.376,08	2.736,85	1.376,08	4,11	0,00	-
Roerdal (150)	76,73	2.454,32	76,73	2,59	0,00	-
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.220,95	2.461,53	1.220,95	1,00	0,00	-
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,48	1.010,39	0,84	0,00	-
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.030,84	32,66	0,79	0,00	-
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.896,93	2.513,24	1.896,93	0,61	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
7	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (8 km)	X:203316 Y:361319	6,27 ●
4	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:202561 Y:359241	4,69 ●
6	Elmpter Schwalmbruch (8 km)	X:203509 Y:360268	4,58 ●
5	Lüsekamp und Boschbeek (7 km)	X:202836 Y:356482	2,89 ●
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (12 km)	X:207590 Y:361090	2,83 ●
17	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:214888 Y:369601	1,58 ●
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213189 Y:358380	1,35 ●
10	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	1,30 ●
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:185794 Y:353073	1,27 ●
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (2 km)	X:185765 Y:353094	1,27 ●
12	Schaagbachtal (16 km)	X:208558 Y:349216	1,26 ●
11	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	1,02 ○
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (5 km)	X:182445 Y:353668	0,84 ○
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (9 km)	X:180393 Y:349291	0,56 ○
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (17 km)	X:174894 Y:343295	0,06 ○
15	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (19 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:175682 Y:337982	-
18	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166474 Y:347612	-
19	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (24 km)	X:162863 Y:355715	-

autonome & referentie situatie, Rekenjaar 2032

1 Wegverkeer | Weg

Naam	N280-A73	Links	Rechts	NO _x	32,3 ton/j
Locatie	X:197112,56 Y:356711,24	Type scherm	-	-	NO ₂ 9.999,2 kg/j
Lengte	5.870,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1.830,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	11.180.000,0 /jaar		3,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	1.534.000,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Roermondseweg-N273	Links	Rechts	NO _x	1.159,0 kg/j
Locatie	X:195254,36 Y:360150,08	Type scherm	-	-	NO ₂ 349,9 kg/j
Lengte	1.320,09 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 68,7 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	2.054.000,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	234.000,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	N273-Neer	Links	Rechts	NO _x	389,8 kg/j
Locatie	X:195177,17 Y:360686,87	Type scherm	-	-	NO ₂ 122,7 kg/j
Lengte	255,43 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 21,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	2.782.000,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	442.000,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	N273-N279	Links	Rechts	NO _x	10,1 ton/j
Locatie	X:194081,28 Y:359457,46	Type scherm	-	-	NO ₂ 3.217,3 kg/j
Lengte	3.285,01 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 531,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5.200.000,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	910.000,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	N279-Roggel	Links	Rechts	NO _x	324,1 kg/j
Locatie	X:192590,48 Y:358731,8	Type scherm	-	-	NO ₂ 97,6 kg/j
Lengte	254,39 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 19,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.016.000,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	338.000,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	N273-N280	Links	Rechts	NO _x	2.950,3 kg/j
Locatie	X:192324,43 Y:358370,69	Type scherm	-	-	NO ₂ 938,8 kg/j
Lengte	958,56 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 154,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5.200.000,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	910.000,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	N280-Baexem		Links	Rechts	NO _x	5.744,1 kg/j
Locatie	X:191619,14 Y:358196,51	Type scherm	-	-	NO ₂	1.850,6 kg/j
Lengte	786,88 m	Hoogte	-	-	NH ₃	292,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	11.180.000,0 /jaar		0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.210.000,0 /jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		

8 Wegverkeer | Weg

Naam	N273-A2		Links	Rechts	NO _x	1.001,0 kg/j
Locatie	X:191822,55 Y:357976,42	Type scherm	-	-	NO ₂	318,5 kg/j
Lengte	325,24 m	Hoogte	-	-	NH ₃	52,6 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5.200.000,0 /jaar		0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	910.000,0 /jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		

9 Wegverkeer | Weg

Naam	Roermondseweg-N280		Links	Rechts	NO _x	2.517,8 kg/j
Locatie	X:195336,79 Y:357950,79	Type scherm	-	-	NO ₂	740,2 kg/j
Lengte	3.466,80 m	Hoogte	-	-	NH ₃	159,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.924.000,0 /jaar		3,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	182.000,0 /jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		

10 Anders... | Anders...

Naam	BA Green Fuels BV	Uittreedhoogte	5,5 m	NO _x	6.040,0 kg/j
	Emissie	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	luchtbehandeling	Spreiding	3 m		
Locatie	X:195939,86 Y:359448,71				
Oppervlakte	3,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Anders... | Anders...

Naam	Coöperatie 7-LL	Uittreedhoogte	5,5 m	NO _x	14,5 kg/j
	Emissie	Spreiding	3 m	NH ₃	1.149,9 kg/j
	luchtbehandeling	Uittreeddiameter	0,8 m		
Locatie	X:195907,2	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
	Y:359890,47	Emissie			
Oppervlakte	1,18 ha	Uittreedrichting	Verticaal		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedsnelheid	10,0 m/s		
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

12 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Hendrickx Horn	NO _x	275,9 kg/j
Locatie	X:195725,3	NH ₃	5,8 kg/j
	Y:359348,39		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	23831 l/j	1486 u/j	1430 l/j	NO _x	136,1 kg/j
					NH ₃	5,7 kg/j
Zeefinstallatie	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	6615 l/j	1500 u/j		NO _x	139,8 kg/j
					NH ₃	49,6 kg/j

13 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	RWE Furec	Vaarwater	CEMT_Va	NO _x	229,7 kg/j
Locatie	X:196272,74	Van A naar B	Irrelevant		
	Y:359240,59				
Lengte	1.209,13 m				

Beschrijving	Type	Van A naar B	Beladen	Van B naar A	Beladen	Stof	Emissie
Scheepvaart	Motorvrachtschip - M8 (Groot Rijnschip)	288 /jaar	50 %	288 /jaar	50 %	NO _x	229,7 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

14 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	RWE Furec	NO _x	1.240,0 kg/j
Locatie	X:195863,39	NH ₃	45,6 kg/j
	Y:359642,64		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele werktuigen	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	190000 l/j	6000 u/j	11000 l/j	NO _x	1.240,0 kg/j
					NH ₃	45,6 kg/j

15 Anders... | Anders...

Naam	WBCZ kavel 4	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	1.050,0 kg/j
	milieucategorie 4	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	77,0 kg/j
Locatie	X:195738,85	Spreiding	6 m		
	Y:359026,71				
Oppervlakte	1,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

16 Anders... | Anders...

Naam	Dimass	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	83,0 kg/j
Locatie	X:195490,3 Y:359856,4	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,0 kg/j
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	1,96 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

17 Anders... | Anders...

Naam	Coöperatie 7-LL	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	75,0 kg/j
Locatie	X:195907,2 Y:359890,47	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,9 kg/j
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	1,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

18 Anders... | Anders...

Naam	Hendrickx Horn	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	110,0 kg/j
Locatie	X:195735,85 Y:359352,01	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,4 kg/j
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	2,59 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

19 Anders... | Anders...

Naam	RWE Furec	Uittreedhoogte	34,0 m	NO _x	429,0 kg/j
Locatie	X:195860,6 Y:359603,27	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	5,4 kg/j
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	9,52 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

20 Anders... | Anders...

Naam	BA Green Fuels BV	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	702,0 kg/j
Locatie	X:195939,86 Y:359448,71	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	8,8 kg/j
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	3,48 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

21 Anders... | Anders...

Naam	Jan Verhoeven	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	37,0 kg/j
Locatie	X:195917,71 Y:360010,57	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,5 kg/j
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	0,91 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

22 Anders... | Anders...

Naam	Tomorrow Energy kavel 0	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	427,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	31,4 kg/j
Locatie	X:195612,1 Y:359345,73	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	0,57 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

23 Anders... | Anders...

Naam	WBCZ kavel 1 milieucategorie 4	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	2.250,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	165,0 kg/j
Locatie	X:195691,88 Y:359194,89	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	3,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

24 Anders... | Anders...

Naam	WBCZ kavel 1 milieucategorie 5	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	2.162,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	475,0 kg/j
Locatie	X:195812,54 Y:359196,77	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	1,25 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

25 Anders... | Anders...

Naam	WBCZ kavel 2	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	6.920,0 kg/j
Locatie	X:195975,34 Y:359297,85	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1.520,0 kg/j
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	4,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

26 Anders... | Anders...

Naam	OML kavel 11, 12, 13 milieucategorie 3	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	2.750,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	201,3 kg/j
Locatie	X:195704,66 Y:360030,07	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	3,66 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

27 Anders... | Anders...

Naam	OML kavel 9/9a milieucategorie 3	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	300,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	22,0 kg/j
Locatie	X:196005,46 Y:360019,4	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	0,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

28 Anders... | Anders...

Naam	OML kavel 9/9a milieucategorie 4	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	1.687,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	123,8 kg/j
Locatie	X:196091,05 Y:359962,39	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	2,25 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

29 Anders... | Anders...

Naam	OML kavel 7/8	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	945,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	69,3 kg/j
Locatie	X:196087,3 Y:359830,2	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	1,41 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

30 Anders... | Anders...

Naam	OML kavel 3, 4, 5 milieucategorie 4	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	2.025,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1.485,0 kg/j
Locatie	X:195698,68 Y:359912,35	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	2,70 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

31 Anders... | Anders...

Naam	OML kavel 2	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	652,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	47,9 kg/j
Locatie	X:195592,53 Y:359788,49	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	0,87 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

32 Anders... | Anders...

Naam	OML kavel 1	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	420,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	30,8 kg/j
Locatie	X:195488 Y:359715,68	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	0,56 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

33 Anders... | Anders...

Naam	Dimass kavel 16	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	1.470,0 kg/j
Locatie	X:195490,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	107,8 kg/j
	Y:359856,4	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	1,96 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

34 Anders... | Anders...

Naam	Attero	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	6.000,0 kg/j
Locatie	X:196327,47	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	440,0 kg/j
	Y:359705,73	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	8,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

35 Anders... | Anders...

Naam	WBCZ kavel 3	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	8.650,0 kg/j
Locatie	X:195938,82	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1.900,0 kg/j
	Y:359075,92	Spreiding	6 m		
Oppervlakte	3,83 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

36 Anders... | Anders...

Naam	WBCZ kavel 4	Uittreedhoogte	12,0 m	NO _x	1.050,0 kg/j
Locatie	milieucategorie 5	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	77,0 kg/j
	X:195823,8	Spreiding	6 m		
	Y:359027,05				
Oppervlakte	1,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

B4.11 Aanleg/bouw 2025/2026

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

VBL Zevenellen

Zevenellen,

6136 AC Buggenum

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

VBL Zevenellen

aanleg en bouw

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RYxtU1x1ssZg

17 april 2024, 17:40

OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

covergistinginstallatie Zevenellen aanleg en bouw -

Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH₃

Emissie NO_x

2025

1,4 kg/j

79,1 kg/j

Resultaten

covergistinginstallatie Zevenellen aanleg en bouw -

Beoogd

Hoogste bijdrage

Hexagon

Gebied

0,01 mol/ha/j

1867939

Leudal

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

22,92 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha


Grootste toename

0,01 mol/ha/j

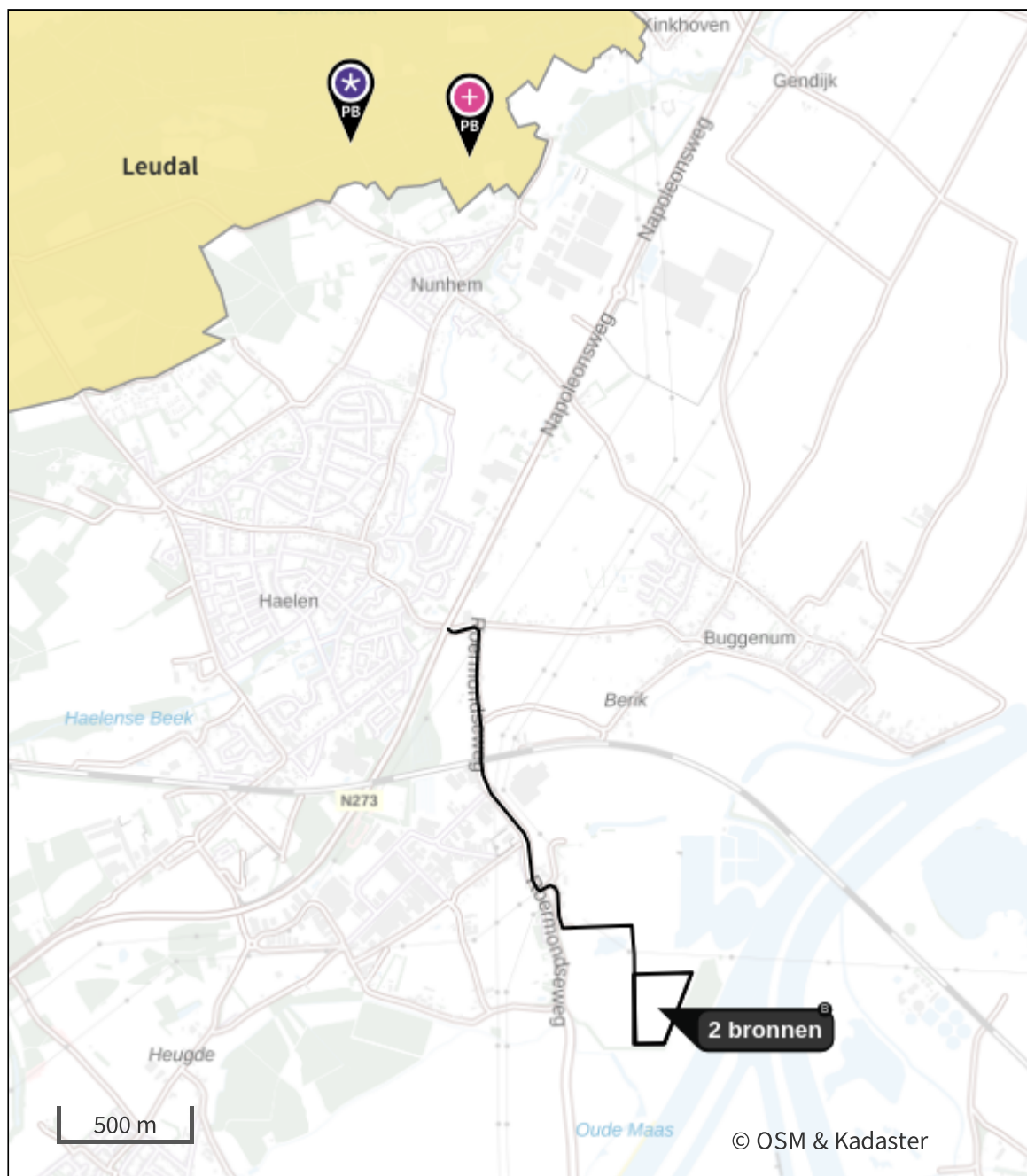
Grootste afname

-

covergistinginstallatie Zevenellen aanleg en bouw (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Anders... Anders... stationaire emissie	0,1 kg/j	10,6 kg/j
4 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning aanleg en bouw	0,5 kg/j	41,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	27,2 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie
 "covergistinginstallatie Zevenellen aanleg en bouw" (Beoogd) incl. saldering
 e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	22,92	2.129,24	22,92	0,01	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Leudal (147)	22,92	2.129,24	22,92	0,01	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
19	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (24 km)	X:162863 Y:355715	-
17	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:214888 Y:369601	-
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213189 Y:358380	-
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (17 km)	X:174894 Y:343295	-
15	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (19 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:175682 Y:337982	-
18	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166474 Y:347612	-
11	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	-
12	Schaagbachtal (16 km)	X:208558 Y:349216	-
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (9 km)	X:180393 Y:349291	-
4	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:202561 Y:359241	-
5	Lüsekamp und Boschbeek (7 km)	X:202836 Y:356482	-
6	Elmpter Schwalmbruch (8 km)	X:203509 Y:360268	-
7	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (8 km)	X:203316 Y:361319	-
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (12 km)	X:207590 Y:361090	-
10	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	-
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:185794 Y:353073	-
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (2 km)	X:185765 Y:353094	-
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (5 km)	X:182445 Y:353668	-

covergistingsinstallatie Zevenellen aanleg en bouw, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	8,8 kg/j
Locatie	X:195257,71 Y:360097,81	Type scherm	-	NO ₂	2,7 kg/j
Lengte	1.211,96 m	Hoogte	-	NH ₃	0,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	13.000,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.708,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer bedrijventerrein	Links	Rechts	NO _x	18,4 kg/j
Locatie	X:195845,81 Y:359386,66	Type scherm	-	NO ₂	4,2 kg/j
Lengte	1.071,89 m	Hoogte	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	13.000,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.708,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Anders... | Anders...

Naam	stationaire emissie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	10,6 kg/j
Locatie	X:195938,71	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,1 kg/j
	Y:359104,26	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	4,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	aanleg en bouw	NO _x	41,3 kg/j			
Locatie	X:195936,17	NH ₃	0,5 kg/j			
	Y:359103,54					
Oppervlakte	4,71 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
aanleg en bouw	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2098 l/j	6000 u/j	126 l/j	NO _x	41,3 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j



Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

VBL Zevenellen
Zevenellen,
6136 AC Buggenum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

VBL Zevenellen
aanleg en bouw 2026

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RXKhRu1CA4RP
18 april 2024, 13:38
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

covergistinginstallatie Zevenellen aanleg en bouw -
Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	1,4 kg/j	78,9 kg/j

Resultaten

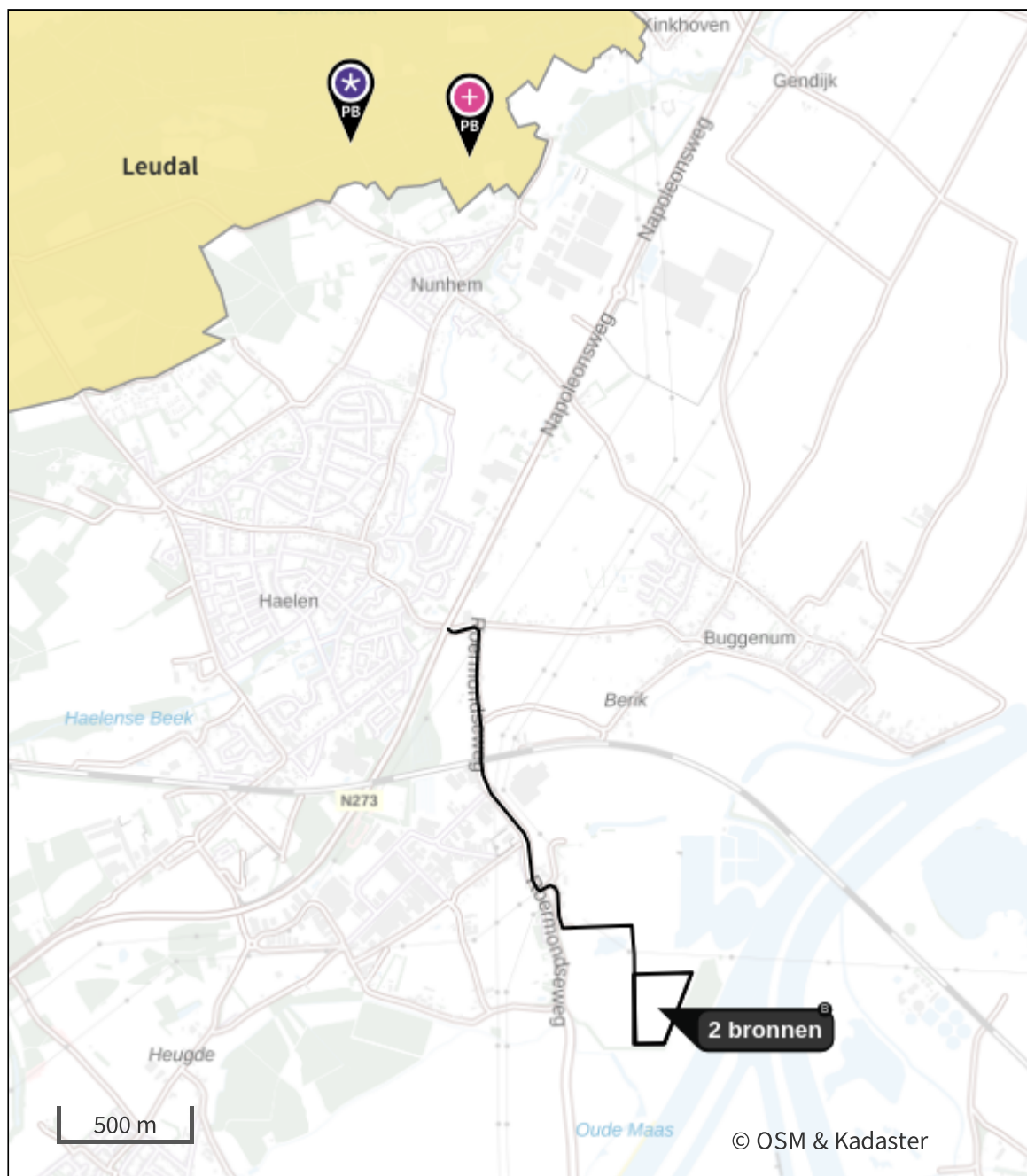
covergistinginstallatie Zevenellen aanleg en bouw -
Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	1867939	Leudal
22,58 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
-		

covergistinginstallatie Zevenellen aanleg en bouw (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Anders... Anders... stationaire emissie	0,1 kg/j	10,6 kg/j
4 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning aanleg en bouw	0,5 kg/j	41,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	27,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie
 "covergistinginstallatie Zevenellen aanleg en bouw" (Beoogd) incl. saldering
 e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	22,58	2.129,24	22,58	0,01	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Leudal (147)	22,58	2.129,24	22,58	0,01	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
19	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (24 km)	X:162863 Y:355715	-
17	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:214888 Y:369601	-
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213189 Y:358380	-
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (17 km)	X:174894 Y:343295	-
15	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (19 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:175682 Y:337982	-
18	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166474 Y:347612	-
11	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	-
12	Schaagbachtal (16 km)	X:208558 Y:349216	-
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (9 km)	X:180393 Y:349291	-
4	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:202561 Y:359241	-
5	Lüsekamp und Boschbeek (7 km)	X:202836 Y:356482	-
6	Elmpter Schwalmbruch (8 km)	X:203509 Y:360268	-
7	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (8 km)	X:203316 Y:361319	-
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (12 km)	X:207590 Y:361090	-
10	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	-
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:185794 Y:353073	-
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (2 km)	X:185765 Y:353094	-
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (5 km)	X:182445 Y:353668	-

covergistingsinstallatie Zevenellen aanleg en bouw, Rekenjaar 2026

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	8,6 kg/j
Locatie	X:195257,71 Y:360097,81	Type scherm	-	NO ₂	2,6 kg/j
Lengte	1.211,96 m	Hoogte	-	NH ₃	0,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	13.000,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.708,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer bedrijventerrein	Links	Rechts	NO _x	18,4 kg/j
Locatie	X:195845,81 Y:359386,66	Type scherm	-	NO ₂	4,1 kg/j
Lengte	1.071,89 m	Hoogte	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	13.000,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.708,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Anders... | Anders...

Naam	stationaire emissie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	10,6 kg/j
Locatie	X:195938,71	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,1 kg/j
	Y:359104,26	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	4,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	aanleg en bouw	NO _x	41,3 kg/j			
Locatie	X:195936,17	NH ₃	0,5 kg/j			
	Y:359103,54					
Oppervlakte	4,71 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
aanleg en bouw	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2098 l/j	6000 u/j	126 l/j	NO _x	41,3 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j



Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

B4.12 Voorkeursvariant

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

VBL Zevenellen
Zevenellen,
6136 AC Buggenum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

VBL Zevenellen
Beoogde variant met afvoer mestkorrels • Zwaar verkeer 74.074 bewegingen per jaar • Licht verkeer 7.300 bewegingen per jaar.
• De rijlengte moet tot een verdunning van minder dan 5% worden ingevoerd, dit is bij een verdeling van 60-40% zijn volgens CIMLK voor zwaar verkeer tot op de N273 (gedeelte tussen N279-N280) richting A2 en voor richting A73 bij N280 (oprit Horn richting A73). Voor licht verkeer is dit 100 m op de Roermondseweg
• Shovel 1.460 u/jaar, 250 kW, Stage V • Stationair conform bijlage 1 en paragraaf 7.3 van de Invoerinstructie gegevensinvoer Aerius Calculator 2023.1 voor 2027 • Schoorsteenemissie gebundeld tot 1 emissiepunt vanwege geringe onderlinge afstand 25 m hoog en uittreettemperatuur 30 C en 90% rendement SCR en 40% alkalische wasser • Fakkels maximaal 72 u/jaar. Hoogte 7 m, diameter 6 m en 500C uittreettemperatuur, uittreesnelheid 0,5 m/s, 315 kg/jr/fakkels

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RqVPWPEX6GyF
07 juni 2024, 16:25
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

covergistingsinstallatie Zevenellen 90% - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	810,9 kg/j	4.127,1 kg/j

Resultaten

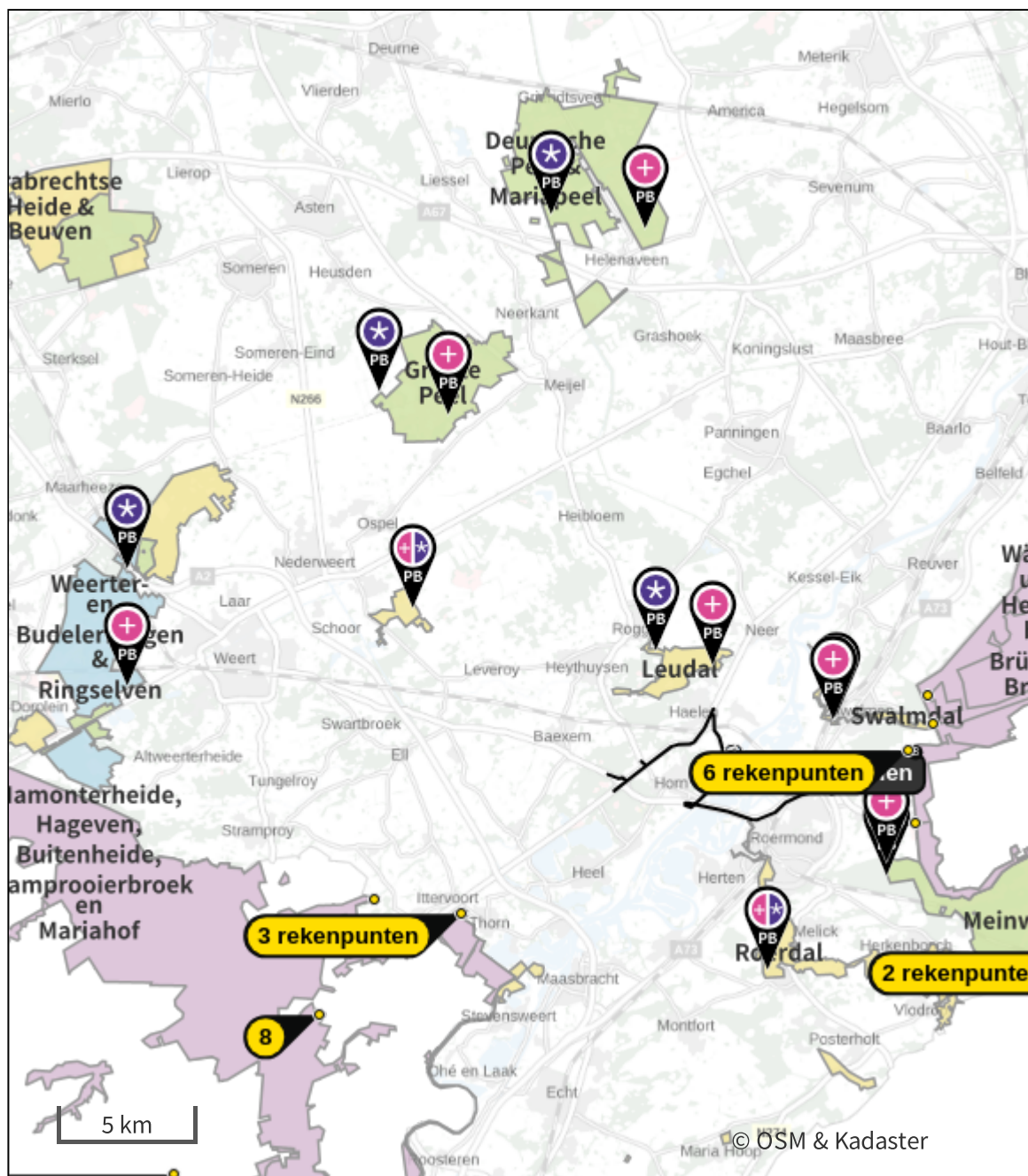
covergistingsinstallatie Zevenellen 90% - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname


Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,50 mol/ha/j	1808333	Swalmdal
5.177,24 ha		
0,00 ha		
0,50 mol/ha/j		
-		

covergistingsinstallatie Zevenellen 90% (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
12	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 1	-	315,0 kg/j
13	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 2	-	315,0 kg/j
14	Anders... Anders... diffuse emissie poort	5,6 kg/j	-
15	Industrie Afvalverwerking emissiepunt luchtbehandeling	728,5 kg/j	473,0 kg/j
16	Anders... Anders... overpompen drijfmest	1,1 kg/j	88,8 kg/j
17	Anders... Anders... weegbrug 1	1,1 kg/j	89,0 kg/j
18	Anders... Anders... overpompen covergisting	0,4 kg/j	29,0 kg/j
19	Anders... Anders... overpompen chemie	0,7 kg/j	52,8 kg/j
20	Anders... Anders... overpompen CO ₂	3,3 kg/j	262,9 kg/j
21	Anders... Anders... overpompen ammoniumsulfaat	2,1 kg/j	168,0 kg/j
22	Anders... Anders... overpompen natriumcarbonaat	-	3,1 kg/j
23	Anders... Anders... overpompen liquid fertilizer	2,1 kg/j	168,0 kg/j
24	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning shovel	8,4 kg/j	196,8 kg/j
25	Anders... Anders... weegbrug 2	1,1 kg/j	89,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	56,5 kg/j	1.876,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie
 "covergistinginstallatie Zevenellen 90%" (Beoogd) incl. saldering e/o
 referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.177,24	2.733,29	5.177,24	0,50	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Swalmdal (148)	10,63	2.048,33	10,63	0,50	0,00	-
Leudal (147)	54,68	2.219,62	54,68	0,48	0,00	-
Meinweg (149)	1.376,08	2.733,29	1.376,08	0,14	0,00	-
Roerdal (150)	76,73	2.451,82	76,73	0,09	0,00	-
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.152,97	2.460,73	1.152,97	0,04	0,00	-
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.463,09	2.432,27	1.463,09	0,03	0,00	-
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,06	1.010,39	0,03	0,00	-
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.030,08	32,66	0,03	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
7	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (8 km)	X:203316 Y:361319	0,26 ○
6	Elmpter Schwalmbruch (8 km)	X:203509 Y:360268	0,21 ○
4	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:202561 Y:359241	0,19 ○
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (12 km)	X:207590 Y:361090	0,14 ○
5	Lüsekamp und Boschbeek (7 km)	X:202836 Y:356482	0,12 ○
17	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:214888 Y:369601	0,09 ○
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213189 Y:358380	0,07 ○
10	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	0,06 ○
12	Schaagbachtal (16 km)	X:208558 Y:349216	0,05 ○
11	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	0,05 ○
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:185794 Y:353073	0,05 ○
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (2 km)	X:185765 Y:353094	0,05 ○
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (5 km)	X:182445 Y:353668	0,03 ○
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (9 km)	X:180393 Y:349291	0,02 ○
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (17 km)	X:174894 Y:343295	-
15	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (19 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:175682 Y:337982	-
18	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166474 Y:347612	-
19	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (24 km)	X:162863 Y:355715	-

covergistingsinstallatie Zevenellen 90%, Rekenjaar 2027

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

12 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 1	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:196059,6 Y:359228,36	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

13 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 2	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:195956,45 Y:358981,03	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

14 Anders... | Anders...

Naam	diffuse emissie poort	Uittreedhoogte	2,5 m	NH ₃	5,6 kg/j
Locatie	X:195920,35 Y:359157,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Industrie | Afvalverwerking

Naam	emissiepunt luchtbehandeling	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	473,0 kg/j
Locatie	X:195897,15 Y:358993,23	Uittreeddiameter	2,6 m	NH ₃	728,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	30,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,3 m/s		

16 Anders... | Anders...

Naam	overpompen drijfmest	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	88,8 kg/j
Locatie	X:195895,53 Y:359222,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

17 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 1	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195891,24 Y:359223,06	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

18 Anders... | Anders...

Naam	overpompen covergisting	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	29,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:195914,16 Y:359002,93				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

19 Anders... | Anders...

Naam	overpompen chemie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	52,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:195905,88 Y:358976,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

20 Anders... | Anders...

Naam	overpompen CO2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	262,9 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,3 kg/j
Locatie	X:195952,34 Y:359073,27				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Anders... | Anders...

Naam	overpompen ammoniumsulfaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

22 Anders... | Anders...

Naam	overpompen natriumcarbonaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	3,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

23 Anders... | Anders...

Naam	overpompen liquid fertilizer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	shovel			NO _x	196,8 kg/j
				NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:195947,24 Y:359135,04				
Oppervlakte	6,21 ha				

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	35128 l/j	1460 u/j	2108 l/j	NO _x	196,8 kg/j
					NH ₃	8,4 kg/j

25 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195864,92 Y:359050,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

B4.13 Externe saldering

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

VBL Zevenellen
Zevenellen,
6136 AC Buggenum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

VBL Zevenellen
Beoogde variant met afvoer mestkorrels • Zwaar verkeer 74.074 bewegingen per jaar • Licht verkeer 7.300 bewegingen per jaar.
• De rijlengte moet tot een verdunning van minder dan 5% worden ingevoerd, dit is bij een verdeling van 60-40% zijn volgens CIMLK voor zwaar verkeer tot op de N273 (gedeelte tussen N279-N280) richting A2 en voor richting A73 bij N280 (oprit Horn richting A73). Voor licht verkeer is dit 100 m op de Roermondseweg
• Shovel 1.460 u/jaar, 250 kW, Stage V • Stationair conform bijlage 1 en paragraaf 7.3 van de Invoerinstructie gegevensinvoer Aeries Calculator 2023.1 voor 2027 • Schoorsteenemissie gebundeld tot 1 emissiepunt vanwege geringe onderlinge afstand 25 m hoog en uittreettemperatuur 30 C en 90% rendement SCR en 40% alkalische wasser • Fakkels maximaal 72 u/jaar. Hoogte 7 m, diameter 6 m en 500C uittreettemperatuur, uittreesnelheid 0,5 m/s, 315 kg/jr/fakkels

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S18EQgnFt4So
05 juni 2024, 12:21
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

covergistingsinstallatie Zevenellen 90% - Beoogd
2023.2452 - Saldering

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	810,9 kg/j	4.127,1 kg/j
2027	9.330,8 kg/j	-

Resultaten

covergistingsinstallatie Zevenellen 90% - Beoogd
2023.2452 - Saldering
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,50 mol/ha/j	1808333	Swalmdal
21,91 mol/ha/j	1534671	Meinweg
0,00 ha		
5.668,17 ha		
-		
21,85 mol/ha/j		

Saldering

Afroomfactor


0,50

2023.2452 (Saldering), rekenjaar 2027

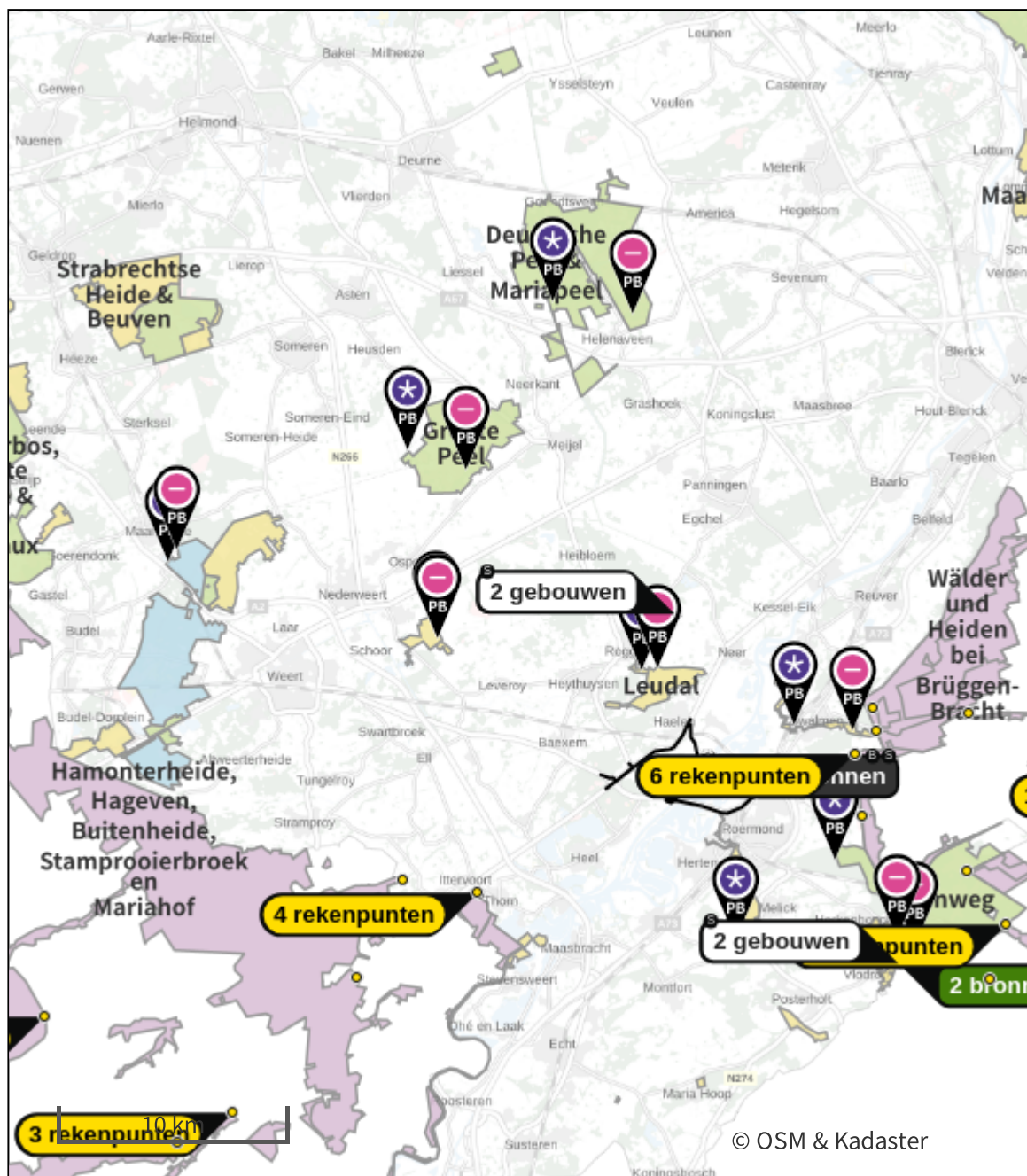
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Stalemissies 2024.2452 stal 4 eindgevel	853,7 kg/j	-
2	Landbouw Stalemissies 2024.2452 stal 4 nok	231,4 kg/j	-
3	Landbouw Stalemissies 2024.2452 stal 3 eindgevel	411,3 kg/j	-
4	Landbouw Stalemissies 2024.2452 stal 3 nok	463,8 kg/j	-
5	Landbouw Stalemissies 2024.245 stal 2 eindgevel	411,3 kg/j	-
6	Landbouw Stalemissies 2024.2452 stal 2 nok	463,8 kg/j	-
7	Landbouw Stalemissies 2024.2452 stal 1 eindgevel	397,6 kg/j	-
8	Landbouw Stalemissies 2024.2452 stal 1 nok	442,4 kg/j	-
9	Landbouw Stalemissies 2024.2452 stal 5	640,5 kg/j	-
10	Landbouw Stalemissies 2024.2452 stal 6	640,5 kg/j	-
11	Landbouw Stalemissies 2024.2452 stal 7	525,0 kg/j	-
12	Landbouw Stalemissies 2021.1554 stal 1	1.957,5 kg/j	-
13	Landbouw Stalemissies 2021.1554 stal 2	1.892,3 kg/j	-

Gebouwen		Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1	Gebouw 1	102,6 m x 50,2 m x 4,1 m, 89 °
2	Gebouw 2	89,5 m x 81,2 m x 5,3 m, 179 °
3	Gebouw 1	60,5 m x 14,1 m x 5,0 m, 163 °
4	Gebouw 2	60,5 m x 13,3 m x 5,0 m, 163 °

covergistingsinstallatie Zevenellen 90% (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
12	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 1	-	315,0 kg/j
13	Industrie Afvalverwerking noodfakkel 2	-	315,0 kg/j
14	Anders... Anders... diffuse emissie poort	5,6 kg/j	-
15	Industrie Afvalverwerking emissiepunt luchtbehandeling	728,5 kg/j	473,0 kg/j
16	Anders... Anders... overpompen drijfmest	1,1 kg/j	88,8 kg/j
17	Anders... Anders... weegbrug 1	1,1 kg/j	89,0 kg/j
18	Anders... Anders... overpompen covergisting	0,4 kg/j	29,0 kg/j
19	Anders... Anders... overpompen chemie	0,7 kg/j	52,8 kg/j
20	Anders... Anders... overpompen CO ₂	3,3 kg/j	262,9 kg/j
21	Anders... Anders... overpompen ammoniumsulfaat	2,1 kg/j	168,0 kg/j
22	Anders... Anders... overpompen natriumcarbonaat	-	3,1 kg/j
23	Anders... Anders... overpompen liquid fertilizer	2,1 kg/j	168,0 kg/j
24	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning shovel	8,4 kg/j	196,8 kg/j
25	Anders... Anders... weegbrug 2	1,1 kg/j	89,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	56,5 kg/j	1.876,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrictlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn
- Niet bepaald
- +
PB
 Grootste toename (projectberekening)
- PB
 Grootste afname (projectberekening)
- *
PB
 Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie
 "covergistinginstallatie Zevenellen 90%" (Beoogd) incl. saldering e/o
 referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.668,17	2.732,43	0,00	-	5.668,17	21,85

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.886,33	2.513,02	0,00	-	1.886,33	0,10
Meinweg (149)	1.376,08	2.732,43	0,00	-	1.376,08	21,85
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.220,95	2.460,55	0,00	-	1.220,95	0,19
Groote Peel (140)	1.010,39	2.457,00	0,00	-	1.010,39	0,13
Roerdal (150)	76,73	2.451,35	0,00	-	76,73	8,60
Leudal (147)	54,68	2.217,41	0,00	-	54,68	2,22
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.029,93	0,00	-	32,66	0,12
Swalmdal (148)	10,34	2.047,75	0,00	-	10,34	0,30

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (17 km)	X:174894 Y:343295	-
15	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (19 km)	X:172382 Y:341980	-
16	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (20 km)	X:175682 Y:337982	-
18	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (22 km)	X:166474 Y:347612	-
19	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (24 km)	X:162863 Y:355715	-
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (9 km)	X:180393 Y:349291	-0,03 ○
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (5 km)	X:182445 Y:353668	-0,05 ○
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (2 km)	X:185765 Y:353094	-0,06 ○
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (2 km)	X:185794 Y:353073	-0,06 ○
4	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:202561 Y:359241	-0,18 ○
17	Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See (22 km)	X:214888 Y:369601	-0,22 ○
6	Elmpter Schwalmbruch (8 km)	X:203509 Y:360268	-0,23 ○
7	Wälder und Heiden bei Brügggen-Bracht (8 km)	X:203316 Y:361319	-0,32 ○
5	Lüsekamp und Boschbeek (7 km)	X:202836 Y:356482	-0,36 ○
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (12 km)	X:207590 Y:361090	-0,37 ○
14	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213189 Y:358380	-0,46 ○
11	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	-1,00 ○
10	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	-1,09 ●
12	Schaagbachtal (16 km)	X:208558 Y:349216	-1,21 ●

2023.2452, Rekenjaar 2027

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	2024.2452 stal 4 eindgevel	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	853,7 kg/j
Locatie	X:194590,22 Y:365495,01	Uittreedhoogte	1,5 m		
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	F4.8 - stal met warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag (Kalkoenen; vleeskalkoenen)	BWL2011.13	2439	NH ₃	0,35	-	853,7 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	2024.2452 stal 4 nok	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	231,4 kg/j
Locatie	X:194602,22 Y:365472,59	Uittreedhoogte	7,0 m		
		Uittreeddiameter	1,1 m		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreesnelheid	6,6 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	F4.8 - stal met warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag (Kalkoenen; vleeskalkoenen)	BWL2011.13	661	NH ₃	0,35	-	231,4 kg/j

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	2024.2452 stal 3 eindgevel	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	411,3 kg/j
Locatie	X:194573,35 Y:365498,34	Uittreedhoogte	1,7 m		
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	F4.8 - stal met warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag (Kalkoenen; vleeskalkoenen)	BWL2011.13	1175	NH ₃	0,35	-	411,3 kg/j

4 Landbouw | Stalemissies

Naam	2024.2452 stal 3 nok	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	463,8 kg/j
Locatie	X:194574,65 Y:365475,86	Uittreedhoogte	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	5,8 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	F4.8 - stal met warmteheaters met luchtmengstelsel voor droging strooisellaag (Kalkoenen; vleeskalkoenen)	BWL2011.13	1325	NH ₃	0,35	-	463,8 kg/j

5 Landbouw | Stalemissies

Naam	2024.245 stal 2 eindgevel	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	411,3 kg/j
Locatie	X:194546,22 Y:365498,16	Uittreedhoogte	1,7 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	F4.8 - stal met warmteheaters met luchtmengstelsel voor droging strooisellaag (Kalkoenen; vleeskalkoenen)	BWL2011.13	1175	NH ₃	0,35	-	411,3 kg/j

6 Landbouw | Stalemissies

Naam	2024.2452 stal 2 nok	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	463,8 kg/j
Locatie	X:194547,23 Y:365475,56	Uittreedhoogte	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,7 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,6 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	F4.8 - stal met warmteheaters met luchtmengstelsel voor droging strooisellaag (Kalkoenen; vleeskalkoenen)	BWL2011.13	1325	NH ₃	0,35	-	463,8 kg/j

7 Landbouw | Stalemissies

Naam	2024.2452 stal 1 eindgevel	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	397,6 kg/j
Locatie	X:194518,9 Y:365497,66	Uittreedhoogte	1,7 m		
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	F4.8 - stal met warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag (Kalkoenen; vleeskalkoenen)	BWL2011.13	1136	NH ₃	0,35	-	397,6 kg/j

8 Landbouw | Stalemissies

Naam	2024.2452 stal 1 nok	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	442,4 kg/j
Locatie	X:194520,15 Y:365472,07	Uittreedhoogte	6,0 m		
		Uittreeddiameter	1,7 m		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,6 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	F4.8 - stal met warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag (Kalkoenen; vleeskalkoenen)	BWL2011.13	1264	NH ₃	0,35	-	442,4 kg/j

9 Landbouw | Stalemissies

Naam	2024.2452 stal 5	Gebouw	Gebouw 2	NH ₃	640,5 kg/j
Locatie	X:194414,09 Y:365483,35	Uittreedhoogte	4,2 m		
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	F4.8 - stal met warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag (Kalkoenen; vleeskalkoenen)	BWL2011.13	1830	NH ₃	0,35	-	640,5 kg/j

10 Landbouw | Stalemissies

Naam	2024.2452 stal 6	Gebouw	Gebouw 2	NH ₃	640,5 kg/j
Locatie	X:194414,98 Y:365451,21	Uittreedhoogte	4,2 m		
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	F4.8 - stal met warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag (Kalkoenen; vleeskalkoenen)	BWL2011.13	1830	NH ₃	0,35	-	640,5 kg/j


11 Landbouw | Stalemissies

Naam	2024.2452 stal 7	Gebouw	Gebouw 2	NH ₃	525,0 kg/j
Locatie	X:194414,98 Y:365419,24	Uittreedhoogte	4,2 m		
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	F4.8 - stal met warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag (Kalkoenen; vleeskalkoenen)	BWL2011.13	1500	NH ₃	0,35	-	525,0 kg/j

12 Landbouw | Stalemissies

Naam	2021.1554 stal 1	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	1.957,5 kg/j
Locatie	X:204467,35 Y:349962,69	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>		
		Uittreeddiameter	0,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,7 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	(groot)ouderdieren van Vleeskuikens BEH	-	4500	NH ₃	0.435	-	1.957,5 kg/j

13 Landbouw | Stalemissies

Naam	2021.1554 stal 2	Gebouw	Gebouw 2	NH ₃	1.892,3 kg/j
Locatie	X:204445,96 Y:349956,72	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>		
		Uittreeddiameter	0,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,7 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	(groot)ouderdieren van Vleeskuikens BEH	-	4350	NH ₃	0.435	-	1.892,3 kg/j

covergistingsinstallatie Zevenellen 90%, Rekenjaar 2027

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

12 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 1	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:196059,6 Y:359228,36	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

13 Industrie | Afvalverwerking

Naam	noodfakkel 2	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	315,0 kg/j
Locatie	X:195956,45 Y:358981,03	Uittreeddiameter	6,0 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	500,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,6 m/s		

14 Anders... | Anders...

Naam	diffuse emissie poort	Uittreedhoogte	2,5 m	NH ₃	5,6 kg/j
Locatie	X:195920,35 Y:359157,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

15 Industrie | Afvalverwerking

Naam	emissiepunt luchtbehandeling	Uittreedhoogte	25,0 m	NO _x	473,0 kg/j
Locatie	X:195897,15 Y:358993,23	Uittreeddiameter	2,6 m	NH ₃	728,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	30,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,3 m/s		

16 Anders... | Anders...

Naam	overpompen drijfmest	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	88,8 kg/j
Locatie	X:195895,53 Y:359222,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

17 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 1	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195891,24 Y:359223,06	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

18 Anders... | Anders...

Naam	overpompen covergisting	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	29,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:195914,16 Y:359002,93				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

19 Anders... | Anders...

Naam	overpompen chemie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	52,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:195905,88 Y:358976,94				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

20 Anders... | Anders...

Naam	overpompen CO2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	262,9 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,3 kg/j
Locatie	X:195952,34 Y:359073,27				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Anders... | Anders...

Naam	overpompen ammoniumsulfaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

22 Anders... | Anders...

Naam	overpompen natriumcarbonaat	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	3,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

23 Anders... | Anders...

Naam	overpompen liquid fertilizer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	168,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:195935,06 Y:359102,53				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

24 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	shovel			NO _x	196,8 kg/j
				NH ₃	8,4 kg/j
Locatie	X:195947,24 Y:359135,04				
Oppervlakte	6,21 ha				

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	35128 l/j	1460 u/j	2108 l/j	NO _x	196,8 kg/j
					NH ₃	8,4 kg/j

25 Anders... | Anders...

Naam	weegbrug 2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	89,0 kg/j
Locatie	X:195864,92 Y:359050,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>