

PLANTOELICHTING WNB

onderzoek gevolgen natuur ten behoeve van de wijziging bestemmingsplan voor de locatie gelegen aan de [redacted] voor Waddinxveense Groenrecycling Wagro BV te [redacted]

Plantoelichting Wnb, onderzoek gevolgen natuur ten behoeve van de wijziging bestemmingsplan voor de locatie gelegen aan de Tweede Bloksweg 54b-58 voor Waddinxveense Groenrecycling Wagro BV te Waddinxveen

opdrachtgever : **Waddinxveense Groenrecycling Wagro BV**
Tweede Bloksweg 54b-58
2742 KK WADDINXVEEN

contactpersoon : [redacted]
telefoon : [redacted]
e-mail : [redacted]

rapportnummer WAG.Wad.23.Wnb-plan-01	datum 7 februari 2023	
projectleider [redacted]	auteurs [redacted]	status definitief

OmgevingsVergunningManagement

Heinsbergerweg 108

6045 CJ Roermond

telefoon: [redacted]

E-mail : [redacted]

BTW nr. [redacted]

K.v.K. R [redacted]

BIC: RA [redacted]

IBAN: [redacted]

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Beschrijving vergunningshistorie en beoogde situatie	6
	2.1 Planologische bestaande situatie	6
	2.2 beoogde situatie	6
3	Voortoets storingsfactoren Natura 2000-gebieden	11
	3.1 ligging locatie t.o.v. Natura 2000-gebieden	11
	3.2 storingsfactoren effectenindicator	11
4	Stikstofdepositie invoergegevens projectberekeningen	14
	4.1 Referentiesituatie geactualiseerde stikstofdepositie	14
	4.2 Projectberekening stikstofdepositie planologische situatie Wagro BV	14
5	Resultaten	16
	5.1 resultaten projectberekeningen plansituatie	16
6	Conclusie	19

1 Inleiding

In opdracht van Waddinxveense Groenrecycling Wagro BV (hierna te noemen: Wagro) is door Omgevingsvergunningmanagement een onderzoek stikstofdepositie uitgevoerd voor de locatie gelegen aan de Tweede Bloksweg 54b-56 te Waddinxveen. Het onderzoek vindt plaats ten behoeve van een planologische wijziging.

Doel is om na te gaan of significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied op voorhand op grond van objectieve gegevens kunnen worden uitgesloten (plantoets o.b.v. artikelen 2.7, eerste lid, en 2.8, eerste lid, van de Wet natuurbescherming);

In figuur 1 is de locatie van Wagro weergegeven. De woning Tweede Bloksweg 58 is overgenomen en eigendom van Wagro en functioneel verbonden (gedeelde inrit) met de locatie en zal worden meegenomen als bedrijfswoning binnen de inrichting.



Figuur 1, uitsnede verbeelding vigerend bestemmingsplan Zuidplas Noord

Wagro BV beschikt over een geldige Wet natuurbeschermingvergunning, gezien de door het bevoegd gezag afgegeven verklaring van geen bedenkingen op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 bij de vigerende Omgevingsvergunning (Milieu) met kenmerk 2013130834, d.d 08 oktober 2015.

Voor een plan gelden de artikelen 2.7, eerste lid en 2.8, eerste lid, van de Wet natuurbescherming (= Wnb). Onder deze referentiesituatie wordt de feitelijke, planologisch legale situatie voorafgaand aan de vaststelling van het plan verstaan¹. In casu is (plan)referentiesituatie de huidige vergunde Wnb-situatie zonder BMC, want de BMC is feitelijk nog niet gebouwd. Tenzij op voorhand met een zogeheten voortoets op grond van objectieve gegevens significante gevolgen kunnen worden uitgesloten, geldt dat het plan in dat geval kan worden vastgesteld als en nadat de planvaststeller uit de aldus gemaakte passende beoordeling de zekerheid heeft verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten².

Verzocht wordt om alle in dit document genoemde overheidsinformatie op basis van artikel 3 van de Wet hergebruik overheidsinformatie her te gebruiken.

In voorliggende toelichting Wnb is opgenomen:

¹ ECLI:NL:RVS:2022:3159 r.o. 20.1 Porthos uitspraak

² ECLI:NL:RVS:2020:212

1. een actualisatie van de Wnb-vergunde situatie overeenkomstig de Instructie gegevensinvoer Aerius 2022, januari 2023, versie 1
2. emissie composteringshopen geforceerd vanwege beluchting met oppervlaktebron, diameter, emissiesnelheid en temperatuur;
3. emissie schoorsteen BMC met diameter, snelheid en temperatuur;
4. toepassen gewijzigd emissiekental voor compostering met agrarisch afval;
5. toevoegen stationnaire draaiende voertuigen in vergunde en aangevraagde situatie conform Rekeninstructie stationnaire emissies wegverkeer van BIJ12 dd januari 2022;
6. toevoeging rekenpunten op basis van nieuwe habitatkartering in Aerius Calculator versie 2021
7. een projectberekening voor planwijziging (plan)referentiesituatie en beoogd plan maximaal

In hoofdstuk 2 is een beschrijving opgenomen van de plan- en vergunninghistorie van de locatie alsook een beschrijving van de beoogde uitgangssituatie van Wagro BV, waarvoor thans de omgevingsvergunning en een bestemmingsplanwijziging wordt aangevraagd. De zogenoemde voortoets, waarbij aan de hand van de effectenindicator nagegaan is of de beoogde activiteiten van Wagro BV mogelijk significante gevolgen kunnen hebben ter plaatse van Natura 2000-gebieden, is opgenomen in hoofdstuk 3.

De verschillende projectberekeningen van de stikstofdepositie voor geactualiseerde planologische, tijdelijke en vergunde situatie van Wagro BV zijn in hoofdstuk 4 opgenomen.

2 Beschrijving vergunningshistorie en beoogde situatie

2.1 Planologische bestaande situatie

Voor het plangebied gelden de in tabel 2-a beschreven bestemmingsplannen:

Tabel 2-a overzicht vigerende bestemmingsplannen Wagro		
Bestemmingsplan	Raadsbesluit	Uitspraak ABRvS
"Zuidplas Noord"	26 juni 2013	9 juli 2014
"Parapluplan Archeologie en Parkeren"	19 september 2018	
"Parapluplan biomassa-installaties"	14 oktober 2020	

In het bestemmingsplan 'Zuidplas Noord' is het bedrijfsperceel bestemd voor 'Bedrijf' met de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – groencompostering' (figuur 2). Hier is uitsluitend een grondbank (waaronder de activiteiten puinbreken en grondreiniging), baggerdepot (waaronder bewerking veegvuil, rioolslib, kolkenslib en gemaalslib (afgekort RKG-slib)) en groencomposteringsbedrijf (waaronder de activiteiten groenrecycling) toegestaan. Bedrijfsgebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.

Het oprichten van een bedrijfshal voor composteren is in strijd met het bestemmingsplan, omdat er binnen de bestemming 'Bedrijf' geen nieuwe bedrijfsgebouwen zijn toegestaan. Verder heeft de inmiddels in eigendom zijnde woning aan de Tweede Bloksweg 58 de aanduiding 'plattelandswoning'.

In het bestemmingsplan zijn geen afwijkings- en of wijzigingsbevoegdheden opgenomen. Het bestemmingsplan is bij Uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State op 9 juli 2014 onherroepelijk van kracht geworden.

In het bestemmingsplan 'Parapluplan biomassa-installaties' is een regeling opgenomen die de mogelijkheden voor het oprichten van biomassa-installaties beperkt. In de Algemene bouwregels en Algemene gebruiksregels is vastgelegd dat een gebouw ten behoeve van een biomassa-installatie uitsluitend mag worden gebouwd en gebruikt indien het totaal nominaal thermisch ingangsvermogen minder bedraagt dan 130 kWth. Een uitzondering hierop is gemaakt voor drie locaties waarvoor al eerder een omgevingsvergunning is verleend voor het oprichten van een biomassa-installatie. Hiervoor is de gebiedsaanduiding 'overige zone - biomassa-installatie' opgenomen. Per aanduidingsvlak mag één gebouw ten behoeve van een biomassa-installatie met een maximaal totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 14,9 MW worden gebouwd. Eén van deze locaties betreft de Tweede Bloksweg 54b-58. Voor deze locatie is op 13 juli 2018 een omgevingsvergunning voor de onderdelen bouwen, strijdig gebruiken en milieu verleend. Deze omgevingsvergunning is nog niet onherroepelijk. Wat betreft het onderdeel strijdig gebruik wordt de omgevingsvergunning één-op-één ingepast in het voorliggend bestemmingsplan.

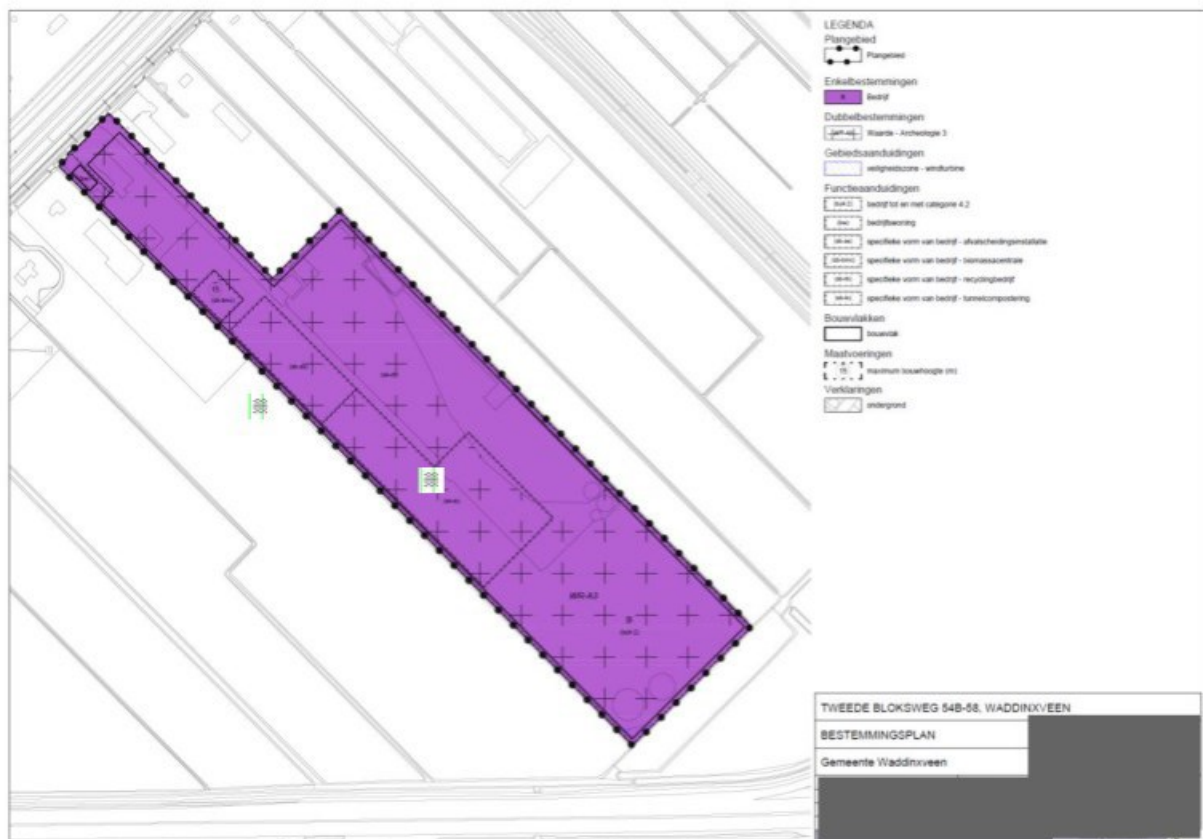
De regeling in het Parapluplan, dat is vastgesteld na verlening van de omgevingsvergunning, is overgenomen in dit bestemmingsplan. Dit plan hoeft daarom op zichzelf geen verdere bespreking in dit bestemmingsplan. Wel is ervoor gekozen om de aanduiding 'overige zone – biomassa-installatie' te wijzigen in 'specifieke vorm van bedrijf – biomassa-installatie'. Ook is de exacte ligging van de biomassa-installatie en de bouwhoogte, als vergund, in dit bestemmingsplan vastgelegd, een en ander in overeenstemming met de op 11 juli 2018 door de raad van de gemeente Waddinxveen afgegeven verklaring van geen bedenkingen.

2.2 beoogde situatie

In deze paragraaf wordt een algemene beschrijving gegeven van de bestaande en toekomstige activiteiten. Figuur 2 geeft een schematische weergave van het toekomstige inrichtingsplan met de beoogde activiteiten.

De beoogde activiteiten en de wijzigingen zijn:

1. toevoegen Tweede Bloksweg 58 tot de inrichting
2. tunnelcompostering
3. brandstof productie
4. verwerking steenachtig materiaal
5. afvalscheidingsinstallatie (in pandig)
6. grondverwerking
7. opslag buitenterrein
8. biomassa energiecentrale
9. uitvoeren van proefnemingen
10. ondersteunende activiteiten



Figuur 2: verbeelding planwijziging met beoogde bedrijfshallen

Toelichting

1. toevoegen Tweede Bloksweg 58 tot de inrichting

Het perceel met de daarop gelegen woning Tweede Bloksweg 58 te Waddinxveen is inmiddels eigendom van Wagro en functioneel verbonden (gedeelde inrit) met de huidige omvang van de inrichting. De inrichting wordt met deze bedrijfswoning in de toekomstige situatie uitgebreid. De op het perceel gelegen woning wordt dan een tot de inrichting behorende bedrijfswoning en als zodanig benut wordt voor het beheer van de inrichting.

2. tunnelcompostering

Op het bedrijfsperceel wordt gefaseerd een composteerhal met verwerkingshal gerealiseerd van afgerond 19.100 m² groot. Hier zal tunnelcompostering plaatsvinden met een verwerkingscapaciteit van maximaal 212.500 ton op jaarbasis. De bouwhoogte van de hal wordt 12 meter. De hal (met tunnels) zal geschakeld worden aan een biofilter (in verband met de geurbehandeling) welke voorzien wordt van een schoorsteen met een hoogte van 30 meter om de gezuiverde lucht af te voeren. De gehele composteeringshal wordt op onderdruk gehouden waarbij de tunnels de benodigde lucht uit de hal halen. De verwerkingshal zal emissiepunten hebben die omhooggericht zijn voor de afvoer van de

filtrerende afscheiders die nodig zijn voor de luchtreiniging van de verwerkingsinstallaties. Hierdoor ontstaat er een geconditioneerde en beheersbare manier van werken, zodat de hedonische waarde (geurbeleving) wordt verbeterd.

Herschikking bedrijfsterrein

Op het overige deel van het bedrijfsterrein worden na herschikking de volgende activiteiten van de grondbank gecontinueerd:

- Op- en overslag van grond en baggerspecie;
- Op- en overslag en breken van puin en granulaat;
- Grondreiniging;
- Op- en overslag van diverse overige stoffen, waarbij geurbelastende stoffen in de hal worden opgeslagen en bewerkt.

In de volgende paragraaf worden de verschillende recyclingactiviteiten nader omschreven.

3.3.3 Recyclingactiviteiten

Grondverwerking

Onder grondverwerking wordt verstaan: de verwerking van (verontreinigde) grond, veegvuil, baggerspecie en riool- kolkenafval volgens de hierna benoemde BRL-richtlijnen en bijbehorende protocollen:

- "Procesmatige ex-situ reiniging en immobilisatie van grond en baggerspecie"; conform
- Beoordelingsrichtlijn (afgekort: BRL) 7500 - protocol 7510;
- "Landfarming, ontwatering, rijping en zandscheiding van baggerspecie" conform BRL 7500 - protocol
- 7511 "Landfarming, ontwatering, rijping en zandscheiding van baggerspecie";
- "Milieuhygiënische keuring van individuele partijen grond in het kader van het Besluit
- bodemkwaliteit" conform BRL 9335 - protocol 9335-1;
- Productie van samengestelde grondproducten conform BRL 9335 . protocol 9335-4.

De maximale doorzet voor grond, veegvuil en baggerspecie is 240.000 ton per jaar.

Brandstofproductie

Een deel van het groenafval en het hout dat wordt geaccepteerd, in het bijzonder snoeihout en A- en B-hout, wordt door verkleinen en scheiden geschikt gemaakt om als brandstof te gebruiken. Vanwege geuremissie wordt snoeihout verkleind en gescheiden in de hal van de tunnelcompostering. De opslag en het verkleinen/scheiden van A- en B-hout vindt buiten plaats. Deze activiteiten, die tot doel hebben om brandstof, bestaande uit biomassa of uit B-hout, te produceren, zijn te beschouwen als 'brandstofproductie' in de zin van categorie 5.3 lid b onder ii van bijlage I van de Richtlijn industriële emissies. De maximale technische capaciteit van het verkleinen/scheiden is 80.000 ton per jaar (dat is 219,2 ton per dag). Omdat de capaciteit meer bedraagt dan 75 ton per dag is het een IPPC-installatie.

Bouw- en sloopafval (afgekort Bsa-verwerking)

BSA-verwerking bestaat uit verkleinen en scheiden van steenachtig bouw- en sloopafval conform BRL 2506 en vindt uitpandig plaats. De maximale capaciteit is 100.000 ton/jaar.

Afvalscheidingsinstallatie

In de toekomstige situatie is er een afvalscheidingsinstallatie bedoeld voor het verkleinen en scheiden van diverse niet-gevaarlijke afvalstromen (glastuinbouw, substraatmatten, bouw- en sloopafval, grof huisvuil of bedrijfsafval). Deze afvalscheidingsinstallatie wordt geplaatst in een nieuw op te richten bedrijfshal. Deze bedrijfshal wordt stapsgewijs gebouwd, evenals de afvalscheidingsinstallatie. Het doel van de afvalscheidingsinstallatie is om optimaal hergebruik te realiseren met inachtneming van spelregels die hiervoor in het Landelijk afvalbeheerplan 3 (afgekort: LAP3) zijn opgenomen. De capaciteit van de afvalscheidingsinstallatie is 140.500 ton per jaar. Hiervan wordt uitgegaan van (interne) aanvoer van:

- residu Bsa-verwerking (steenachtig), brandstofproductie, grondverwerking;
- Bouw- en sloopafval, bedrijfsafval en grof vuil;
- Glastuinbouw (o.a. substraatmatten).

De maximale capaciteit is 180.000 ton/jaar.

Biomassacentrale

Op grond van het Parapluplan biomassa-installaties is het thans op het gehele perceel van de bestaande inrichting toegestaan om één gebouw ten behoeve van een biomassa-installatie op te richten met een maximaal totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 14,9 MWth.

In voorliggend bestemmingsplan wordt de Biomassacentrale (afgekort: BMC) op het perceel van de inrichting één-op-één ingepast overeenkomstig de omgevingsvergunning van 13 juli 2018 en de daartoe afgegeven verklaring van geen bedenkingen van de raad van 11 juli 2018. De BMC met een vermogen van 14,9 MWth heeft een verwerkingscapaciteit van 31.500 ton/jaar biomassa. De omgevingsvergunning voor deze biomassacentrale is nog niet onherroepelijk. Daarnaast is in 2015 een PAS-melding (d.d. 13-10-2015, kenmerk 12qaw2LPdX) ingediend voor de realisatie van de biomassacentrale aan de Tweede Bloksweg 54b-58 te Waddinxveen. Wegens vernietiging van het PAS door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State dient deze melding in het natuurspoor nog gelegaliseerd te worden.

Overige op- en overslag

Alle in te nemen afvalstoffen kunnen zonder verdere bewerking ook louter worden op- en overgeslagen en worden afgevoerd voor bewerking elders. Op deze wijze is de bedrijfsvoering flexibel bij onverhoopte grotere aanvoer of mogelijke storing in installaties. Het betreft op- en overslag van: plantaardige oliën en vetten.

De maximale opslagcapaciteit is 1.000 ton/jaar.

Opslag buitenterrein

De opslag van grond, puinachtig materiaal en overige grond- en afvalstoffen is maximaal 8 meter. De composteeractiviteiten in de open lucht worden gestaakt.

wijziging in te nemen capaciteiten en uitbreiding stromen

In tabel 2-d zijn de wijzigingen van de innamecapaciteit en uitbreiding met enkele nieuwe stromen weergegeven met in kolom 5 de beoogde activiteit.

tabe. 2-d wijzigingen inname- en opslagcapaciteit					
Gebruikelijke benaming Afvalstof/-stroom	Vergund	Gewenst	Opslag		Beoogde activiteit
	Acceptatie maximaal (ton/jaar)	Acceptatie maximaal (ton/jaar)	Vergund maximaal (ton)	Gewenst (m ³)	
Groenafval, GFT en organisch bedrijfsafval	84.000	212.500	14.000	40.000	Tunnelcompostering inclusief voor- en naverwerking
organische reststoffen/materialen	500		500		
grond (AW, Wonen, Industrie en > Industrie tot gevaarlijk afval)	90.000	120.000	12.000	80.000	Grondverwerking
grond (gevaarlijk afval en calamiteitenpartijen) ¹⁾			10.000		
grond onbekende/indicatieve samenstelling			20.000		
veegvuil	30.000	30.000	6.000	35.000	
riool-, kolken- en gemalenslib (RKG-slib)	10.000	10.000	2.500		
baggerspecie (toepasbaar Bbk)	100.000	80.000	15.000		
baggerspecie (niet toepasbaar Bbk) ¹⁾			6.000		
steenachtig materiaal / puin	30.000	100.000	6.000	36.000	Verwerking steenachtig materiaal
Glastuinbouw (o.a. substraatmatten)	0	100.000	-	80.000	Afvalscheidings- installatie
bouw- en sloopafval, bedrijfsafval en grof vuil	9.500	80.000	-	8.000	
bouw-, sloop- en resthout, niet zijnde gevaarlijk afval conform de Eural			1.500	20.000	Brandstofproductie
Biomassa	31.500	31.500	3.000	8.000	Biomassa energiecentrale
plantaardige oliën en vetten	500	500	500	100	Op- en overslag

tabe. 2-d wijzigingen inname- en opslagcapaciteit

Gebruikelijke benaming Afvalstof/-stroom	Vergund	Gewenst	Opslag		Beoogde activiteit
	Acceptatie maximaal (ton/jaar)	Acceptatie maximaal (ton/jaar)	Vergund maximaal (ton)	Gewenst (m ³)	
TOTAAL	386.500	764.500			

1) activiteiten met gevaarlijk afval worden ingetrokken in de beoogde situatie

verkeer

Door Goudappel Coffeng is voor Wagro het onderzoek 'Verkeerseffect uitbreiding bedrijfsactiviteiten Wagro' van 25 maart 2022 met kenmerk 006287.20200525.N1.06 uitgevoerd voor de bestaande en de beoogde situatie. De uitgangspunten van dit onderzoek zijn overgenomen in dit onderzoek.

maximale bouwmogelijkheden

In het bestemmingsplan is een bebouwingspercentage van maximaal 60% opgenomen. In deze onderzoek is een lager bebouwingspercentage van 15% als uitgangspunt gehanteerd met hierin de eerste fase van de tunnelcompostering en de afvalscheidingsinstallatie. Als en voor zover er in de praktijk een hoger bebouwingspercentage wordt gerealiseerd, dan waarmee in voorliggend onderzoek is gerekend, betekent dat, dat er minder milieugevolgen ontstaan, omdat in de praktijk meer activiteiten inpandig plaats gaan vinden met emissiebeperkende technieken. Dit onderzoek behelst dus de worst-case onderzochte situatie van de maximale planologische mogelijkheden.

3 Voortoets storingsfactoren Natura 2000-gebieden

3.1 ligging locatie t.o.v. Natura 2000-gebieden

In onderstaande figuur 3 is de ligging van de locatie van Wagro BV aan de Tweede Bloksweg 54b-56 in Waddinxveen weergegeven ten opzichte van de Natura 2000-gebieden die rondom de inrichting gelegen zijn.



Figuur 3, ligging locatie Wagro BV (rode cirkel) t.o.v. Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator 2020)

De afstand van de inrichting van Wagro BV aan de Tweede Bloksweg 54b-56 in Waddinxveen tot de rand van dichtstbij gelegen Natura 2000-gebieden bedraagt, op het Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein na, meer dan 10 kilometer. Onderstaand is de afstand tot aan diverse Natura 2000-gebieden vermeld die het dichtstbij bij de locatie van Wagro BV gelegen zijn gerekend van de grens van de inrichting tot de grens van het Natura2000-gebied (dit zijn dus niet de beschermde habitatgebieden):

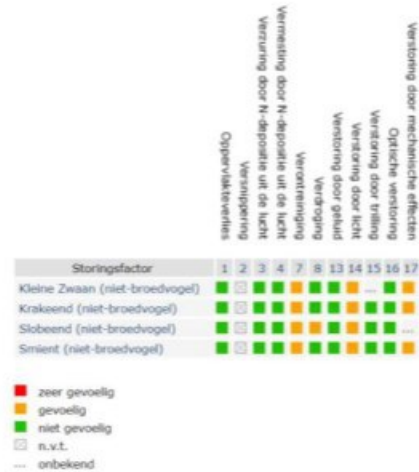
- Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein : 8,1 km
- De Wilck : 10,8 km
- Nieuwkoopse Plassen & De Haeck : 11,9 km
- Boezems Kinderdijk : 15,0 km
- Donckse Laagten : 17,0 km
- Uiterwaarden Lek : 20,7 km
- Meijendel & Berkheide : 22,2 km

3.2 storingsfactoren effectenindicator

Om de mogelijke schadelijke effecten ten gevolge van de activiteit en plannen te verkennen kan de effectenindicator "Natura 2000 – ecologische randvoorwaarden en storende factoren"³ worden gebruikt. De effectenindicator is een hulpmiddel voor initiatiefnemers, vergunningverleners en planmakers die te maken krijgen met activiteiten in of nabij Natura 2000-gebieden. Dit instrument geeft generieke informatie over de gevoeligheid van soorten

³ <https://www.synbiosys.alterra.nl/bij12/effectenindicator.aspx>

en habitattypen voor de meest voorkomende storende factoren (19 in totaal). Deze informatie is generiek: om vast te stellen of een activiteit in praktijk schadelijk is moet vervolgonderzoek plaats vinden. In de effectenindicator kunnen verschillende activiteiten worden ingevoerd. De activiteiten van Wagro, als beschreven in 2.2 vallen onder de activiteit "industrie" als gehanteerd in de effectenindicator, net zoals ook in Aeries Calculator Afvalverwerking onder industrie is gerangschikt. De effectenindicator [4] voor de 2 dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden, te weten "Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein" en de "Nieuwkoopse Plassen & De Haeck" zijn dan ook ingevuld voor de activiteit "industrie". De resultaten zijn hierna opgenomen in respectievelijk figuur 4 en 5.



Figuur 4, overzicht effecten op soorten en/of habitattypen op Natura 2000-gebied "Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein"



Figuur 5, overzicht effecten op soorten en/of habitattypen op Natura 2000-gebied "Nieuwkoopse Plassen & De Haeck"

[4] <https://www.synbiosys.alterra.nl/bij12/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1>

De uitkomst van de effectenindicator laat zien dat van de in totaal negentien storingsfactoren mogelijk elf invloed ondervinden van de activiteit "industrie". Veel habitattypen en -soorten die in de beschouwde Natura 2000 gebieden liggen, blijken in het algemeen gevoelig tot zeer gevoelig te zijn voor deze storingsfactoren. In onderstaande tabel 3-a is een nadere beschouwing opgenomen met betrekking tot de storingsfactoren en is aangegeven welke effecten op voorhand uitgesloten kunnen worden.

tabel 3-a overzicht beschouwing relevante storingsfactoren i.r.t. beoogde activiteiten van Wagro BV			
Nr	Storingsfactor	Mogelijk effect	Toelichting
1	oppervlakteverlies	nee	Natura 2000-gebieden worden niet fysiek aangetast door de ingreep, dus geen sprake van oppervlakteverlies.
2	versnippering	nee	Van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van leefgebieden van soorten. Dit is niet aan de orde, omdat de bereikbaarheid tussen verschillende leefgebieden van kwalificerende soorten van de Natura 2000-gebieden niet wordt veranderd.
3	verzuring door N-depositie uit de lucht	ja	Verzuring wordt met name veroorzaakt door stikstofoxiden NO _x (NO _x is verzamelnaam voor alle stikstofoxiden, zoals NO, NO ₂ , N ₂ O, NO ₃ etc.) en in minder mate gereduceerd stikstof (NH _y , ammoniak/ ammonium), die vrijkomen door de activiteiten. Stikstofdepositie tast de buffering van de bodem aan. Resultaat van een verzuring is de toename aan grassen en mossen. De kenmerkende soorten worden verdrongen en de soortenrijkdom gaat sterk achteruit.
4	vermesting door N-depositie uit de lucht	ja	Vermesting wordt eveneens met name veroorzaakt door stikstofoxiden NO _x die vrijkomen door de activiteiten. Ook kan vermesting van invloed zijn op de waterkwaliteit van de hier aanwezige beken, poelen en bronnen en de doelsoorten die hierin voorkomen.
7	verontreiniging	nee	Bij de activiteiten die worden uitgevoerd, kunnen ecosysteem/ gebiedsvreemde stoffen vrij komen. Gezien de grote afstand tussen de locatie en de Natura 2000-gebieden, zullen de beoogde activiteiten geen toename van een eventuele verontreiniging hierop veroorzaken.
8	verdroging	nee	De activiteiten die worden uitgevoerd hebben geen bijdrage op lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel in een van de Natura 2000-gebieden.
13	verstoring door geluid	nee	Gezien de grote afstand tussen de locatie en de Natura 2000-gebieden, zullen de beoogde activiteiten niet als akoestisch herkenbaar aanwezig zijn in deze Natura 2000-gebieden.
14	verstoring door licht	nee	Vanwege de grote afstand tussen de locatie en de Natura 2000-gebieden zullen geen mogelijk significante effecten optreden. De activiteiten die worden uitgevoerd liggen op een te grote afstand van de gebieden liggen om daar nog als zodanig herkenbaar te zijn en voor verstoring door licht te zorgen.
15	verstoring door trilling	nee	Vanwege de grote afstand tussen de locatie en de Natura 2000-gebieden zullen geen mogelijk significante effecten optreden. Verstoring door trilling is alleen van invloed op amfibieën en vissen. Negatieve effecten op Natura 2000-gebieden zijn daarom uit te sluiten.
16	optische verstoring	nee	Vanwege de grote afstand tussen de locatie en de Natura 2000-gebieden, zullen geen effecten van optische verstoring optreden.
17	verstoring door mechanische effecten	nee	De activiteiten die worden uitgevoerd hebben geen betreding, golfslag, luchtwervelingen of andere mechanische effecten tot gevolg op een beschouwd Natura 2000-gebied.

Uit tabel 3-a volgt dat de activiteiten van Wagro BV mogelijk leidt tot een tweetal storende factoren: de effecten verzuring en vermesting door N-depositie uit de lucht. Deze effecten zijn reeds onderkend bij verlening van de vergunningen voor de huidige situatie. Voor de toekomstige situatie zijn deze mogelijk optredende effecten in voorliggende toelichting nader uitgewerkt met behulp van het programma AERIUS Calculator V2022.

4 Stikstofdepositie invoergegevens projectberekeningen

4.1 Referentiesituatie geactualiseerde stikstofdepositie

In bijlage 1 is de referentiesituatie zijnde de feitelijke, planologisch legale situatie voorafgaand aan de vaststelling van het plan. In casu is (plan)referentiesituatie de huidige vergunde Wnb-situatie zonder BMC-stikstofemissie op basis van de destijds ingediende stukken geactualiseerd aan de hand van de Instructie gegevensinvoer voor Aeries Calculator 2022 versie 1 (januari 2023). De actualisatie bestaat uit:

- verplichte wijziging van de emissieberekening van mobiele werktuigen (paragraaf 8.1.1 van Instructie gegevensinvoer voor Aeries Calculator 2022 versie 1 (januari 2023))
- de wijziging van de emissiefactoren voor mobiele werktuigen en wegverkeer en stationaire bronnen (hoofdstuk 7 en 8 van Instructie gegevensinvoer voor Aeries Calculator 2022 versie 1 (januari 2023))
- emissie composteringshopen geforceerd vanwege beluchting met oppervlaktebron, diameter, emissiesnelheid en temperatuur
- toepassen gewijzigd emissiekental voor compostering met agrarisch afval
- toevoegen stationaire draaiende voertuigen in vergunde en aangevraagde situatie conform Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer van BIJ12 dd januari 2022
- gebouwinvloed is nergens meegenomen conform paragraaf 4.2 van de Instructie gegevensinvoer voor Aeries Calculator 2022, omdat de Natura2000 gebieden op een grotere afstand dan 3 km zijn gelegen.

In de vergunde situatie is destijds enkel het kengetal voor 100% groenafval gehanteerd van 0,17 g NH₃/ton en 7.140 kg NH₃/jaar. De emissiefactor van de Wnb-beschikking is afkomstig uit het rapport 'Ermittlung der Emissionssituation bei der Verwertung von Bioabfällen, bearbeitet im Rahmen der Projekte UFOPLAN 2006, Förderkennzeichen 206 33 326 & UFOPLAN 2009 Förderkennzeichen 3709 44 320, Abschlussbericht von ██████████ Gewitra Ingenieurgesellschaft für Wissenstransfer mbH, Mai 2014 im auftrag des Umweltbundesambtes' voor een open compostering van groenafval (KOA o grün). Dit rapport is inmiddels vervangen door 'Ermittlung der Emissionssituation bei der Verwertung von Bioabfällen' van Gewitra i.o.v. het Umweltbundesamt, . Texte 39/2015, van april 2015 en bevat tabel 5-2, pagina 81 met onderscheid 'Offene Kompostierungsanlagen mit Grünabfallverwertung (KOA o grün)' en 'Offene Kompostierungsanlagen mit Bio- und Grünabfallverwertung (KOA o (bio+grün))'. Volgens de vigerende vergunning en ook daarvoor mag in het BOOM-proces 10% agrarisch bedrijfsafval worden verwerkt. Dit wordt in tabel 5-2, pagina 81 van het Gewitrapport beschouwd als "Bioabfälle" met voor "Bioabfälle und Grün" een kengetal van 0,45 g NH₃/ton en 9.450 kg NH₃/jaar. Uit de vaste jurisprudentie⁵ is een project vergund en de hiermee samenhangende depositie.

Als rekenjaar is in Aeries Calculator voor de referentiesituaties 2026 ingevoerd. Dit is hetzelfde rekenjaar als de activiteiten op zijn vroegst volledig zijn gerealiseerd.

4.2 Projectberekening stikstofdepositie planologische situatie Wagro BV

In bijlage 2 is de stikstofemissie van de beoogde situatie weergegeven met daarin de gegevens van de BMC groen gearceerd. In de projectberekening voor de beoogde situatie zijn deze meegenomen. De emissie schoorsteen BMC met diameter, snelheid en temperatuur is afgestemd op de ingediende PAS-melding.

⁵ ECLI:NL:RVS:2020:2760 r.o.6, ECLI:NL:RVS:2020:2179 r.o. 7, ECLI:NL:RVS:2020:1528 r.o. 5.2

Ondanks de capaciteitsverruiming met meer machines en verkeersbewegingen, wordt door inzet van nieuwe machines de NO_x-emissie verhoogd met 29.700 kg NO_x/jaar (99% veroorzaakt vanwege de BMC) en de NH₃-emissie wordt verlaagd vanwege tunnelcompostering met zure gaswasser en biofilter en de inzet van nieuwe machines met ad blue naar 6.991 kg NH₃/jaar. Als rekenjaar is in Aerius Calculator voor de referentiesituatie 2026⁶ en voor de beoogde situatie 2026 ingevoerd. Dit is het rekenjaar waar de maximale capaciteit op zijn vroegst kan worden gerealiseerd.

⁶ Planwijziging vvgb biomassacentrale is van 11 juli 2018

5 Resultaten

5.1 resultaten projectberekeningen plansituatie

Uit de Aeriusrekenresultaten berekend met Aerius Calculator V2022 (bijlage 3) en weergegeven in de figuur 6 blijkt een toename van 0,03 mol/ja/jaar op Nieuwkoopse Plassen & De Haeck.

Projectberekening			
			
Contactgegevens			
Rechtspersoon	Waddinxveense Groenrecycling BV		
Inrichtingslocatie	Tweede Bloksweg 54b-56, 2742 KK Waddinxveen		
Activiteit			
Omschrijving	Projectberekening planwijziging		
Toelichting	(Plan)referentie zonder biomassacentrale is omgezet conform Instructie gegevensinvoer Aerius 2022. Vervolgens beoogde maximale plansituatie berekend met BMC.		
Berekening			
AERIUS kenmerk	Re8n8RaNHatr		
Datum berekening	07 februari 2023, 18:08		
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten		
Totale emissie			
planologisch legale feitelijke situatie - Referentie	Rekenjaar	Emissie NH _s	Emissie NO _x
Beoogde plansituatie - Beoogd	2026	13,0 ton/j	11,6 ton/j
	2026	6.990,0 kg/j	42,2 ton/j
Resultaten			
planologisch legale feitelijke situatie - Referentie	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Beoogde plansituatie - Beoogd	1,15 mol/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
	0,80 mol/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	15,39 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	1.767,32 ha		
Grootste toename van depositie	0,03 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,35 mol/ha/j		

figuur 6 rekenresultaten projectberekening plansituatie met BMC

Echter uit de resultaten verantwoording blijkt het in deze te gaan om een overschrijding van 0,03 mol/ha/jaar op Natura 2000 gebied Meijendel & Berkheide (zie figuur 7)

Projectberekening						
						
Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde plansituatie" (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	1.782,72	2.913,09	15,39	0,03	1.767,32	0,35
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)
Meijendel & Berkheide (97)	1.486,32	1.777,70	15,39	0,03	1.470,92	0,14
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (103)	284,14	2.913,09	0,00	0,00	284,14	0,35
Uiterwaarden Lek (82)	12,09	2.047,38	0,00	0,00	12,09	0,08
Zouweboezem (105)	0,18	1.902,95	0,00	0,00	0,18	0,05

figuur 7 rekenresultaten stikstofgevoelige gebieden plansituatie met BMC en additionele rekenpunten

Uit de randeffect-projectberekening (bijlage 4) van Aerius Calculator 2022 blijkt dat sprake is van een hexagonenrandeffect (zie figuur 8). De betreffende hexagonen met een stikstoftoename liggen namelijk rond de 25 km van Wagro. In het beoogde project vindt verplaatsing plaats van activiteiten binnen het projectgebied en dus ook de hiermee samenhangende emissies.



Bijlage projectberekening
Hulpmiddel beoordeling hexagonen
met mogelijk randeffect

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde plansituatie "
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie zonder de hexagonen met een mogelijk randeffect**

	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	1.656,14	2.913,09	0,00	0,00	1.656,14	0,35
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)
Meijndel & Berkheide (97)	1.359,92	1.777,70	0,00	0,00	1.359,92	0,11
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (103)	284,14	2.913,09	0,00	0,00	284,14	0,35
Uiterwaarden Lek (82)	12,09	2.047,38	0,00	0,00	12,09	0,08

Figuur 8 rekenresultaten hexagonen en afstandsmeting vanaf Wagro

Uit het depositiepatroon (zie figuur 9) blijkt een aantal randhexagonen in de referentiesituatie geen depositie te zijn berekend omdat deze op een grotere afstand dan 25 km liggen. Voor de hexagonen die net binnen de 25 km liggen wordt een afname van de depositie ten opzichte van de referentiesituatie berekend.

Uit figuur 9 blijkt dat rondom de randhexagonen hexagonen liggen waar geen overschrijding is maar een afname. Dit is de zogenaamde ruis zoals TNO⁷ dit bestempelt.

⁷ Notitie M10342, TNO, Afbakening in modellering van depositiebijdragen van individuele projectbijdragen (versie 3), dd26 april 2022



Bijlage projectberekening
Hulpmiddel beoordeling hexagonen
met mogelijk randeffect

**Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie 'Beoogde plansituatie'
' (Beoogd), incl referentie en eventueel saldering**

Meijndel & Berkheide

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
4607291	-0,06	0,21	0,15
4608820	-0,07	0,24	0,17
4608821	-0,04	0,18	0,14
4610348	-0,04	0,08	0,05
4610349	-0,04	0,17	0,13
4611877	-0,03	0,07	0,04
4611878	-0,12	0,16	0,04
4611879	-0,04	0,13	0,10
4613405	0,03	0,00	0,04
4613406	-0,01	0,05	0,03
4613407	-0,03	0,11	0,08
4613408	-0,03	0,15	0,11
4614935	0,03	0,00	0,03
4614936	-0,01	0,04	0,03
4614937	-0,03	0,11	0,08
4616463	0,03	0,00	0,03
4616464	-0,01	0,03	0,02
4616465	-0,08	0,11	0,03
4616466	-0,04	0,13	0,09
4617993	0,02	0,00	0,03
4617994	-0,01	0,04	0,03
4617995	-0,04	0,12	0,08
4619522	0,03	0,00	0,03
4619523	-0,02	0,04	0,03
4619524	-0,04	0,13	0,09
4621051	0,03	0,00	0,03
4621052	-0,01	0,05	0,04
4621053	-0,10	0,13	0,03
4621054	-0,04	0,17	0,13
4622580	0,03	0,00	0,04
4622581	-0,01	0,05	0,04
4622582	-0,04	0,15	0,11
4624110	-0,01	0,05	0,04
4624111	-0,01	0,05	0,04
4624112	-0,04	0,18	0,14
4625638	0,03	0,00	0,03
4625639	-0,01	0,05	0,04
4625640	-0,03	0,15	0,11
4625641	-0,05	0,19	0,15
4627168	0,02	0,00	0,03
4627169	-0,01	0,05	0,03
4627170	-0,04	0,16	0,12
4628698	-0,10	0,14	0,04
4628699	-0,04	0,17	0,13
4630226	0,02	0,00	0,02
4631756	-0,02	0,05	0,03
4631757	-0,04	0,17	0,13

Re8n8RaNHAttr (07 februari 2023)

4/7

Figuur 9 rekenresultaten alle randhexagonen in Meijndel & Berkheide

6 Conclusie

Gezien de effectenindicator treden zowel voor de beoogde planwijziging alleen de effecten verzuring en vermesting door N-depositie uit de lucht op. Uit de gemaakte AERIUS-berekeningen met toelichting volgt dat significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied op voorhand op grond van objectieve gegevens kunnen worden uitgesloten (plantoets o.b.v. artikelen 2.7, eerste lid, en 2.8, eerste lid, van de Wet natuurbescherming). Om die reden kan het opstellen van een passende beoordeling achterwege blijven.

Bijlage 3 Aeries Calculator projectberekening planwijziging

Bijlage 1 Omzetting uitgangspunten depositie planologische referentiesituatie (=Wnb-vergunning 8 oktober 2015 kenmerk 2013130834 naar Aeries 2022

Wnb-vergunde situatie van 8 oktober 2015 met kenmerk 2013130834 en PAS melding biomassacentrale 12qaw2LPdX (13 oktober 2015) is omgezet conform Instructie gegevensinvoer Aeries 2022 versie 1 van januari 2023
Planologische referentiesituatie is de huidige vergunde Wnb-situatie zonder BMC

id	machines ingevoerd in Aeries	machines [1]	aantal	emissieduur (h/jaar)	vermogen (kW)	invoer Aeries [2]				NOx-emissie		NH3-emissie		
						voertuigtype	type bron	belasting [%]	deelsverbruik (lpet-d[3])	deelsverbruik [l] (lpet)	emissiefactor (g/kWh)	NOx-emissie (kg/jaar)	emissiefactor (g/kWh)	NH3-emissie (kg/jaar)
11	mobile kran 1	mobile kran ETEC 820-II (banden)	1	2496	121	Stage II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR nee	vlakbron	61,0	23,0	57,283	6,3	1.158,1	0,00217	0,40
	mobile kran 2	mobile kran Caterpillar M315-D (banden)	1	2496	101	Stage II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR nee	vlakbron	61,0	19,2	47,923	6,3	970,9	0,00260	0,40
	rukskran 1	rukskran ETEC 822	1	2496	110	Stage II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR nee	vlakbron	61,0	21,1	52,666	6,4	1.065,8	0,00239	0,40
	laadschop 1	shovel Volvo L90	1	2496	122	Stage II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR nee	vlakbron	55,0	21,0	52,416	6,3	1.060,8	0,00239	0,40
	laadschop 2	shovel Volvo L110	1	2496	155	Stage II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR nee	vlakbron	55,0	26,7	66,518	6,3	1.342,8	0,00235	0,50
	laadschop 3	shovel Warkus WG-18D	1	2496	125	Stage II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR nee	vlakbron	55,0	21,5	53,914	6,4	1.090,8	0,00233	0,40
	verkleiner 1	verkleiner Doppstadt DW2560 Bison	1	539	315	Stage II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR nee	vlakbron	80,0	77,2	41,611	6,1	834,9	0,00221	0,30
	verkleiner 2	verkleiner Doppstadt AK430	1	422	290	Stage II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR nee	vlakbron	80,0	71,1	30,004	6,2	602,2	0,00204	0,20
	verkleiner 3	puinbreker	1	300	350	Stage II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR nee	vlakbron	80,0	85,7	25,710	6,1	515,7	0,00233	0,20
	scheider 1	mobile zeefinstallatie Farwick Mustang	1	316	60	Stage II, 2002-2005, 56-75 kW, diesel, SCR nee	vlakbron	70,0	13,4	4,228	9,7	128,4	0,00226	0,03
	scheider 2	mobile zeefinstallatie Farwick Mustang	1	316	60	Stage II, 2002-2005, 56-75 kW, diesel, SCR nee	vlakbron	70,0	13,4	4,228	9,7	128,4	0,00226	0,03
	scheider 3	vaste zeefinstallatie sierenesol	1	1200	74	Stage II, 2002-2005, 56-75 kW, diesel, SCR nee	vlakbron	70,0	16,6	19,500	9,7	603,6	0,00161	0,10
	omzetten	omzetmachine Backhus 10.10	1	331	198	Stage II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR nee	vlakbron	80,0	49,0	16,219	6,2	326,0	0,00191	0,10
	mengen	semi-mobile menginstallatie	1	1500	105	Stage II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR nee	vlakbron	70,0	23,0	34,425	4,8	523,9	0,00272	0,30
tractor	tractor	1	600	50	Stage II, 2002-2005, <56 kW, diesel, SCR nee	vlakbron	62,0	10,0	6,000	9,8	183,0	0,00242	0,05	
scheiden 4	windteller	1	195	29	Stage I, 1999-2002, <56 kW, diesel, SCR nee	vlakbron	70,0	7,2	1,404	10,9	43,1	0,00253	0,01	
TOTAAL										514,468		10,578		3,41

id	machines ingevoerd in Aeries	verkeer gebaseerd op conform paragraaf 2.2 van rapport 'Verkeers-effect uitbreiding bedrijfsactiviteiten Wagro', door Goudappel Coffeng BV, dd 25 maart 2022 kenmerk 906287.10100525.N1.06gekluisdonderzoek en aanvraag Wnb	werkzaamheidsintensiteit (hks/jaar) obv 310 dgn/jr	invoer Aeries 'rijen specificatie' [3] (aantal voertuigen/jaar)	specifieke sector	wegtype [x]	voertuigtype
4-5	VRW compost 1, 2	composteerproces grond/zand TCP	6.983	13.966	binnen bebouwde kom	zwaar verkeer	
3	VRW TOPVraagRKG	veegput	2.000	39.070	binnen bebouwde kom	zwaar verkeer	
		RKG-slib	1.429		binnen bebouwde kom	zwaar verkeer	
6	VRW BSA	baggerspecie	5.000		binnen bebouwde kom	zwaar verkeer	
		bouw en sloophafval	4.044	8.088	binnen bebouwde kom	zwaar verkeer	
7	VRW vetten etc	vetten, olie en organische reststoffen	131	262	binnen bebouwde kom	zwaar verkeer	
1	personeel/bezoekers	personeel/bezoekers	3.100	6.200	binnen bebouwde kom	licht verkeer	
2	personeel/werkplaats	personeel/werkplaats	1.860	3.720	binnen bebouwde kom	licht verkeer	
8	Verkeer buiten inrichting	personeel/wagens	4.960	9.920	binnen bebouwde kom	licht verkeer	
		vrachtwagens	30.693	61.386	binnen bebouwde kom	zwaar verkeer	

Stationaire emissies	aantal/jaar	soort bron	benodigde tijd [u/jaar]	emissiefactor NOx (g/jul)	emissiefactor NH3 (g/jul)	NOx(kg/jaar)	NH3(kg/jaar)
13 parkeren personeel/wagens personeel/bezoekers	3.100	vlakbron	51,7	4,51896	0,25056	0,3	0,01
12 parkeren werkplaats	1.860	vlakbron	31,0	4,51896	0,25056	0,1	0,01
14 wegen vrachtwagens	30.693	puinbron	2046,2	81,6744	0,8652	167,1	1,77
15 laden/lossen vrachtwagens	30.693	vlakbron	6138,6	81,6744	0,8652	501,4	5,31
TOTAAL							

id	compostering ingevoerd in Aeries	compostering zoals opgenomen in het geuronderzoek WAGRI3A3 dd 2 oktober 2013 tabel 4 [4]	hoeveelheid (ton/jaar)	bedrijfsduur (uur/jaar)	invoer Aeries	bronkenmerken [6]	waarde	NH3-emissie [7]	
								emissiefactor (g/ton)	NH3-emissie (kg/jaar)
9	compostering RHP	compostering groenafval RHP	21.000	8760	vlakbron	temperatuur [°C]	40	0,17	3,570
10	compostering BOOM	compostering groenafval met agrarisch afval	21.000	8760	vlakbron	uitreesnheid (m/s)	0,1	0,45	9,450
TOTAAL								4	13,020

[1] de aangevraagde situatie is gebaseerd op de gegevens afkomstig uit het akoestisch onderzoek, geuronderzoek en luchtkwaliteitsonderzoek behorende bij de revisievergunningaanvraag ingevolge de Wabo d.d. 26 november 2013. Het akoestisch rapport 'Geluid in de omgeving ten gevolge van Wagro B.V. te Waddinxveen' is opgesteld door Peutz BV, rapportnummer FG 16191-1-RA-003 d.d. 2 juli 2014 en als bijlage 13 bij de aanvraag gevoegd. Het geuronderzoek 'Geuronderzoek Waddinxveense Groenrecycling Wagro bv' is opgesteld door PRAO bv, rapportnummer WAGRI3A3 d.d. 2 oktober 2013 en als bijlage 15 bij de aanvraag gevoegd. Het luchtkwaliteitsonderzoek 'Luchtkwaliteitsonderzoek Waddinxveense Groenrecycling Wagro BV' is opgesteld door PRAO bv, rapportnummer WAGRI3B1 d.d. 23 oktober 2013 en als bijlage 11 bij de aanvraag gevoegd. Gegevens voor de biomassacentrale zijn gebaseerd op uitgangspunten PAS melding dd 13-10-2015 met kenmerk 12qaw2LPdX (13 oktober 2015) en bijlage 1 van de aanvraag omgevingsvergunning

[2] de emissieberekening van motorvoertuigen is uitgevoerd conform paragraaf 8.1.1 van de Instructie gegevensinvoer Aeries Calculator 2022 (januari 2023 versie 1) opgesteld. De motorbelastinggegevens is afkomstig van Wagro.

[3] de emissiefactoren die gehanteerd zijn voor NOx, zijn afgeleid conform paragraaf 7.1.3 van de Instructie gegevensinvoer Aeries 2022

[4] stagnerend verkeer conform akoestisch onderzoek voor wegen (2 minuten aan- en afvoer) en tijdens laden/lossen (8 min gemiddeld vrachtwagen) en conform systematiek van Rekeninstructie emissies wegverkeer 2022-1 van BUI12 gebaseerd

[5] geuronderzoek WAGRI3A3 dd 2 oktober 2013 tabel 4

Tabel 4: Samenstelling van de deelstromen per proces

BOOM-proces (ton/jaar)	Aandeel [%]	RHP-proces (ton/jaar)	Aandeel [%]	
				Totaal
Houtachtig groenafval	5,250	25%	9,450	45%
Grasachtig materiaal	11,550	55%	9,450	45%
Agarisch afval	2,100	10%	0	0%
Plantsoen-, blad- en overig groenafval	2,100	10%	2,100	10%
Totaal	21.000	100%	21.000	100%

Het vrachtwagenverkeer meldt zich bij het weegkantoor en rijdt via de weegbrug naar de plaats van bestemming. Bij vertrek van het terrein doet zich hetzelfde voor. Bij het weegkantoor zal een vrachtwagen of tractor gemiddeld 1 minuut stationair draaien (0,5 minuut bij aankomst en 0,5 minuut bij vertrek). Op de weegbrug staat een vrachtwagen of tractor gemiddeld 1 minuut stationair te draaien (0,5 minuut bij aankomst en 0,5 minuut bij vertrek). Op het bedrijfsterrein van Wagro wordt gereden met een snelheid van 20 km/u op de weg welke zich tot het achterterrein uitstrekt.

[6] Omdat sprake is van een beluchte compostering volgens methode D (zie revisievergunning aanvraag paragraaf 2.2 en geuronderzoek PRA Oduomet by WAGRI3A3 dd 2 oktober 2013) is sprake van geforceerde emissie. In de composteringsoop kan het 70 C warm worden. Echter bij de emissie zal een gemiddelde warmte met de omgevingslucht plaatsvinden de temperatuur is hier gemiddeld tussen 35 en 45 C. Ingevoerd is 40 C. De beluchting blaast 1 m3/m2 u di t < 0,1 m/s. De "diameter" van de composteringsoop zijn kan in Aeries maximaal 30 meter worden ingevoerd. Gezien het feit dat per compostering (RHP en BOOM) maximaal 8.500 ton en maximaal 4 meter hoog (tabel IV-b aanvraag revisievergunning 15-10-2015) en 7.500 m2 is de diameter met 86,6 m groter dan in Aeries kan worden ingevoerd.

[7] de emissiefactor van de Wnb-beschikking is afkomstig uit het rapport 'Ermittlung der Emissionssituation bei der Verwertung von Bioabfällen, bearbeitet im Rahmen der Projekte UFOPLAN 2006. Förderkennzeichen 206 33 326 & UFOPLAN 2009 Förderkennzeichen 3709 44 320, Abschlussbericht von C. Cuhls, B. Mahl, J. Clemens, Gewitra Ingenieurbürogesellschaft für Wissenstransfer mbH, Mai 2014 in Auftrag des Umweltbundesamtes'. Dit rapport is inmiddels vervangen door 'Ermittlung der Emissionssituation bei der Verwertung von Bioabfällen' van Gewitra i.o.v. het Umweltbundesamt., Teste 39/2015, van april 2015 en bevat tabel 5-2, pagina 81 met onderscheid 'Offene Kompostierungsanlagen mit Grünabfallverwertung (KOA o grün)' en 'Offene Kompostierungsanlagen mit Bio- und Grünabfallverwertung (KOA o (bio+grün))'. Volgens de vigerende vergunning en ook daarvoor mag in het BOOM-proces 10% agrarisch bedrijfsafval worden verwerkt. Dit wordt in tabel 5-2, pagina 81 van het Gewitrapport beschouwd als "Bioabfälle und Grün" met een getal van 0,45 g NH3/ton

gewitra

Tabelle 5-2: Ableitung von Emissionsfaktoren und Ermittlung der CO₂-Äquivalente für Kompostierungsanlagen in Abhängigkeit von der eingesetzten Behandlungstechnik - Emissionsfaktoren während des Behandlungsprozesses (PROZESS)

	Emissionsfaktoren					CO ₂ -Äq (AR4) (kg/Mg)
	Ges.-C (g/Mg)	CH ₄ (g/Mg)	NM VOC (g/Mg)	NH ₃ (g/Mg)	N ₂ O (g/Mg)	
[6] Offene Kompostierungsanlagen mit Bio- und Grünabfallverwertung (KOA o (Bio+Grün))						
Wertebereich (Min - Max)	740 - 4.800	730 - 5.500	190 - 690	12 - 1.400	2,1 - 270	30 - 150
Mittelwert	2.400	2.700	370	450	79	91
Median	1.700	1.800	370	370	53	97
[7] Offene Kompostierungsanlagen mit Grünabfallverwertung (KOA o (Grün))						
Wertebereich (Min - Max)	610 - 9.500	540 - 12.000	200 - 500	1,1 - 340	17 - 60	19 - 300
Mittelwert	3.700	4.300	490	170	31	120
Median	2.300	2.400	490	170	24	73

In de Duitse onderzoeksrapporten zijn de te verwerken afvalstoffen als volgt gedefinieerd (de vertaling is in de kaders geplaatst):

Die zu verwertenden Abfälle sind wie folgt definiert:

• Bioabfälle
Zu den Bioabfällen im Sinne der Novellierung der Bioabfallverordnung gehören Abfälle tierischer oder pflanzlicher Herkunft oder aus Pflanzmaterialien zur Verwertung, die durch Mikroorganismen, bodenbürtige Lebewesen oder Enzyme abgebaut werden können, einschließlich Abfälle zur Verwertung mit hohem organischen Anteil tierischer oder pflanzlicher Herkunft oder an Pflanzmaterialien (BIOABFV, 2012; siehe auch VDI 3475 Blatt 1). Zu den Bioabfällen gehören insbesondere die in der Novellierung der Bioabfallverordnung Anhang 1 Nr. 1 genannten Abfälle. Bodenmaterial ohne wesentliche Anteile an Bioabfällen gehört nicht zu den Bioabfällen.

• Pflanzenreste, die auf forst- oder landwirtschaftlich genutzten Flächen anfallen und auf diesen Flächen verbleiben, sind keine Bioabfälle (BIOABFV, 2012).

(vertaling)
bioafval
Het bioafval met betrekking tot de wijziging van de bioafvalregulering, omvatten afvalstoffen van dierlijke of plantaardige oorsprong of fungale materialen, dat kan worden afgebroken door micro-organismen, in de bodem voorkomende organismen of enzymen, met inbegrip van afval voor recycling met een hoog organisch gehalte van dierlijke of plantaardige oorsprong of fungale materialen (BIOABFV, 2012; zie ook VDI 3475 blad 1). Onder bio-afval vallen met name de afvalstoffen die worden genoemd in de "bioafvalverordening" wijziging van bijlage 1, inzake biologische afvalstoffen.

Plantsoenresten die voorkomen op en (blijven op) bos- of landbouwgrond zijn geen bioafval (BIOABFV, 2012).

• Grünabfälle
Grünabfälle im Sinne der Richtlinie VDI 3475 Blatt 1 sind Pflanzenreste von Pflegemaßnahmen wie Gras-, Strauch- und Baumschnitt, z. B. aus Garten und Parkanlagen. Zu den Grünabfällen zählen insbesondere die in der Novellierung der Bioabfallverordnung Anhang 1 Nr. 1 aufgeführten biologisch abbaubaren Abfälle (Abfallschlüssel 20 02 07), wie biologisch abbaubare Abfälle von Sportanlagen, Kinderspielflächen, Friedhöfabfälle, Garten- und Parkabfälle, Geh- und Ziersträucherabfälle, pflanzliche Abfälle aus der Gewässerunterhaltung und pflanzliche Bestandteile des Treibels, im Unterschied zur Rote von Restabfällen bei der mechanisch-biologischen Abfallbehandlung soll bei der Kompostierung ein Qualitätsprodukt erzeugt werden, dessen Qualität durch das „Gütesymbol Kompost“, vergeben durch das Deutsche Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung (RAL), garantiert wird.

(vertaling)
• groenafval
Groenafval overeenkomstig Richtlijn VDI 3475 1 afval zijn plantaardige resten van onderhoudswerkzaamheden zoals gras, struiken en boom snoeien bijvoorbeeld uit tuinen en parken. Onder groenafval valt met name het in de wijziging van het bioafval verordening Bijlage 1 no. 1 genoemd biologisch afbreekbaar afval (code 20 02 01), zoals biologisch afbreekbaar afval van sportcomplexen, speeltuinen, afval van begravingplaatsen, tuin- en plantsoenafval, hout restieuen, landschapsarchitectuur afvalstoffen, plantaardig afval van het wateronderhoud en de knudende componenten van de drijflagen. In tegenstelling tot de compostering van restafval voor de afvalbehandeling moet een kwaliteitsproduct in compostering worden geproduceerd, deze kwaliteit is gegarandeerd door de "Quality Mark compost", uitgereikt door het Duitse Instituut voor kwaliteit tsoorging en certificering (RAL).

Het genoemde document: "Bioabfallverordnung Anhang 1 Nr. 1 genannten Abfälle" staan de biologische plantaardige afvalstoffen op Euralcodes uitgewerkt die onder de noemer Bioabfälle vallen. Hieronder vallen de in de revisievergunning onder voorschrift 2.1 genoemde plantaardige afvalstromen met Euralcodes: 02 01 03, 02 01 07 en 20 02 01.

Bijlage 1 onderbouwing emissie referentiesituatie

Bijlage 2 Berekening depositie beoogde plansituatie 2026

bedrijf: Waddinxveense Groenrecycling Wagro BV

adres: Tweede Bloksweg 54b-56 Waddinxveen

beoogde situatie 2026 [1]															
id.	machines ingevoerd in Aenus	machine type [3]	aantal	emissieduur (h/jaar)	vermogen (kW)	invoer in Aenus [2]				NOx-emissie			NH3-emissie		
						type werktuig	soort bron	dieselverbruik [l] [l/j]	dieselverbruik [l] [l/j]	ad blauwverbruik [l] [l/j]	emissiefactor (g/kWh)	belasting [%]	NOx-emissie (kg/jaar)	emissiefactor (g/kWh)	emissie (kg/jaar)
8	laadschop 1	Volvo L110H	1	2.496	191	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR ja	Vlaakbron	30,14	75,229	5,266	0,3	55,0	72,7	0,06885839	18,1
	laadschop 2	Volvo L120H	1	2.496	203	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR ja		30,14	75,229	5,266	0,3	55,0	72,7	0,06494942	18,1
	laadschop 3	Caterpillar 950M	1	4.056	187	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR ja		27,18	110,242	7,716	0,2	55,0	101,1	0,06342896	26,5
	Mobiele kraan 1-2	Liebherr 924	2	2.496	129	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR ja		19,61	97,893	6,852	0,3	61,0	103,5	0,05982376	23,5
	rupskraan 1-2	Sany Sy 215C	2	2.496	114	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR ja		19,61	97,893	6,852	0,3	61,0	103,5	0,06769531	23,5
	verkleiner 1	rhaur puntronkr	1	400	447	Stage IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR nee		101,38	40,552		4,3	80,0	610,3	0,00212528	0,3
	verkleiner 2	Doppstadt AK-430	1	1.600	315	Stage II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR nee		76,85	122,960		6,1	80,0	2.467,2	0,00228175	0,9
	scheiden 1	Farwick Mustang 1	1	2.496	60	Stage II, 2002-2005, 56-75 kW, diesel, SCR nee		13,24	33,047		9,6	70,0	1.003,9	0,00190781	0,2
	scheiden 2	Farwick Mustang 2	1	2.496	60	Stage II, 2002-2005, 56-75 kW, diesel, SCR nee		13,24	33,047		9,6	70,0	1.003,9	0,00190781	0,2
	semi-mobiele menginstallatie		1	1.500	105	Stage II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR nee		21,68	32,520		6,0	70,0	857,9	0,00217687	0,2
Tractor		1	1.248	50	Stage IIIA, 2006-2010, <-56 kW, diesel, SCR nee		9,48	11,831		10,5	55,0	361,2	0,00262238	0,1	
4	Biomassa centrale [8]		1	8000	14.900	ints leverancier	Puntron				1,7		30.000,0		0,0
TOTAAL				23.780,0	1.861,0			730.444					36.557,9		111,6

id.	transport/verkeer [4]	verkeersbewegingen/jaar conform verkeersonderzoek [5]	invoer in Aenus [5]		emissie stationair conform rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer 2022-1 [6]					
			voertuigtype	lengte	tijd [u/jaar]	NOx [g/u]	NOx [kg/jaar]	NH3 [g/u]	NH3 [kg/jaar]	
1	Personeel/bezoekers kantoor	6.240	licht verkeer	Lijnbron	binnen bebouwde kom					
2	Personeel werkplaats	3.744	licht verkeer	Lijnbron	binnen bebouwde kom					
5	zwaar vrachtverkeer en trekkers	135.172	zwaar verkeer	Lijnbron	binnen bebouwde kom					
3	Zwaar Vrachtverkeer - Leveren biomassa [7]	3.150	zwaar verkeer	Lijnbron	binnen bebouwde kom					
9	parkeren personenwagens kantoor [6]	6.240	anders	vlaakbron		52,0	4,5	0,2	0,25056	0,0
	parkeren personenwagens werkplaats [6]	3.744	anders	vlaakbron		31,2	4,5	0,1	0,25056	0,0
10	zwaar verkeer en trekkers stationair weegbrug [6]	135.172	anders	puntron		2.253	81,7	184,0	0,8652	1,9
12	zwaar verkeer stationair weegbrug biomassa [6]	3.150	anders	puntron		53	81,7	4,3	0,8652	0,0
11	zwaar verkeer en trekkers laden/lossen [6]	135.172	anders	vlaakbron		16.897	81,7	1380,0	0,8652	14,6
13	zwaar verkeer lossen biomassa [6]	1.575	anders	vlaakbron		79	81,7	6,4	0,8652	0,1
TOTAAL							1375,1			16,7

id.	emissiepunten hallen	machine type [3]	Doorzet (ton/jaar)	aantal	aantal uren per jaar (uren/jaar)	invoer in Aenus [2]				NOx-emissie via schoorsteen			NH3-emissie [9]			
						type werktuig	vermogen [kW]	dieselverbruik [l] [l/j]	dieselverbruik [l] [l/j]	ad blauwverbruik [l] [l/j]	soort bron	emissiefactor (g/kWh)	belasting [%]	NOx-emissie (kg/jaar)	emissie factor (mg/Nm3)	emissie factor (g/kWh)
6	schoorsteen tunnelcompostering [9]	Caterpillar 950M	212.500	1	8760	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR ja	187	26,91	67,167	4,702	Puntron	0,0	55	0,0	2,5	6,800
	laadschop 5	Liebherr 924		1	2496	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR ja	129	18,12	45,228	3,426		0,3	61	66,2	0,0627937	16,12
	mobile kraan 4	sterrenzeef		1	2496	Stage II, 2002-2005, 56-75 kW, diesel, SCR nee	74	17,29	43,156			0,2	61	49,1	0,0549869	10,80
	scheider 3	Doppstadt AK-430		1	300	Stage II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR nee	315	76,85	23,055			6,8	70,0	875,6	0,002475	0,32
	verkleiner 3											6,1	80	462,6	0,0022487	0,17
7	laadschop 4	Caterpillar 950M		1	2496	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR ja	187	26,91	67,167	4,702		0,3	55	66,2	0,0627937	16,12
	scheiden 4	windfilter		1	2496	Stage I, 1999-2001, <-56 kW, diesel, SCR nee	43	8,93	22,289			8,1	70,0	458,3	0,0022628	0,17
	mobile kraan 3	Liebherr 924		1	2496	Stage IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR ja	129	18,12	45,228	3,426	Puntron [9]	0,2	61	49,1	0,0549869	10,80
	verkleiner 4	Doppstadt - DW-2560		1	330	Stage II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR nee	290	72,08	23,786			6,2	80	477,7	0,0023511	0,18
TOTAAL								337,876					1.051,3		27,3	

[1] de beoogde situatie is gebaseerd op de ruimtelijke onderbouwing en revisieaanvraag met daarbĳbehorende onderzoeken
 [2] Bestaande situatie en PAS-melding zijn de emissies omgezet conform instructie -Conversie oudere bronbestanden t.a.v. mobiele werktuigen en wegverkeer, oktober 2020, BU12, waarbij het type werktuig zo dicht mogelijk bij de leeftijd en de vermogens van de machines is gezocht en vervolgens aangepast naar vermogen en
 [3] Materieel is gebaseerd op opgave Wagro inclusief motorbelasting en berekening dieselverbruik conform TNO-2021-R12305-tab.xls, werkblad brandstofverbruik met invoer door Wagro opgegeven motorbelasting, Ad Blue gebruik is gebaseerd op paragraaf 8.5.2 van de Instructie gegevensinvoer Aenus Calculator 2022, zijnde 0,07 x brandstofverbruik, NOx- en NH3 emissie is berekend mbv TNO-2021-R12305-tab.xls, werkblad NRRM AUB methodiek
 [4] gebaseerd op tabel 2.3 van "Verkeerseffect uitbreiding bedrijfsactiviteiten Wagro", dd 25 maart 2022, kenmerk 006287.20200525.N1.06 door Goudappel Coffeng.
 [5] verkeer ingevoerd conform paragraaf 2.5.2 van Instructie gegevensinvoer Aenus Calculator 2022 versie 1 (januari 2023) tot opgenomen in het heersend verkeersbeeld
 [6] Stationair verkeer 1 minuut voor inuitwegen en gemiddeld 7,5 minuten (- 3 minuten lossen en 12 minuten laden)/vrachtwagen conform rekeninstructie-stationaire emissies wegverkeer 2022-1 van BU12 voor jaartal 2023
 [7] verkeer biomassa uit tabel 2.3 van "Verkeerseffect uitbreiding bedrijfsactiviteiten Wagro", dd 25 maart 2022, kenmerk 006287.20200525.N1.06 door Goudappel Coffeng.
 [8] Conform PAS-melding 30.000 kg NOx/jaar, gegevens uit Nox berekening bij melding PAS Bijlage_11_NOx-emissies_stookinstallatie, Emissiepunt BMC 20 m hoog, 100 C, diameter 1,4 m en uitreesnelheid 10 m/s
 [9] emissiepunt tunnelcompostering (ontvangsthal, compostering, verkleinen, scheiden) met luchtbehandeling en emissie via schoorsteen van 30 m hoog en gebouw op onderdruk. Emissiepunt hal afvalcheidingsinstallatie op 15 meter hoogte en hal op onderdruk en emissie via filterende afscheiders
 [10] de emissiefactor is afkomstig uit het rapport "Ermittlung der Emissionssituation bei der Verwertung von Bioabfällen" van Gewtra i.o.v. het Umweltbundesamt, Texte 39/2015, tabel 5-2, pagina 81 [3] Geschlossene Kompostierungsanlagen (Fertigkompost) 0,032 kg/ton en tabel 6.7 van BBT Conclusie afvalbehandeling (0,3-20 mg/Nm3) na toepassing van zure wasser en biofilter. Gerekend is met 2,5 mg/Nm3, 305.000 Nm3/u en 8.760 u/jaar (= 212.500 ton/jaar x 0,032 kg NH3/ton / (305.000 Nm3/u x 8.760 u/jaar) x 1.000.000 mg/kg), rekening gehouden met uitretemperatuur 30 C zoals opgenomen in paragraaf 6.4 van het geuronderzoek Ofasense

Bijlage 2 Onderbouwing emissie maximaal beoogde plansituatie

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Waddinxveense Groenrecycling BV
Tweede Bloksweg 54b-56,
2742 KK Waddinxveen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Projectberekening planwijziging
(Plan)referentie zonder biomassacentrale is omgezet conform
Instructie gegevensinvoer Aerius 2022. Vervolgens beoogde
maximale plansituatie berekend met BMC.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Re8n8RaNHatr
07 februari 2023, 18:08
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

planologisch legale feitelijke situatie - Referentie
Beoogde plansituatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	13,0 ton/j	11,6 ton/j
2026	6.990,0 kg/j	42,2 ton/j

Resultaten

planologisch legale feitelijke situatie - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
1,15 mol/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
0,80 mol/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Beoogde plansituatie - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

15,39 ha
1.767,32 ha
0,03 mol/ha/j
0,35 mol/ha/j

Beoogde plansituatie (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4	Industrie Afvalverwerking schoorsteen tunnelcompostering	6.800,0 kg/j	1.453,5 kg/j
5	Industrie Afvalverwerking emissiepunt afvalscheidingshal	27,3 kg/j	1.051,3 kg/j
6	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning machines	111,6 kg/j	6.557,9 kg/j
7	Anders... Anders... parkeren personenwagens	-	0,4 kg/j
8	Anders... Anders... zwaar verkeer en trekkers stationair weegbrug	1,9 kg/j	184,0 kg/j
9	Anders... Anders... zwaar verkeer laden/lossen	14,6 kg/j	1.380,0 kg/j
10	Industrie Afvalverwerking Biomassacentrale	-	30,0 ton/j
12	Anders... Anders... zwaar verkeer stationair biomassa weegbrug	-	4,3 kg/j
13	Anders... Anders... zwaar verkeer stationair lossen biomassa	0,1 kg/j	6,1 kg/j
✖	Verkeersnetwerk	34,4 kg/j	1.558,2 kg/j

planologisch legale feitelijke situatie (Referentie), rekenjaar 2026

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
9	Industrie Afvalverwerking Compostering RHP	3.570,0 kg/j	-
10	Industrie Afvalverwerking compostering BOOM	9.450,0 kg/j	-
11	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning machines	3,9 kg/j	10,6 ton/j
12	Anders... Anders... parkeren werkplaats	10,0 g/j	0,1 kg/j
13	Anders... Anders... parkeren personenwagens	10,0 g/j	0,2 kg/j
14	Anders... Anders... wegen vrachtwagens	1,8 kg/j	167,1 kg/j
15	Anders... Anders... laden/lossen vrachtwagens	5,3 kg/j	501,4 kg/j
✖	Verkeersnetwerk	11,6 kg/j	388,9 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde plansituatie "
 (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	1.782,72	2.913,09	15,39	0,03	1.767,32	0,35
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)
Meijndel & Berkheide (97)	1.486,32	1.777,70	15,39	0,03	1.470,92	0,14
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (103)	284,14	2.913,09	0,00	0,00	284,14	0,35
Uiterwaarden Lek (82)	12,09	2.047,38	0,00	0,00	12,09	0,08
Zouweboezem (105)	0,18	1.902,95	0,00	0,00	0,18	0,05

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
42	Oude Maas (22 km)	X:97104 Y:427251	-0,03 ○
41	Meijndel & Berkheide H2110 (24 km)	X:83840 Y:464112	-0,04 ○
40	Meijndel & Berkheide H2190Aom (24 km)	X:82262 Y:461384	-0,04 ○
36	Meijndel & Berkheide ZGH2160 & Meijndel & Berkheide ZGH2130A (22 km)	X:86469 Y:464305	-0,04 ○
26	Meijndel & Berkheide H2160 (21 km)	X:86301 Y:461782	-0,04 ○
27	Meijndel & Berkheide Lg12 (21 km)	X:86294 Y:461776	-0,04 ○
45	Zouweboezem H91E0C (25 km)	X:127006 Y:440899	-0,04 ○
39	Meijndel & Berkheide H2120 (23 km)	X:84676 Y:463352	-0,04 ○
38	Meijndel & Berkheide H3140 (23 km)	X:86083 Y:464481	-0,05 ○
25	Meijndel & Berkheide H2130A (21 km)	X:86178 Y:461580	-0,05 ○
35	Meijndel & Berkheide ZGH2130B (22 km)	X:82512 Y:458738	-0,05 ○
23	Meijndel & Berkheide H2180Ao (21 km)	X:86412 Y:461783	-0,05 ○
24	Meijndel & Berkheide H2130B (21 km)	X:86401 Y:461778	-0,05 ○
31	Meijndel & Berkheide ZGH2180Abe (22 km)	X:82853 Y:458575	-0,05 ○
30	Meijndel & Berkheide ZGH2180C (22 km)	X:82851 Y:458566	-0,05 ○
32	Meijndel & Berkheide H2190B (22 km)	X:86329 Y:463417	-0,05 ○
22	Meijndel & Berkheide H2190Ae (21 km)	X:86219 Y:461489	-0,05 ○
21	Meijndel & Berkheide & Meijndel & Berkheide H2180B (21 km)	X:86213 Y:461479	-0,05 ○
16	Donkse Laagten (17 km)	X:110430 Y:432847	-0,05 ○
33	Meijndel & Berkheide ZGH2180B (22 km)	X:83003 Y:459094	-0,06 ○
28	Meijndel & Berkheide H2180C (21 km)	X:85811 Y:461534	-0,06 ○
34	Meijndel & Berkheide ZGH2180Ao (22 km)	X:82754 Y:458894	-0,06 ○
43	Biesbosch (24 km)	X:110743 Y:425259	-0,06 ○
18	Uiterwaarden Lek Lg02 (20 km)	X:121687 Y:439574	-0,07 ○
19	Uiterwaarden Lek H6510A (20 km)	X:121679 Y:439548	-0,07 ○
17	Uiterwaarden Lek (20 km)	X:121668 Y:439603	-0,07 ○

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
15	Boezems Kinderdijk (15 km)	X:103520 Y:433663	-0,07 ○
20	Uiterwaarden Lek H6120 (21 km)	X:122560 Y:439823	-0,07 ○
29	Meijndel & Berkheide H2180Abe (21 km)	X:85613 Y:461316	-0,07 ○
37	Meijndel & Berkheide H2190C (22 km)	X:83646 Y:461091	-0,08 ○
44	Zouweboezem (24 km)	X:126764 Y:441095	-0,09 ○
3	De Wilck (11 km)	X:98099 Y:458417	-0,10 ○
13	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck H6410 (17 km)	X:115369 Y:460934	-0,15 ○
14	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck H7210 (18 km)	X:115978 Y:462185	-0,15 ○
11	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck H4010B (16 km)	X:113277 Y:461368	-0,17 ○
12	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck H7140A (16 km)	X:113541 Y:461776	-0,22 ○
5	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck H3150baz (13 km)	X:111654 Y:458508	-0,23 ○
6	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck H7140B (13 km)	X:111441 Y:458844	-0,25 ○
4	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (12 km)	X:110718 Y:457812	-0,27 ○
9	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck H3140lv (13 km)	X:112197 Y:459031	-0,27 ○
8	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck H91D0 (13 km)	X:112072 Y:459074	-0,28 ○
10	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck Lg02 (14 km)	X:112168 Y:459171	-0,30 ○
1	Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein (8 km)	X:111153 Y:447932	-0,30 ○
2	Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein H6510B (9 km)	X:112667 Y:448630	-0,32 ○
7	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck Lg05 (13 km)	X:111536 Y:458902	-0,32 ○

Beoogde plansituatie , Rekenjaar 2026

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Personeel / Bezoekers		Links	Rechts	NO _x	1,8 kg/j
Locatie	X:102605,65 Y:448662,83	Type scherm	-	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	1.402,95 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6240 p/jaar				0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar				0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Personeel Werkplaats		Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:102632,32 Y:448690,88	Type scherm	-	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	1.471,11 m	Hoogte	-	-	NH ₃	70,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3744 p/jaar				0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar				0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	zwaar vrachtverkeer		Links	Rechts	NO _x	1.535,1 kg/j
Locatie	X:103279,82 Y:448477,38	Type scherm	-	-	NO ₂	547,8 kg/j
Lengte	3.322,29 m	Hoogte	-	-	NH ₃	33,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar				0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	135172 p/jaar				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar				0,0 %

4 Industrie | Afvalverwerking

Naam	schoorsteen	Uittreedhoogte	30,0 m	NO _x	1.453,5 kg/j
	tunnelcompostering	Uittreeddiameter	2,7 m	NH ₃	6.800,0 kg/j
Locatie	X:103242,64	Temperatuur	11,85 °C		
	Y:448424,13	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Continue Emissie	Uittreesnelheid	15,0 m/s		

5 Industrie | Afvalverwerking

Naam	emissiepunt afvalscheidingshal	Uittreedhoogte Uittreeddiameter	15,0 m 2,2 m	NO _x NH ₃	1.051,3 kg/j 27,3 kg/j
Locatie	X:103043,14 Y:448624,47	Temperatuur Emissie	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Uittreedsnelheid	8,4 m/s		

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	machines	NO _x	6.557,9 kg/j			
Locatie	X:103200,77 Y:448572,27	NH ₃	111,6 kg/j			
Oppervlakte	8,37 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
laadschop 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	75229 l/j	2496 u/j	5266 l/j	NO _x	72,7 kg/j
					NH ₃	18,1 kg/j
laadschop 2	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	75229 l/j	2496 u/j	5266 l/j	NO _x	72,7 kg/j
					NH ₃	18,1 kg/j
laadschop 3	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	110242 l/j	2496 u/j	7716 l/j	NO _x	101,1 kg/j
					NH ₃	26,5 kg/j
mobiele kraan 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	48947 l/j	2496 u/j	3426 l/j	NO _x	51,8 kg/j
					NH ₃	11,7 kg/j
mobiele kraan 2	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	48947 l/j	2496 u/j	3426 l/j	NO _x	51,8 kg/j
					NH ₃	11,7 kg/j
rupskraan 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	48947 l/j	2496 u/j	3426 l/j	NO _x	51,8 kg/j
					NH ₃	11,7 kg/j
rupskraan 2	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	48947 l/j	2496 u/j	3426 l/j	NO _x	51,8 kg/j
					NH ₃	11,7 kg/j
verkleiner 1	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	40552 l/j	400 u/j		NO _x	610,3 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
verkleiner 2	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	122960 l/j	1600 u/j		NO _x	2.467,2 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j
scheider 1	Stage-II, 2002-2005, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	33047 l/j	2496 u/j		NO _x	1.003,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
scheider 2	Stage-II, 2002-2005, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	33047 l/j	2496 u/j		NO _x	1.003,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
semi mobiele menginstallatie	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	32520 l/j	1500 u/j		NO _x	657,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
tractor	Stage-IIIa, 2006-2010, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	11831 l/j	1248 u/j		NO _x	361,2 kg/j
					NH ₃	88,7 g/j

7 Anders... | Anders...

Naam	parkeren	Uittreedhoogte	0,5 m	NO _x	0,4 kg/j
	personenwagens	Spreiding	0 m		
Locatie	X:102837,99	Uittreeddiameter	<u>0,1 m</u>		
	Y:448871,42	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Oppervlakte	0,09 ha	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	Licht Verkeer	Uittreesnelheid	0,1 m/s		

8 Anders... | Anders...

Naam	zwaar verkeer en trekkers stationair weegbrug	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	184,0 kg/j
		Uittreeddiameter	<u>0,1 m</u>	NH ₃	1,9 kg/j
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Locatie	X:102875,2	Emissie			
	Y:448863,34	Uittreedrichting	Horizontaal		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreesnelheid	0,1 m/s		
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

9 Anders... | Anders...

Naam	zwaar verkeer laden/lossen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	1.380,0 kg/j
		Spreiding	1 m	NH ₃	14,6 kg/j
Locatie	X:103201,2	Uittreeddiameter	<u>0,1 m</u>		
	Y:448569,93	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Oppervlakte	8,44 ha	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Horizontaal		
Temporele variatie	Zwaar Verkeer	Uittreesnelheid	0,1 m/s		

10 Industrie | Afvalverwerking

Naam	Biomassacentrale	Uittreedhoogte	20,0 m	NO _x	30,0 ton/j
Locatie	X:102965 Y:448713	Uittreeddiameter	1,4 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	100,00 °C		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreesnelheid	7,4 m/s		

11 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeer biomassa		Links	Rechts	NO _x	20,1 kg/j
Locatie	X:102769,78 Y:448830,9	Type scherm	-	-	NO ₂	7,2 kg/j
Lengte	1.870,08 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer		Max. snelheid		Aantal voertuigen		In file
Licht verkeer		Voorgescreven factoren		0 p/jaar		0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer		Voorgescreven factoren		0 p/jaar		0,0 %
Zwaar vrachtverkeer		Voorgescreven factoren		3150 p/jaar		0,0 %
Busverkeer		Voorgescreven factoren		0 p/jaar		0,0 %

12 Anders... | Anders...

Naam	zwaar verkeer stationnair biomassa weegbrug	Uittreedhoogte Warmteinhoud	1,0 m <u>0,000 MW</u>	NO _x	4,3 kg/j
Locatie	X:102875,78 Y:448864,78				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

13 Anders... | Anders...

Naam	zwaar verkeer stationnair lossen biomassa	Uittreedhoogte Warmteinhoud	1,0 m <u>0,000 MW</u>	NO _x NH ₃	6,1 kg/j 0,1 kg/j
Locatie	X:102896,08 Y:448789,46				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

planologisch legale feitelijke situatie, Rekenjaar 2026

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Personeel / Bezoekers		Links	Rechts	NO _x	48,6 g/j
Locatie	X:102840,3 Y:448870,87	Type scherm	-	-	NO ₂	10,7 g/j
Lengte	63,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃	3,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3720 p/jaar	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %			

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Personeel Werkplaats		Links	Rechts	NO _x	39,9 g/j
Locatie	X:102834,09 Y:448850,69	Type scherm	-	-	NO ₂	8,8 g/j
Lengte	51,71 m	Hoogte	-	-	NH ₃	2,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3720 p/jaar	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %			

3 Wegverkeer | Weg

Naam	VRW TOP/Veeg/RKG		Links	Rechts	NO _x	100,9 kg/j
Locatie	X:103104,96 Y:448624,07	Type scherm	-	-	NO ₂	36,0 kg/j
Lengte	755,35 m	Hoogte	-	-	NH ₃	2,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	39070 p/jaar	0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %			

4 Wegverkeer | Weg

Naam	VRW Compost 1	Links	Rechts	NO _x	6,4 kg/j
Locatie	X:102938,28 Y:448800,59	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,3 kg/j
Lengte	267,49 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6983 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

5 Wegverkeer | Weg

Naam	VRW Compost 2	Links	Rechts	NO _x	13,0 kg/j
Locatie	X:103033,05 Y:448701,17	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,6 kg/j
Lengte	543,96 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6983 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

6 Wegverkeer | Weg

Naam	VRW bsa	Links	Rechts	NO _x	21,3 kg/j
Locatie	X:103109,19 Y:448617,59	Type scherm	-	-	NO ₂ 7,6 kg/j
Lengte	770,58 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8088 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

7 Wegverkeer | Weg

Naam	VRW vetten etc	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:102889,43 Y:448849,49	Type scherm	-	-	NO ₂ 42,3 g/j
Lengte	132,47 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	262 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	

8 Wegverkeer | Weg

Naam	VAW	Links	Rechts	NO _x	247,1 kg/j
Locatie	X:102597,82 Y:448661,65	Type scherm	-	-	NO ₂ 86,1 kg/j
Lengte	1.358,78 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,4 kg/j
Wegtype	Buitengeweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9920 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9920 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	61386 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	

9 Industrie | Afvalverwerking

Naam	Compostering RHP	Uittreedhoogte	4,0 m	NH ₃	3.570,0 kg/j
Locatie	X:103104,81	Spreiding	2 m		
	Y:448678,97	Uittreeddiameter	30,0 m		
Oppervlakte	0,50 ha	Temperatuur	40,00 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,1 m/s		

10 Industrie | Afvalverwerking

Naam	compostering	Uittreedhoogte	4,0 m	NH ₃	9.450,0 kg/j
	BOOM	Spreiding	2 m		
Locatie	X:103238,77	Uittreeddiameter	30,0 m		
	Y:448532,18	Temperatuur	40,00 °C		
Oppervlakte	0,65 ha	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Verticaal		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Uittreedsnelheid	0,1 m/s		

11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	machines	NO _x	10,6 ton/j			
Locatie	X:103201,68 Y:448566,72	NH ₃	3,9 kg/j			
Oppervlakte	8,63 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele kraan 1	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	57283 l/j	2496 u/j		NO _x	1.158,1 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
mobiele kraan 2	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	47923 l/j	2496 u/j		NO _x	970,9 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
mobiele kraan 3	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	52666 l/j	2496 u/j		NO _x	1.065,8 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
laadschop 1	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	52416 l/j	2496 u/j		NO _x	1.060,8 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
laadschop 2	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	66518 l/j	2496 u/j		NO _x	1.342,8 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
laadschop 3	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	53914 l/j	2496 u/j		NO _x	1.090,8 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
verkleiner 1	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	41611 l/j	539 u/j		NO _x	834,9 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
verkleiner 2	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	30004 l/j	422 u/j		NO _x	602,2 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
verkleiner 3	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	25710 l/j	300 u/j		NO _x	515,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
scheider 1	Stage-II, 2002-2005, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	4228 l/j	316 u/j		NO _x	128,4 kg/j
					NH ₃	31,7 g/j
scheider 2	Stage-II, 2002-2005, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	4228 l/j	316 u/j		NO _x	128,4 kg/j
					NH ₃	31,7 g/j
scheider 3	Stage-II, 2002-2005, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	19920 l/j	1200 u/j		NO _x	603,6 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
scheider 4	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1404 l/j	195 u/j		NO _x	43,1 kg/j
					NH ₃	10,5 g/j
omzetten	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	16219 l/j	331 u/j		NO _x	326,0 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
mengen	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	34425 l/j	1500 u/j		NO _x	523,9 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
tractor	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	6000 l/j	600 u/j		NO _x	183,0 kg/j
					NH ₃	45,0 g/j

12 Anders... | Anders...

Naam	parkeren werkplaats	Uittreedhoogte	0,5 m	NO _x	0,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,000	NH ₃	10,0 g/j
Locatie	X:102874,91 Y:448798	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,03 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Licht Verkeer				

13 Anders... | Anders...

Naam	parkeren personenwagens	Uittreedhoogte	0,5 m	NO _x	0,2 kg/j
		Warmteinhoud	0,000	NH ₃	10,0 g/j
Locatie	X:102839,13 Y:448871,95	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

14 Anders... | Anders...

Naam	wegen vrachtwagens	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	167,1 kg/j
		Uittreeddiameter	0,1 m	NH ₃	1,8 kg/j
Locatie	X:102875,43 Y:448861,8	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Horizontaal		
Temporele variatie	Zwaar Verkeer	Uittreedsnelheid	0,1 m/s		

15 Anders... | Anders...

Naam	laden/lossen vrachtwagens	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	501,4 kg/j
		Spreiding	1 m	NH ₃	5,3 kg/j
Locatie	X:103202,34 Y:448566,28	Uittreeddiameter	0,1 m		
		Temperatuur	11,85 °C		
Oppervlakte	8,06 ha	Emissie			
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreedrichting	Horizontaal		
Temporele variatie	Zwaar Verkeer	Uittreedsnelheid	0,1 m/s		

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 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

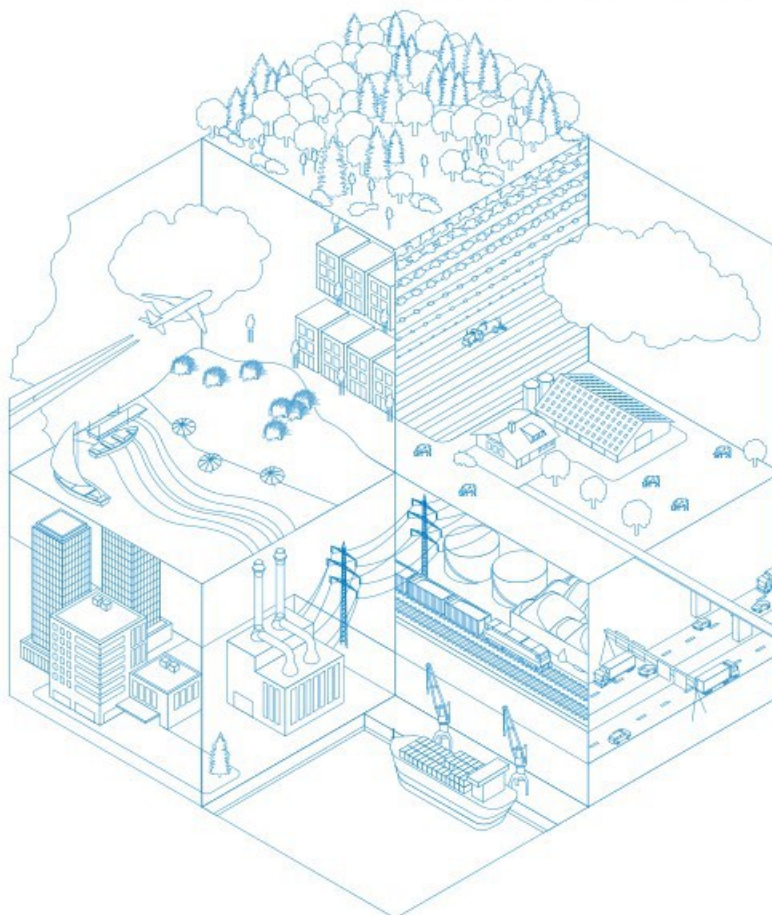
Bijlage 4 bijlage projectberekening hexagonen met mogelijk randeffect

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

AERIUS kenmerk Projectberekening: Re8n8RaNHatr

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van mogelijke randeffecten: projectberekeningen met een referentiesituatie ('intern salderen'). De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied, als de hexagonen met mogelijk randeffect buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast bevat de bijlage ook de resultaten voor ieder individueel hexagoon met mogelijk randeffect. Voor meer uitleg over 'randhexagonen' in AERIUS en hoe deze bepaald worden, zie het handboek Calculator.



- Overzicht
- Resultaten per gebied (zonder hexagonen met mogelijk randeffect)
- Resultaten op hexagonen met mogelijk randeffect

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Waddinxveense Groenrecycling BV

Tweede Bloksweg 54b-56,

2742 KK Waddinxveen

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening

AERIUS kenmerk projectberekening

Datum projectberekening

Projectberekening planwijziging

Re8n8RaNHatr

07 februari 2023, 18:08

Totale emissie

planologisch legale feitelijke situatie - Referentie

Beoogde plansituatie - Beoogd

Rekenjaar

2026

2026

Emissie NH₃

13,0 ton/j

6.990,0 kg/j

Emissie NO_x

11,6 ton/j

42,2 ton/j

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde plansituatie "
(Beogd) incl. saldering e/o referentie zonder de hexagonen met een mogelijk randeffect**

	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	1.656,14	2.913,09	0,00	0,00	1.656,14	0,35

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)
Meijndel & Berkheide (97)	1.359,92	1.777,70	0,00	0,00	1.359,92	0,11
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (103)	284,14	2.913,09	0,00	0,00	284,14	0,35
Uiterwaarden Lek (82)	12,09	2.047,38	0,00	0,00	12,09	0,08

**Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie 'Beoogde plansituatie'
' (Beoogd), incl referentie en eventueel saldering**

Meijndel & Berkheide

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
4607291	-0,06	0,21	0,15
4608820	-0,07	0,24	0,17
4608821	-0,04	0,18	0,14
4610348	-0,04	0,08	0,05
4610349	-0,04	0,17	0,13
4611877	-0,03	0,07	0,04
4611878	-0,12	0,16	0,04
4611879	-0,04	0,13	0,10
4613405	0,03	0,00	0,04
4613406	-0,01	0,05	0,03
4613407	-0,03	0,11	0,08
4613408	-0,03	0,15	0,11
4614935	0,03	0,00	0,03
4614936	-0,01	0,04	0,03
4614937	-0,03	0,11	0,08
4616463	0,03	0,00	0,03
4616464	-0,01	0,03	0,02
4616465	-0,08	0,11	0,03
4616466	-0,04	0,13	0,09
4617993	0,02	0,00	0,03
4617994	-0,01	0,04	0,03
4617995	-0,04	0,12	0,08
4619522	0,03	0,00	0,03
4619523	-0,02	0,04	0,03
4619524	-0,04	0,13	0,09
4621051	0,03	0,00	0,03
4621052	-0,01	0,05	0,04
4621053	-0,10	0,13	0,03
4621054	-0,04	0,17	0,13
4622580	0,03	0,00	0,04
4622581	-0,01	0,05	0,04
4622582	-0,04	0,15	0,11
4624110	-0,01	0,05	0,04
4624111	-0,01	0,05	0,04
4624112	-0,04	0,18	0,14
4625638	0,03	0,00	0,03
4625639	-0,01	0,05	0,04
4625640	-0,03	0,15	0,11
4625641	-0,05	0,19	0,15
4627168	0,02	0,00	0,03
4627169	-0,01	0,05	0,03
4627170	-0,04	0,16	0,12
4628698	-0,10	0,14	0,04
4628699	-0,04	0,17	0,13
4630226	0,02	0,00	0,02
4631756	-0,02	0,05	0,03
4631757	-0,04	0,17	0,13

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
4633285	-0,01	0,04	0,02
4633286	-0,11	0,14	0,04
4634813	0,02	0,00	0,02
4634814	-0,01	0,04	0,03
4634815	-0,04	0,16	0,12
4634816	-0,06	0,22	0,16
4636344	-0,02	0,05	0,04
4637873	-0,11	0,15	0,04
4637874	-0,04	0,19	0,14
4639402	-0,01	0,05	0,04
4639403	-0,04	0,17	0,13
4640930	-0,01	0,04	0,03
4640932	-0,04	0,15	0,12
4642459	0,02	0,00	0,02
4642460	-0,01	0,05	0,04
4642461	-0,11	0,15	0,04
4643988	0,03	0,00	0,03
4643989	-0,01	0,05	0,04
4643990	-0,04	0,14	0,10
4645518	-0,01	0,05	0,04
4645519	-0,02	0,06	0,04
4647046	0,03	0,00	0,03
4647047	-0,01	0,05	0,04
4648576	0,03	0,00	0,03
4648577	-0,01	0,05	0,04
4650105	-0,01	0,04	0,03
4650107	-0,04	0,13	0,10
4651634	0,03	0,00	0,03
4651635	-0,01	0,04	0,03
4651636	-0,04	0,14	0,10
4653163	0,02	0,00	0,03
4653164	-0,01	0,05	0,03
4653165	-0,04	0,14	0,10
4654693	-0,01	0,04	0,03
4656222	-0,01	0,04	0,03
4656224	-0,04	0,11	0,08
4657751	0,02	0,00	0,03
4657753	-0,04	0,12	0,08
4660812	-0,04	0,14	0,10
4665398	-0,04	0,15	0,11
4666927	-0,02	0,05	0,04
4668456	-0,10	0,14	0,04
4668457	-0,04	0,15	0,11
4669986	-0,04	0,15	0,11
4669987	-0,04	0,15	0,11
4673045	-0,04	0,15	0,11
4674574	-0,04	0,15	0,11
4676102	-0,01	0,05	0,03
4676103	-0,04	0,14	0,11
4677631	-0,10	0,13	0,04
4677632	-0,04	0,14	0,11

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
4679160	-0,01	0,04	0,03
4679162	-0,04	0,13	0,10
4682219	-0,09	0,13	0,03
4683748	-0,04	0,13	0,10
4683749	-0,04	0,14	0,10
4685277	-0,01	0,05	0,03
4685278	-0,04	0,13	0,09
4686806	-0,09	0,12	0,03
4686807	-0,04	0,14	0,10
4688336	-0,04	0,13	0,09
4689864	-0,01	0,04	0,03
4689865	-0,04	0,13	0,09
4691393	-0,01	0,03	0,02
4691394	-0,09	0,12	0,03
4692923	-0,10	0,13	0,03
4694452	-0,01	0,04	0,03
4699040	-0,04	0,12	0,09
4700569	-0,02	0,05	0,03
4790794	-0,05	0,18	0,14
4793852	-0,05	0,19	0,14
4795382	-0,05	0,19	0,15
4796911	-0,05	0,21	0,15
4801499	-0,05	0,20	0,14
4804558	-0,04	0,16	0,12
4813733	-0,04	0,15	0,11
4815262	-0,04	0,16	0,11
4816791	-0,11	0,14	0,04
4818320	-0,04	0,14	0,11
4819849	-0,02	0,05	0,04
4821378	-0,10	0,14	0,04
4822907	-0,01	0,04	0,03
4822908	-0,10	0,14	0,04
4824436	-0,01	0,05	0,03
4824438	-0,04	0,16	0,12
4833614	-0,04	0,17	0,13
4835143	-0,04	0,16	0,12
4836672	-0,04	0,16	0,12
4838200	-0,01	0,05	0,03
4838201	-0,11	0,15	0,04
4838202	-0,04	0,16	0,12
4839729	-0,02	0,05	0,04
4839730	-0,12	0,15	0,04
4841258	-0,01	0,04	0,03
4841260	-0,04	0,16	0,12
4842789	-0,04	0,16	0,12
4844316	0,02	0,00	0,03
4844318	-0,10	0,14	0,04
4847378	-0,04	0,14	0,11
4848907	-0,03	0,14	0,11
4850436	-0,03	0,14	0,10
4851965	-0,03	0,13	0,10

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
4853495	-0,03	0,13	0,10
4855024	-0,04	0,15	0,11
4862671	-0,03	0,14	0,10
4865727	-0,01	0,05	0,04
4867255	0,03	0,00	0,03
4870316	-0,02	0,06	0,04
4871845	-0,02	0,06	0,04
4871846	-0,14	0,18	0,04
4871847	-0,04	0,17	0,13
4873373	0,03	0,00	0,03
4873374	-0,02	0,06	0,04
4873375	-0,13	0,17	0,04
4873376	-0,04	0,17	0,13

Zouweboezem

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/jr)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/jr)
4098384	-0,05	0,22	0,18
4101442	-0,04	0,22	0,17

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 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>