

projectnaam
**Herontwikkeling
Kemelstede Breda**

datum
8 januari 2026

projectnummer
P08214

opdrachtgever
BVR Groep

opgesteld door
WvdH

review
TSc

Willemsplein 2
5211 AK 's-Hertogenbosch
+31 (0)73 208 91 55
Info.bro@movares.nl
www.movares.com

1. Inleiding

BVR Groep is voornemens om een bestaand kantoorpand aan de Kemelstede te Breda te herontwikkelen tot woontoren met een commerciële plint. Er zijn in de huidige plannen 350 woningen en circa 400 m² commerciële ruimte beoogd met de herontwikkeling. In de huidige situatie is 13.879 m² bvo aan kantoorruimte toegestaan.

In verband met de aan te vragen omgevingsvergunning is het van belang om inzicht te hebben of met onderhavige ontwikkeling sprake is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

2. Wettelijk kader Natura 2000-gebieden

De Omgevingswet heeft voor wat betreft gebiedsbescherming betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten en activiteiten mogelijkwerijs significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden middels een voortoets. Projecten en activiteiten die een significant negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig (Natura 2000-activiteit). Indien nadelige effecten te verwachten zijn, welke niet significant zijn, geldt de specifieke zorgplicht. In dat geval moeten nadelige gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperkt, of ongedaan gemaakt worden.

Op grond van art. 2.15a van de Ow heeft het Rijk omgevingswaarden voor stikstofdepositie vastgesteld. Deze omgevingswaarden zijn bedoeld als resultaatverplichtingen. Het uiteindelijke doel hiervan is om de stikstofdepositie op termijn te verminderen tot het niveau dat noodzakelijk is voor een gunstige staat van instandhouding van de natuurlijke habitats.

Bij de bepaling van de stikstofdepositie kan een activiteit door het veroorzaken van stikstofdepositie in een Natura 2000- gebied als een Natura 2000-activiteit moet worden aangemerkt. Dit volgt uit artikel 4.15 lid 1 van de omgevingsregeling. De methode voor het berekenen van stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden is de AERIUS calculator van toepassing. Mocht er aan de hand van een stikstofberekening blijken dat er geen stikstofdepositie ontstaat hoger dan 0,00 mol/ha/jaar bij omliggende Natura 2000 gebieden dan is een passende beoordeling aan de hand van het omgevingsplan niet nodig, aangezien er geen significante gevolgen verwacht zijn.

Doorwerking plangebied

Het projectgebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Figuur 1 geeft de ligging van het projectgebied weer ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden.

Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is het 'Ulvenhoutse Bos' op circa 2,7 km.

Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling de realisatie van een woontoren met een commerciële plint betreft, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de aanlegfase en gebruiksfase op de omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd. Onderhavig document en bijgevoegde Aeries-bijlagen geven hier invulling aan.

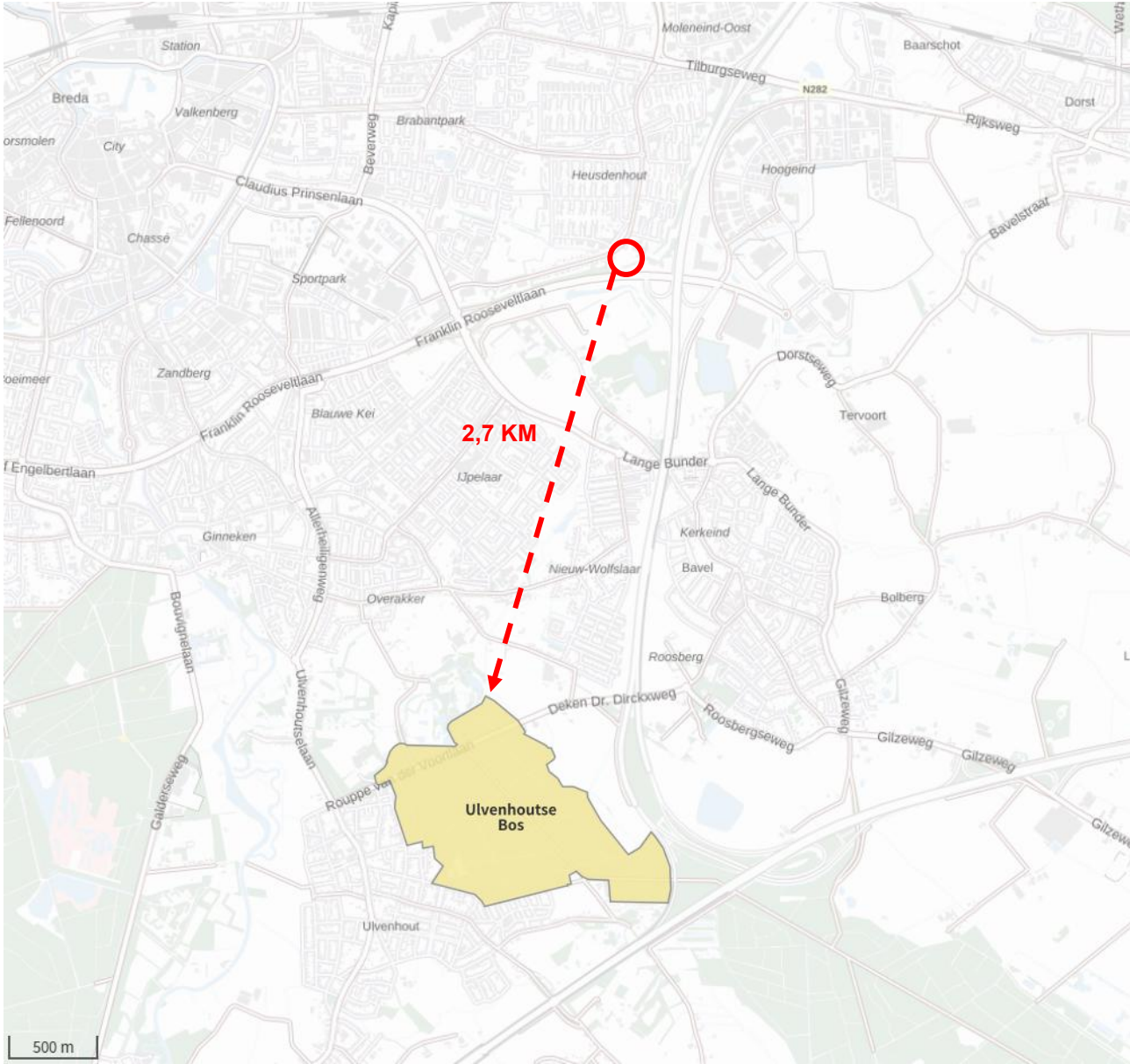
3. Het planvoornemen

Het projectgebied is gelegen ten oosten van het centrum van Breda en staat kadastraal bekend als gemeente Breda, sectie A, perceel 3473. De planlocatie heeft een totaal oppervlak van circa 22.120 m². Op de locatie staat momenteel het voormalige ABN AMRO kantoor. Het pand is sinds 2018 niet meer in gebruik waarna de gemeente middels een aanbestedingsprocedure voor ontwikkelaars in woningbouw heeft opengezet. In een eerdere fase is gekeken naar de cultuurhistorische waarde en de haalbaarheid voor het behoud van (een deel van) het pand. Financieel bleek dit echter een negatieve impact te hebben op de haalbaarheid.

Het voormalige ABN AMRO kantoor met 13.879 m² bvo zal daarom volledig geamoveerd worden om zo ruimte te maken voor het beoogde nieuwbouwplan. Op de projectlocatie aan de Kemelstede 2-4 wordt een woningbouwplan beoogd bestaande uit circa 350 appartementen in combinatie met een commerciële plint van circa 400 m².



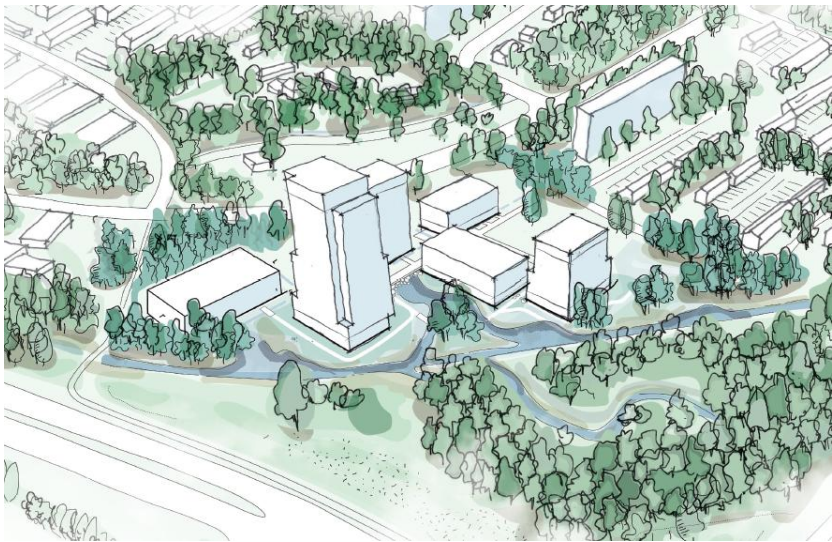
Figuur 1 Voormalig ABN-AMRO kantoor, met plangebied rood omlijnd



Figuur 2 Ligging plangebied (rood omcirkeld) t.o.v. Natura-2000 gebieden (Bron: AERIUS Calculator)

De ontwikkeling voorziet in een 5-tal woontorens welke op verschillende manieren worden gepositioneerd en met een verschillende orde van grootte. Voor het parkeren zal er een parkeergebouw worden gerealiseerd aan de kant van het tankstation die ruimte biedt voor 313 parkeerplaatsen. Onder gebouw A worden ook nog 12 parkeerplaatsen gerealiseerd. Daarnaast worden er nog 108 parkeerplaatsen op maaiveld gerealiseerd.

Het terrein tussen de bebouwing door zal op een groene en natuurlijke wijze in worden gericht. Na de sloop van de bestaande bebouwing zal het terrein bouwrijp worden gemaakt om zo plaats te maken voor de nieuwe appartementen. Er zal gebruik worden gemaakt van verschillende mobiele werktuigen (zie navolgend hoofdstuk). Daarnaast zal er gewerkt worden met divers (elektrisch) handgereedschap.



Figuur 3 Impressie beoogde planvoornemen (bron: ontwikkeling Kemelstede)

4. AERIUS-berekening

Aanlegfase

Bij de realisatie van een woontoren met een commerciële plint worden diverse mobiele werktuigen ingezet en zal bouwverkeer plaatsvinden. Dit zorgt voor emissies aan stikstof. Er is dan ook een stikstofonderzoek uitgevoerd naar deze bouwphase. Voor de beoogde ontwikkeling is de bouwperiode verdeeld over 3 fases, welke allen een belastend jaar representeren. In de eerste fase zal het voormalige ABN AMRO kantoor worden geamoveerd. Daarna zal het terrein worden voorbereid t.b.v. ruwbouw. Dit zal plaats vinden in de 2^e fase. In de 3^e en laatste fase zal vervolgens de afbouw plaatsvinden. Respectievelijk is er gerekend in rekenjaar 2026, 2027 en 2028.

(Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen voor de beoogde ontwikkeling, op basis van eerder uitgevoerde berekeningen. Gezien de ontwikkelaar geen gegevens met betrekking tot de aanlegfase beschikbaar heeft, is uitgegaan van kencijfers en ervaringscijfers van eerdere berekeningen. Het brandstofverbruik van de mobiele werktuigen is berekend aan de hand van de volgende formule uit het "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025" (oktober 2025, BIJ12):

$$B = 0.095 * P_{max} + 0.54$$

Hierin is "B" het brandstofverbruik in liter per uur, volgens de relatie op basis van het AUB rapport van TNO¹ en is "Pmax" het maximale vermogen van het werktuig in kW.

Voor de inzet van mobiele werktuigen is gerekend met Stageklasse V die ten tijden van de realisatie gemiddeld 6 à 8 jaar oud zijn. Zie hiervoor tabel 1 t/m 3 en bijgevoegde AERIUS- rapportage.

Verkeer sloop, ruwbouw en afbouw

Tijdens de aanlegfase vinden er per fase ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in tabel 1 t/m 3. De bewegingen zijn over de aanliggende weg naar het heersend verkeersbeeld gemodelleerd als lijnbron, waarbij 100% van de bewegingen via de Kemelstede tot op de Heerbaan is ingevoerd. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage. Voor het bouwverkeer is een file marge van 10% aangehouden.

Stapvoets rijden

Voor het middelzwaar en zwaar verkeer dat zich binnen de contouren van het plangebied verplaatst, geldt dat deze overwegend stapvoets rijden. Daarom is voor deze categorie een aparte lijnbron toegevoegd waarbij een file marge van 100% is aangehouden.

Koude start bouwverkeer

Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een geparkeerde auto waarbij tijdens het starten in de eerste 10 á 30 seconden na start een hogere koude start-emissie plaatsvindt. Er is daarom een aparte vlakbron ingevoerd voor alle voertuigen die op de projectlocatie een koude start hebben. Hierbij wordt als uitgangspunt gehanteerd dat elk uitgaand lichtverkeersvoertuig, oftewel 50% van de lichtverkeersbewegingen, een koude start heeft.

Voor middelzwaar verkeer of zwaar verkeer geldt dat zij doorgaans niet langer dan 2 uur geparkeerd staan met de motor uit. Veel van deze

voertuigbewegingen zijn ten behoeve van levering van materialen waardoor ze niet langer dan 2 uur geparkeerd hoeven te staan. Middelzwaar en zwaar verkeer dat zich wél langer dan 2 uur op het terrein bevindt staan deze periode niet altijd met de motor uit. Zie hiervoor voorgaand 'stapvoets rijden' en navolgend 'stationair draaien'.

Om onzekerheden op te kunnen vangen is er voor 10% van de middelzwaar en zwaar verkeersbewegingen een koude start ingevoerd.

Stationair draaien zware vrachtwagens

Daarnaast geldt voor het bouwverkeer dat dit zij soms stationair draaien. Dit houdt in dat zij met draaiende motor op eigen terrein stilstaan, bijvoorbeeld tijdens het laden/lossen of tijdens het wachten op het vrijkomen van een losplaats. De emissiecijfers die hiervoor zijn gebruikt komen uit de bijlage van de handreiking 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS calculator 2025' van BIJ12. Voor het stationair draaien is uitgegaan dat elk voertuig, dat valt onder zwaar vrachtverkeer, circa 10 minuten stationair draait gedurende de bouwphase. De gegevens hiervan zijn opgenomen in tabel 1 t/m 3.

¹ Ligterink et al., 2021. 'AUB ([AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik](#)): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305, p. 26

Conclusie

Uit de ingevoerde gegevens blijkt dat de totale emissie van de verkeers-
generatie en mobiele werktuigen volgens de berekening per fase op het
volgende uitkomt:

Fase	Totale emissie kg/j/NOx	Totale emissie NH3/kg/j	Grootste toe- name (mol/N/jr)
1, Sloop en grondwerk	111,2	4,2	0,01
2, Ruwbouw*	159,4	5,4	0,01
3, Afbouw	74,3	2,6	0,00

*Fase 2, Ruwbouw betreft het meest belastende jaar

Het rekenresultaat is daarmee in fase 1 én fase 2 hoger dan 0,00
mol/ha/jaar. Deze zouden derhalve voor negatieve effecten op natura
2000-gebieden zorgen. In de 3^e fase is het rekenresultaat niet hoger dan
0,00 mol/ha/jaar. Fase 3, afbouw, zorgt dan ook niet voor negatieve ef-
fecten op natura 2000-gebieden.

Invoergegevens Kemelstede Breda								
	Vermogen	Stage klasse	Draaiuren	Brandstofverbruik (liters/uur)	Brandstofverbruik (liters/jaar)	Adblue (6%) (l/j)		
Mobiele werktuigen								
Fase 1, Sloop en grondwerk								
Sloopkraan	200	V	240	19,540	4690	281		
Graafmachine	200	V	180	19,540	3517	211		
Laadschop	200	V	220	19,540	4299	258		
Dumper	200	V	180	19,540	3517	211		
Totaal					16023			
Bouwverkeer	Verkeersgeneratie (mvt/jaar)		Emissie NOX (kg/jaar)		Voertuigen met een koude start			
Licht verkeer	2000		5,6		1000			
Middelzwaar verkeer	500				50			
Zwaar verkeer	1000				100			
Bouwverkeer stationair	Aantal uur	wegtype	Srmwegtype	jaar	g/uur stationair NH3	g/uur staionair Nox	Emissie NH3 (kg/jaar)	Emissie NOX (kg/jaar)
Zwaar verkeer	167	stad stagnerend	niet-snelweg	2026	0,99312	74,06088	0,17	12,36816696

	Vermogen	Stage klasse	Draaiuren	Brandstofverbruik (liters/uur)	Brandstofverbruik (liters/jaar)	Adblue (6%) (l/j)		
Mobiele werktuigen								
Fase 2, Ruwbouw								
Mobiele kraan (elektrisch)	Elektrisch		2772					
Betonstorter	200	V	693	19,540	13541	812		
Vorkheftruck	60	V	462	6,240	2883	173		
Hoogwerker	80	V	462	8,140	3761	226		
Trilplaat	10	V	231	1,490	344			
Totaal					20529			
Bouwverkeer	Verkeersgeneratie (mvt/jaar)		Emissie NOX (kg/jaar)		Voertuigen met een koude start			
Licht verkeer	3500		9,5		1750			
Middelzwaar verkeer	875				88			
Zwaar verkeer	1750				175			
Bouwverkeer stationair	Aantal uur	wegtype	Srmwegtype	jaar	g/uur stationair NH3	g/uur staionair Nox	Emissie NH3 (kg/jaar)	Emissie NOX (kg/jaar)
Zwaar verkeer	292,25	stad stagnerend	niet-snelweg	2027	0,97464	70,40976	0,28	20,57725236

	Vermogen	Stage klasse	Draaiuren	Brandstofverbruik (liters/uur)	Brandstofverbruik (liters/jaar)	Adblue (6%) (l/j)		
Mobiele werktuigen								
Fase 3, Afbouw								
Mobiele kraan (elektrisch)	Elektrisch		1386					
Betonstorter	200	V	346	19,540	6761	406		
Vorkheftruck	60	V	231	6,240	1441	86		
Hoogwerker	80	V	231	8,140	1880	113		
Trilplaat	10	V	115	1,490	171			
Totaal					10254			
Bouwverkeer	Verkeersgeneratie (mvt/jaar)		Emissie NOX (kg/jaar)		Voertuigen met een koude start			
Licht verkeer	1250		3,5		625			
Middelzwaar verkeer	375				38			
Zwaar verkeer	625				63			
Bouwverkeer stationair	Aantal uur	wegtype	Srmwegtype	jaar	g/uur stationair NH3	g/uur staionair Nox	Emissie NH3 (kg/jaar)	Emissie NOX (kg/jaar)
Zwaar verkeer	104,375	stad stagnerend	niet-snelweg	2028	0,95616	66,75864	0,10	6,96793305

Tabel 1 t/m 3, invoergegevens fase 1, 2 en 3 Kemelstede Breda

Gebruiksfase

De beoogde woontorens zullen gasloos op worden geleverd. Dit zorgt dan ook niet voor een stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen wél voor stikstofemissie.

Verkeersgeneratie

De realisatie van woningen zal voor een extra verkeersgeneratie zorgen. De extra verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen derhalve voor stikstofemissie.

Er is door Goudappel een verkeersrapport opgesteld waaruit blijkt dat het planvoornemen zorgt voor een verkeerstoename van ca. 1.700 motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal) en 1.525 mvt/etmaal op een weekdag. In onderhavige berekening is worst-case uitgegaan van de 1.700 mvt/etmaal. Het verkeersaandeel van de woningen hierin is ongeveer 1.570 mvt/etmaal. Circa 33% hiervan betreft het verkeer van de bezoekers en 67% het verkeer van de bewoners. De ontsluiting van de bewoners gaat voor 100% via de Heerbaan. Dit betreft dus 1.050 mvt/etmaal voor de bewoners. De ontsluiting van de bezoekers gaat voor 57% via de weg Kemelstede en 43% via de Heerbaan. Deze ca. 520 mvt/etmaal worden dus verdeeld over deze wegen in 220 mvt/etmaal over de Heerbaan en 300 mvt/etmaal over de Kemelstede.

De totale verkeersgeneratie van de woningen via de Heerbaan betreft daarmee 1.270 mvt/etmaal en via de Kemelstede 300 mvt/etmaal. Het verkeer van de niet-woonfuncties bedraagt ca. 130 mvt/etmaal. Dit is ook via de Heerbaan ingevoerd. Tevens is er uitgegaan van 14 middelzwaar vrachtverkeer per week voor bijvoorbeeld bestelbusjes of vuilniswagens. De verdeling is over verschillende lijnbronnen ingevoerd met de juiste verdeling.

De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd tot aan de Tilburgseweg in noordelijke richting en tot aan de Claudius Prinsenlaan richting zuidwestelijke richting. Vanaf hier zal het verkeer opgaan in

het heersend verkeer. De verkeersgeneratie vanwege het plan bedraagt daar namelijk minder dan 5% van het heersende verkeer, zoals ook blijkt uit het rapport van Goudappel. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Koude start verkeer

Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een geparkeerde auto waarbij tijdens het starten in de eerste 10 á 30 seconden na start een hogere koude start-emissie plaatsvindt. Er is daarom een aparte vlakbron ingevoerd voor alle voertuigen die op de projectlocatie een koude start hebben. Hierbij wordt als uitgangspunt gehanteerd dat elke woning (met name lichtverkeer) gemiddeld per etmaal 2 koude starts genereerd. Hierbij valt te denken aan woon-werkverkeer in de ochtend en bijvoorbeeld voor sport of boodschappen in de avonduren. Het initiatief voorziet in een totaal van 350 appartementen. Daarnaast wordt er nog extra 1 koude start per parkeerplaats gerekend. Dit komt nog neer op 433 koude starts. Het aantal koude starts van het plan per etmaal wordt daarom ingeschat op 1.133 ($2 \times 350 + 433$) koude starts.

Conclusie

De totale emissie van de verkeersgeneratie is volgens de berekening 238,7 kg/jaar NOX en 22,4 kg/jaar NH3. Het rekenresultaat is daarmee hoger dan 0,00 mol/ha/j, namelijk 0,02 mol/ha/j.

5. Resultaten en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar, namelijk 0,01 mol/ha/jaar tijdens bouwfase jaren 1 en 2 en 0,02 mol/ha/jaar tijdens de gebruiksfase. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie nog niet worden uit-

gesloten worden. Om deze reden is een ecologische beoordeling opgesteld. Dit vormt een aparte rapportage die is toegevoegd aan het bestemmingsplan.

6. Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS stikstofberekening bouwfase 1

Bijlage 2: AERIUS stikstofberekening bouwfase 2

Bijlage 3: AERIUS stikstofberekening bouwfase 3

Bijlage 4: AERIUS stikstofberekening gebruiksfase

Bijlage 1 - AERIUS stikstofberekening
Bouwfase 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](#)
- [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

BRO
Kemelstede,
4817 ST Breda

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Kemelstede Breda
Fase 1, sloop & grondwerk, Kemelstede Breda

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S2LdDbav3Wko
08 januari 2026, 15:03
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Fase 1 sloop & grondwerk, Kemelstede Breda - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	4,2 kg/j	111,2 kg/j

Resultaten

Fase 1 sloop & grondwerk, Kemelstede Breda - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

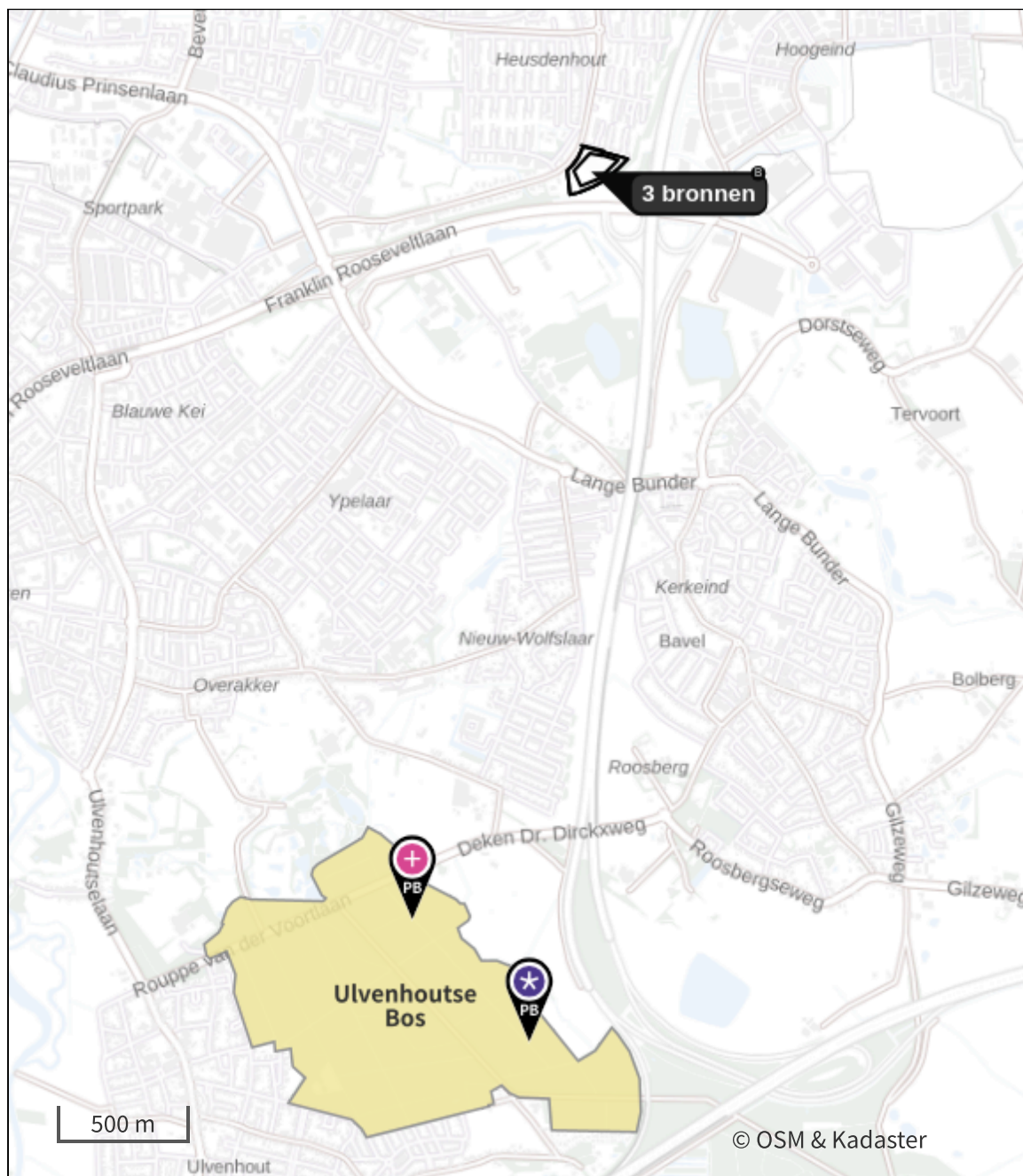
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	2839952	Ulvenhoutse Bos
40,59 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
-		

Fase 1 sloop & grondwerk, Kemelstede Breda (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen fase 1	3,8 kg/j	90,8 kg/j
4 Anders... Zwaar bouwverkeer stationair	0,2 kg/j	12,4 kg/j
5 Verkeer Koude start: overig Koude starts bouwverkeer	85,1 g/j	3,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	66,2 g/j	4,5 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 "Fase 1 sloop & grondwerk, Kemelstede Breda" (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	40,59	2.096,85	40,59	0,01	0,00	-

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)
Ulvenhoutse Bos (129)	40,59	2.096,85	40,59	0,01	0,00	-

Fase 1 sloop & grondwerk, Kemelstede Breda, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j	
Locatie	X:115719,45 Y:399651,32	Type scherm	-	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	110,64 m	Hoogte	-	-	NH ₃	14,5 g/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	2.000,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.000,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	90,8 kg/j
Locatie	fase 1	NH ₃	3,8 kg/j
	X:115707,35		
	Y:399562,31		
Oppervlakte	2,53 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Sloopkraan	4.690 l/j	240 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	26,7 kg/j
Stage-V, >= 2019 ,	281 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u>	NH ₃	1,1 kg/j
75-560 kW, diesel,				<u>Industrie</u>		
SCR: ja						
Graafmachine	3.517 l/j	180 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	19,9 kg/j
Stage-V, >= 2019 ,	211 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u>	NH ₃	0,8 kg/j
75-560 kW, diesel,				<u>Industrie</u>		
SCR: ja						
Laadschop	4.299 l/j	220 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	24,3 kg/j
Stage-V, >= 2019 ,	258 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u>	NH ₃	1,0 kg/j
75-560 kW, diesel,				<u>Industrie</u>		
SCR: ja						
Dumper	3.517 l/j	180 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	19,9 kg/j
Stage-V, >= 2019 ,	211 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u>	NH ₃	0,8 kg/j
75-560 kW, diesel,				<u>Industrie</u>		
SCR: ja						

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer stationair	Links	Rechts	NO _x	3,9 kg/j
Locatie	X:115683,4 Y:399510,09	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,0 kg/j
Lengte	457,12 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 51,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.000,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Anders...

Naam	Zwaar bouwverkeer stationair	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	12,4 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:115707,35 Y:399562,31	Spreading	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	2,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts bouwverkeer	NO _x	3,5 kg/j
		NH ₃	85,1 g/j
Locatie	X:115707,35 Y:399562,31		
Oppervlakte	2,53 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	1.000,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	50,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	100,0 /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 2 - AERIUS stikstofberekening
Bouwfase 2

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

BRO
Kemelstede,
4817 ST Breda

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Kemelstede Breda
Fase 2, ruwbouw, Kemelstede Breda

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RR6K9JCSFSS3
08 januari 2026, 15:04
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Fase 2 Ruwbouw, Kemelstede Breda - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	5,4 kg/j	159,4 kg/j

Resultaten

Fase 2 Ruwbouw, Kemelstede Breda - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

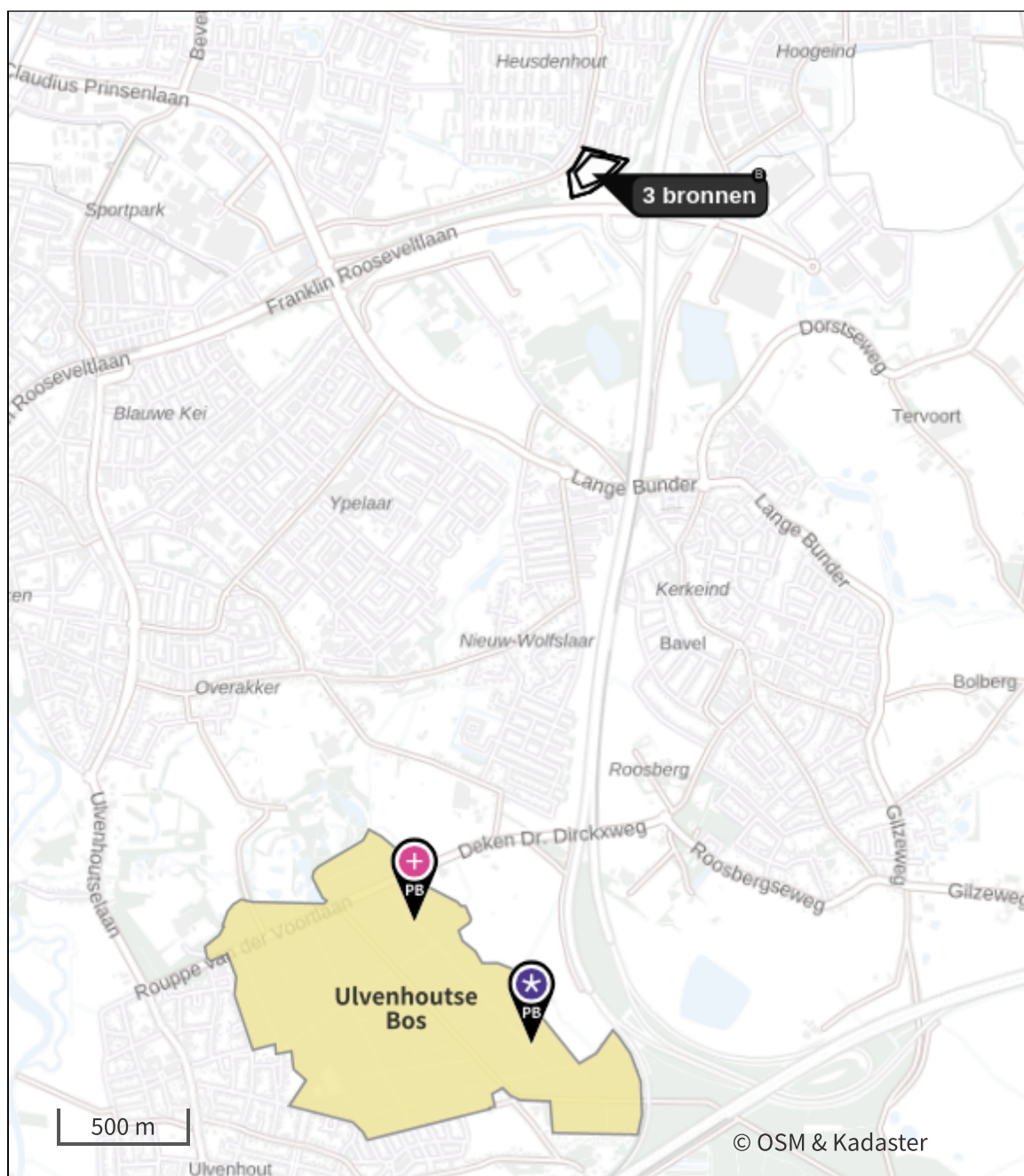
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	2839952	Ulvenhoutse Bos
42,54 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
-		

Fase 2 Ruwbouw, Kemelstede Breda (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen fase 2	4,8 kg/j	125,2 kg/j
4 Anders... Zwaar bouwverkeer stationair	0,3 kg/j	20,6 kg/j
5 Verkeer Koude start: overig Koude starts bouwverkeer	0,1 kg/j	6,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	7,6 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 "Fase 2 Ruwbouw, Kemelstede Breda" (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	42,54	2.096,85	42,54	0,01	0,00	-

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)
Ulvenhoutse Bos (129)	42,54	2.096,85	42,54	0,01	0,00	-

Fase 2 Ruwbouw, Kemelstede Breda, Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer			Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j	
Locatie	X:115719,45 Y:399651,32			Type scherm	-	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	110,64 m			Hoogte	-	-	NH ₃	25,2 g/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	3.750,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	875,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.750,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	125,2 kg/j
Locatie	fase 2	NH ₃	4,8 kg/j
	X:115705,21		
	Y:399560,92		
Oppervlakte	2,47 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Betonstorter	13.541 l/j	693 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	76,8 kg/j
Stage-V, >= 2019 ,	812 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u>	NH ₃	3,2 kg/j
75-560 kW, diesel,				<u>Industrie</u>		
SCR: ja						
Vorkheftruck	2.883 l/j	462 u/j	<u>2,5 m</u>	<u>0,4 m</u>	NO _x	17,9 kg/j
Stage-V, >= 2019 ,	173 l/j		<u>0,011 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u>	NH ₃	0,7 kg/j
56-75 kW, diesel,				<u>Industrie</u>		
SCR: ja						
Hoogwerker	3.761 l/j	462 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	22,5 kg/j
Stage-V, >= 2019 ,	226 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u>	NH ₃	0,9 kg/j
75-560 kW, diesel,				<u>Industrie</u>		
SCR: ja						
Trilplaat	344 l/j	231 u/j	<u>1,0 m</u>	<u>0,3 m</u>	NO _x	8,0 kg/j
Stage-V, >= 2019 ,	0 l/j		<u>0,006 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u>	NH ₃	2,6 g/j
<= 56 kW, diesel,				<u>Industrie</u>		
SCR: nee						

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer stationair	Links	Rechts	NO _x	6,6 kg/j
Locatie	X:115683,4 Y:399510,09	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,8 kg/j
Lengte	457,11 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 89,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	875,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.750,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Anders...

Naam	Zwaar bouwverkeer stationair	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	20,6 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:115705,21 Y:399560,92	Spreading	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	2,47 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts bouwverkeer	NO _x	6,1 kg/j
		NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:115705,21 Y:399560,92		
Oppervlakte	2,47 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	1.750,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	88,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	175,0 /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 3 - AERIUS stikstofberekening
Bouwfase 3

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

BRO
Kemelstede,
4817 ST Breda

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Kemelstede Breda
Fase 3, afbouw, Kemelstede Breda

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RapCVUuyFdcd
08 januari 2026, 15:06
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Fase 3 Afbouw, Kemelstede Breda - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2028	2,6 kg/j	74,3 kg/j

Resultaten

Fase 3 Afbouw, Kemelstede Breda - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

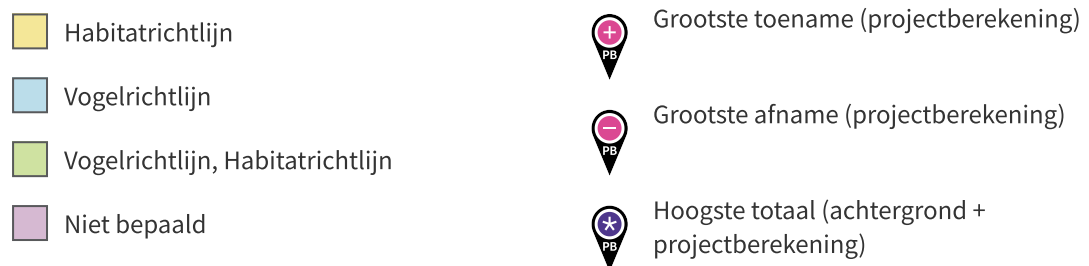
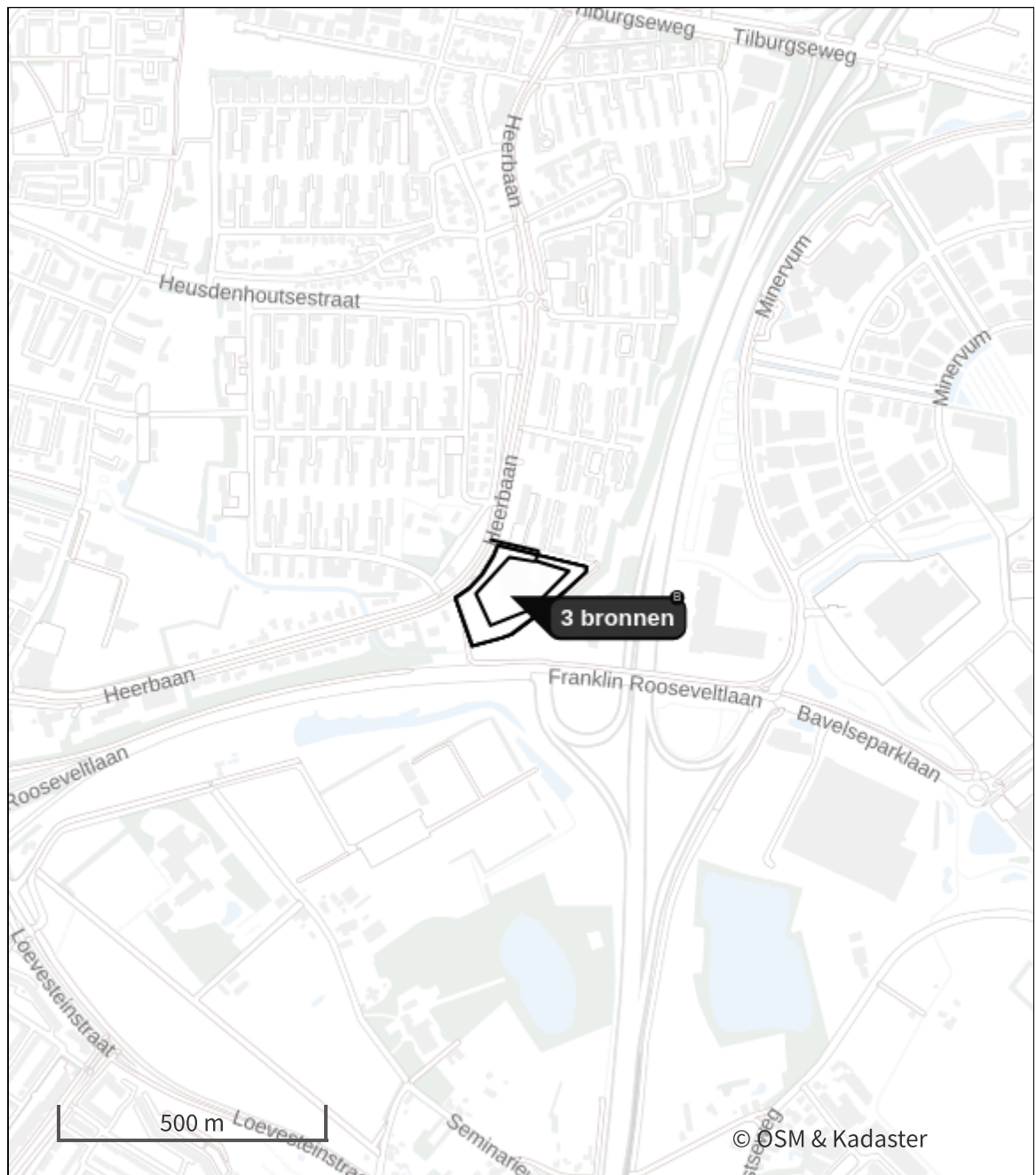
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Fase 3 Afbouw, Kemelstede Breda (Beoogd), rekenjaar 2028

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Anders... Zwaar bouwverkeer stationair	0,1 kg/j	7,0 kg/j
4 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen	2,4 kg/j	62,4 kg/j
5 Verkeer Koude start: overig Koude starts bouwverkeer	52,5 g/j	2,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	42,5 g/j	2,7 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 "Fase 3 Afbouw, Kemelstede Breda" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Fase 3 Afbouw, Kemelstede Breda, Rekenjaar 2028

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:115719,45 Y:399651,32	Type scherm	-	-	NO ₂ 95,8 g/j
Lengte	110,64 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 9,2 g/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	1.250,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	375,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	625,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer stationair	Links	Rechts	NO _x	2,4 kg/j
Locatie	X:115683,4 Y:399510,09	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,6 kg/j
Lengte	457,11 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 33,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	375,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	625,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Anders...

Naam	Zwaar bouwverkeer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	7,0 kg/j
	stationair	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:115700,11 Y:399559,23	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	2,55 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen			NO _x	62,4 kg/j	
Locatie	X:115700,11 Y:399559,23			NH ₃	2,4 kg/j	
Oppervlakte	2,55 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Betonstorter	6.761 l/j	346 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	38,1 kg/j
Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	406 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	1,6 kg/j
Vorkheftruck	1.441 l/j	231 u/j	<u>2,5 m</u>	<u>0,4 m</u>	NO _x	9,1 kg/j
Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	86 l/j		<u>0,011 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Hoogwerker	1.880 l/j	231 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	11,2 kg/j
Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	113 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,5 kg/j
Trilplaat	171 l/j	115 u/j	<u>1,0 m</u>	<u>0,3 m</u>	NO _x	4,0 kg/j
Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,006 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	1,3 g/j

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts bouwverkeer	NO _x	2,2 kg/j
Locatie	X:115700,11 Y:399559,23	NH ₃	52,5 g/j
Oppervlakte	2,55 ha		
Type voertuig		Koude starts	
Licht verkeer		625,0 /jaar	
Middelzwaar vrachtverkeer		38,0 /jaar	
Zwaar vrachtverkeer		63,0 /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 4 - AERIUS stikstofberekening
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

BRO
Kemelstede,
4817 ST Breda

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Kemelstede Breda
Gebruiksphase woningen Kemelstede Breda

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RP9cUDr5Rnyo
08 januari 2026, 14:52
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksphase Kemelstede Breda - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2028	22,4 kg/j	238,7 kg/j

Resultaten

Gebruiksphase Kemelstede Breda - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

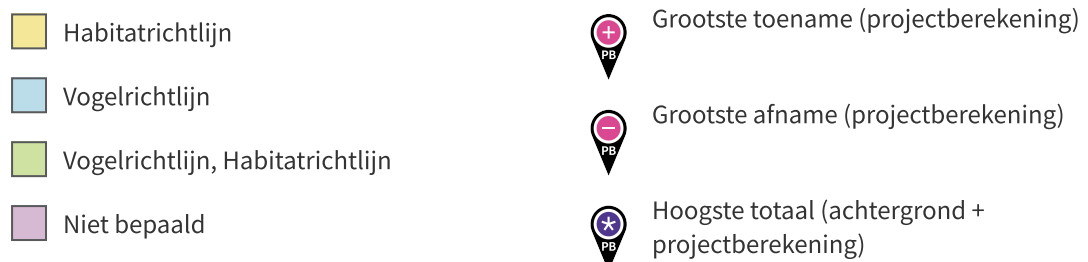
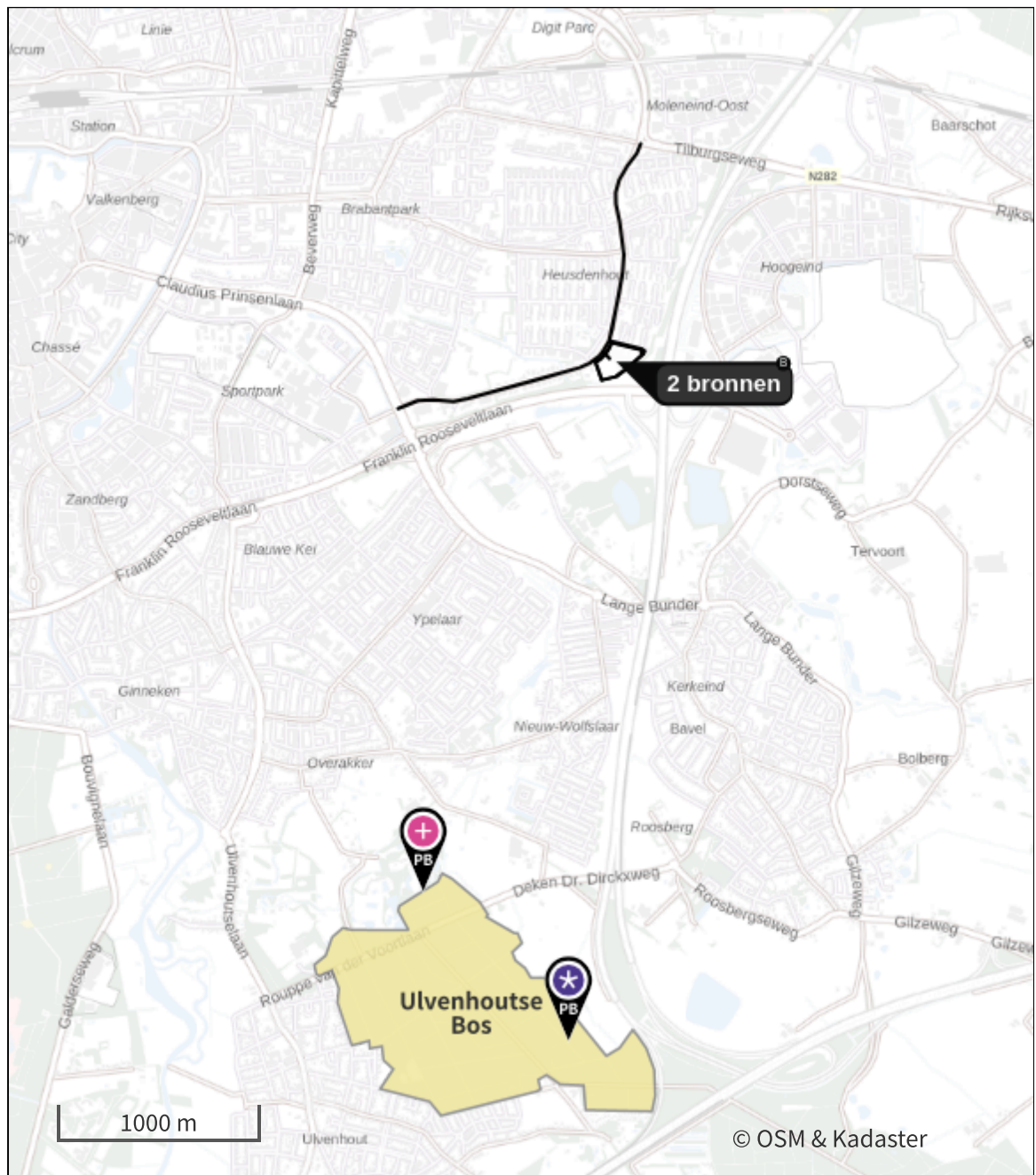
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,02 mol/ha/j	2847596	Ulvenhoutse Bos
42,54 ha		
0,00 ha		
0,02 mol/ha/j		
-		

Gebruiksfase Kemelstede Breda (Beoogd), rekenjaar 2028

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Woningen Gebruik woningen/funcities	-	-
 Verkeer Koude start: overig koude starts gebruiksfase	15,7 kg/j	102,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	6,7 kg/j	136,6 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 "Gebruiksfase Kemelstede Breda" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	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)
Totaal	42,54	2.096,86	42,54	0,02	0,00	-

Per gebied	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)
Ulvenhoutse Bos (129)	42,54	2.096,86	42,54	0,02	0,00	-

Gebruiksfasen Kemelstede Breda, Rekenjaar 2028

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Gebruik	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
	woningen/funcies	Warmteinhoud	0,000 MW
Locatie	X:115700,11 Y:399559,23	Spreiding	<u>0,5 m</u>
Oppervlakte	2,55 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer route 1	Links	Rechts	NO _x	55,5 kg/j
Locatie	X:115741,04 Y:400127,83	Type scherm	-	-	NO ₂ 5,4 kg/j
Lengte	1.162,11 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,7 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	700,0 /etmaal			10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal			10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer route 2	Links	Rechts	NO _x	55,3 kg/j
Locatie	X:115150,41 Y:399425,95	Type scherm	-	-	NO ₂ 5,4 kg/j
Lengte	1.157,82 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,7 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	700,0 /etmaal			10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal			10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts	NO _x	102,1 kg/j
	gebruiksfasen	NH ₃	15,7 kg/j
Locatie	X:115700,11 Y:399559,23		
Oppervlakte	2,55 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	1.133,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer route 3	Links	Rechts	NO _x	12,4 kg/j
Locatie	X:115741,05 Y:400086,32	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Lengte	1.245,32 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 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	150,0 /etmaal		10,0 %	
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 %	

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer route 4	Links	Rechts	NO _x	13,5 kg/j
Locatie	X:115250,27 Y:399452,96	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,2 kg/j
Lengte	1.364,71 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,7 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	150,0 /etmaal		10,0 %	
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 %	

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>