

Notitie

Datum:	19 november 2025	Project:	Herontwikkeling zorggebouw Schiehoven
Uw kenmerk:	-	Locatie:	Rotterdam
Ons kenmerk:	V074536aa.22F3FMP.pvb	Betreft:	Onderzoek stikstofdepositie
Versie:	05_001		

1 Project

Aan de Hamakerstraat 77 in Rotterdam is men voornemens het bestaande zorggebouw Schiehoven te herontwikkelen naar woningbouw en uitsluitend op de begane grond enkele commerciële voorzieningen. Bij dit project wordt de hoogbouw getransformeerd tot woningen en deels commerciële voorzieningen, terwijl de laagbouw wordt gesloopt en vervangen door een nieuw woongebouw. LBP|SIGHT heeft onderzoek gedaan naar de gevolgen van dit project op het aspect stikstofdepositie tijdens de gebruiks- en bouwphase. Dit stikstofdepositie-onderzoek is samengevat in onderstaande notitie. Daarbij is nog wel van belang dat het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een aanvraag omgevingsvergunning die al eind 2023 is ingediend.

Toetsingskader

In de Omgevingswet zijn regels opgenomen voor de bescherming van natuur en landschap. In voorliggende notitie is door middel van een voortoets bekeken of de gebruiksfase of bouwphase leidt tot een toename in de stikstofdepositie en of de resulterende depositie mogelijk voor significante gevolgen kan zorgen op Natura 2000-gebieden. Hierbij worden de stikstof-emitterende activiteiten tijdens de gebruiksfase en bouwphase gekwantificeerd. Op basis van deze gegevens is vervolgens een stikstofdepositieberekening uitgevoerd met behulp van AERIUS Calculator.

2 Uitgangspunten

Locatie

Het plangebied is gelegen aan de Hamakerstraat 77 in Rotterdam. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied met stikstofgevoelige habitattypen is 'Solleveld & Kapittelduinen' op een afstand van circa 19 kilometer.

2.1 Stikstof emissies bouwphase

Methode van kwantificeren

Omdat in deze fase van het project nog geen gedetailleerde informatie over de bouwwerkzaamheden beschikbaar is, hebben we voor de kwantificering van emissies gebruikgemaakt van een regressiemodel op basis van referentieprojecten. Hiermee kan een reële indicatie van de te verwachten stikstofdepositie worden verkregen.

LBP|SIGHT heeft in eigen beheer een drieledig regressiemodel opgesteld, waarmee op basis van de bouwopgave in bruto vloeroppervlakte (BVO)/jaar het volgende wordt berekend:

- Bewegingen door bouwverkeer, zijnde vrachtwagens.
- Bewegingen door bouwverkeer, zijnde personenwagens voor bouwpersoneel.
- Stikstofemissies door gemiddelde inzet van mobiele werktuigen (kranen, shovels, et cetera) met voornamelijk bouwjaar vanaf 2014.

Het regressiemodel is gebaseerd op de inventarisaties/bouwcalculaties van de bouwfase van onafhankelijke concrete bouwprojecten variërend van 2.000 tot 70.000 m² BVO/jaar. De gebruikte referentieprojecten liggen voornamelijk in binnenstedelijke gebieden en betreffen hoofdzakelijk woningen, in enkele gevallen in combinatie met commerciële ruimten. Verder betreffen de referentieprojecten qua woningtypen een mix van appartementengebouwen en grondgebonden woningen.

Bijlage I geeft een nadere toelichting over de totstandkoming van de kengetallen gebruikt in het regressiemodel.

Emissies

Hieronder geven we de voor dit onderzoek relevante gegevens over het bouwproject weer:

- Omvang te slopen gebouwen: 1.140 m² BVO.
- Project omvang nieuwbouw: 9.505 m² BVO.
- Project omvang transformatie: 11.435 m² BVO.
- Het grondvlak van het bouwterrein dat bouwrijp moet worden gemaakt: 0,27 ha.
- Het grondvlak dat uiteindelijk wordt heringericht: 0,60 ha.

Het regressiemodel heeft geen aparte emissieberekening voor transformatie van gebouwen. De transformatie wordt in het regressiemodel dan ook doorgerekend als zijnde nieuwbouw. Dit betreft een *worstcase*-uitgangspunt. De uitvoering van de bouwfase (inclusief sloop) duurt naar verwachting circa 1,5 jaar en start in 2026. In dit onderzoek is *worstcase* uitgegaan van een bouwfase van één jaar.

Emissies mobiele werktuigen

Op basis van het regressiemodel zijn de emissies voor de sloop, het bouwrijp maken, de bouw, de transformatie en het herinrichten van het buitenterrein vastgesteld (zie tabel 1).

Tabel 1

Emissies door mobiele werktuigen tijdens de bouwfase

Activiteit	Oppervlak	Emissie (kg NOx)	Emissie (kg NH3)
Sloop	1.140 m ² BVO	10,8	0,43
Bouwrijp maken	0,27 ha	15,9	0,48
Bouwen (incl. transformatie)	20.940 m ² BVO	157,1	4,19
Herinrichten van buitenterrein	0,60 ha	24,9	0,93
Totaal	-	208,7	6,03

Verkeersbewegingen

Voor de gehele bouwfase zijn op basis van het regressiemodel de onderstaande hoeveelheden verkeersbewegingen bepaald.

Tabel 2

Verkeersbewegingen tijdens de bouwfase

Type verkeer	Bewegingen	Emissienorm
Vrachtauto's (zwaar verkeer)	3.945	Standaard AERIUS
Bouwverkeer (licht verkeer)	21.761	Standaard AERIUS

Stationair draaien bouwverkeer

Om aanvullend op het regressiemodel het stationair draaien van bouwverkeer op de bouwlocatie te modelleren, is gebruikgemaakt van de emissiecijfers voor stationair draaien volgens de rekeninstructie¹ van BIJ12. Voor het stationair draaien van de vrachtwagens tijdens de bouwfase is aangenomen dat de vrachtwagens gemiddeld circa 10 minuten stationair zullen draaien. De emissiekengetallen en de daaruit volgende stikstofemissies zijn samengevat in tabel 3.

¹ BIJ12, Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025, oktober 2025

Tabel 3

Kwantificering van de emissies van stationair draaiend bouwverkeer

Zwaar vrachtverkeer [Verkeersbewegingen/jaar]	3.945
Zwaar vrachtverkeer [aantal/jaar]	1.973
Stationair draaien per vrachtwagen [minuten/vw]	10
Stationaire totale tijd [uur/jaar]	329
Emissiekengetal stationair draaien NO _x [g NO _x /uur]*	74,06088
Emissiekengetal stationair draaien NH ₃ [g NH ₃ /uur]*	0,99312
NO_x emissie [kg/jaar]	24,35
NH₃ emissie [kg/jaar]	0,33

* Emissiekengetal voor zwaar vrachtverkeer, 2026

Koude start bouwverkeer

Aanvullend zijn er emissies te verwachten als gevolg van de 'koude start' van voertuigen. Van een koude start is sprake als een voertuig >2 uur stilstaat en vervolgens vertrekt vanuit het projectgebied. Voor het lichte verkeer (personenvervoer) wordt aangenomen dat alle bezoeken aan de locatie >2 uur in beslag nemen. Bij alle vertrekken is sprake van een koude start.

Het zware vrachtverkeer zal slechts bij een beperkt aantal laad- en loshandelingen >2 uur ter plaatse van de bedrijfslocatie verblijven voor vertrek. Er wordt uitgegaan dat het zware vrachtverkeer bij maximaal 10% van de laad- of loshandelingen >2 uur stilstaat ter plaatse van de projectlocatie. Het aantal koude starts is weergegeven in tabel 4.

Tabel 4

Kwantificering aantal koude starts

Type verkeer	Aantal vertrekken per jaar	Percentage koude start	Aantal koude starts per jaar
Zwaar vrachtverkeer	1.973	10%	198
Licht verkeer	10.881	100%	10.881

2.2 Stikstof emissie gebruiksfase

De herontwikkeling is geheel aardgasvrij. De appartementen en de commerciële voorzieningen worden gasloos uitgevoerd c.q. niet aangesloten op het gasnet. Dit betekent dat er geen emissies zijn door gebouwverwarming. Het in gebruik nemen van de appartementen en commerciële voorzieningen genereren wel verkeersbewegingen tijdens de gebruiksfase.

Voor de beoogde gebruiksfase is uitgegaan van de volgende situatie:

- 101 huurwoningen (midden segment).
- 66 koopwoningen (midden segment).
- 18 koopwoningen (dure segment).
- Commerciële dienstverlening en kantoren met baliefunctie met een totale bruto vloeroppervlakte van circa 750 m².

Tabel 5 laat voor alle functies het aantal verkeersbewegingen zien. De verkeersgeneratie als gevolg van het project is bepaald aan de hand van het aantal woningen of het te realiseren vloeroppervlak, de 'Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam 2022' (het geldende parkeerbeleid bij indiening van de aanvraag omgevingsvergunning voor het project) en de CROW-kengetallen². De locatie van het bouwplan wordt gerekend tot 'rest bebouwde kom' van een 'zeer sterk stedelijk' gebied. Daarbij is voor de verkeersgeneratie uitgegaan van de minimale bandbreedte van het CROW-kencijfer.

Op basis van de voorgaande uitgangspunten komt het totaal op 617 verkeersbewegingen per etmaal. Het gaat hierbij voornamelijk om bewegingen van personenauto's in de categorie 'licht verkeer'. Er wordt aangenomen dat 95% van de totale verkeersbewegingen bestaat uit licht verkeer en maximaal 5% uit zwaar vrachtverkeer.

Tabel 5

Verkeersbewegingen

Functie plangebied (CROW categorie)	[m ²]	Aantal	CROW kengetal [bewegingen/etmaal]	Verkeersbewegingen* [bewegingen/etmaal]
Koop, appartement, duur	-	18	6,4 (per appartement)	92
Koop, appartement, midden	-	66	4,7 (per appartement)	248
Huur, appartement, midden	-	101	2,8 (per appartement)	226
Kantoor (met baliefunctie)	1.150	-	6,5 (per 100 m ² BVO)	39
Totaal				605
Licht verkeer				575
Zwaar vrachtverkeer				30

* Inclusief 20% vermindering van de totale verkeersbewegingen analoog aan het gemeentelijk parkeerbeleid

Koude start verkeer

Aanvullend zijn er emissies te verwachten als gevolg van de 'koude start' van voertuigen. Van een koude start is sprake als een voertuig >2 uur stilstaat en vervolgens vertrekt vanuit het projectgebied. Voor het lichte verkeer (personenvervoer) wordt aangenomen dat alle bezoeken aan de locatie >2 uur in beslag nemen. Bij alle vertrekken is sprake van een koude start.

2 CROW-publicatie 381: 'Toekomstbestendig parkeren - Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie

Voor het zwaar vrachtverkeer wordt uitgegaan dat alle bezoeken van korte duur zijn. Er is geen sprake van koude starts voor zwaar vrachtverkeer.

2.3 Rekenmodel

De berekeningen van de bijdragen voor stikstofdepositie zijn uitgevoerd met het aangewezen rekenmodel AERIUS Calculator van de Rijksoverheid, versie 2025. De verkeersbewegingen van en naar het plangebied en de koude starts zijn opgenomen in een lijnbron. De emissies van de mobiele werktuigen en het stationair draaien van de vrachtwagens tijdens de bouwwerkzaamheden worden als oppervlaktebron gemodelleerd op de locatie van het plangebied waarop deze betrekking hebben.

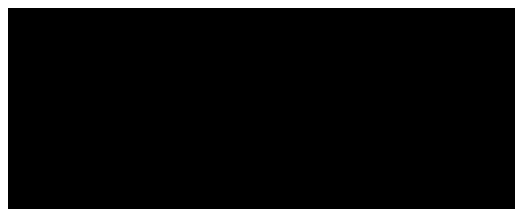
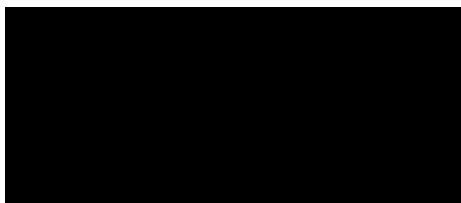
Het verkeer ontsluit zich over de afrit via de Hamakerstraat, Asserweg, Teldersweg, Wilgenplaslaan en uiteindelijk via de Melanchtonweg tot aan de N471. Het verkeer wordt vanaf de N471 opgenomen in het heersend verkeersbeeld, op basis van de verkeersgegevens zoals bekend bij het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK).

3 Resultaten en conclusie

De totale emissie in de gehanteerde modellen bedraagt circa 273,1 kg NO_x/jaar en 7,8 kg NH₃/jaar tijdens de bouwfase en circa 170,2 kg NO_x/jaar en 10,5 kg NH₃/jaar tijdens de gebruiksfase. De bijbehorende AERIUS-uitvoerbestanden zijn opgenomen in bijlage II en III. De modellen zoals hiervoor zijn omschreven, zijn doorgerekend met als uitkomst dat er geen depositieresultaten zijn hoger dan 0,00 mol N/ha/jaar voor zowel de bouwfase als ook de gebruiksfase.

Uitgaande van de rekenresultaten is er geen relevant nadelig effect voor Natura 2000-gebieden te verwachten ten aanzien van stikstofdepositie. Voor de stikstofdepositie die door dit project ontstaat, is zowel tijdens de bouwfase als de gebruiksfase geen vergunning vereist op grond van de Omgevingswet.

LBP|SIGHT



Bijlage I Toelichting kengetallen regressiemodel

Notitie

Datum:	12 september 2023	Project:	Wet natuurbescherming
Uw kenmerk:	-	Locatie:	
Ons kenmerk:	V010500cw.20FWYAF.djs	Betreft:	Toelichting kengetallen aanlegfase
Versie:	01_004		

Kengetallen voor aanlegfase

Omdat veelal in planvorming en bij de voorbereidingsfase van bouwaanvragen nog geen inventarisatie en/of aanbesteding van het bouwproject heeft plaatsgevonden, zijn normaliter geen (exacte) aantallen bekend van het aantal bedrijfsuren van mobiele werktuigen en het aantal transportbewegingen. Vanuit dat opzicht, en door het ontbreken van goede literatuurgegevens¹, is door LBP|SIGHT, in samenwerking met de gemeente Utrecht, een aantal kengetallen ontwikkeld voor de diverse onderdelen die het bouwproces met zich meebrengt. De kengetallen komen voort uit de regressie en extrapolatie van gegevens van concrete bouwprojecten. Hiermee zijn de stikstofemissies berekend met de rekentool van AERIUS versie 2022, waarbij de inputparameter brandstofverbruik is berekend op basis van de AUB methode². De kengetallen zijn bruikbaar voor een projectomvang vanaf ca. 1.000 m² bvo.

De volgende onderdelen van het bouwproces zijn daarbij beschouwd:

Sloopfase

Het kengetal voor slopen is berekend op basis van een feitelijke inventarisatie voor de sloop van ca. 2.100 m² bvo gebouwen. De inventarisatie betreft het gecalculeerde dieselverbruik voor het gebruik van rupskranen en shovels, beide van de emissieklasse Stage IV.

Het kengetal is 9,48 g NO_x/m² bvo en 0,38 g NH₃/m² bvo te slopen.

Voor de afvoer van het sloopafval wordt aangenomen dat dit 50% bedraagt van het kengetal voor bouwverkeer vrachtwagens (zie hieronder bij 'Bouwen'). Per 1.000 m² bvo te slopen betekent dit 92 bewegingen (= 46 ritten).

- 1 De Handreiking woningbouw en AERIUS (publicatie 20400607 van januari 2020) geeft geen kengetallen op basis van de huidige versie van AERIUS 2022. Tevens zijn de datasets die daaraan ten grondslag liggen te beperkt (vijf sterk uiteenlopende datapunten) of hebben de verkeerde insteek (nl. omslagpunt bepalen bij welke emissie en afstand een depositie wordt berekend) om in deze vorm te hanteren.
- 2 AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen TNO rapport 2021 R12305 van 10 december 2021, en bijbehorende excel rekensheet.

Bouwrijp maken

Het kengetal voor grondwerk voor het bouwrijp maken is berekend op basis van een feitelijke inventarisatie van het bouwrijp maken van een plangebied van 22.500 m². De inventarisatie betreft de gecalculeerde inzetduur en vermogen van rupskranen, tractoren, dumper trucks en triplaten. Er is uitgegaan van emissieklasse Stage IV voor alle mobiele werktuigen.

Het kengetal bedraagt 58,9 kg NO_x/ha en 1,78 kg NH₃/ha bouwrijp maken.

Bouwen

Het kengetal voor bouwen is drieledig, en komt voor uit de regressielijnen van gedetailleerde inventarisaties van 17 verschillende concrete bouwprojecten³ met een programma omvang uiteenlopend van 2.000 tot 70.000 m² bvo. Deze projecten betreffen bouw van voornamelijk woningen (mix van appartementen en grondgebonden), en in mindere mate kantoren en utiliteit.

De inventarisaties richtten zich op drie aspecten:

- De inzet van mobiele werktuigen (graafmachines, shovels, betonmixwagens, heistellingen, mobiele kranen, generatoren, etc.) is per project geïnteriseerd in de vorm van diesilverbruik en/of vermogen en bedrijfsduur, en vervolgens omgerekend naar emissievracht (kg stikstof voor het hele project). Ca. 90% van de ingezette werktuigen zijn Stage IV, het overige Stage III. Vervolgens is, op basis van deze 17 projecten, een regressielijn opgesteld van de stikstof emissievracht als functie van de projectomvang in m² bvo. Het kengetal dat hieruit voortvloeit is 7,5 kg NO_x/1.000 m² bvo en 0,2 kg NH₃/1.000 m² bvo
- Het bouwverkeer (gebruik makend van zware vrachtwagens) is per project geïnteriseerd in de vorm het aantal voertuigbewegingen om het bouwproject uit te kunnen voeren. Vervolgens is, op basis van deze 17 projecten, een regressielijn opgesteld van het aantal vrachtwagenbewegingen als functie van de projectomvang in m² bvo. Het kengetal dat hier uit voortvloeit is 183 vrachtwagenbewegingen/1.000 m² bvo.
- Het vervoer van bouw personeel (gebruik makend van lichte motorvoertuigen) is per project geïnteriseerd in de vorm het aantal voertuigbewegingen. Vervolgens is, op basis van deze 17 projecten, een regressielijn opgesteld van het aantal personenwagenbewegingen als functie van de projectomvang in m² bvo. Het kengetal dat hier uit voortvloeit is 1.039 personenwagenbewegingen/1.000 m² bvo.

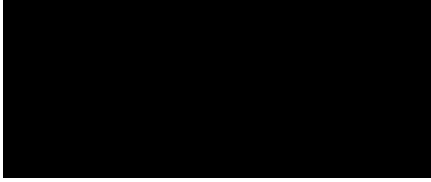
Grondwerk t.b.v. herinrichten/woonrijp maken

Het kengetal voor grondwerk voor het herinrichten/woonrijp maken is berekend op basis van een feitelijke inventarisatie van het woonrijp maken van een plangebied van 22.500 m². De inventarisatie betreft de gecalculeerde inzetduur en vermogen van rupskranen, graafmachines, tractoren, en trilplaten. Er is uitgegaan van emissieklasse Stage IV voor alle mobiele werktuigen.

Het kengetal bedraagt 41,5 kg NO_x/ha en 1,55 kg NH₃/ha woonrijp maken.

3 Voor 8 projecten zijn gegevens aangeleverd door de gemeente Utrecht.

LBP|SIGHT BV



Bijlage II AERIUS-uitvoerbestand bouwfase

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

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

LBP|SIGHT
Hamakerstraat 77,
3052 JA Rotterdam

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Project Schiehoven
Bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RiwuJsAsLShb
18 november 2025, 18:00
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	7,8 kg/j	273,1 kg/j


Resultaten

Bouwfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

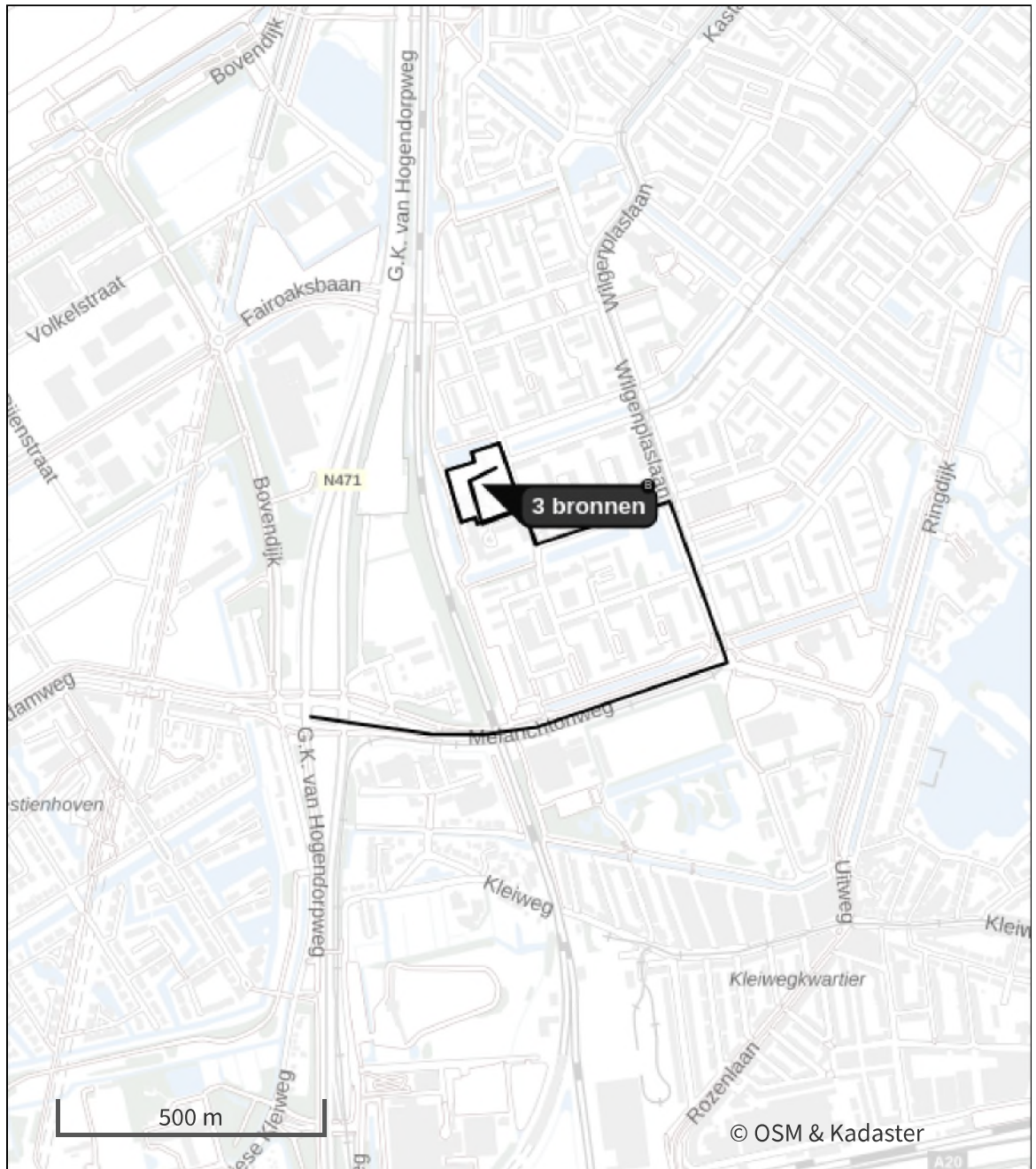
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		








Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Anders... Mobiele werktuigen	6,0 kg/j	208,7 kg/j
3 Anders... Stationair draaien zwaar vrachtverkeer	0,3 kg/j	24,4 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig Koude starts	0,5 kg/j	7,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	32,4 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 salderingsituatie (S).



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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Bouwfase, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	32,4 kg/j
Locatie	X:91991,24 Y:440577,89	Type scherm	-	-	NO ₂ 7,8 kg/j
Lengte	1.703,92 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	21.761,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.945,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Anders...

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	208,7 kg/j
Locatie	X:91536,16	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	6,0 kg/j
	Y:440883,6	Spreiding	1,3 m		
Oppervlakte	1,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	24,4 kg/j
	zwaar	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,3 kg/j
	vrachtverkeer	Spreiding	2,5 m		
Locatie	X:91536,16				
	Y:440883,6				
Oppervlakte	1,36 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	7,6 kg/j
Locatie	X:91545	NH ₃	0,5 kg/j
	Y:440809,19		
Lengte	294,97 m		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	10.881,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	198,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage III AERIUS-uitvoerbestand 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](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

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

LBP|SIGHT
Hamakerstraat 77,
3052 JA Rotterdam

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Project Schiehoven
Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RUvd1Rxjk8gZ
19 november 2025, 15:18
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	10,5 kg/j	170,2 kg/j

Resultaten

Beoogde situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

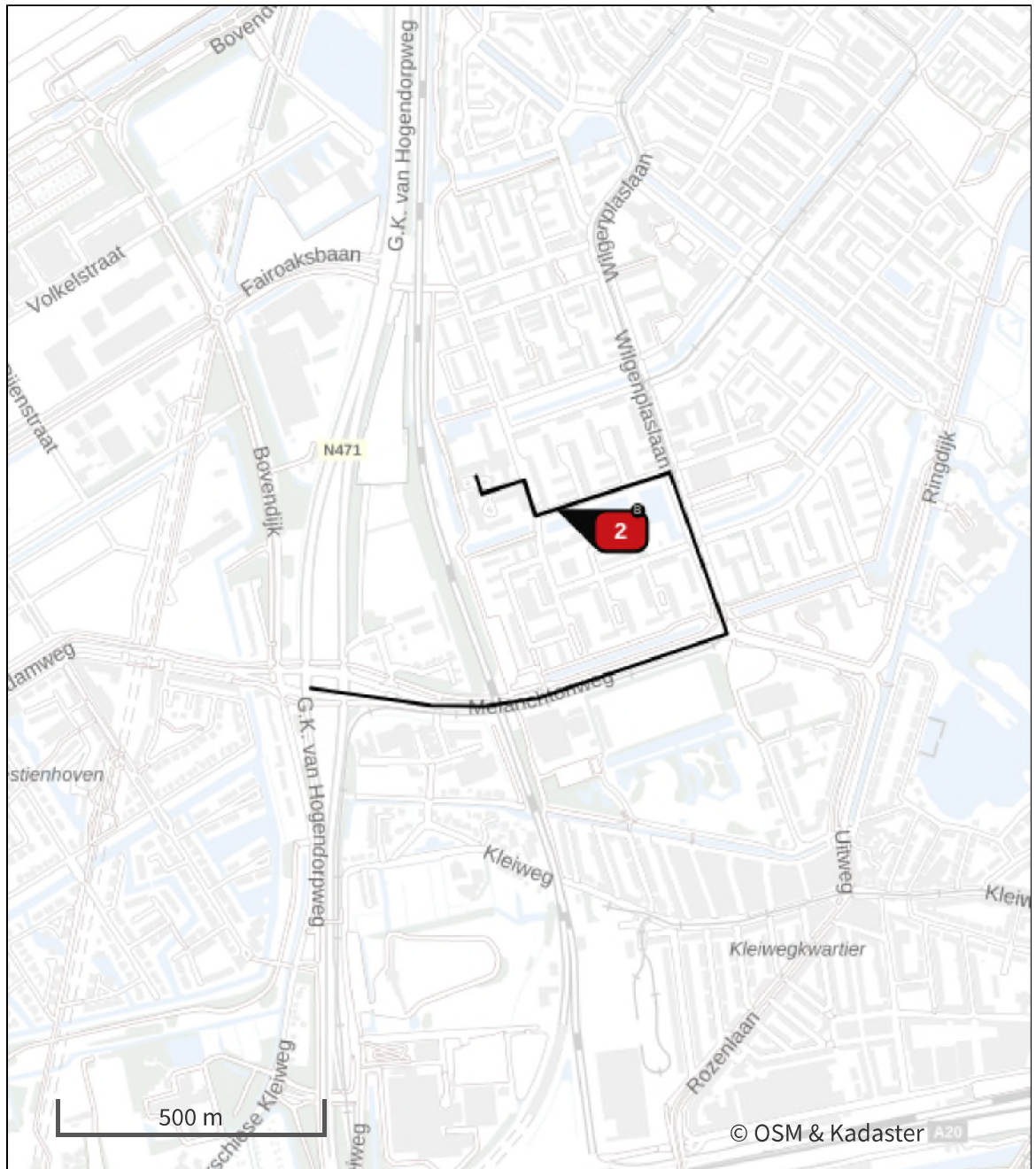









Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Verkeer Koude start: overig Koude starts	6,0 kg/j	37,3 kg/j
1 Verkeersnetwerk	4,4 kg/j	132,9 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 salderingsituatie (S).



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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Beoogde situatie, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	132,9 kg/j
Locatie	X:91989,26 Y:440538,49	Type scherm	-	-	NO ₂ 25,1 kg/j
Lengte	1.600,32 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 4,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	575,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	37,3 kg/j
Locatie	X:91676,47 Y:440779,89	NH ₃	6,0 kg/j
Lengte	458,53 m		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	388,0 /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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>