



STIKSTOFDEPOSITIEONDERZOEK

GEMEENTE BREDA CALANDSTRAAT ONG. TE BREDA

Opdrachtgever: Gemeente Breda
Postbus 90156
4800 RH Breda

Projectnummer: 60230236-LDB
Kenmerk rapport: NC60230236.R001-0
Status rapport: Definitief
Datum: 4 april 2023

Projectleider	Ing. L.A.C. Spanjers	par: 
(mede)Auteur	Ing. N.A.M. von Burg	par: 

Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door KIWA volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2015 onder nummer KSC-K96808

1. BESCHRIJVING

Voorliggend stikstofdepositieonderzoek is opgesteld in opdracht van de Gemeente Breda in het kader van de bestemmingsplanwijziging van de Calandstraat ong. te Breda. Het plan betreft de realisatie van 30 middeldure huurappartementen in een gebouw van 3 en 4 verdiepingen. Voor onderhavig plan zijn reeds door Wematech Milieu Adviseurs B.V. stikstofdepositieonderzoeken uitgevoerd (kenmerk: LS60210391.R001-0, d.d. 25 januari 2022) voor de gebruiksfase en (kenmerk: TM60210391.R001-0 van d.d. 11 januari 2023) voor de aanlegfase. De uitgangspunten van de onderzoeken zijn ongewijzigd gebleven. Met voorliggend onderzoek zijn de onderzoeken geactualiseerd naar Aerius2022.

Voor een volledige beschrijving wordt verwezen naar het bestemmingsplan 'Calandstraat'.

2. NABIJ GELEGEN TE BESCHERMEN GEBIEDEN

Het plangebied is niet gelegen in een Natura 2000 gebied. Wel is in de omgeving van het plangebied een aantal Natura 2000 gebieden gesitueerd. In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de omliggende gebieden.

Tabel 2.1 Overzicht nabij gelegen te beschermen gebieden

Gebied:	Afstand:	Gebied aangewezen als:
Ulvenhoutse Bos	5 km	Habitatrichtlijn
Biesbosch	12 km	Vogel- en Habitatrichtlijn
Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronde langs de Heerlese Loop	12 km	Habitatrichtlijn (België)
Langstraat	15 km	Habitatrichtlijn

3. TOETSINGSKADER

3.1. Wettelijk kader

Op grond van artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming is het verboden om zonder vergunning projecten of andere handelingen uit te voeren die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000 gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. De juridische basis voor de Wet natuurbescherming zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen. Per gebied zijn voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelen bepaald.

Het grootste gedeelte van de Nederlandse natuurgebieden heeft te lijden onder verzuring, vermeting en verdroging. Hierdoor gaan kwetsbare en vaak bijzondere planten- en diersoorten achteruit en maken plaats voor meer algemene soorten. Een teveel aan stikstof, in de vorm van stikstofoxiden en ammoniak, is hier voor een groot deel debet aan.

Voor wat betreft stikstofdepositie dient voor nieuwe of gewijzigde plannen onderzocht te worden of er sprake kan zijn van een stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden. Met behulp van een rekenprogramma (Aerius Calculator) moet worden bepaald of een plan een bijdrage (>0,00 mol/ha/jaar) aan stikstofdepositie veroorzaakt ter plaatse van Natura 2000 gebieden.

Indien een bijdrage van 0,00 mol/ha/jaar wordt berekend, kan worden gesteld dat er geen sprake is van een bijdrage en daarmee het initiatief niet tot significante negatieve effecten kan leiden.

Dit uitgangspunt wordt aangehouden sinds op 29 mei 2019 de Raad van State uitspraak heeft gedaan, dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt.

3.2. Vergunde situatie

Voor de planontwikkeling aan de Calandstraat ong. te Breda is voor zover bekend nog niet eerder een vergunning verleend /melding gedaan ingevolge de Wet natuurbescherming (voorheen Natuurbeschermingswet 1998) /PAS.

4. UITGANGSPUNTEN

In voorliggend hoofdstuk wordt nader ingegaan op de emissiebronnen die stikstof kunnen veroorzaken als gevolg van de activiteiten gedurende zowel de aanlegfase als de gebruiksfase.

4.1. Emissiebronnen aanlegfase

Om de effecten als gevolg van de bouwwerkzaamheden inzichtelijk te maken is een stikstofdepositie berekening uitgevoerd voor de aanlegfase. Voor de aanlegfase is aangenomen dat de werkzaamheden binnen één jaar plaatsvinden gedurende 260 werkdagen.

In bijlage 1a zijn de uitgangspunten ten aanzien van de aanlegfase nader uitgewerkt en onderstaand toegelicht.

Mobiele werktuigen

De Gemeente Breda heeft in dit stadium van het planproces nog geen inzicht in de inzet van mobiele werktuigen ten behoeve van de aanlegfase. Derhalve is aangesloten bij kengetallen die door Rijksoverheid worden gehanteerd zoals beschreven in de 'handreiking woningbouw en Aerius' (januari 2020 kenmerk: 20400607). In deze handreiking wordt uitgegaan van 3 kg NO_x per woning. In onderhavige berekening voor de aanlegfase is worst case uitgegaan van 5 kg NO_x per appartement. Voor 30 appartementen is derhalve uitgegaan van een uitstoot van 150 kg NO_x exclusief verkeersbewegingen.

Verkeersbewegingen bouwverkeer

Voor de aan- en afvoer van materialen is gerekend met een worst case aanname van 15 vrachtwagens per appartement. Dit komt neer op 450 vrachtwagens per jaar voor de 30 te realiseren appartementen dat de planlocatie aandoet. Voor personenwagens/ bestelbussen is aangenomen dat iedere werkdag 5 voertuigen de planlocatie aandoen. Dit betekent dat 1.300 voertuigen licht verkeer per jaar de planlocatie aandoet.



Voor de directe hinder is aangenomen dat alle voertuigen (personenwagens, bestelbussen en vrachtwagens) rond het terrein rijden ter plaatse van het plan. Aangezien op het terrein, naast rijden eveneens wordt gemanoeuvreed, is als snelheidstypering 100% 'stagnerend stadsverkeer' aangehouden voor de emissie vanwege verkeersbewegingen op het terrein. Deze verkeerstypering wordt gedefinieerd als: "Stadsverkeer met een grote mate van congestie, een gemiddelde snelheid kleiner dan 15 km/uur, gemiddeld ongeveer 10 stops per afgelegde kilometer." Hierdoor kan verondersteld worden dat de emissies als gevolg van manoeuvreren reeds zijn verdisconteerd in de aangehouden emissiefactor.

Voor de indirecte hinder is ervan uitgegaan dat alle voertuigen komen uit of vertrekken via de Leeghwaterstraat, Calandstraat en Alard Duhamelstraat in noordwestelijke richting. Wanneer de rotonde met de Doornboslaan is bereikt kan gesteld worden dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld¹.

Voor de verkeers-aantrekkende werking (indirecte hinder) van de personenwagens is uitgegaan van snelheidstypering, 'stadsverkeer doorstromend' ofwel 'stadsverkeer met minder congestie'. Deze verkeerstypering wordt gedefinieerd als: "Stadsverkeer met een relatief groter aandeel 'free-flow' rijgedrag, een gemiddelde snelheid tussen de 30 en 45 km/uur, gemiddeld ongeveer 1,5 stops per afgelegde kilometer."

4.2. Emissiebronnen gebruiksfase

Gedurende de gebruiksfase zullen alleen verkeersbewegingen plaatsvinden met personenwagens, welke relevant zijn voor de emissie van stikstof. De appartementen worden gasloos uitgevoerd. In bijlage 1b zijn de gehanteerde uitgangspunten voor de gebruiksfase weergegeven.

Op eigen terrein zal worden geparkeerd. Als snelheidstypering is 'stagnerend stadsverkeer' aangehouden voor de emissie vanwege verkeersbewegingen op het terrein (directe hinder). Deze verkeerstypering wordt gedefinieerd als: "Stadsverkeer met een grote mate van congestie, een gemiddelde snelheid kleiner dan 15 km/uur, gemiddeld ongeveer 10 stops per afgelegde kilometer."

Voor de indirecte hinder is er van uitgegaan dat alle voertuigen komen uit of vertrekken in westelijke richting via de Leeghwaterstraat, de Calandstraat en de Alard Duhamelstraat. Wanneer de rotonde wordt bereikt met de Doornboslaan kan worden gesteld dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Voor de verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder) van de personenwagens is uitgegaan van snelheidstypering 'stadsverkeer doorstromend' ofwel 'stadsverkeer met minder congestie'. Deze verkeerstypering wordt gedefinieerd als: "Stadsverkeer met een relatief groter aandeel 'free-flow' rijgedrag, een gemiddelde snelheid tussen de 30 en 45 km/uur, gemiddeld ongeveer 1,5 stops per afgelegde kilometer."

¹ Hier is het verkeer verdund tot enkele procenten van het heersende verkeersbeeld

4.3. Emissiekengetallen

In onderstaande tabel is weergegeven met welke emissiekengetallen is gerekend en waaraan deze kengetallen zijn ontleend.

Tabel 4.1 Emissiekengetallen

Bron:	Emissie:	Bron emissiekengetal:
Personenwagens/ bestelbussen directe hinder	licht verkeer binnen bebouwde kom stagnatie 100%	Kengetallen Aerius standaard wegverkeer
Vrachtwagens directe hinder	zwaar verkeer binnen bebouwde kom stagnatie 100%	
Personenwagens/ bestelbussen indirecte hinder	licht verkeer binnen bebouwde kom stagnatie 0%	
Vrachtwagens indirecte hinder	zwaar verkeer binnen bebouwde kom stagnatie 0%	
Aanleg appartement	5 kg NO _x per appartement	Handreiking woningbouw en Aerius januari 2020 Rijksoverheid

5. REKENRESULTATEN

5.1. Berekening stikstofdepositie aanlegfase

De berekening van de stikstofdepositie in de aanlegfase is uitgevoerd met de Aerius calculator (versie 2022.0.1). Hierbij zijn tevens rekenpunten gelegd op de Belgische Natura 2000 gebieden. De invoergegevens en het rekenresultaat is weergegeven in bijlage 2a. Op basis van de uitgevoerde berekening is geconcludeerd dat bij de te beschermen gebieden geen bijdrage [0,00 mol/ha/jaar] wordt berekend. Dit geldt zowel voor de Nederlandse als de Belgische gebieden.

5.2. Berekening stikstofdepositie gebruiksfase

De berekening van de stikstofdepositie in de gebruiksfase is uitgevoerd met de Aerius calculator (versie 2022.0.1). Hierbij zijn tevens rekenpunten gelegd op de Belgische Natura 2000 gebieden. De invoergegevens en het rekenresultaat is weergegeven in bijlage 2b. Op basis van de uitgevoerde berekening is geconcludeerd dat bij de te beschermen gebieden geen bijdrage [0,00 mol/ha/jaar] wordt berekend. Dit geldt zowel voor de Nederlandse als de Belgische gebieden.

6. CONCLUSIE

Uit de uitgevoerde berekeningen kan geconcludeerd worden dat gedurende zowel de aanlegfase als de gebruiksfase van de planontwikkeling aan de Calandstraat ong. te Breda de stikstofbijdrage 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Hiertoe moet tijdens de aanleg worden voldaan aan de uitgangspunten uit onderhavige rapportage. Hierdoor kan het initiatief niet tot significante negatieve effecten leiden ter plaatse van de Natura 2000 gebieden. Voor wat betreft het aspect stikstofdepositie zijn er derhalve vanuit de Wet natuurbescherming geen belemmeringen voor de realisatie van het initiatief. Het aanvragen van een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

Bijlagen

Bijlage 1a: Uitgangspunten emissiebronnen aanlegfase

Bijlage 1b: Uitgangspunten emissiebronnen gebruiksfase

Bijlage 2a: Invoergegevens en rekenresultaten Aeries aanlegfase

Bijlage 2b: Invoergegevens en rekenresultaten Aeries gebruiksfase



wematech
milieu adviseurs b.v.

BIJLAGE 1a

**Uitgangspunten emissiebronnen
aanlegfase**

Bijlage 1a: Uitgangspunten emissiebronnen aanlegfase

Kengetallen aanlegfase woningbouw

In onderstaande tabel is de emissie als gevolg van het aanleggen van de appartementen nader uitgewerkt. Aangenomen wordt dat 5 kg NO_x per appartement wordt geëmitteerd tijdens de aanleg.

Bron nr.	Soort appartement	Aantal appartementen	Emissiekengetal (kg NO _x / app)	Emissie [kg NO _x]
A1	Middeldure huurappartementen	30	5	150

Verkeersbewegingen (aanlegfase)

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de verkeersbewegingen die plaats kunnen vinden gedurende de aanlegfase.

Bron nr.	Directe hinder	Voertuigen			Lengte [m]	Stagnatie-factor [%]*
		aantal / dag	aantal dagen	totaal		
A2	Personenwagens/ bestelbussen [directe hinder]	5	260	1300	201	100%
	Vrachtwagens (aan-/afvoer materiaal, etc) [directe hinder]	--	260	450	201	100%
Bron nr.	Indirecte hinder	Bewegingen			Lengte [m]	Stagnatie-factor [%]*
		aantal / dag	aantal dagen	totaal		
A3	Personenwagens/ bestelbussen [indirecte hinder]	10	260	2600	227	0%
	Vrachtwagens (aan-/afvoer materiaal, etc) [indirecte hinder]	--	260	900	227	0%

* 100% = staqnerend stadsverkeer: stadsverkeer met een grote mate van congestie, een gemiddelde snelheid kleiner dan 15 km/h, gemiddeld ca. 10 stops per afgelegde km

0% = stadsverkeer met minder congestie: stadsverkeer met een relatief groter aandeel 'free-flow' rijgedrag, een gemiddelde snelheid tussen de 30 en 45 km/h, gemiddeld ca. 1,5 stop per afgelegde km



wematech
milieu adviseurs b.v.

BIJLAGE 1b

**Uitgangspunten emissiebronnen
gebruiksfase**

Bijlage 1b: Uitgangspunten emissiebronnen gebruiksfase

Verkeersbewegingen

Voor het bepalen van de verkeersgeneratie van de planontwikkeling in de gebruiksfase is gebruik gemaakt van de kengetallen uit de CROW-publicatie 381 'toekomstbestendig parkeren'. Aangesloten is bij de categorie 'huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)'. Het plangebied is gelegen in rest bebouwde kom en is aan te merken als zeer sterk stedelijk gebied, gebaseerd op www.atlasleefomgeving.nl. Dit resulteert in 2,8 - 3,6 bewegingen per appartement per dag.

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de verkeersbewegingen die plaats kunnen vinden gedurende de gebruiksfase van 30 appartementen.

Bron nr.	Voertuigen	Bewegingen			Lengte [m]	Stagnatie-factor [%]*
		aantal/dag	aantal dagen	totaal		
G1	Personenwagens [directe hinder]	108	365	39420	20	100
G2	Personenwagens [indirecte hinder]	108	365	39420	200	0

* 100% = stagnerend stadsverkeer: stadsverkeer met een grote mate van congestie, een gemiddelde snelheid kleiner dan 15 km/h, gemiddeld ca. 10 stops per afgelegde km

0% = stadsverkeer met minder congestie: stadsverkeer met een relatief groter aandeel 'free-flow' rijgedrag, een gemiddelde snelheid tussen de 30 en 45 km/h, gemiddeld ca. 1,5 stop per afgelegde km



wematech
milieu adviseurs b.v.

BIJLAGE 2a

**Invoergegevens en rekenresultaten Aeries
aanlegfase**

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Breda
Postbus 90156,
4800 RH Breda

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

60230236- LDB
Aanlegfase planontwikkeling Calandstraat ong. te Breda

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RsRcHNgt6Em4
29 maart 2023, 11:12
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	36,1 g/j	151,6 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

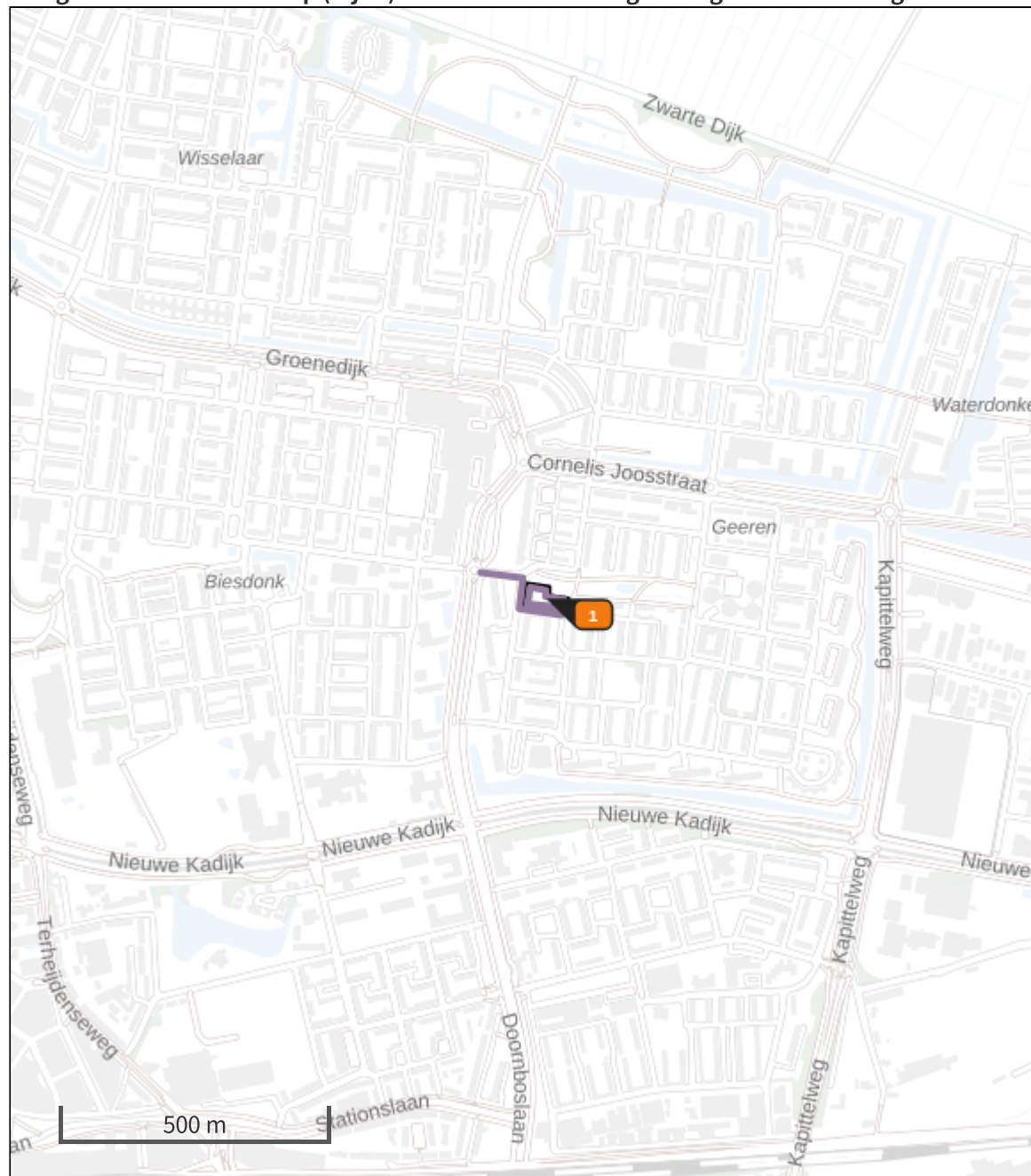


Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Woningen A1: Aanleg appartementen	-	150,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	36,1 g/j	1,6 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
3	De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (23 km)	X:101922 Y:382235	-
2	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (23 km)	X:128460 Y:384676	-
1	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop (12 km)	X:112884 Y:390149	-
4	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (24 km)	X:120828 Y:379408	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	A1: Aanleg appartementen	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	150,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:113787,73 Y:402033,83	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,31 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	A2: PW/BB/VW (directe hinder)	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:113757,78 Y:402053,7	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	200,56 m	Hoogte	-	NH ₃	11,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1300 p/jaar			100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	450 p/jaar			100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	A3: PW/BB/VW (indirecte hinder)	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:113739,96 Y:402039,69	Type scherm	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	226,71 m	Hoogte	-	NH ₃	25,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2600 p/jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	900 p/jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			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 2022_20230315_cd85399aac
Database versie 2022_cd85399aac
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>



wematech
milieu adviseurs b.v.

BIJLAGE 2b

**Invoergegevens en rekenresultaten Aerius
gebruiksfase**

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Breda
Postbus 90156,
4800 RH Breda

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

60230236-LDB
Beoogde situatie Calandstraat ong. te Breda

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RTtA7AXownzr
29 maart 2023, 11:13
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,1 kg/j	2,2 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

Emissie NH₃

0,1 kg/j

Emissie NO_x

2,2 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronde langs de Heerlese Loop (12 km)	X:112884 Y:390149	-
4	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (24 km)	X:120828 Y:379408	-
2	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (23 km)	X:128460 Y:384676	-
3	De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (23 km)	X:101922 Y:382235	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	G1 PW [directe hinder]	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:113797,52 Y:402017,54	Type scherm	-	-	NO ₂ 59,0 g/j
Lengte	20,22 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 13,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	39420 p/jaar	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	G2 PW [indirecte hinder]	Links	Rechts	NO _x	1,9 kg/j
Locatie	X:113740,19 Y:402048,77	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	200,09 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	39420 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	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 2022_20230315_cd85399aac
Database versie 2022_cd85399aac
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>