

MEMO

Toelichtende memo behorende bij Aerius-berekening Heiligenboom 6 te Moergestel

Auteur: NOX Advies, Dhr. M.H. van der Wielen

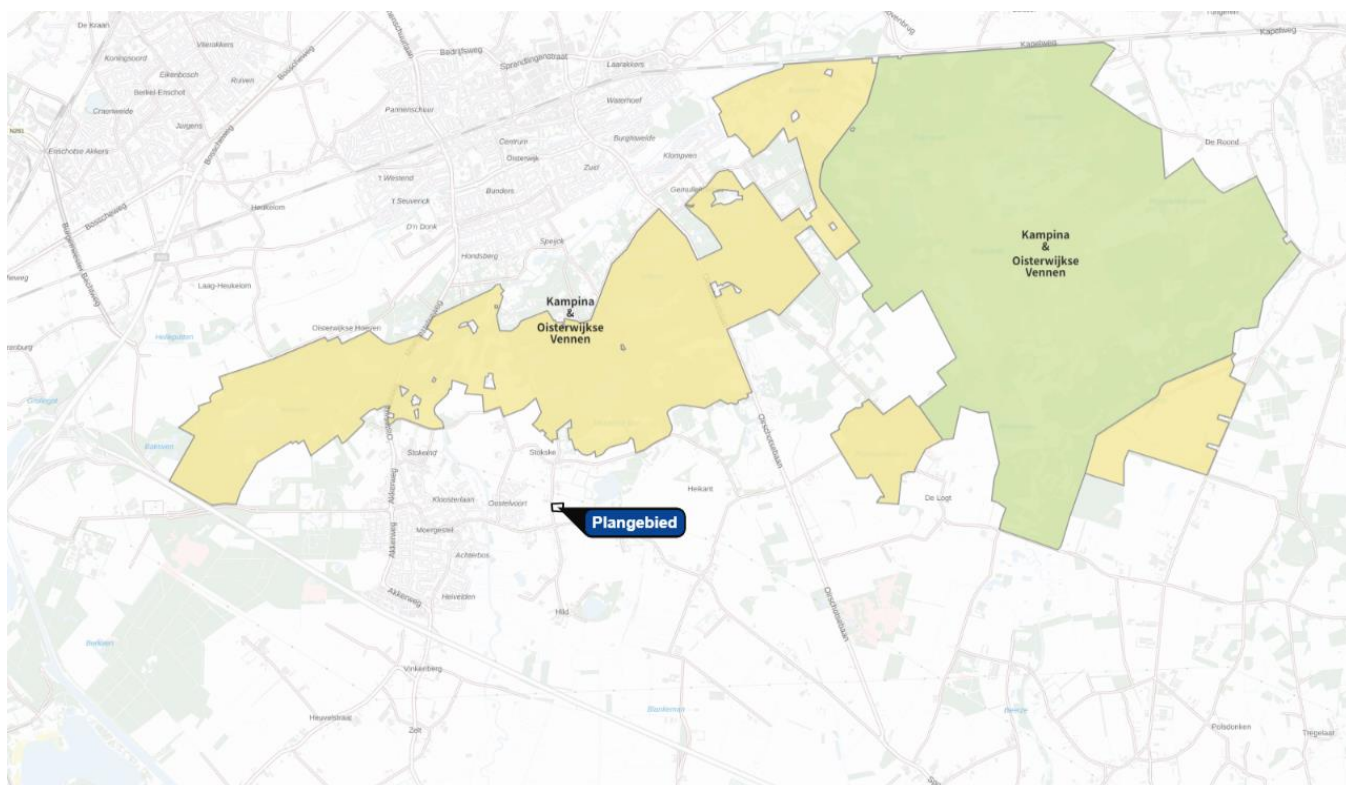
Datum: 7 oktober 2024

Bijlagen: Aerius-berekening

1 Inleiding

Op het perceel aan de Heiligenboom 6 te Moergestel bestaat het voornemen om het aanwezige varkensbedrijf met 5 varkensstallen en landbouwloods te saneren. Hiervoor in de plaats worden drie woningen met twee bijgebouwen gerealiseerd. Het gaat om een bijgebouw van 400 m² voor stalling van materieel en opslag en één bijgebouw met daarbinnen twee verblijfsrecreatieve eenheden ter grootte van elk 50 m² gerealiseerd. De bestaande bedrijfswoning wordt daarbij omgezet naar een reguliere woning. Dit wordt middels een bestemmingsplanprocedure mogelijk gemaakt.

De herontwikkeling betreft een plan als bedoeld in de Wet natuurbescherming. Voor dit bestemmingsplan dient onderzocht te worden of significante effecten op Natura 2000-gebieden kunnen optreden. Het plangebied ligt op een afstand van circa 550 meter van het Natura 2000-gebied 'Kampina & Oisterwijkse Vennen'. Om te bepalen of er vanuit het aspect stikstofdepositie significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van het plan kunnen optreden, is een Aerius-berekening uitgevoerd (versie Aerius 2024) voor de bouw- en gebruiksfase. De Aerius-berekening is bijgevoegd. In deze memo worden de uitgangspunten en conclusie beschreven.



Afbeelding 1: Ligging plangebied en ligging Natura 2000-gebieden (bron: Aerials Calculator)

2 Wettelijk kader

Stikstofoxiden (NO_x) komen vooral vrij bij verbranding van fossiele brandstoffen, bijvoorbeeld door het verkeer of stookinstallaties. Ammoniak (NH₃) komt grotendeels vrij uit de landbouw en met name uit mest. Met de Wet natuurbescherming (Wnb) worden soorten en habitattypen van Natura 2000-gebieden beschermd waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd. Hieruit volgt dat een project of plan niet mag leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. In veel Natura 2000-gebieden is door een overbelasting van NO_x en NH₃ een probleem met de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van habitattypen en leefgebieden.

De Wet natuurbescherming is per 1 januari 2024 opgegaan in de Omgevingswet. Omdat het ontwerpbestemmingsplan echter voor 1 januari 2024 ter inzage heeft gelegen, valt dit plan nog onder de vigeur van de Wet natuurbescherming.

No Advies

De Wet natuurbescherming is een wet die de bescherming van natuurgebieden, soorten en bos regelt. De wet is vanaf 1 januari 2017 van kracht. Met de invoering van deze wet zijn drie wetten vervallen, te weten de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. In de Wet natuurbescherming staat dat bij plannen en projecten bepaald moet worden of sprake is van significante gevolgen voor de Natura 2000-gebieden.

Indien een plan geen stikstofdepositie veroorzaakt op de Natura 2000-gebieden, of geen toename ten opzichte van de referentiesituatie, kan worden uitgesloten dat het project een significant gevolg kan hebben. Hierbij wordt de stikstofdepositie inzichtelijk gemaakt met het rekenprogramma AERIUS Calculator en betreft de toetsingswaarde dus 0,00 mol N/ha/jaar (toename) op de hexagonen van de stikstofgevoelige habitat in de Natura 2000-gebieden.

3 Referentiesituatie

In een Aeries-berekening mag de referentiesituatie afgezet worden tegen het toekomstige gebruik. Het is vaste jurisprudentie dat de feitelijk aanwezige planologisch legale situatie, de referentiesituatie betreft. Op dit moment staan de stallen leeg. In dit onderzoek zijn de dieremissies door het stallen van vee daarom worst-case niet meegenomen, hoewel de stallen nog steeds aanwezig zijn en de vergunning nog intact. In feite kan de ondernemer dus op korte termijn zonder grote investeringen de emissiebron weer opstarten. Dit is een argument om deze emissie toch in de referentiesituatie in te voeren, maar dit is worst-case niet gedaan. Dit is een belangrijk uitgangspunt voor dit onderzoek.

De agrarisch ondernemer maakt vrijwel dagelijks gebruik van een tractor van het type Massey Ferguson 5465 (vermogen, 88 kW, bouwjaar 2007). Het gaat om circa 30 uur op weekbasis, gerekend is met 1.500 uur per jaar. Het brandstofverbruik ligt gemiddeld rond de 8 tot 10 liter per uur. Deze emissiebron is ingevoerd in de referentiesituatie. Worst-case zijn daarbij de bij de agrarische bedrijfsvoering inherente lichte en zware verkeersbewegingen niet meegenomen.

In de referentiesituatie is daarnaast een bedrijfswoning aanwezig waarbij NO_x- en NH₃-emissie vrijkomt door de Cv-installatie en verkeersaantrekkende werking. Voor de emissie van de stookinstallatie is aangesloten bij de Factsheet ruimtelijke plannen¹. Hierin staat dat de emissie van een (verouderde) vrijstaande woning als gevolg van stookinstallaties 3,59 kg NO_x/jaar bedraagt.

¹ Emissiewaarden Aeries, 5 juli 2018

No Advies

De verkeersaantrekkende werking is ingeschat op basis van CROW Publicatie ‘Toekomstbestendig parkeren’.² Gemeente Oisterwijk is op basis van de CBS-stedelijkheidsgraad gecategoriseerd tot een weinig stedelijke gemeente. Voor een woning geldt – uitgaande van buitengebied – een verkeersaantrekkende werking van maximaal 8,6 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Voor een onderbouwing van de rijlijn wordt verwezen naar de bouw- en gebruiksfase. Conform aanbeveling van de CROW Publicatie is tevens rekening gehouden met 0,02 vrachtwagenbewegingen per dag.

4 Sloop- en bouwphase en gebruiksfase

In de (tijdelijke) sloop- en bouwphase wordt NO_x- en NH₃-emissie gegenereerd door mobiele werktuigen en door het bouwverkeer. De sloop- en bouwtijd wordt ingeschat op circa één jaar. Omdat het gebruik van de bestaande bedrijfswoning en de inzet van de tractor (in weliswaar verlaagde intensiteit) doorgaat ten tijde van de sloop- en bouwphase, zijn de emissiebronnen in Aeries bij elkaar gevoegd. Het uitgangspunt in de stikstofberekening is immers de 12 maanden met de hoogste emissie.

Mobiele werktuigen sloop- en bouw

De ureninzet van mobiele werktuigen is ingeschat op basis van vergelijkbare projecten en plannen. Voor de sloop van de bestaande bebouwing is rekening gehouden met de inzet van 150 uur voor een mobiele kraan en 150 uur shovel.

Voor de bouw van de drie woningen wordt rekening gehouden met de inzet van een betonstortor (15 uur), mobiele kraan (30 uur), graafmachine (100 uur) tractor (50 uur) en trilplaat (100 uur). Er is tevens rekening gehouden met 100 uur aan onvoorziene werktuigen. De inzet van een heistelling wordt niet noodzakelijk geacht omdat fundering op staal in deze regio gebruikelijk is.

De volgende emissiebronnen en uren aantallen worden samengevat van toepassing geacht op de bouw- en sloop in dit plan. De vermelde uren vormen het totaal van belaste en stationaire uren.

² CROW Publicatie Toekomstbestendig parkeren, december 2018, ISBN: 9789066286665

Noo Advies

	<i>Vermogen in kW</i>	<i>Uren-inzet</i>	<i>Brandstofverbruik in l/uur</i>	<i>Totaal verbruik</i>
Mobiele kraan (Stage IV)	100	180	10	1800
Graafmachine (Stage IV)	80	100	8	800
Shovel (Stage IV)	110	150	12	1800
Betonstorter (Stage IV)	110	15	12	180
Tractor (Stage IV)	150	50	15	750
Trilplaat (2-takt)	<56	100	2,5	250
Onvoorzien (Stage IV)	100	100	10	1000
	Totaal:	695	Stage IV > 75 kW 2-takt benzine	6330 250

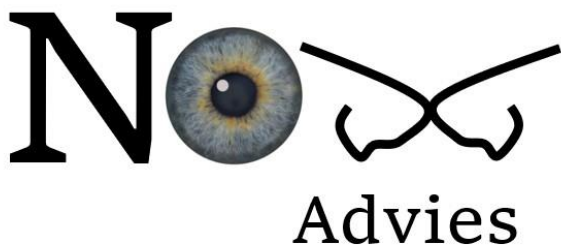
Tabel 1: Geschatte ureninzet aan mobiele werktuigen voor de sloop en realisatie van dit plan

Voor de inzet van de mobiele werktuigen wordt uitgegaan van stageklasse IV. Het wordt aannemelijk geacht dat de machines ten tijde van de bouw van het bouwjaar 2014 of later zijn. Tevens is rekening gehouden met 6% AdBlue verbruik.

Bouwverkeer

In de bouwfase wordt uitgegaan van in totaal maximaal 200 vrachtwagenbewegingen (zwaar) en 100 middelzware bewegingen per jaar voor aanvoer en afvoer van materiaal en materieel. Tevens is rekening gehouden met 1.000 lichte verkeersbewegingen per jaar voor bouwpersoneel en leveringen met bestelbusjes.

Ten aanzien van de rijroute is het uitgangspunt dat het bouwverkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld op de Oirschotseweg. Dit is een voldoende drukke ontsluitingsweg (circa 3.700 verkeerbewegingen per etmaal), waardoor het bouwverkeer op deze weg niet meer herleidbaar zal zijn tussen het overige verkeer. Op jaarbasis betreft het bouwverkeer immers gemiddeld enkele bewegingen per etmaal. Op en in de directe omgeving van het bouwterrein wordt uitgegaan van stagnerend verkeer om langzaam rijden en manoeuvreren op de bouwplaats te simuleren.



No Advies

In Aerius 2024 worden ook 'koude starts' gemodelleerd. Een 'koude start' is het fenomeen dat voertuigen met een koude motor meer emissie uitstoten dan voertuigen met een warme motor. Voor het bouwpersoneel is rekening gehouden met koude starts. Aangenomen wordt dat van de 500 lichte vertrekkende bewegingen op deze locatie, de helft een koude start betreft. Er is geen rekening gehouden met koude starts voor wat betreft het vrachtverkeer omdat aangenomen wordt dat het vrachtverkeer binnen 2 uur weer vertrekt.

Stationaire emissies

Het is aannemelijk dat er tevens sprake zal zijn van stationaire emissies van (vracht)verkeer ten tijde van de bouw ten behoeve van laden en lossen. Uitgangspunt is dat de vrachtwagens tijdens het laden en lossen gemiddeld 10 minuten stationair draaien. Het gaat om maximaal 150 vrachtwagens, die gezamenlijk 25 uur op jaarbasis stationair draaien. Worst-case is daarbij geen onderscheid gemaakt in middelzware en zware vrachtwagens. Op basis van de Instructie gegevensinvoer Aerius (bijlage 1) is de emissiefactor van een zware vrachtwagen in 2024 0,90 g NH₃/uur en 80,6 g NO_x/uur. Per saldo is dus sprake van een geschatte emissie van 0,02 kg NH₃/jaar en 2 kg NO_x/jaar als gevolg van stationair draaien. Voor de uittreedhoogte is een invoer van 1 m met een spreiding van 0,5 m gehanteerd.

Gebruiksfase

In de toekomstige gebruiksfase wordt nog steeds gebruik gemaakt van de tractor voor het onderhoud van bijvoorbeeld het gras op omliggende gronden (hobbymatig bijhouden van de landbouwgrond). De inzet van de tractor zal wel fors verminderen, doordat de agrarische bedrijfsvoering in de toekomst geheel is beëindigd. Geschat wordt dat de tractor in de toekomst nog 10 tot 15 uur wordt gebruikt. Hoewel de tractor in de toekomst wellicht is vervangen door een nieuwer exemplaar (wanneer de technische of economische levensduur is verstreken) is uitgegaan van de Massey Ferguson 5465 (vermogen, 88 kW, bouwjaar 2007).

Voor de bedrijfswoning is daarnaast gerekend met NO_x-emissie die vrijkomt door de Cv-installatie en verkeersaantrekkende werking. Voor de emissie van de stookinstallatie is het kental van 3,59 kg NO_x/jaar opnieuw aangehouden. De drie nieuwe woningen, verblijfsrecreatieve eenheden en het andere bijgebouw worden niet aangesloten op het gasnetwerk.

De verkeersaantrekkende werking is ingeschat op basis van CROW Publicatie 'Toekomstbestendig parkeren'.³ Gemeente Oisterwijk is op basis van de CBS-stedelijkheidsgraad gecategoriseerd tot een weinig stedelijke gemeente. Voor vier woningen geldt – uitgaande van buitengebied – een verkeersaantrekkende werking van maximaal 34,4 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Voor de

³ CROW Publicatie Toekomstbestendig parkeren, december 2018, ISBN: 9789066286665

No Advies

twee verblijfsrecreatieve eenheden is aangesloten bij de verkeersgeneratie van een huisjescomplex. De verkeersaantrekkende werking betreft 2,8 verkeersbewegingen per eenheid. Het totaal aantal verkeersbewegingen bedraagt daarmee maximaal 40 bewegingen per etmaal.

Van de 20 op deze locatie vertrekkende verkeersbewegingen per etmaal is ervan uitgegaan dat 100% een koude start betreft.

Ook dit verkeer zal redelijkerwijs opgaan in het heersende verkeersbeeld op de Oirschotseweg. De toename van het project betreft op die weg slechts enkele procentpunten van de heersende intensiteit. Conform aanbeveling van de CROW Publicatie is tevens rekening gehouden met 0,02 vrachtwagenbewegingen per dag. Op het terrein wordt uitgegaan van stagnerend verkeer voor het in- en uitparkeren en manoeuvreren op het terrein. Ten aanzien van de ligging en lengte van de rijroute zijn dezelfde uitgangspunten gedaan als in de sloop- en bouwphase. Het gehanteerde rekenjaar betreft 2024.

5 Resultaten

De berekende emissie NO_x en NH₃ bedraagt in de sloop- en bouwphase respectievelijk circa 140 en 2 kg/jaar.

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Toekomstige situatie - Beoogd	Projectberekening	NO _x + NH ₃	OwN2000-registratieset
Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	
2,30	2.018,30	0,00	
Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)	
-	2,30	0,01	

Afbeelding 2: Resultaten berekening sloop-, bouw- en gebruiksfase (bron: Aerius)

Uit dit onderzoek blijkt dat de emissie die als gevolg van dit plan vrijkomt leidt tot een depositieresultaat van 0,00 mol N/ha/jaar in de gebruiks- en bouwphase ten opzichte van de referentiesituatie. Er is zelfs sprake van een afname tot - 0,01 mol N/ha/jaar. In bijlage 1 is de Aerius-berekening bijgevoegd.

No Advies

Omdat ook relevant is om te bepalen of op Belgische Natura 2000-gebieden depositie wordt berekend, zijn tevens eigen rekenpunten in het rekenmodel Aerius gelegd op deze gebieden. De rekenpunten zijn automatisch bepaald door Aerius. Afbeelding 3 laat de resultaten hiervan zien. Hieruit blijkt dat ook op deze eigen rekenpunten geen toename aan depositie wordt berekend.

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Toekomstige situatie - Beoogd	Projectberekening	NO _x + NH ₃	Eigen rekenpunten
Rekenpunten (n)	Rekenpunten met toename (n)	Rekenpunten met afname (n)	Grootste toename (mol N/ha/jr)
3	0	0	0,00
Grootste afname (mol N/ha/jr)			0,00
ID	Naam	Projectbijdrage (mol N/ha/jr) v	
2	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (16 km)	-	
3	Ronde Put (25 km)	-	
1	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (13 km)	-	

Afbeelding 3: Resultaten berekening op eigen rekenpunten (bron: Aerius)

6 Conclusie

Op het perceel aan de Heiligenboom 6 te Moergestel bestaat het voornemen om het aanwezige varkensbedrijf met 5 varkensstallen en landbouwloods te saneren. Hiervoor in de plaats worden drie woningen en twee bijgebouwen gerealiseerd. De bestaande bedrijfswoning wordt daarbij omgezet naar een reguliere woning. Dit wordt middels een bestemmingsplanprocedure mogelijk gemaakt.

Uit dit onderzoek blijkt dat de emissie die als gevolg van dit plan vrijkomt in zowel de sloop-, bouw- als gebruiksfase leidt tot een depositietoename van 0,00 mol N/ha/jaar ten opzichte van de referentiesituatie. Er is zelfs sprake van een afname tot - 0,01 mol N/ha/jaar. Hierbij is het uitgangspunt dat Stage IV bouwmaterieel (met 6% AdBlue) wordt ingezet en worst-case is niet gesaldeerd met de emissies van het vee. Het is evident dat wanneer de emissie op basis van de vergunde situatie van de veehouderij, leidt tot veel meer stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden dan de beoogde situatie met vier woningen en twee verblijfsrecreatieve eenheden. Per saldo is vanuit stikstof dus sprake van een gewenste ontwikkeling.



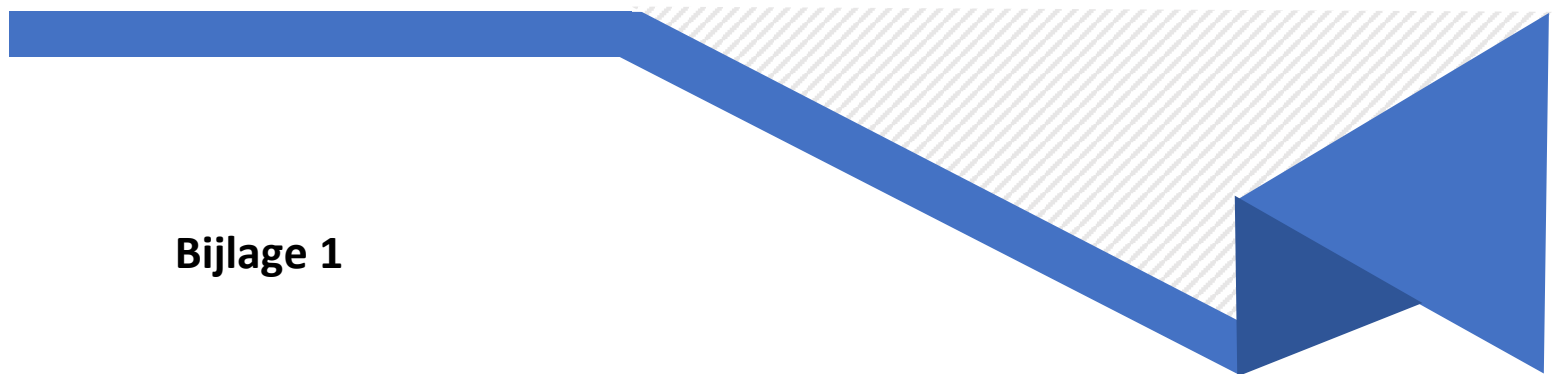
No Advies

Om die reden zijn significante gevolgen op Natura 2000-gebieden uit te sluiten en vormt het plan geen bedreiging voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Een passende beoordeling is derhalve niet aan de orde. Stikstofdepositie vormt daarmee geen belemmeringen voor de ruimtelijke procedure.

7 Bijlage

Bijlage 1: Bouw-, sloop- en gebruiksfase i.r.t. referentiesituatie

Bijlage 1



Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

NOX Advies
Heiligenboom 6,
5066 CB Moergestel

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Heiligenboom 6 te Moergestel
Sloop-, bouw- en gebruiksfase i.r.t. referentiesituatie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RcntedEMDrhv
07 oktober 2024, 14:15
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Toekomstige situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,1 kg/j	191,2 kg/j
2024	2,0 kg/j	140,5 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,09 mol/ha/j	2827864	Kampina & Oisterwijkse Vennen
0,08 mol/ha/j	2827864	Kampina & Oisterwijkse Vennen

Toekomstige situatie - Beoogd

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

0,00 ha
2,30 ha
-
0,01 mol/ha/j

Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2024

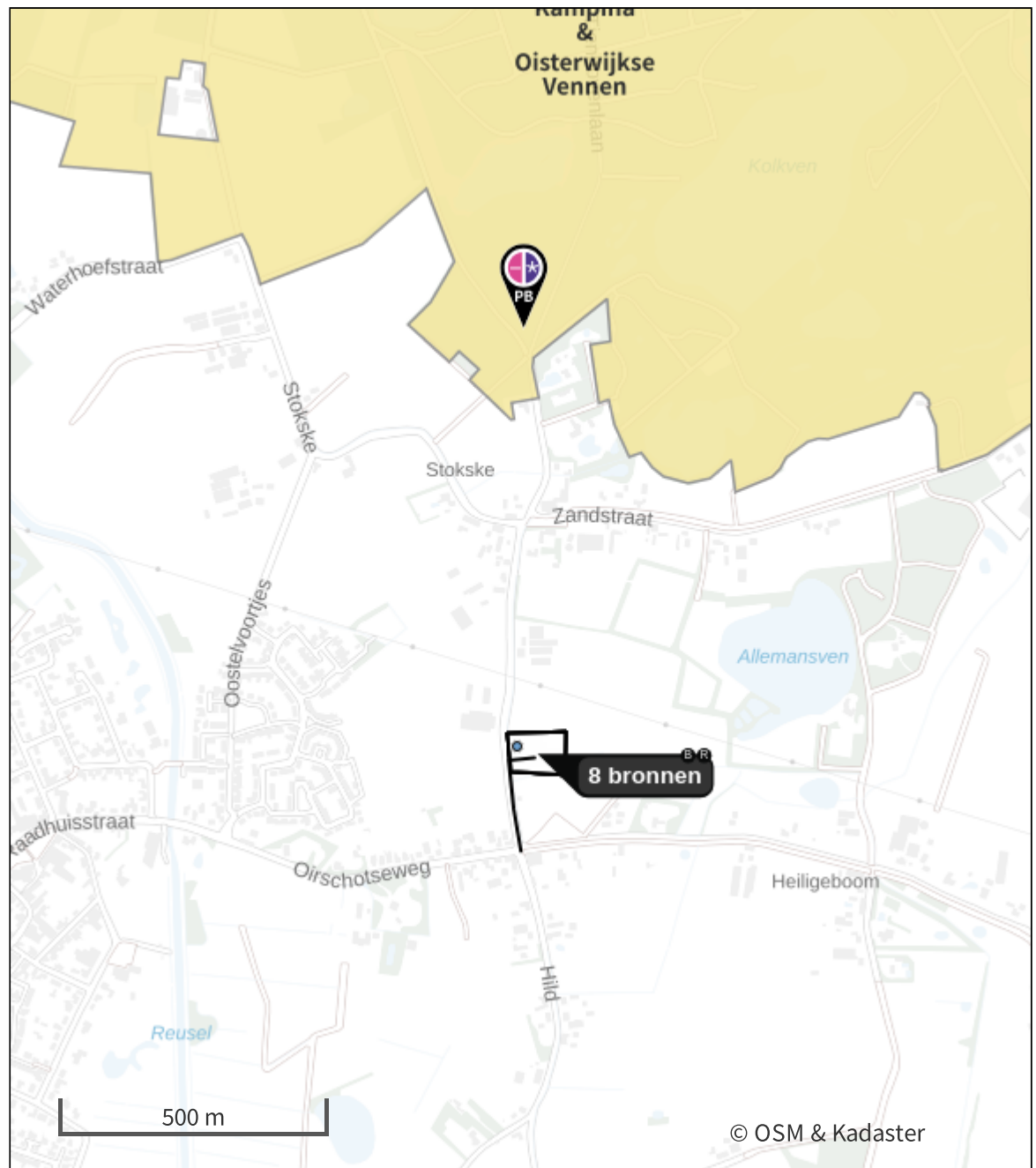
Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Landbouw Tractor Massey Ferguson 5465	90,0 g/j	187,5 kg/j
 Wonen en Werken Woningen Woning met CV	-	3,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	11,9 g/j	0,2 kg/j

Toekomstige situatie (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Landbouw Tractor Massey Ferguson 5465	45,0 g/j	93,8 kg/j
2	Wonen en Werken Woningen Woning met CV	-	3,6 kg/j
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Diverse werktuigen (bouw en sloop)	1,5 kg/j	38,1 kg/j
7	Anders... Anders... Stationaire emissies	20,0 g/j	2,0 kg/j
8	Verkeer Koude start: overig Koude starts bouwpersoneel	12,4 g/j	69,5 g/j
9	Verkeer Koude start: overig Koude starts gebruiksfase	0,4 kg/j	2,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	64,7 g/j	1,0 kg/j

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



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

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

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	2,30	2.018,30	0,00	-	2,30	0,01

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Kampina & Oisterwijkse Vennen (133)	2,30	2.018,30	0,00	-	2,30	0,01

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (13 km)	X:133551 Y:385590	-
2	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (16 km)	X:132117 Y:381920	-
3	Ronde Put (25 km)	X:141969 Y:370392	-

Referentiesituatie, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Tractor Massey Ferguson 5465	NO _x	187,5 kg/j
		NH ₃	90,0 g/j
Locatie	X:141823,83 Y:395337,49		
Oppervlakte	0,83 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
tractor	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	12000 l/j	1500 u/j		NO _x	187,5 kg/j
					NH ₃	90,0 g/j

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning met CV	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:141786,19 Y:395348,37	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer woning	Links	Rechts	NO _x	92,9 g/j
Locatie	X:141778,15 Y:395236,46	Type scherm	-	-	NO ₂ 14,1 g/j
Lengte	174,09 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 9,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 /etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Op terrein	Links	Rechts	NO _x	61,4 g/j
Locatie	X:141793,73 Y:395325,56	Type scherm	-	-	NO ₂ 7,0 g/j
Lengte	49,61 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 /etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

Toekomstige situatie, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Tractor Massey Ferguson 5465	NO _x	93,8 kg/j			
Locatie	X:141823,83 Y:395337,49	NH ₃	45,0 g/j			
Oppervlakte	0,83 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
tractor	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	6000 l/j	750 u/j		NO _x	93,8 kg/j
					NH ₃	45,0 g/j

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning met CV	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:141786,19 Y:395348,37	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer (op terrein)	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:141793,73 Y:395325,56	Type scherm	-	NO ₂	60,7 g/j
Lengte	49,61 m	Hoogte	-	NH ₃	12,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,1 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.000,0 /jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Diverse werktuigen (bouw en sloop)	NO _x	38,1 kg/j			
Locatie	X:141823,83 Y:395337,49	NH ₃	1,5 kg/j			
Oppervlakte	0,83 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele werktuigen diesel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6330 l/j	595 u/j	380 l/j	NO _x	37,1 kg/j
					NH ₃	1,5 kg/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	250 l/j			NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	1,9 g/j

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer woningen (4) en verblijfsrecreatieve eenheden			Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:141778,14 Y:395236,49	Type scherm	-	-	NO ₂	64,6 g/j	
Lengte	174,16 m	Hoogte	-	-	NH ₃	45,0 g/j	
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file				
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /etmaal					0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal					0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,1 /etmaal					0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal					0,0 %

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer sloop en bouw			Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:141778,16 Y:395236,37	Type scherm	-	-	NO ₂	45,2 g/j	
Lengte	173,91 m	Hoogte	-	-	NH ₃	7,5 g/j	
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file				
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.000,0 /jaar					0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar					0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 /jaar					0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar					0,0 %

7 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire emissies	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	2,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	20,0 g/j
Locatie	X:141823,83 Y:395337,49	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,83 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

8 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	69,5 g/j
	bouwpersoneel	NH ₃	12,4 g/j
Locatie	X:141823,83 Y:395337,49		
Oppervlakte	0,83 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	250,0 /jaar		
Middelwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

9 Verkeer | Koude start: overig

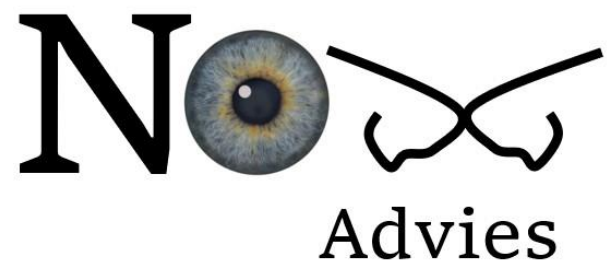
Naam	Koude starts gebruiksfase	NO _x	2,0 kg/j
		NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:141823,83 Y:395337,49		
Oppervlakte	0,83 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	20,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

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 2024_20240924_e658fbbf94
Database versie 2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>



NOX Advies B.V.

Valkenierslaan 6
5062 CN, Oisterwijk

www.noxadvies.nl

info@noxadvies.nl

KvK-nummer: 91479282