STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

VERDISTRAAT 81-81B OSS

Opdrachtgever:	BrabantWonen
Projectnr:	OSS034
Datum:	10 oktober 2024

STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

VERDISTRAAT 81-81B OSS

Opdrachtgever:	BrabantWonen
Projectnr:	OSS034
Rapportnr:	20241010-OSS034-RAP-STD 2.0
Status:	Definitief
Datum:	10 oktober 2024

Opsteller:
CBR

Verificatie:
JGE

Validatie:
HVG

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

© **2024** Kragten
Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van **K**ragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4

2 UITGANGSPUNTEN 5
2.1 Algemeen 5
2.2 Situering Natura 2000-gebieden 6

3 WETTELIJK KADER 8
3.1 Landelijke wet- en regelgeving 8
3.2 Voortoets 8
3.3 Passende beoordeling 8
3.4 Toetsingskader buurlanden 9

4 BEREKENINGSSYSTEMATIEK 11
4.1 Algemeen 11
4.2 Referentiesituatie 11
4.3 Gebruiksfase 11
4.3.1 Stookinstallaties 11
4.3.2 Verkeer 12
4.4 Aanlegfase 13
4.4.1 Mobiele werktuigen 13
4.4.2 Bouwverkeer 14

5 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING 15

6 CONCLUSIE 16

1 INLEIDING

In opdracht van BrabantWonen is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met het woningbouwplan aan de Verdistraat 81-81b te Oss. Het plan behelst de sloop van de huidige bebouwing en de realisatie van twee appartementen gebouw met maximaal 39 wooneenheden (GGZ-wooneenheden en sociale huurwoningen) en twee kantoorruimten ten behoeve van de zorgwoningen.

Ten behoeve van de juridisch-planologische verankering van het initiatief dient een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen. Als onderdeel hiervan dient te worden bepaald of als gevolg van dit initiatief significant negatieve gevolgen op nabijgelegen Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten. Een van deze mogelijke beïnvloedingsfactoren is stikstofdepositie, waarvoor voorliggend onderzoek is uitgevoerd.

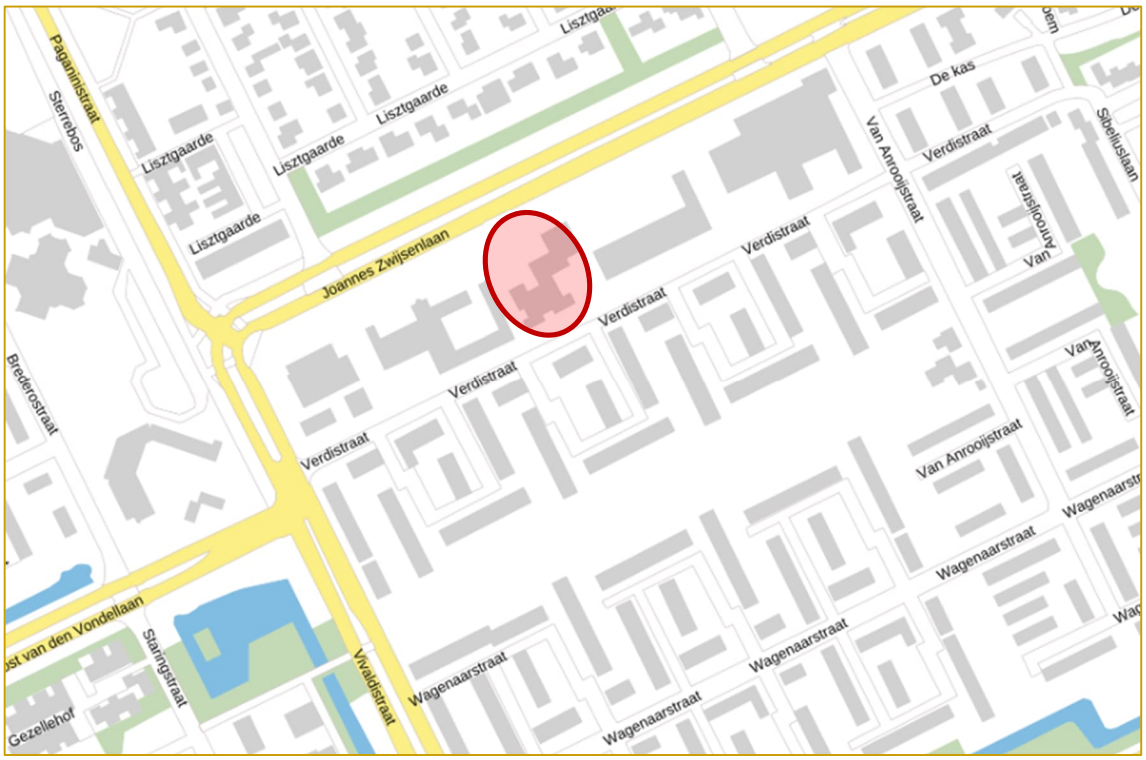
Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Omgevingswet is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever. De stikstofdepositie is op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden berekend en getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve gevolgen veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Voorliggende rapportage geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de rekenresultaten en de bevindingen.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Algemeen

Het plangebied is gelegen aan de Verdistraat 81-81b te Oss. In onderstaande afbeelding is de geografische ligging van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 1 Ligging plangebied (rood kader)

Het plan voorziet in de ontwikkeling van maximaal 39 wooneenheden evenals omliggende groen- en verkeersbestemmingen. Navolgende afbeelding geeft de verbeelding van het woningbouwplan gelegen aan Verdistraat weer.



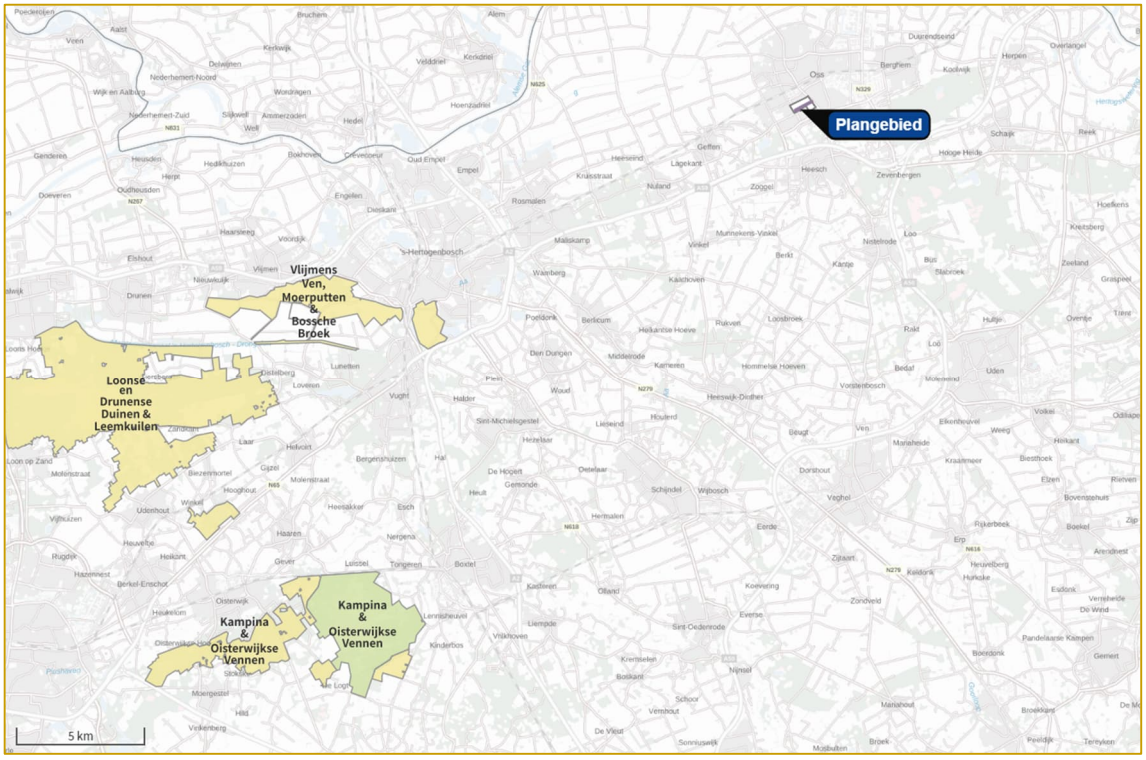
Afbeelding 2 Indeling plangebied (bron: NB woongebouw Verdistraat te Oss, voorontwerp, d.d. 23-05-2023)

2.2 Situering Natura 2000-gebieden

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

- Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche broek circa 16,2 km van plangebied
- Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen circa 23,6 km van plangebied
- Kampina & Oisterwijkse Vennen circa 24,8 km van plangebied

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



Afbeelding 3 Situering Natura 2000-gebieden (bron: Aerius calculator)

3 WETTELIJK KADER

3.1 Landelijke wet- en regelgeving

In het kader van de toets aan de Omgevingswet wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significante gevolgen veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen en projecten dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan of project mogelijk significante gevolgen kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden.

3.2 Voortoets

Bij de voortoets in het kader van de Omgevingswet draait het om de vraag of sprake kan zijn van significante gevolgen. De significantie van de gevolgen voor een gebied als gevolg van een plan of project worden afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, die zijn neergelegd in het aanwijzingsbesluit en zijn uitgewerkt in het beheerplan voor dat gebied. Wanneer een plan of project gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen daarvan niet in gevaar brengt, zijn significante gevolgen uitgesloten.

Bij deze toetsing wordt bekeken of de ontwikkeling afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben. In hoeverre stikstofdepositie voor significante gevolgen op Natura 2000-gebieden kan zorgen, wordt in eerste instantie bepaald door te bezien of de ontwikkelingen die het plan of project mogelijk maakt tot een toename van stikstofdepositie leiden. Van ontwikkelingen die ten opzichte van de feitelijke situatie geen toename van de stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats waarvan de Kritische Depositie Waarde (KDW) wordt overschreden, zijn significante gevolgen met zekerheid uit te sluiten. In dit geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

Als uit de toets blijkt dat de realisatie van de in het plan opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden wel leidt tot een toename van stikstofdepositie op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde stikstofgevoelige habitats waarvan de KDW al wordt overschreden of dreigt te worden overschreden door de toename van de stikstofdepositie. Waarbij tevens uit een ecologische toets blijkt dat significant negatieve gevolgen hierdoor niet kunnen worden uitgesloten, dan moet wel een passende beoordeling worden opgesteld.

Ingeval een ontwikkeling een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, kan ingevolge artikel 16.53c lid 2 van de Omgevingswet een nieuwe passende beoordeling achterwege blijven, voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen ervan. De plan-m.e.r. die voor planologische procedures is gekoppeld aan het opstellen van een passende beoordeling is in een dergelijke situatie niet nodig. Feitelijk is er dan al een (nog steeds actuele) passende beoordeling aanwezig, die aantoont dat schadelijke gevolgen als gevolg van het plan zijn uitgesloten.

3.3 Passende beoordeling

Wanneer een plan of project significante negatieve gevolgen kan hebben, moet het bestuursorgaan ingevolge de vergunningplicht Natura 2000-activiteit een passende beoordeling opstellen vóórdat een plan kan worden vastgesteld. In geval van een project kan middels een vergunning voor een Natura 2000-activiteit de ontwikkeling worden vergund. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Een plan of project dient rekening te houden met de in het aanwijzingsbesluit voor het betrokken gebied vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen en de wijze waarop deze zijn uitgewerkt in het voor het gebied vastgestelde beheerplan. De aanwijzingsbesluiten worden vastgesteld door de Minister van Economische Zaken. De beheerplannen worden over het algemeen vastgesteld door Gedeputeerde Staten van de provincie waarin het gebied geheel of grotendeels is gelegen, behalve voor zover de verantwoordelijkheid voor het beheer bij het Rijk ligt.

Als het bevoegd gezag op grond van de passende beoordeling niet de vereiste zekerheid heeft verkregen dat een plan of project de natuurlijke kenmerken niet zal aantasten, kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld of kan het project niet vergund worden. Dat is alleen anders als er geen alternatieve oplossingen beschikbaar zijn, sprake is van dwingende redenen van openbaar belang en compenserende maatregelen worden getroffen. In dat geval kan een plan toch worden vastgesteld c.q. een project worden vergund.

3.4 Toetsingskader buurlanden

Nederland heeft met Duitsland en met België overlegd over de wijze waarop de bevoegde gezagen bij de beoordeling van aanvragen van toestemmingsbesluiten de gevolgen toetsen van activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op buitenlandse Natura 2000-gebieden. Nederland zal voor de toetsing van activiteiten die in Nederland plaatsvinden met gevolgen voor Natura 2000-gebieden in Duitsland of België dezelfde toetsingskaders hanteren als Duitsland en België zelf.

Voor de toetsing op Belgische Natura 2000-gebieden wordt verwezen naar het "Decreet over de programmatische aanpak stikstof"[1], hierbij gelden de volgende drempelwaarden:

1. Bij een omgevingsvergunningsaanvraag of een ontwerp van projectbesluit voor de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit is de opmaak van een passende beoordeling van de effecten van stikstofdepositie via de lucht ten aanzien van Habitatrichtlijn niet vereist als de impactscore[2] kleiner is dan of gelijk is aan een drempelwaarde van 1%.
2. Bij een omgevingsvergunningsaanvraag of een ontwerp van projectbesluit voor een mobiliteitsgerelateerd project is de opmaak van een passende beoordeling van de effecten van stikstofdepositie via de lucht, ten aanzien van Habitatrichtlijn, niet vereist als de impactscore kleiner is dan of gelijk is aan een drempelwaarde van 1%.
3. Voor een omgevingsvergunningsaanvraag voor de exploitatie van een veehouderij of mestverwerkingsinstallatie is de opmaak van een passende beoordeling van de effecten van stikstofdepositie via de lucht ten aanzien van Habitatrichtlijn niet vereist als de impactscore kleiner is dan of gelijk is aan een drempelwaarde van 0,025%.

Voor de toetsing op Duitse Natura 2000-gebieden geldt het volgende toetsingskader:

1. Wanneer een project of een handeling op Nederlands grondgebied op geen enkel Natura 2000-gebied in Duitsland een toename van stikstofdepositie van meer dan 7,14 mol per hectare per jaar veroorzaakt, is er geen bezwaar tegen het verlenen van toestemming voor deze activiteit. Dit stikstofaspect staat een vergunningverlening door het Nederlandse bevoegde gezag dan niet in de weg.
2. Wanneer een project of een handeling op Nederlands grondgebied op een Duits Natura 2000-gebied meer dan 7,14 mol per hectare per jaar aan stikstofdepositie veroorzaakt, maar minder dan 3% van de kritische depositiewaarde van een voor stikstof gevoelig habitattype of leefgebied waar de totale deposities hoger zijn dan de kritische depositiewaarde, verzoekt het Nederlandse bevoegd gezag aan het desbetreffende Duitse bevoegd gezag om vast te stellen of in cumulatie sprake kan zijn van significante gevolgen. Als het Duitse bevoegd gezag vaststelt dat daarvan geen sprake is, staat dit stikstofaspect vergunningverlening door het Nederlandse bevoegd gezag niet in de weg.

[1] Decreet over de programmatische aanpak van stikstof, goedgekeurd door Vlaams Parlement d.d. 24 januari 2024.
[2] De impactscore is de procentuele bijdrage van jouw exploitatie aan de kritische depositiewaarde (KDW) voor de actuele oppervlakten habitattypen in de speciale beschermingszones aangewezen in uitvoering van de Habitatrichtlijn.

3. Wanneer een project of handeling op Nederlands grondgebied op een Duits Natura 2000-gebied aan stikstofdepositie meer veroorzaakt dan 3% van de kritische depositiewaarde van een voor stikstof gevoelig habitattype of leefgebied waarvan de totale deposities hoger zijn dan de kritische depositie waarde, heeft het desbetreffende Nederlandse bevoegd gezag overleg met het desbetreffende Duitse bevoegd gezag. Zij zullen gezamenlijk bezien of en zo ja onder welke voorwaarden toestemming mag worden verleend. Ingeval het gaat om een project met mogelijk significante gevolgen als bedoeld in artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn, stelt degene die voornemens is het project te realiseren, daartoe een passende beoordeling op.

4 BEREKENINGSSYSTEMATIEK

4.1 Algemeen

Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is een rekenmodel opgesteld met behulp van AERIUS Calculator, versie 2024.0.1[3]. AERIUS Calculator rekent op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM en de Standaardrekenmethode 2 (SRM-2) uit artikel 8.10 van de Omgevingsregeling.

In het kader van een voortoets dient beschouwd te worden of het plan afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – significante gevolgen ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden heeft.

Referentiesituatie

Bij een voortoets moeten de gevolgen van het plan worden bezien in relatie tot de referentiesituatie. Ingevolge de vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geldt als referentiesituatie bij de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan ter vervanging van het geldende bestemmingsplan: de huidige – legale – feitelijke situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe plan.

Beoogde situatie (gebruiksfase & aanlegfase)

Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State moet zowel bij de voortoets als in de passende beoordeling van een bestemmingsplan worden uitgegaan van de representatieve invulling van de maximale planologische mogelijkheden die een plan biedt, en niet van een inschatting van wat er in werkelijkheid zal gaan gebeuren of wat er wordt beoogd. De achterliggende gedachte is dat alle mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt in de praktijk kunnen worden benut en dat de plantoets dus moet uitwijzen of ook in dat geval negatieve gevolgen voor een Natura 2000-gebied zijn uit te sluiten.

4.2 Referentiesituatie

Ter plaatse van het plangebied vinden geen relevante activiteiten plaats in de referentiesituatie. Ten behoeve van de referentiesituatie is in onderhavig onderzoek derhalve ervan uitgegaan dat er geen relevante stikstofemissies naar de lucht plaatsvinden ter plaatse van het plangebied.

4.3 Gebruiksfase

De voor stikstofdepositie relevante bronnen betreffen de verkeersbewegingen ten gevolge van het plan en de stikstofemissies ten gevolge van stookinstallaties van de te realiseren woonfuncties.
Voor de berekening is uitgegaan van het rekenjaar 2026. De uitgangspunten zijn in navolgende paragrafen beschreven. Bijlage B1.1 geeft een weergave van de invoergegevens.

4.3.1 Stookinstallaties

Middels de inwerkingtreding van de Wet voortgang energietransitie op 1 juli 2018 is voor netbeheerders de aansluitplicht op het landelijk gastransportnet voor nieuwbouwwoningen vervallen. Op deze vervallen aansluitplicht is echter bij de realisatie van wooneenheden de mogelijkheid tot het verlenen van een ontheffing conform de Regeling gebiedsaanwijzing gasaansluitplicht. Met de inwerkingtreding van deze Regeling heeft het college van Burgemeester en Wethouders de mogelijkheid om voor een gebied een ontheffing te verlenen voor het realiseren van een gasaansluiting.

De mogelijkheid tot het verlenen van een ontheffing overeenkomstig de Regeling wordt in het onderhavige plan uitgesloten. Er vinden derhalve géén relevante emissie naar de lucht plaats ten gevolge van gasgestookte

[3] https://calculator.aerius.nl/calculator/

stookinstallaties. De NO_x-emissie van het plan bedraagt derhalve 0,0 kg/jaar. De voor stikstofdepositie relevante bronnen betreffen de verkeersbewegingen ten gevolge van het plan en worden navolgend beschreven.

4.3.2 Verkeer

Ten gevolge van het woningbouwplan vindt een verkeersaantrekkende werking plaats. In de bepaling van de stikstofdepositie is rekening gehouden met het arriverend en vertrekkend verkeer binnen het plan. De verkeersgeneratie uit het onderzoek is bepaald met behulp van de publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren - Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie van het CROW. Ten aanzien van het onderzoeksgebied en de stedelijkheidsgraad is uitgegaan van "matig stedelijk, rest bebouwde kom"

Tabel 1 Verkeersgeneratie

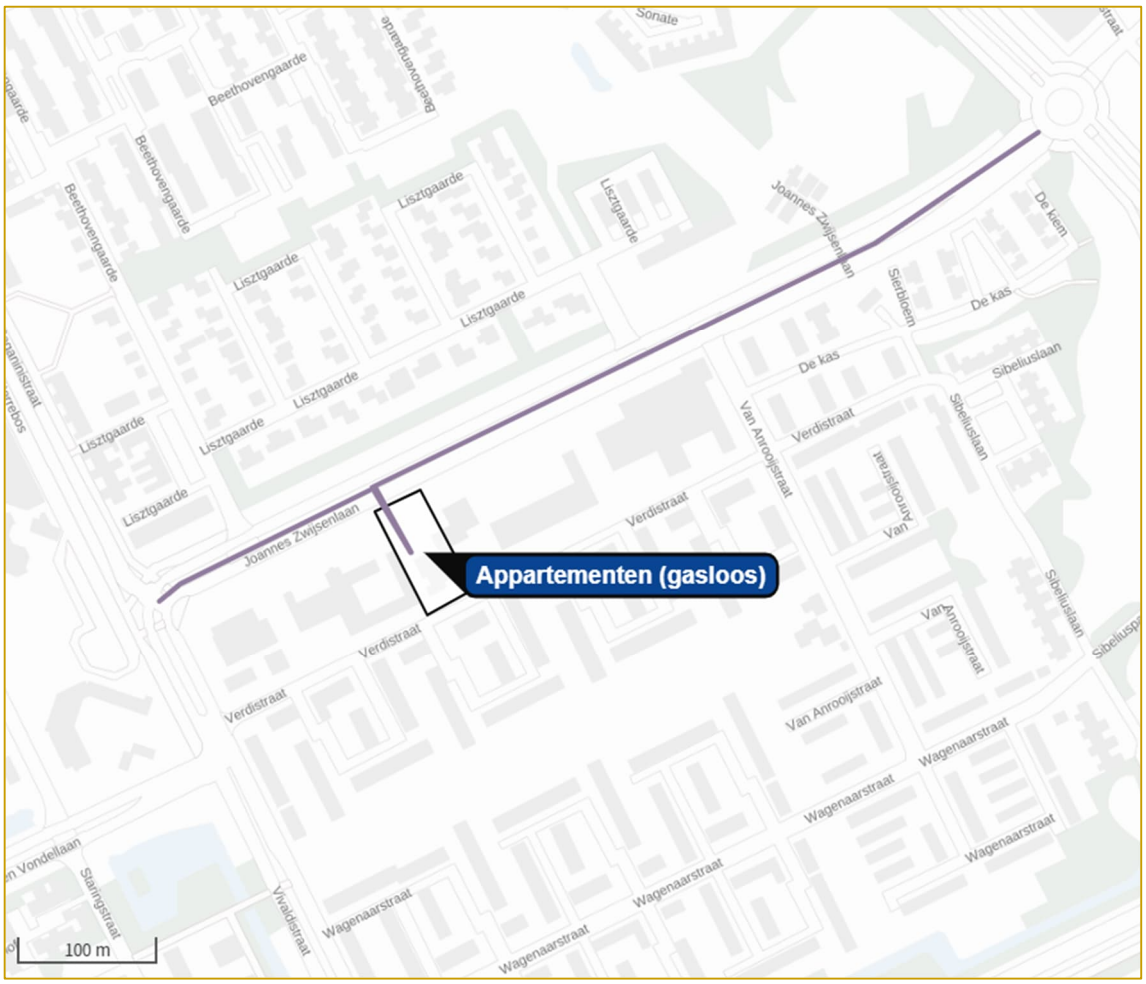
Type	Aantal	Kental verkeersgeneratie [bewegingen]	Verkeersgeneratie weekdag [bewegingen/etmaal]
Kamerverhuur, zelfstandig (niet-studenten)	20	2,1	42
Huur, appartement, midden/goedkoop	19	3,6	68
Totaal			110

De maximale verkeersgeneratie per weekdag bedraagt, overeenkomstige tabel 1, 110 verkeersbewegingen per etmaal. Het verkeer is gemodelleerd middels een doorgaande beweging meegenomen via de Joannes Zwijsenlaan naar het plangebied en tot aan de Vivaldistraat en de Dr. Saal van Zwanenbergsingel. De verkeersgeneratie is gemodelleerd middels het itemtype 'wegverkeer – binnen bebouwde kom'.

Uit onderzoek van TNO[4] is gebleken dat de emissie van wegverkeer kort na het starten met een koude motor, veel hoger is dan de emissie tijdens het rijden. Dit wordt de 'koude start' genoemd. Het aantal koude starten is toegevoegd onder sector "Koude start: Overig".

Navolgende verbeelding geeft een weergave van de gehanteerde bronnen in de gebruiksfase.

[4] Emissiefactoren wegverkeer 2024, TNO 2024 R11049, d.d. 4 juni 2024



Afbeelding 4 Grafische weergave gehanteerde bronnen gebruiksfase

4.4 Aanlegfase

Aanvullend is een berekening uitgevoerd naar de aanlegfase. Navolgend worden de uitgangspunten voor de berekening naar de aanlegfase beschreven. Bijlage B1.2 geeft een weergave van de invoergegevens.

4.4.1 Mobiele werktuigen

Ten behoeve van de aanlegfase van het plan zal gebruik worden gemaakt van mobiele werktuigen. Om de NO_x- en NH_3-emissie van de mobiele werktuigen te bepalen wordt gebruik gemaakt van de draaiuren van de mobiele werktuigen. De berekende emissie is berekende overeenkomstig de AERIUS methodiek zoals geactualiseerd door TNO in 2021[5]. Deze TNO methodiek maakt gebruik van de invoer van; het vermogen (kW), de belasting (%) en de motortechnologie (STAGE-klasse) om het brandstofverbruik te bepalen. Vervolgens worden aan de hand van de NO_x- & NH_3-emissiefactoren voor brandstofverbruik de NO_x- & NH_3-emissie per werktuig berekend.

Voor de aanlegwerkzaamheden zal gebruik worden gemaakt van mobiele werktuigen. Aangezien de exacte uitvoeringswijze en het in te zetten materiaal nog onbekend is, is het aantal uren inzet van mobiele werktuigen gebaseerd op bureauervaringscijfers.

De uitvoering van het plan start in 2025 en de werkzaamheden worden in een worstcase situatie in 1 jaar uitgevoerd.

Bijlage B2 geeft een volledige weergave van de gehanteerde uitgangspunten en de berekende emissie.

[5] TNO 2021 R12305 AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen, 13 december 2021

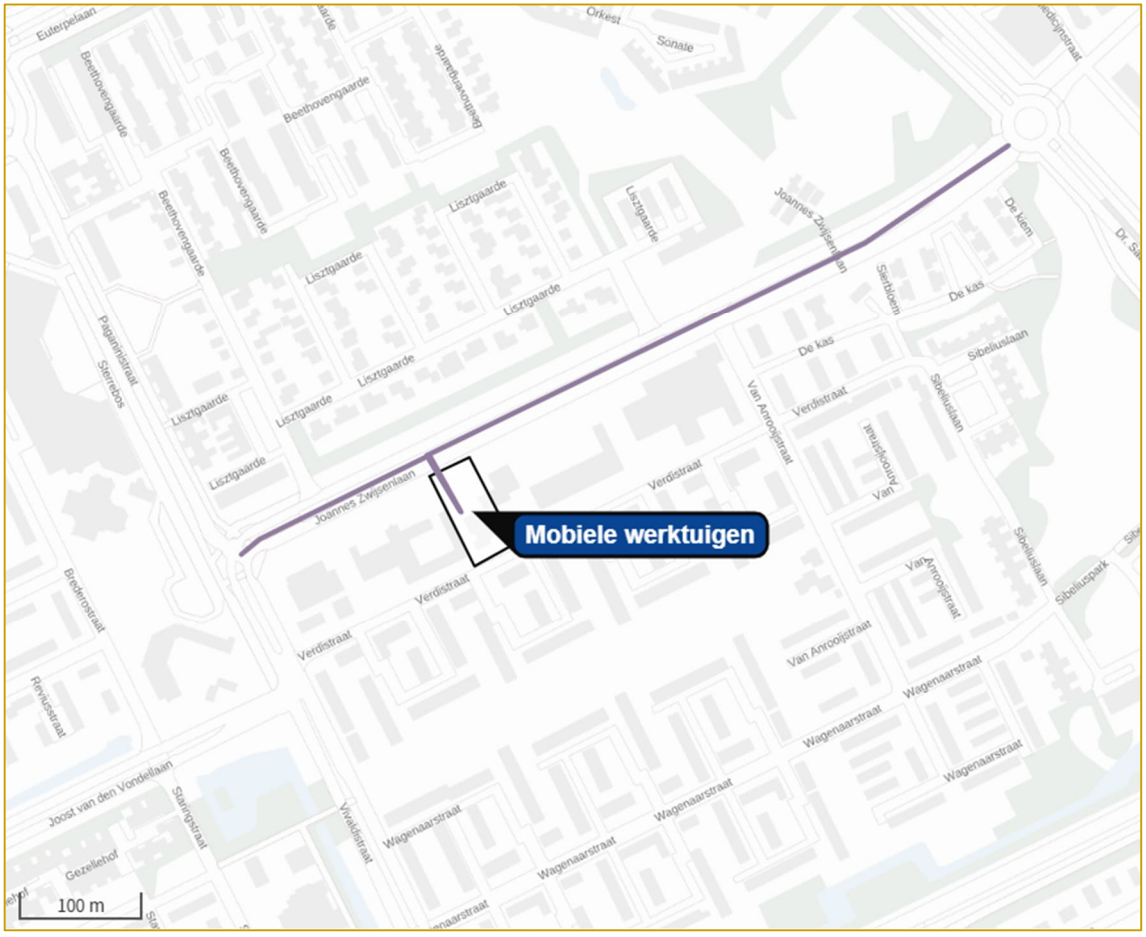
4.4.2 Bouwverkeer

In de navolgende berekening is ervan uitgegaan dat ten behoeve van de aanleg 410 voertuigen (820 bewegingen) zwaar verkeer en 205 voertuigen (410 bewegingen) middelzwaar verkeernodig zijn ten behoeve van de aan- en afvoer van bouwmateriaal.

Daarnaast wordt rekening gehouden met 20 voertuigen (40 bewegingen) licht verkeer per etmaal voor het arriveren en vertrekken van uitvoerders en ondersteunend personeel.

Het verkeer is gemodelleerd middels een doorgaande beweging meegenomen via de Joannes Zwijsenlaan naar het plangebied en tot aan de Vivaldistraat en de Dr. Saal van Zwanenbergsingel. De verkeersgeneratie is gemodelleerd middels het itemtype 'wegverkeer – binnen bebouwde kom'. Daarnaast is rekening gehouden met de koude start van het verkeer. Volgens het TNO rapport Emissiefactoren wegverkeer 2023[6] kunnen koude start emissies gekoppeld worden aan de locaties waar verkeer langer dan twee uur geparkeerd staat. Het zwaar (vracht-)verkeer voor de aan- en afvoer van bouwmateriaal zal echter maar enkele minuten geparkeerd staan. Voor de aanleg gelden de koude start emissies dus enkel voor de uitvoerders en het ondersteunend personeel. Het aantal koude starten is toegevoegd onder sector "Koude start: Overig".

Navolgende verbeelding geeft een weergave van de gehanteerde bronnen in de aanlegfase.



Afbeelding 5 Grafische weergave gehanteerde bronnen aanlegfase

[6] Emissiefactoren wegverkeer 2023 TNO 2023 R11202 d.d. 22 juni 2023

5 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING

Met behulp van het rekenprogramma Aerius Calculator is de stikstofdepositiebijdrage vanwege de gebruiks- en aanlegfase berekend ter plaatse van nabijgelegen gevoelige habitattypen in de voor het plan relevante Natura 2000-gebieden. In bijlage B1.1 en B1.2 zijn voor zowel de uitgevoerde berekening naar gebruiksfase als de aanlegfase weergegeven middels de Aerius PDF-export.

Uit de uitgevoerde berekeningen naar de gebruiksfase en de aanlegfase blijkt dat de stikstofdepositie in beide situatie niet meer dan 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt. Het onderhavige plan zal afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – geen relevante significante cumulatieve effecten kunnen veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In het kader van een voortoets kunnen significant negatieve effecten derhalve worden uitgesloten waardoor het uitvoeren van een passende beoordeling niet aan de orde is en het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt voor de realisatie van het plan.

6 CONCLUSIE

In opdracht van BrabantWonen is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met het woningbouwplan aan de Verdistraat 81-81b te Oss. Het plan behelst de sloop van de huidige bebouwing en de realisatie van twee appartementen gebouw met maximaal 39 wooneenheden (GGZ-wooneenheden en sociale huurwoningen) en twee kantoorruimten ten behoeve van de zorgwoningen.

Ten behoeve van de juridisch-planologische verankering van het initiatief dient een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen. Als onderdeel hiervan dient te worden bepaald of als gevolg van dit initiatief significant negatieve effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten. Een van deze mogelijke beïnvloedingsfactoren is stikstofdepositie, waarvoor voorliggend onderzoek is uitgevoerd.

Uit de uitgevoerde berekeningen naar de gebruiksfase en de aanlegfase blijkt dat de stikstofdepositie in beide situatie niet meer dan 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt. Het onderhavige plan zal afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – geen relevante significante cumulatieve effecten kunnen veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In het kader van een voortoets kunnen significant negatieve effecten derhalve worden uitgesloten waardoor het uitvoeren van een passende beoordeling niet aan de orde is en het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt voor de realisatie van het plan.

BIJLAGEN

B1 AERIUS

B1.1 Gebruiksfase

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	Brabant Wonen
Inrichtingslocatie	Verdistraat 81-81b, 5343 VC Oss

Activiteit

Omschrijving	OSS034 VERDISTRAAT 81-81B OSS
Toelichting	OSS034 VERDISTRAAT 81-81B OSS Onderzoek stikstofdepositie gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RfzZpN4bkDok
Datum berekening	10 oktober 2024, 16:46
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase OSS034 - Beoogd	2026	1,0 kg/j	8,5 kg/j

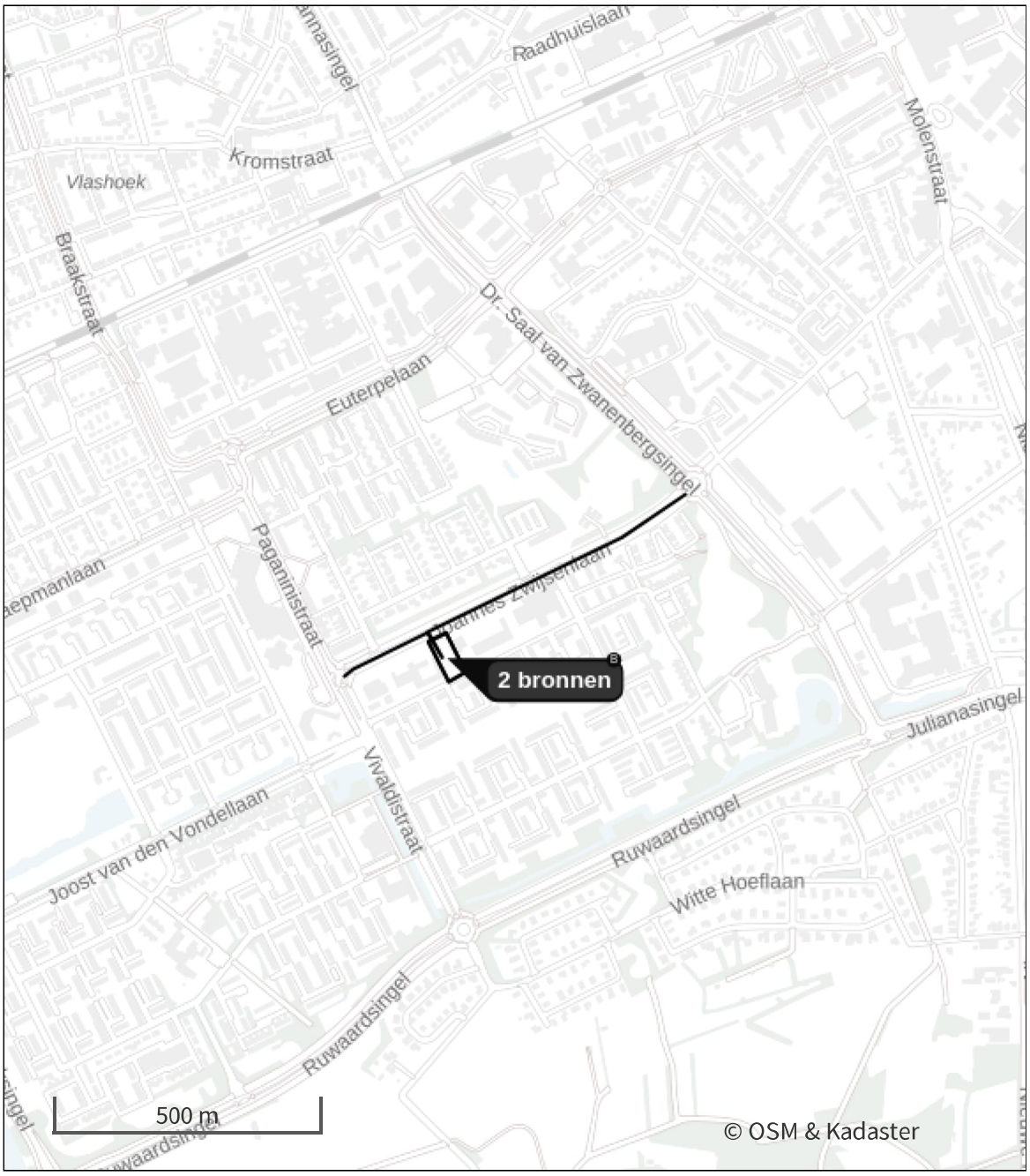
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase OSS034 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Gebruiksfase OSS034 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Appartementen (gasloos)	-	-
4 Verkeer | Koude start: overig | Koude start verkeer	0,9 kg/j	5,4 kg/j
Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	3,1 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase OSS034 " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksfase OSS034 , Rekenjaar 2026

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Appartementen (gasloos)	Uittreedhoogte	1,0 m
		Warmteinhoud	0,000 MW
Locatie	X:163965,22 Y:418251,7	Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,32 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie A		Links	Rechts	NO_x 2,2 kg/j
Locatie	X:164152,69 Y:418409,52	Type scherm	-	-	NO_2 0,3 kg/j
Lengte	614,22 m	Hoogte	-	-	NH_3 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	55,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar 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 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie B		Links	Rechts	NO_x 0,9 kg/j
Locatie	X:163872,61 Y:418271,77	Type scherm	-	-	NO_2 0,1 kg/j
Lengte	235,29 m	Hoogte	-	-	NH_3 43,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van B naar A				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	55,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar 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 | Koude start: overig

Naam	Koude start verkeer	NO_x	5,4 kg/j
Locatie	X:163965,22 Y:418251,7	NH_3	0,9 kg/j
Oppervlakte	0,32 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	55,0 /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	2024.0.1_20241009_75e59949f9
Database versie	2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

B1.2 Aanlegfase

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	Brabant Wonen
Inrichtingslocatie	Verdistraat 81-81b, 5343 VC Oss

Activiteit

Omschrijving	OSS034 VERDISTRAAT 81-81B OSS
Toelichting	OSS034 VERDISTRAAT 81-81B OSS Onderzoek stikstofdepositie aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RRdKWd3U1tu3
Datum berekening	10 oktober 2024, 16:54
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
OSS034 - Beoogd	2025	5,7 kg/j	144,8 kg/j

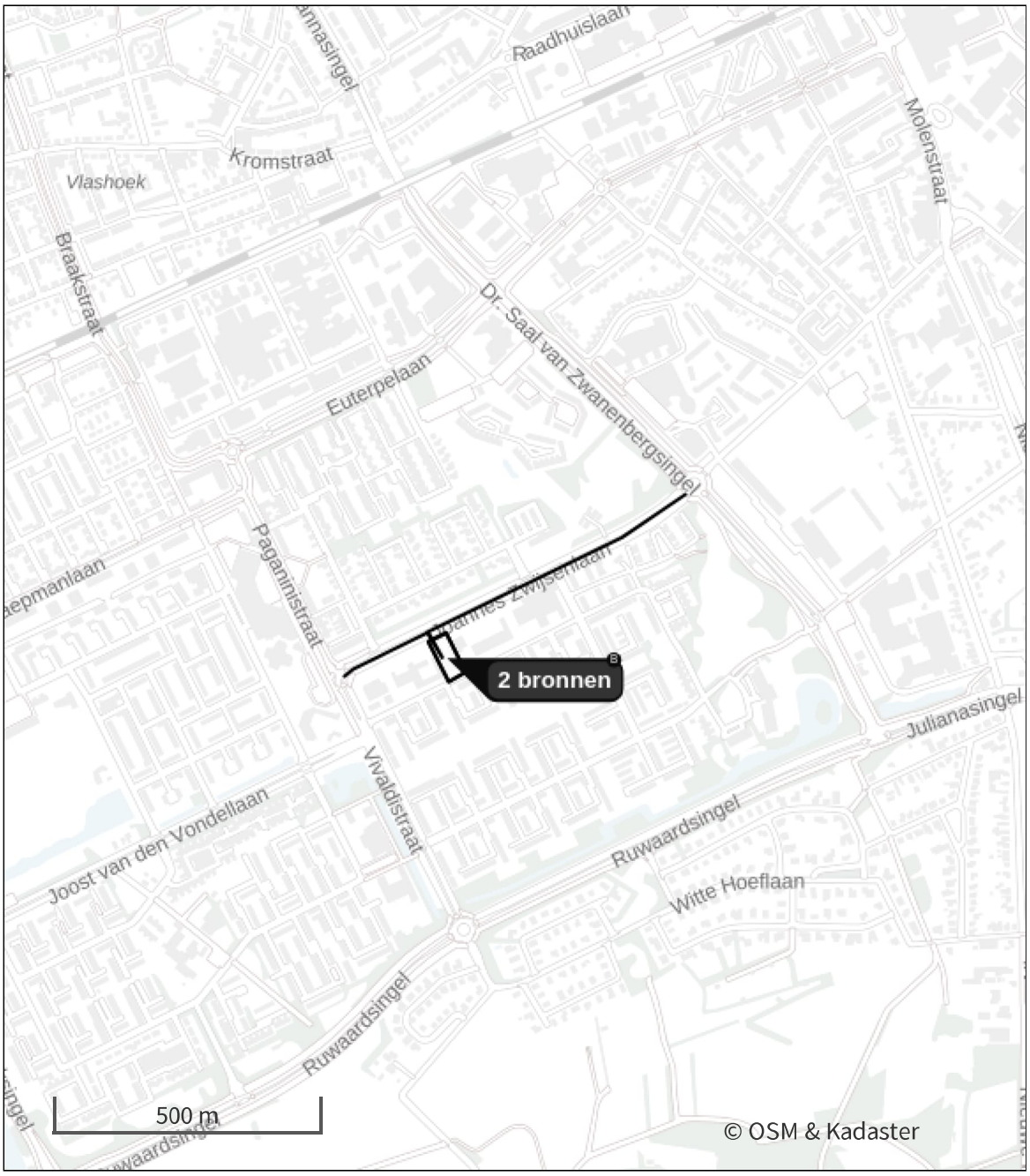
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
OSS034 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

OSS034 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Projectgebied	5,2 kg/j	134,8 kg/j
4 Verkeer | Koude start: overig | Koude start verkeer	0,4 kg/j	5,9 kg/j
Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	4,1 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "OSS034" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

OSS034, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Projectgebied	NO_x	134,8 kg/j
Locatie	X:163965,22 Y:418251,7	NH_3	5,2 kg/j
Oppervlakte	0,32 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Sloopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	360 l/j	40 u/j	21 l/j	NO_x	2,4 kg/j
					NH_3	86,4 g/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3399 l/j	189 u/j	203 l/j	NO_x	19,7 kg/j
					NH_3	0,8 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3564 l/j	410 u/j	213 l/j	NO_x	21,7 kg/j
					NH_3	0,9 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8848 l/j	492 u/j	530 l/j	NO_x	50,6 kg/j
					NH_3	2,1 kg/j
Laadschop	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3564 l/j	410 u/j	213 l/j	NO_x	21,7 kg/j
					NH_3	0,9 kg/j
Trilplaat	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	168 l/j	164 u/j		NO_x	5,9 kg/j
					NH_3	1,3 g/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1996 l/j	328 u/j	119 l/j	NO_x	12,8 kg/j
					NH_3	0,5 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer A				NO_x	3,0 kg/j
Locatie	X:164152,69 Y:418409,52	Type scherm	-	-	NO_2	0,6 kg/j
Lengte	614,23 m	Hoogte	-	-	NH_3	80,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	20,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar 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 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	205,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	410,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer B				NO_x	1,1 kg/j
Locatie	X:163872,61 Y:418271,77	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	235,30 m	Hoogte	-	-	NH_3	30,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	20,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar 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 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	205,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	410,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start verkeer	NO_x	5,9 kg/j
Locatie	X:163965,22 Y:418251,7	NH_3	0,4 kg/j
Oppervlakte	0,32 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	0,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	205,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar
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	2024.0.1_20241009_75e59949f9
Database versie	2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

B2 EMISSIEBEPALING

Emissiebepaling aanleg

Rekenjaar 2025

Projectnummer OSS034

Mobiele Werktuigen

Naam	STAGE Klasse	Motorbelasting/ aandrijving	Inzet	Bouwjaar	Vermogen [kW]	Classificatie tabel TNO	Motor-efficientie [%]	Belasting [%]	Stationair draaien [%]	Interne verliezen [%]	Dieselkental [L/uur]	Bedrijfsduur [uren]	Diesel-verbruik [L]	AdBlue verbruik [L]	NO_x-emissie [kg]	NH_3-emissie [kg]
Sloopkraan	STAGE IV	Beperkt - vaste as	Wisselend	2018	125	D	92,2745%	25,3%	45%	12%	8,98	40	359,3	21,6	2,14	0,09
Betonstorter	STAGE IV	Constant - transmissie	Continue	2018	200	D	92,2745%	38,0%	30%	3%	17,98	189	3398,6	203,9	19,30	0,82
Graafmachine	STAGE IV	Constant - transmissie	Continue	2018	100	D	92,2745%	36,7%	30%	3%	8,69	410	3563,4	213,8	21,29	0,86
Hijskraan	STAGE IV	Constant - transmissie	Continue	2018	200	D	92,2745%	38,0%	30%	3%	17,98	492	8847,2	530,8	50,23	2,12
Laadschop	STAGE IV	Constant - transmissie	Continue	2018	100	D	92,2745%	36,7%	30%	3%	8,69	410	3563,4	213,8	21,29	0,86
Trilplaat	STAGE II	Constant - transmissie	Continue	2005	10	X	105,1010%	38,0%	30%	3%	1,02	164	167,4	0	5,84	0,00
Verreiker	STAGE IV	Constant - transmissie	Continue	2018	70	D	92,2745%	36,7%	30%	3%	6,08	328	1995,5	119,7	12,42	0,48
															132,52	**5,22**

Bouwverkeer

Categorie	Voertuigen per dag	Bewegingen per dag	Voertuigen totaal	Bewegingen totaal
Lichtverkeer	20	40		**0,0**
Middel zwaar vrachtverkeer		0	205,0	**410,0**
Zwaar vrachtverkeer		0	410,0	**820,0**

	Totaal	Per jaar
Mobiele werktuigen:	132,5 kg NOx 5,2 kg NH3	**132,5 kg NOx** **5,2 kg NH3**
Bouwverkeer:	14.600,0 bewegingen licht verkeer 410,0 bewegingen middelzwaar 820,0 bewegingen zwaar	**14.600,0 bewegingen licht verkeer** **410,0 bewegingen middelzwaar** **820,0 bewegingen zwaar**