

MEMO

Toelichtende memo behorende bij Aerius-berekening Molenstraat 32 te Oss

Auteur: NOX Advies, 5.1.2e

Datum: 2 juni 2025

Bijlagen: Aerius-berekeningen

1 Inleiding

Aan de Molenstraat 32 te Oss bestaat het voornemen om de bestaande bebouwing grotendeels te slopen en 65 appartementen met een dagbestedingslocatie van 145 m² te realiseren.

Voor dit project wordt een ruimtelijke procedure doorlopen en aanvraag omgevingsvergunning bouwen gedaan. Omdat het slopen van bebouwing en bouwen van woningen een project is als bedoeld in de Omgevingswet dient onderzocht te worden of significante gevolgen op Natura 2000-gebieden kunnen optreden. Het projectgebied ligt op een afstand van circa 11,3 kilometer van Natura 2000-gebied 'Rijntakken'. Om te bepalen of er significante gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van stikstofeffecten door het project kunnen optreden, is een Aerius-berekening uitgevoerd (versie Aerius 2024.2.1) voor de sloop-, bouw- en gebruiksfase. De Aerius-berekeningen zijn bijgevoegd. In deze memo worden de uitgangspunten en conclusie beschreven.

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. Soorten en habitattypen van Natura 2000-gebieden zijn beschermd. Hiervoor zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd. Een project of plan mag niet 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.

No Advies

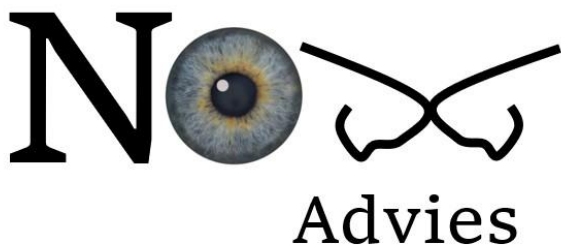
De Wet natuurbescherming is per 1 januari 2024 opgegaan in de Omgevingswet. In de Omgevingswet is de bescherming van natuurgebieden, soorten en bos geregeld. In de Omgevingswet staat in artikel 5.1, 1^e lid, sub e dat een vergunning nodig is voor een Natura 2000-activiteit. De definitie van een Natura 2000-activiteit luidt:

“activiteit, inhoudende het realiseren van een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000- gebied.”

Bij plannen en projecten dient derhalve bepaald te 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.



Afbeelding 1: Ligging projectgebied en ligging Natura 2000-gebieden (bron: Aerijs Calculator)



3 Referentiesituatie

In een passende beoordeling mag de referentiesituatie afgezet worden tegen het toekomstige gebruik. Dit heet intern salderen als dit plaatsvindt op dezelfde locatie. In een voortoets kan interne saldering niet worden toegepast. De emissie in de referentiesituatie is daarom niet meegenomen in deze voortoets.

4 Sloop- en bouwphase

In de (tijdelijke) sloop- en bouwphase wordt NO_x- en NH₃-emissie gegenereerd door mobiele werktuigen, bouwverkeer en stationaire emissies. De realisatiefase (sloop en bouw) duurt naar verwachting meer dan 12 maanden. In een stikstofonderzoek dient de emissie in de maatgevende 12 maanden bepaald te worden. Worst-case is ervan uitgegaan dat alle emissie binnen 12 maanden plaatsvindt. Voor het rekenjaar is 2026 gehanteerd.

Mobiele werktuigen

De ureninzet van mobiele werktuigen is ingeschat op basis van vergelijkbare projecten en plannen. Voor de sloop van de bestaande bebouwing (ruim 1.500 m²) is rekening gehouden met de inzet van een rupskraan (200 uur). Voor de bouw is grondverzet noodzakelijk. Het gaat om maximaal 5.000 m³ grondverzet dat door middel van een graafmachine plaatsvindt. Uitgaande van een capaciteit van gemiddeld 35 m³ per uur, is sprake van maximaal 143 uur aan belaste uren. Dit aantal is volledigheidshalve opgehoogd naar 150 uur. Is zijn ook heiwerkzaamheden en werkzaamheden met een boorstelling ingecalculeerd. Voor de inzet van een heistelling is uitgegaan van maximaal 40 belaste uren. Voor de boorstelling is uitgegaan van 90 belaste uren. Voor de fundering en vloeren is rekening gehouden met de inzet van een betonstorter. Het gaat naar schatting om maximaal 80 uur in dit project. Voor het hijsen en verplaatsen van materiaal en de afbouw is de inzet van een mobiele kraan en verreiker voorzien voor respectievelijk circa 800 en 120 belaste uren. Voor het egaliseren van gronden en aanleggen van verhardingen is rekening gehouden met een trilplaat. Dit betreft een 2-takt benzine werktuig. Worst-case is ten slotte een post onvoorzien à 200 belaste uren opgenomen.

De emissiebronnen en uren aantallen, zoals beschreven in tabel 1, worden samengevat van toepassing geacht op de sloop en bouw in dit project. De vermelde uren vormen het totaal van belaste en stationaire uren.

No_x

Advies

	Vermogen in kW	Uren-inzet	Brandstofverbruik in l/uur	Totaal verbruik
Rupskraan (sloop) (Stage IV)	160	200	16	3200
Graafmachine (Stage IV)	100	150	10	1500
Heistelling (Stage IV)	220	40	22	880
Boorstelling (Stage IV)	100	90	10	900
Betonstortor (Stage IV)	200	80	20	1600
Mobiele kraan (Stage IV)	120	800	12	9600
Verreiker (Stage IV)	100	120	10	1200
Trilplaat (2-takt)	20	50	2	100
Onvoorzien (Stage IV)	100	200	10	2000
	Totaal:	1730	2-takt (benzine) Stage IV > 75 kW	100 20880

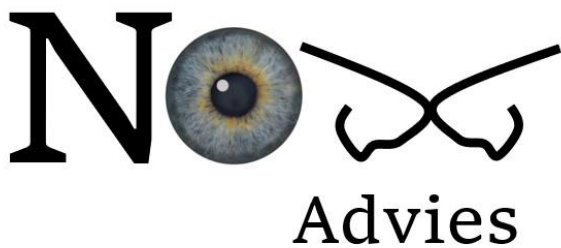
Tabel 1: Geschatte ureninzet aan mobiele werktuigen voor de sloop van bebouwing en bouw van 65 appartementen en dagbestedingsruimte

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. Het brandstofverbruik is ingeschat op basis van de formule $B = 0.095 \cdot P_{max} + 0.54$. Hierbij is P_{max} het maximale vermogen van het werktuig in kW en B het brandstofverbruik in l/uur. Deze formule is afkomstig uit het AUB rapport van TNO (Ligterink et al 2021)¹ en is een algemene schatting voor een gemiddelde belasting over alle vermogensklassen.

Bouwverkeer

In de sloop- en bouwphase wordt uitgegaan van in totaal maximaal 2.000 vrachtwagenbewegingen (zwaar) per jaar en 400 middelzware bewegingen voor aanvoer en afvoer van materiaal en materieel. Tevens is rekening gehouden met 8.000 lichte verkeersbewegingen per jaar voor bouw personeel en leveringen met bestelbussen.

¹ Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305.



No Advies

Ten aanzien van de rijroute is het uitgangspunt dat het bouwverkeer richting de Oostwal ontsluit en daar voor de helft in noordelijke richting en voor de helft in zuidelijke richting gaat. Op de Oostwal zal het verkeer opgaan in het heersende verkeersbeeld. De etmaalintensiteit van deze ontsluitingsweg bedraagt meer dan 10.000 verkeersbewegingen per etmaal². Dit is een derhalve een voldoende drukke ontsluitingsweg, waar het bouwverkeer met zekerheid niet meer herleidbaar zal zijn tussen het overige verkeer. In de nabijheid van het projectgebied wordt uitgegaan van stagnerend verkeer om eventuele congestie en manoeuvreren rondom het projectgebied te simuleren.

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 4.000 lichte vertrekkende bewegingen op deze locatie, alle voertuigen een koude start hebben. Er is geen rekening gehouden met koude starts voor wat betreft het vrachtverkeer omdat aangenomen wordt dat het vrachtverkeer binnen 2 uur weer vertrekt. Wel is uitgegaan van stationaire emissies voor het vrachtverkeer.

Stationaire emissies

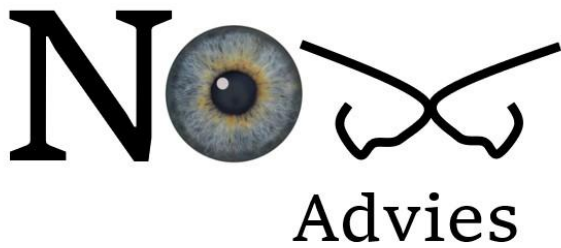
Het is aannemelijk dat er tevens sprake zal zijn van stationaire emissies van (vracht)verkeer ten tijde van de bouw ten behoeve van laden en lossen. Uitgangspunt is dat de vrachtwagens tijdens het laden en lossen gemiddeld 10 minuten stationair draaien. Het gaat om maximaal 1.200 vrachtwagens, die gezamenlijk 200 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 2026 0,90 g NH₃/uur en 91 g NO_x/uur. Per saldo is dus sprake van een geschatte emissie van 0,18 kg NH₃/jaar en 18,2 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.

5 Gebruiksfase

De nieuwe appartementen en dagbestedingsruimte worden gasloos uitgevoerd. Om die reden genereert de nieuwe bebouwing alleen NO_x- en NH₃-emissie als gevolg van de verkeersaantrekkende werking. De verkeersaantrekkende werking is ingeschat op basis van CROW Publicatie 'Parkeerkencijfers 2024'.³ Gemeente Oss is op basis van de CBS-stedelijkheidsgraad gecategoriseerd tot een matig stedelijke gemeente. Voor appartementen tussen de 75 m² en 100 m² geldt – uitgaande

² Centraal Instituut Monitoring Luchtkwaliteit, RIVM

³ CROW Publicatie Parkeerkencijfers 2024, augustus 2024, ISBN: 978 90 6628 714 3



No Advies

van schil centrum – een verkeersaantrekkende werking van maximaal 5,8 motorvoertuigbewegingen per appartement per etmaal. Bij (sociale) huur of bij lagere oppervlaktes ligt dit kengetal lager. Dit aantal van 5,8 verkeersbewegingen per etmaal per appartement betreft dus een worst-case benadering.

Daarmee geldt een totale verkeersaantrekkende werking van 377 verkeersbewegingen per etmaal. Dit is opgehoogd naar 400 verkeersbewegingen per etmaal om ook met zekerheid voldoende marge te hebben voor de verkeersaantrekkende werking als gevolg van de dagbestedingsactiviteiten. Dit totaal zal in alle redelijkheid een overschatting geven van de werkelijke verkeersaantrekkende werking. Tevens is rekening gehouden met 0,02 vrachtwagenbeweging per appartement per etmaal.

Van de 200 op deze locatie vertrekkende lichte verkeersbewegingen is ervan uitgegaan dat 100% een koude start betreft. 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 bouwfase, hetgeen ook als worst-case uitgangspunt geldt omdat het lichte verkeer in de gebruiksfase zich in praktijk meer zal verspreiden over het omliggende wegennet en daardoor logischerwijs eerder op zal gaan in het heersende verkeersbeeld. Het gehanteerde rekenjaar betreft 2027.

6 Resultaten

Omdat de sloop- en bouwfase ruim 12 maanden duurt en het uitgangspunt in een Aerius-berekening de hoogste emissie gedurende 12 aaneengesloten maanden dient te zijn, behoeft de sloop- en bouwfase en gebruiksfase niet cumulatief beschouwd te worden in dit onderzoek. Worst-case zijn de sloop-, bouw- en gebruiksfase toch bij elkaar opgeteld met rekenjaar 2026. Hiermee wordt de emissie op jaarbasis dus te hoog ingeschat, maar dit wordt gezien als een worst-case benadering. De berekende emissie NO_x en NH₃ bedraagt in de sloop-, bouw- en gebruiksfase respectievelijk circa 173 kg/jaar en 9 kg/jaar.

No Advies

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Sloop-, bouw- en gebruiksfase - Be	Projectberekening	Depositie NO _x + NH ₃	OwN2000-registratieset
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)	
-	-	-	

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

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

Uit dit onderzoek blijkt dat de emissie die als gevolg van dit project vrijkomt leidt tot een depositieresultaat van 0,00 mol N/ha/jaar in de sloop-, bouw- en gebruiksfase. In afbeelding 2 is een uitsnede van Aeries opgenomen, waarbij het “-” bij grootste toename aangeeft dat sprake is van een (afgeronde) bijdrage van 0,00 mol N/ha/jaar. In bijlage 1 is de Aeries-berekening bijgevoegd. Ook op hexagonen met een hersteldoel wordt geen depositietoename berekend.

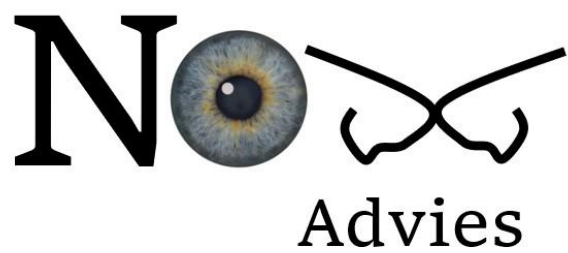
Buitenlandse Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 25 kilometer afstand. Om die reden kunnen significante stikstofeffecten op Natura 2000-gebieden op voorhand worden uitgesloten.

7 Conclusie

Aan de Molenstraat 32 te Oss bestaat het voornemen om 65 appartementen te realiseren en de bestaande bebouwing te slopen. In dit onderzoek zijn de stikstofeffecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van dit project berekend met het rekenprogramma Aeries Calculator.

Uit dit onderzoek blijkt dat de emissie die als gevolg van dit project vrijkomt in zowel de sloop- & bouw- als gebruiksfase leidt tot een depositieresultaat van 0,00 mol N/ha/jaar.

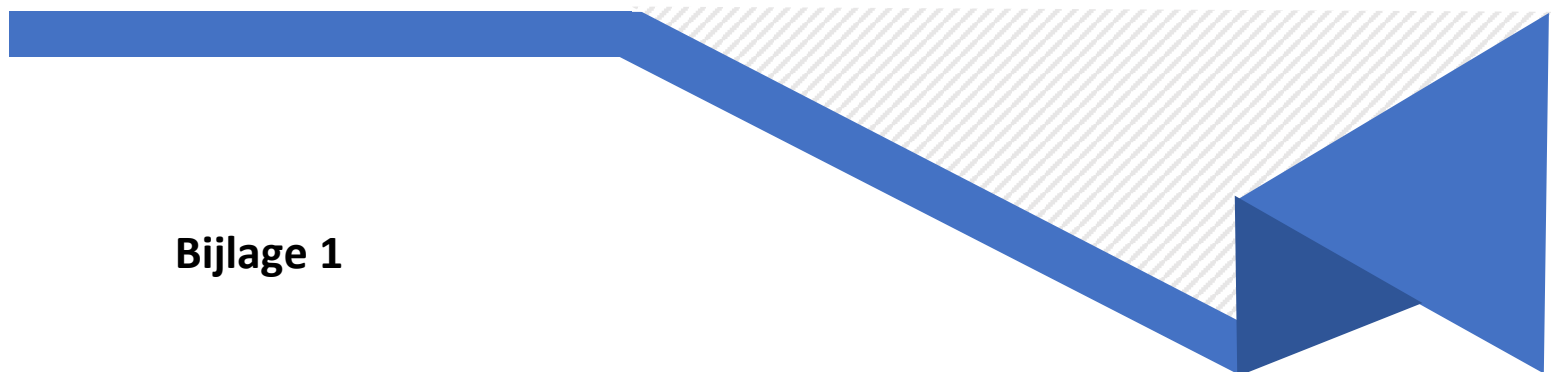
Om die reden zijn significante gevolgen op Natura 2000-gebieden uit te sluiten en vormt het project geen bedreiging voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Een passende beoordeling is derhalve niet aan de orde. Stikstofdepositie vormt daarmee geen belemmeringen voor de ruimtelijke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



8 Bijlage

Bijlage 1: Aerius-berekening: sloop-, bouw- en gebruiksfase (2026)

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
Molenstraat 32,
5341 GD Oss

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Molenstraat 32 Oss
Sloop-, bouw- en gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S2LhpnnGxUsN
02 juni 2025, 20:51
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Sloop-, bouw- en gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	9,0 kg/j	173,2 kg/j

Resultaten

Sloop-, bouw- en gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

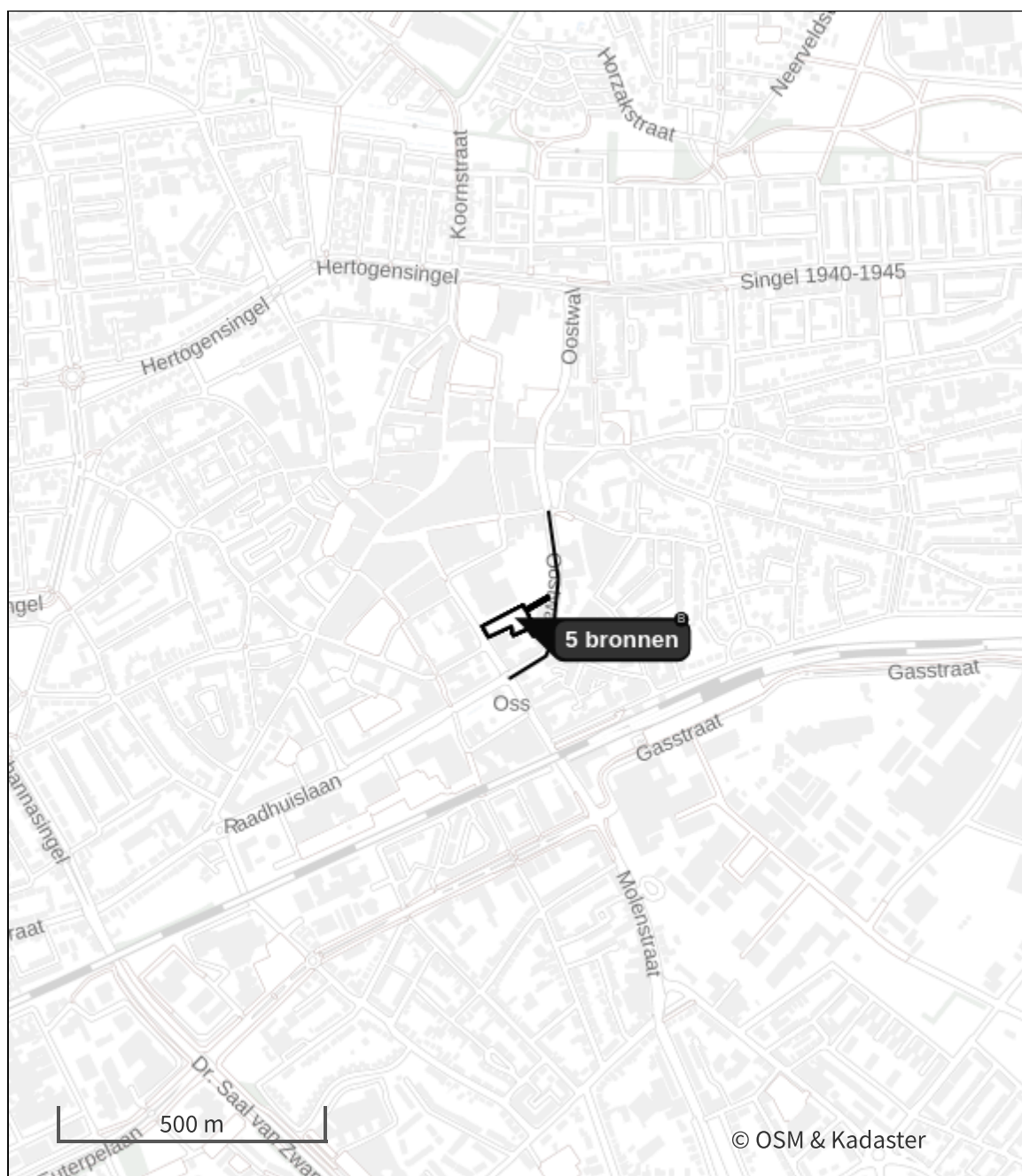
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Sloop-, bouw- en gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Projectgebied	-	-
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	5,0 kg/j	121,5 kg/j
3 Anders... Anders... Stationaire emissies	0,2 kg/j	18,2 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig Koude starts bouwpersoneel	0,2 kg/j	1,1 kg/j
9 Verkeer Koude start: overig Koude starts gebruiksfase	3,1 kg/j	19,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	12,6 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Sloop-, bouw- en gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Sloop-, bouw- en gebruiksfase, Rekenjaar 2026

1 Anders... | Anders...

Naam	Projectgebied	Uittreedhoogte	0,0 m
Locatie	X:164642,94	Warmteinhoud	0,000 MW
	Y:419798,12	Spreiding	0 m
Oppervlakte	0,30 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	121,5 kg/j			
Locatie	X:164642,94	NH ₃	5,0 kg/j			
	Y:419798,12					
Oppervlakte	0,30 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele werktuigen > 75 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	20880 l/j	1680 u/j	1253 l/j	NO _x	121,1 kg/j
					NH ₃	5,0 kg/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	100 l/j			NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

3 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire emissies	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	18,2 kg/j
Locatie	X:164642,94	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,2 kg/j
	Y:419798,12	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,30 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts bouwpersoneel	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:164642,94	NH ₃	0,2 kg/j
	Y:419798,12		
Oppervlakte	0,30 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	4.000,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	2,2 kg/j
Locatie	X:164720,44 Y:419819,94	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	357,16 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 44,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4.000,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.000,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer (op terrein)	Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Locatie	X:164680,86 Y:419783,48	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	74,47 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 21,2 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	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.000,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	400,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.000,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer gebruiksfase (50%)	Links	Rechts	NO _x	5,1 kg/j
Locatie	X:164720,43 Y:419819,94	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	357,17 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,7 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

8 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer gebruiksfase (op terrein)	Links	Rechts	NO _x	3,8 kg/j
Locatie	X:164680,86 Y:419783,47	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	74,48 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	400,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,3 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

9 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts gebruiksfase	NO _x	19,8 kg/j
Locatie	X:164642,94 Y:419798,12	NH ₃	3,1 kg/j
Oppervlakte	0,30 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	200,0 /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

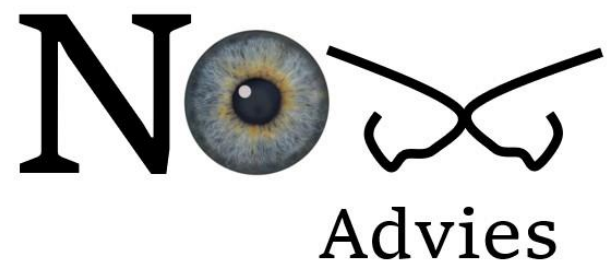
Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_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

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	1