

MEMO

Aan : Provast
Van : Koen van Duijn
Betreft : Stikstof Draka terrein
Kenmerk : 16208.06.ST
Datum : 15 december 2021

Aanleiding.

Het Hamerkwartier is geleidelijk aan het veranderen van een traditioneel bedrijventerrein, naar een bedrijventerrein met verschillende soorten bedrijvigheid, met verhoudingsgewijs een hoger aantal werknemers. Dit is een vruchtbare basis om het gebied verder uit te bouwen naar een stuk stad dat past bij de ontwikkeling die de Noordelijke IJ-oever als geheel doormaakt.

Het Hamerkwartier staat op het punt te groeien tot een levendig stedelijk woon- en werkgebied met een grote variatie aan functies en een aantrekkelijke openbare ruimte.

Een van de deelgebieden binnen het Hamerkwartier die getransformeerd wordt, is het Draka-terrein aan de Hamerstraat 2 te Amsterdam. Op het voormalige terrein van de draad- en kabelfabriek Draka komt een hoogstedelijk woon-werkgebied. De herontwikkeling van Draka is gericht op de bouw van een gemengd gebied met circa 1.630 – 1.650 woningen, maakindustrie, kantoren, horeca en een school.

Figuur 1. Plangebied Draka binnen het Hamerkwartier



Het plangebied gelegen op de noordelijke IJ-oever. Het Draka-terrein wordt begrensd door: Gedempt Hamerkanaal (noordzijde), Hamer-, Ketel- en Boorstraat (westzijde), Ponthaven (oostzijde) en het IJ (zuidzijde).

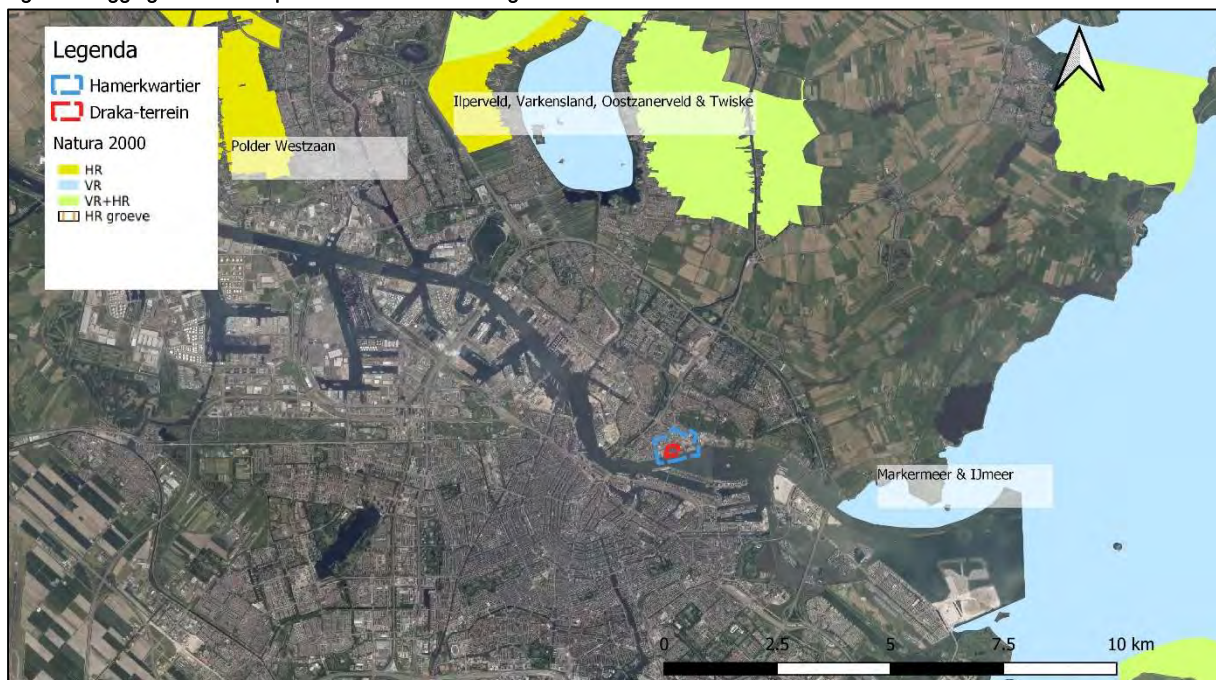
Stikstofdepositie

In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen; gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Een toename van de stikstofdepositie kan leiden tot significante negatieve effecten op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een Wet natuurbescherming (Wnb) vergunning in combinatie met een passende beoordeling. Daarom dient voor nieuwe plannen en projecten onderzocht te worden in hoeverre er sprake is van een significant negatief effect op de relevante Natura 2000-gebieden.

Op basis van de berekende NO_x en NH₃ emissies die een project, andere handeling of planologische mogelijkheden van een plan uitstoot wordt met een verspreidingsmodel de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitatten en leefgebieden in Natura 2000-gebieden berekend. Er wordt gebruik gemaakt van het rekenprogramma AERIUS-calculator voor wat betreft informatie over de actuele stikstofdepositie en kritische depositiewaarde (kdw) van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in de Natura 2000-gebieden.

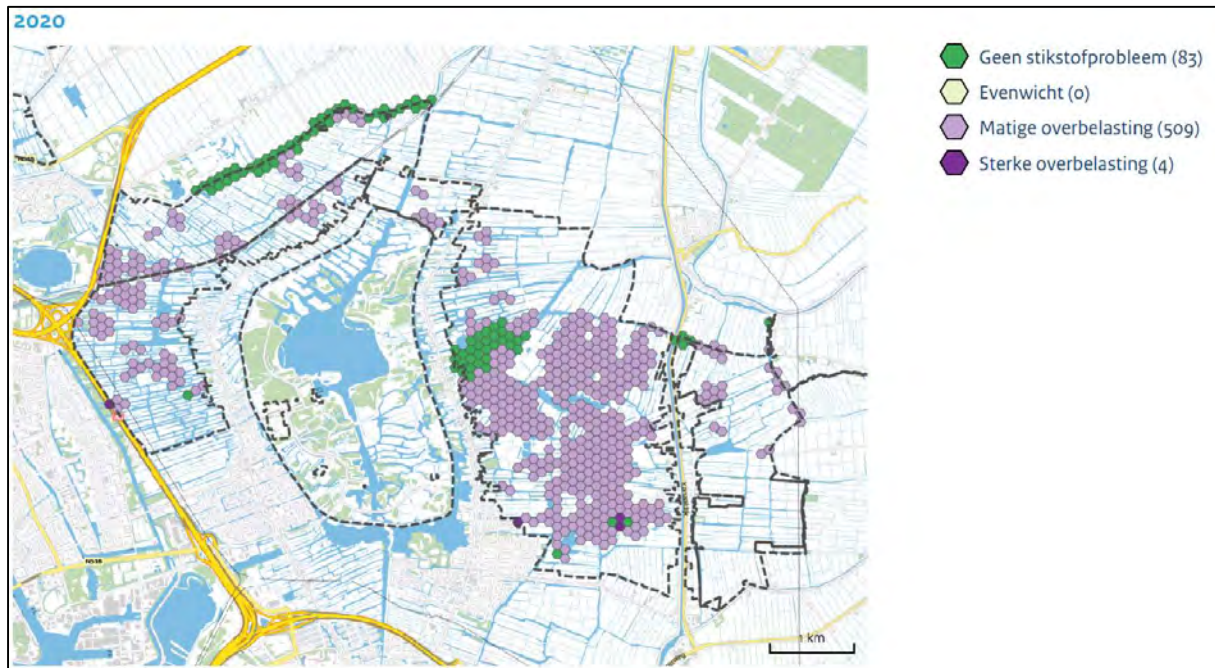
Significante negatieve effecten kunnen worden uitgesloten als door het project, andere handeling of planologische mogelijkheden van een plan geen stikstofdepositie toename plaats vindt op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden in Natura 2000-gebieden die al overbelast zijn. Hiervan is in ieder geval sprake als de berekende toename in stikstofdepositie niet groter is dan 0,00 mol/ha/jr.

Figuur 2. Ligging locatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden.



De Natura 2000-gebieden die het dichtst bij het plangebied liggen, zijn de gebieden Markermeer & IJmeer op circa 3,5 kilometer afstand en Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske op circa 4,5 kilometer afstand. Van deze twee Natura 2000-gebieden beschikt Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske over stikstofgevoelige habitat typen. De stikstofgevoelige habitattypen binnen het Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen slechts in gedeelten van het gebied en niet aan de randen zoals te zien is op onderstaande figuur.

Figuur 3. Stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (Bron: Bij12)



Voor de AERIUS berekening is met name de afstand van het Natura 2000-gebied met stikstofgevoelige habitattypen tot de ontsluitingsroute van belang. Een deel van de ontsluitingsroute op een grotere afstand dan 5 kilometer afstand van Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske gelegen. Op de consequentie die daaruit volgt wordt hieronder nader ingegaan.

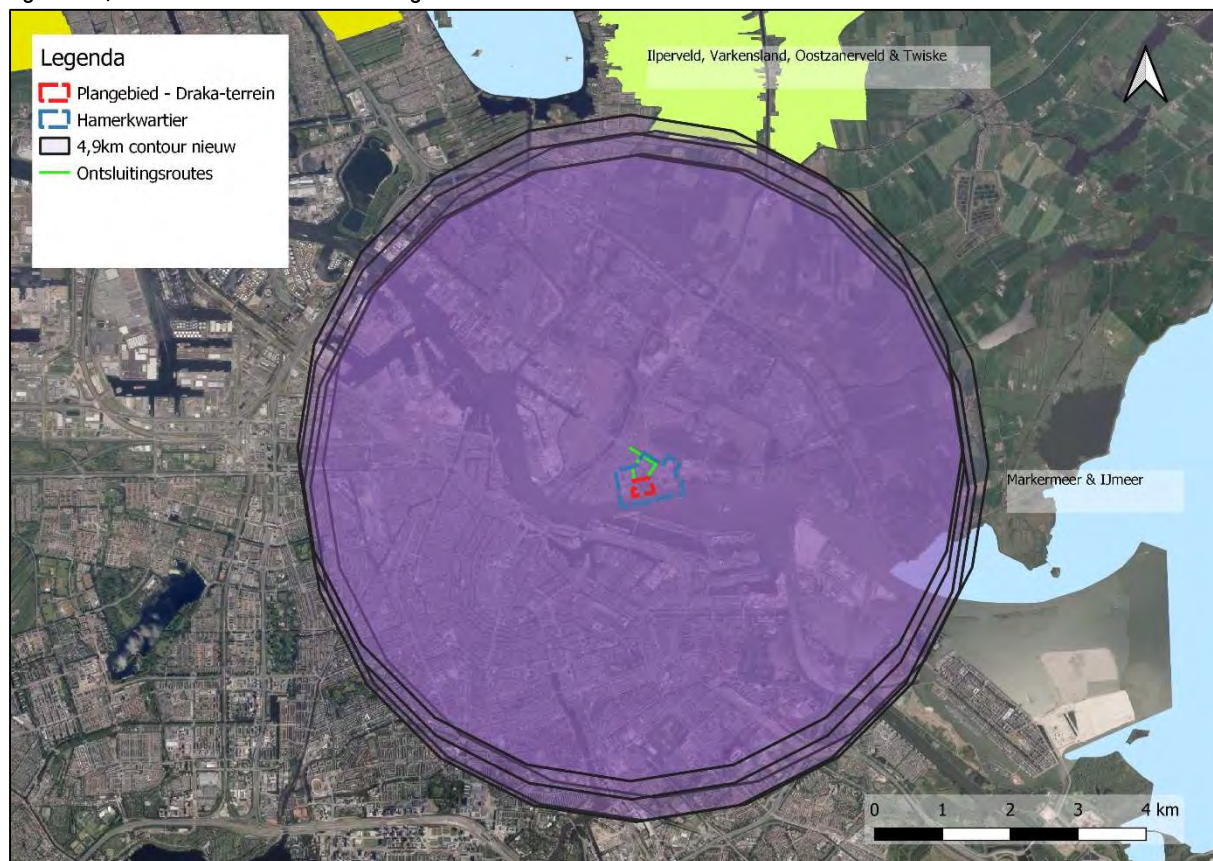
Tussenuitspraak van de Raad van State in de zaak ViA15

Op basis van de tussenuitspraak van de Raad van State op 20 januari 2021 in de zaak kan niet zonder nadere onderbouwing gebruik gemaakt worden van SRM2 in AERIUS Calculator bij de beoordeling van het depositie-effect van projecten waarin wegverkeer een rol speelt. Als gevolg van de tussenuitspraak van de Raad van State in de zaak ViA15 is een nadere onderbouwing nodig ten aanzien van berekeningen voor wegverkeer met SRM2 in AERIUS Calculator 2020. Buiten 5 km van de lijnbronnen met wegverkeer berekent de implementatie van SRM2 de hoeveelheid aan stikstofdepositie namelijk niet.

In het geval stikstofgevoelige habitattypen zich buiten een straal van 5 kilometer vanaf de ontsluitingswegen gelegen zijn, kan het nodig zijn met een alternatieve rekenwijze te berekenen of er een significant negatief effect op deze habitattypen verwacht wordt. De alternatieve berekeningswijze is opgenomen in de 'Handreiking - Bepalen depositie effect wegverkeer binnen 5 km' van Bij12, uitgebracht op 6 mei 2021.

Voor een klein deel van de ontsluitingsroute is de afstand tot stikstofgevoelig Natura 2000-gebied groter dan 5 kilometer, te weten 5,2 kilometer. Het SRM2 rekenmodel in AERIUS is daarmee voor wegverkeer op dit deel van de ontsluitingsweg onvoldoende bruikbaar. Voor de alternatieve rekenwijze zijn cirkels getrokken rondom diverse punten van de ontsluitingsroute. Daarbij is uitgegaan van cirkels van 4,9 kilometer vanaf de uiterste punten in het stelsel van ontsluitingsroutes. Op de rand van het overlappende vlak van deze cirkels worden in acht windrichtingen rekenpunten geplaatst. De coördinatie van de rekenpunten worden bepaald door op de snijvlakken van de uiterste cirkels rekenpunten te plaatsen. Zo wordt geborgd dat elke verkeersbeweging in de berekening op enig rekenpunt meegewogen wordt. Indien op deze rekenpunten geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j gelegen zijn, kan worden aangenomen dat dit op grotere afstand ook niet het geval is.

Figuur 4. 4,9 km contour om beide ontsluitingsroutes.



Wet stikstofreductie en natuurverbetering

Per 1 juli is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. De Wet wijzigt de Wet natuurbescherming middels de toevoeging van een aantal artikelen. Belangrijke onderdelen van de Wet zijn een zo ver mogelijke reductie van stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden en een partiële vrijstelling voor de bouwsector. Tegelijkertijd ziet de wet toe op het legaliseren van de projecten met een geringe stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden die voldeden aan de voorwaarden van artikel 2.12 van het Besluit natuurbescherming, zoals dat luidde op 28 mei 2019. Hiermee wil de overheid invulling geven aan het rechtszekerheidsbeginsel voor bedrijven die op basis van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) te goeder trouw hebben gehandeld.

Belangrijk voor nieuwe bouwprojecten is dat in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering een partiële vrijstelling van de natuurvergunningplicht opgenomen voor activiteiten in de bouwsector. Deze is middels artikel 2.9a opgenomen in de Wet Natuurbescherming. Dit is verder uitgewerkt in het Besluit natuurbescherming. In artikel 2.5 van het besluit is opgenomen dat de vrijstelling geldt voor de tijdelijke bouw- of sloopwerkzaamheden aan een (bouw)werk inclusief de daarmee samenhangende vervoersbewegingen. De vrijstelling geldt dus niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase of voor andere emissies dan stikstof. Daarmee is bepaald dat de aanlegfase in principe niet meegenomen hoeft te worden in stikstofdepositieberekeningen.

Potentieel effect

Gezien de omvang van het project kan dit op voorhand niet uitgesloten worden. Daardoor is het nodig om middels een stikstofdepositieberekening te onderzoeken in welke mate er negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen optreden als gevolg van stikstofemissie met betrekking tot de geplande ontwikkeling. Met de nieuwe wetgeving is het berekenen van de aanlegfase niet nodig. In dit memo wordt daartoe alleen de gebruiksfase berekend.

Stikstofemissie als gevolg van de ontwikkeling

De stikstofberekening is uitgevoerd met de meest recente versie van AERIUS Calculator (versie 2020). De berekening is uitgevoerd voor zowel de realisatiefase als de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling. Er wordt verondersteld dat de realisatie 3 jaar zal duren waardoor de gebruiksfase in 2024 in beeld gebracht zou moeten worden. Voor het programma zijn twee scenario's uitgewerkt, één waarin 1.630 woningen zijn meegenomen en één met 1.650 woningen. Op basis van verkeersonderzoek van Goudappel Coffeng is de verkeersgeneratie van het scenario met 1.630 woningen (wegens een verschil in woningtypologie) het hoogst. In deze stikstofberekening wordt van dit worst-case scenario uitgegaan.

Gebruiksfase

Voor de berekening van de gebruiksfase is een inschatting gemaakt van de stikstofemissie voor bedrijvigheid in het plangebied en de verkeersaantrekkende werking van de voorgenomen ontwikkeling.

Wonen en Bedrijvigheid

De voorgenomen ontwikkeling behelst de realisatie van circa 1.630 woningen (120.000 m² BVO), circa 12.000 m² BVO maakindustrie, circa 9.000 m² BVO kantoren, circa 6.500 m² BVO voorzieningen en circa 3.900 m² school. De woningen veroorzaken geen stikstofemissie omdat deze gasloos worden aangelegd. Ook de bedrijven worden niet op gas aangesloten. Derhalve is in de gebruiksfase geen stikstofemissie als gebruik van de woningen en bedrijven opgenomen.

Verkeersgeneratie

Door Goudappel Coffeng is een berekening van de verkeersgeneratie, die in de toekomstige situatie kan ontstaan, gemaakt. Hierbij is rekening gehouden met het worst-case programma.

Tabel 1. Inschatting verkeersgeneratie toekomstige situatie (Bron: Goudappel Coffeng).

plan	werkdag etmaal	ochtendspits (drukste uur)	avondspits (drukste uur)
stedenbouwkundig plan (reëel)	3.200	250	290
toename t.o.v. mobiliteitsplan	+1.000	+60	+100
stedenbouwkundig plan (worst-case)	3.300	260	310
toename t.o.v. mobiliteitsplan	+1.100	+70	+120
Mobiliteitsplan Hamerkwartier	2.200	190	190

Het worst-case scenario levert een verkeersgeneratie van 3.300 mvt per etmaal op. Deze kunnen onderverdeeld worden in licht, middelzwaar en zwaar verkeer volgens de verdeelsleutel in onderstaande tabel.

Tabel 2. Indeling verkeersgeneratie toekomstige situatie naar verkeerstype.

Voertuig	Typering	Aandeel	Aantal verkeersbewegingen per etmaal
motor	Licht verkeer	0,5%	16
personenauto's	Licht verkeer	92,8%	3.060
licht vracht	Middelzwaar verkeer	1,6%	53
middel vracht	Middelzwaar verkeer	3,1%	102
Zwaar vracht	Zwaar verkeer	2,1%	69
Totaal		100%	3.300

Wat betreft de ontsluiting van de locatie geldt het volgende:

Inrijdend verkeer (100%) rijdt volledig via de J. v. Hasseltweg en het gedempt Hamerkanaal. Uitrijdend verkeer is evenredig verdeel (50/ 50) over enerzijds de Hamerstraat en Meeuwenlaan en anderzijds het Gedempt Hamerkanaal en de J. v. Hasseltweg. Via deze routes is in AERIUS een lijnbron ingevoerd tot

voorbij de rotonde aan de J. v. Hasseltweg. Er wordt verondersteld dat het verkeer op dit punt opgenomen wordt in het heersende verkeersbeeld.

Figuur 5. Ontsluitingsroutes toekomstige ontwikkeling.

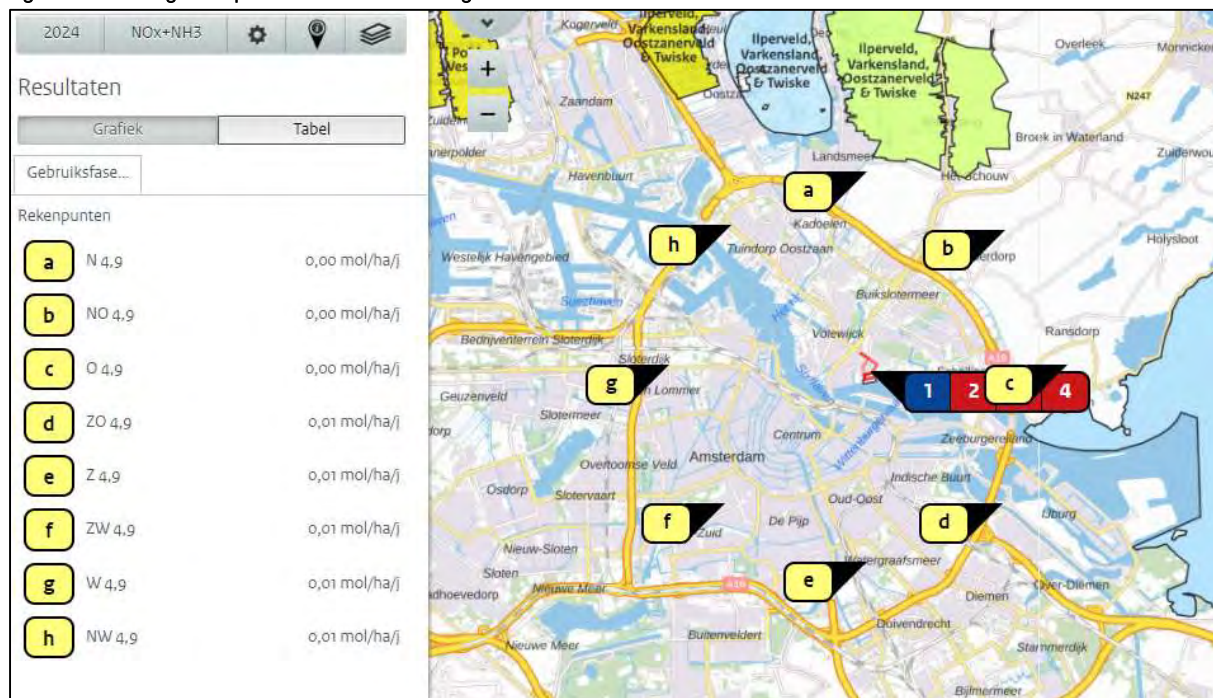


Resultaten AERIUS-Calculator

Om de stikstofdepositie te bepalen is in AERIUS gebruik gemaakt van een alternatieve rekenmethode. Omdat een deel van de ontsluitingsroute buiten de 5 km van stikstofgevoelig Natura 2000-gebied ligt, is een berekening gemaakt op basis van rekenpunten. Daarbij zijn rekenpunten op een afstand van 4,9 kilometer geplaatst ten opzichte van het verste punt van de ontsluitingsroute. Zo wordt elke verkeersbeweging meegenomen in de berekening.

Relevant zijn de stikstofgevoelige habitattypen in het Natura 2000-gebied ten noorden van het Draka terrein.

Figuur 6. Plaatsing rekenpunten rondom ontsluitingsroutes en rekenresultaat



Op 4,9 kilometer afstand van het stelsel van ontsluitingsroutes vindt stikstofdepositie plaats in vrijwel alle windrichtingen. In deze windrichtingen zijn geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden gelegen. Cruciaal zijn de windrichtingen in het noorden en noordoosten aangezien het stikstofgevoelige gedeelte van Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske (het groene gedeelte in figuur 6) in deze windrichtingen gelegen is. Dit bleek eerder uit figuur 3. Aangezien in deze windrichting op 4,9 kilometer afstand van het stelsel van ontsluitingsroutes geen stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/j berekend is, kan met enige zekerheid vastgesteld worden dat er geen stikstofdepositie plaatsvindt op stikstofgevoelige habitattypen van Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske.

Omdat stikstofgevoelige habitattypen wel nabij de grens van de 4,9 kilometer liggen, is met de tekortkoming van de SRM2 rekenmethodiek niet met 100% zekerheid te zeggen dat er geen bijdrage als gevolg van wegverkeer te verwachten valt. Een standaard berekening op Natura-2000 gebieden levert eveneens geen stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/j op.

Naar verwachting wordt halverwege januari 2022 een nieuwe versie van de AERIUS rekentool in gebruik genomen. Op dat moment zal een nieuwe berekening uitgevoerd moeten worden.

Conclusie

De AERIUS-calculator 2020 geeft als uitkomst van de verschilberekening op rekenpunten dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn in de cruciale noordelijke en noordoostelijke windrichting. Het aspect stikstof vormt, met de huidige rekenmethodiek, geen belemmering bij de realisatie van het voorgenomen initiatief en het aanvragen van een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming is dan ook niet noodzakelijk. Het is dan op dit moment ook niet nodig gebruik te maken van eventueel vrijgekomen ruimte in het stikstof registratiesysteem.

Omdat een deel van de ontsluitingsroute op een grotere afstand ligt dan 5 kilometer van Natura 2000-gebied is, conform de aangepaste rekenmethodiek als gevolg van de uitspraak in de zaak ViA15, gerekend met rekenpunten als alternatieve rekenmethode voor het tekortschieten van de SRM2 rekenmethode in AERIUS.

Er schuilt een risico in de update van de AERIUS calculator medio januari 2021. De update van de rekentool vereist een nieuwe berekening. In de update kunnen emissiewaarden aangepast zijn, waardoor de conclusie mogelijk aangepast moet worden.

Het AERIUS-analysebestand van de uitgevoerde berekeningen met rekenresultaten heeft het kenmerk:
- AERIUS_bijlage_gebruiksfase Draka 2024

Dit bestand kan ter beschikking worden gesteld aan het bevoegde gezag.

Bijlage 1

Uitdraai AERIUS-calculator gebruiksfase op Natura 2000-gebieden, Draka, 15 december 2021

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Gebruiksfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
MEES Ruimte & Milieu	Draka terrein, xxxx Amsterdam

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Draka	RQecnwVWnooB

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 december 2021, 10:42	2024	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	652,09 kg/j
NH ₃	28,86 kg/j

Resultaten

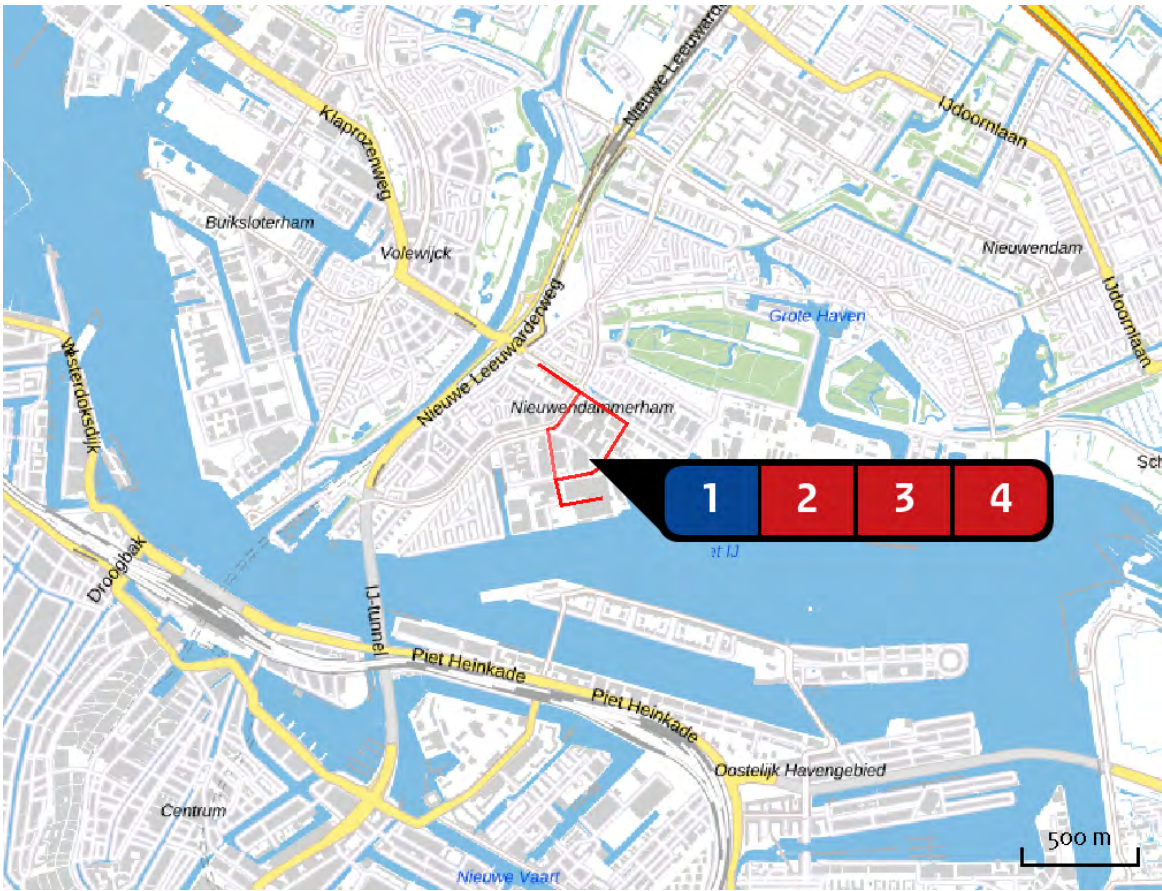
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Berekening gebruiksfase op rekenpunten, rekenjaar 2024

Locatie
Gebruiksfase



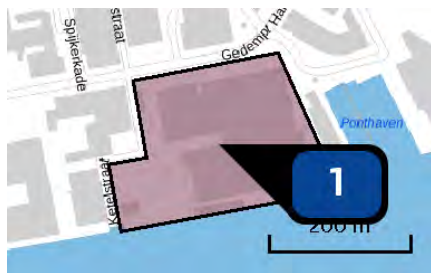
Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Plangebied Anders... Anders...	-	-
2	Gebruiksverkeer route in (100%) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	15,20 kg/j	343,50 kg/j
3	Gebruiksverkeer route uit 1 (50%) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	7,57 kg/j	171,06 kg/j
4	Gebruiksverkeer route uit 2 (50%) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	6,09 kg/j	137,53 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	N 4,9	123425, 493357	0,00	4.285 m
	NO 4,9	126694, 491994	0,00	4.386 m
	O 4,9	128158, 488824	0,00	4.491 m
	ZO 4,9	126631, 485553	0,01	4.144 m
	Z 4,9	123426, 484183	0,01	4.175 m
	ZW 4,9	120080, 485568	0,01	4.297 m
	W 4,9	118770, 488824	0,01	4.524 m
	NW 4,9	120236, 492083	0,01	4.286 m

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase

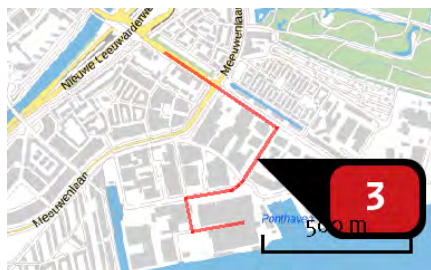


Naam **Plangebied**
 Locatie (X,Y) **123486, 488480**
 Uitstoothoogte **0,0 m**
 Oppervlakte **5,4 ha**
 Spreiding **0,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Gebruiksverkeer route in (100%)**
 Locatie (X,Y) **123600, 488715**
 NOx **343,50 kg/j**
 NH3 **15,20 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,3 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1.531,2 / etmaal	NOx NH3	180,68 kg/j 12,27 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	26,4 / etmaal	NOx NH3	33,00 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	51,2 / etmaal	NOx NH3	63,99 kg/j 1,17 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	34,7 / etmaal	NOx NH3	64,85 kg/j 1,09 kg/j



Naam

Gebruiksverkeer route uit 1
(50%)

Locatie (X,Y)

123599, 488713

NOx

171,06 kg/j

NH₃

7,57 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,1 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	765,6 / etmaal	NOx NH ₃	90,03 kg/j 6,11 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	13,2 / etmaal	NOx NH ₃	16,44 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	25,6 / etmaal	NOx NH ₃	31,89 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	17,3 / etmaal	NOx NH ₃	32,22 kg/j < 1 kg/j



Naam

Gebruiksverkeer route uit 2
(50%)

Locatie (X,Y)

123330, 488759

NOx

137,53 kg/j

NH₃

6,09 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,1 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	765,6 / etmaal	NOx NH ₃	72,39 kg/j 4,92 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	13,2 / etmaal	NOx NH ₃	13,22 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	25,6 / etmaal	NOx NH ₃	25,64 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	17,3 / etmaal	NOx NH ₃	25,90 kg/j < 1 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 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>