



STIKSTOFDEPOSITIEONDERZOEK

PLANONTWIKKELING GRINTWEG 18 TE BREDA

Opdrachtgever: Mevr. T. Uijlenbroek
Grintweg 18
4812 ZC Breda

Projectnummer: 60230255-LDB
Kenmerk rapport: NC60230255.R001-0
Status rapport: Definitief
Datum: 23 mei 2023

Projectleider	Ing. T.A.G. Massuger	par: <i>Tm</i>
(mede)Auteur	Ing. N.A.M. von Burg	par: <i>[Signature]</i>

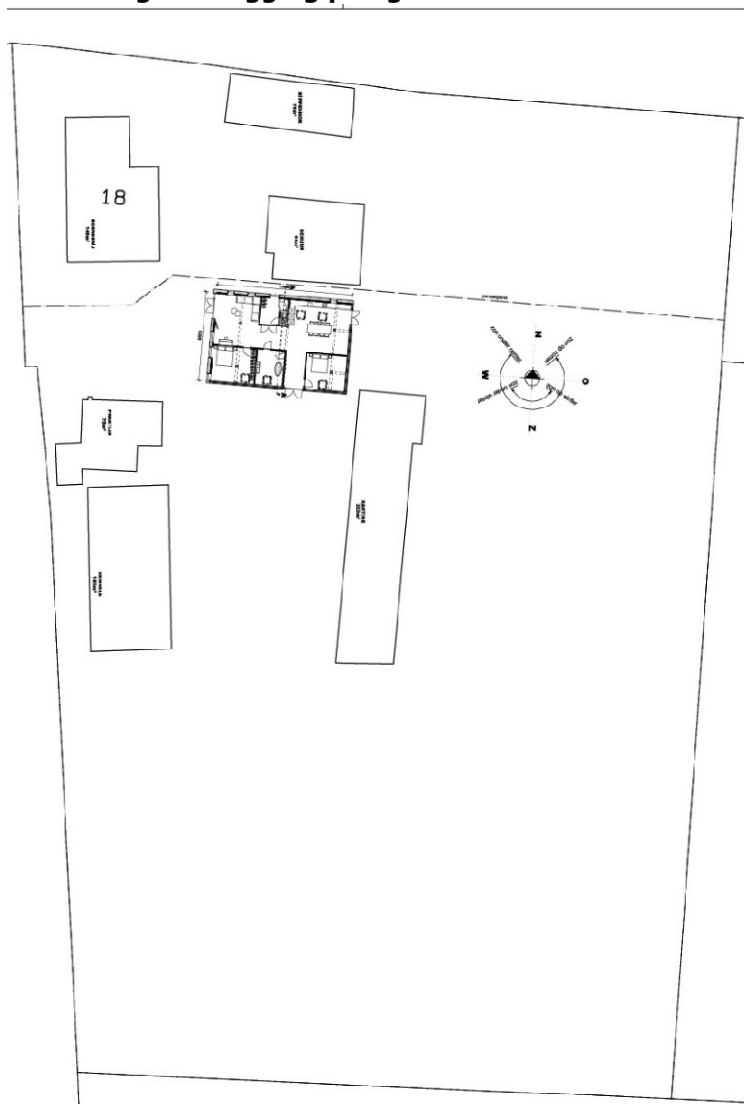
Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door KIWA volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2015 onder nummer KSC-K96808

1. BESCHRIJVING PLANONTWIKKELING

Voorliggend stikstofdepositieonderzoek is opgesteld in opdracht van mevrouw T. Uijenbroek, hierna te noemen *opdrachtgever* in het kader van de planontwikkeling van de Grintweg 18 te Breda. Het plan betreft de realisatie van een woning in een Vlaamse schuur en het realiseren van een nieuw bijgebouw (t.b.v. een groepsruimte voor de therapiepraktijk) op perceel bekend Gemeente Breda L-776. Middels onderhavig onderzoek wordt onderzocht welke gevolgen de bouwwerkzaamheden (aanlegfase) en de exploitatie (gebruiksfasen) op de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige gebieden heeft.

De ligging van het plangebied is in afbeelding 1.1 weergegeven. Voor een volledige beschrijving van de activiteiten wordt verwezen naar de aanvraag omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

Afbeelding 1.1: Ligging plangebied



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:
Ulvenhoutsebos	9,5 km	Vogel- en Habitatrichtlijn
Biesbosch	10,5 km	Vogel- en Habitatrichtlijn
Hollands Diep	11 km	Vogel- en 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, vermesting 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 betreffende planlocatie aan de Grintweg 18 te Breda is voor zover bekend in het verleden geen 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

Voor de aanlegfase wordt er van uitgegaan dat de werkzaamheden ca. 4 maanden (3 weken sloopfase en ca. 3 maanden bouwfase) in beslag zullen nemen. De werkzaamheden vinden plaats van maandag t/m vrijdag gedurende de dagperiode (7.00-19.00 uur).

De gedurende de aanlegfase aanwezige emissiebronnen die een bijdrage kunnen leveren aan de stikstofdepositie betreffen:

- voertuigbewegingen bouwverkeer (directe en indirecte hinder);
- stationair draaien mixerwagens;
- diesel aangedreven bouwmaterieel t.b.v. de werkzaamheden.

In bijlage 1a zijn de uitgangspunten ten aanzien van de aanlegfase in een tabel opgenomen. Deze zijn hieronder nader toegelicht.

Verkeersbewegingen bouwverkeer

Het aantal voertuigen dat de planlocatie aandoet is gebaseerd op door de opdrachtgever verstrekte informatie. Gedurende de sloopfase zullen 2 personenwagens/bestelbussen per dag en in totaal 8 vrachtwagens de planlocatie aan doen. Gedurende de bouwfase zullen 2 personenwagens/ bestelbussen per dag en in totaal 24 vrachtwagens de planlocatie aan doen.

Voor de directe hinder is aangenomen dat alle voertuigen (personenwagens, bestelbussen en vrachtwagens) op en rond het terrein rijden ter plaatse van de planlocatie. Aangezien op het terrein 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 Grintweg in zuidelijke richting. Wanneer de kruising met de Korte Dreef wordt bereikt, kan worden gesteld dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld¹ (Intensiteit zwaar vrachtverkeer Grintweg: 320 voertuigbewegingen ofwel 160 vrachtwagens per etmaal).

Voor de verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder) is worst-case 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

Bron: Provincie Noord-Brabant; Staat van Mobiliteit Brabant – Intensiteiten van het wegennetwerk

Stationair draaien mixerwagens

Tijdens de aanlegfase zullen mixerwagens de inrichting aandoen om beton te lossen, waarbij de motor stationair draait. Uitgangspunt is dat 3 mixerwagens gedurende 30 minuten op locatie aanwezig zullen zijn.

Diesel aangedreven bouw materieel

De inzet van bouw materieel is gebaseerd op door opdrachtgever verstrekte informatie. Het bouw materieel bestaat voor de sloopfase uit een shovel. Voor de bouw fase bestaat het bouw materieel uit een heistelling, minigraver/bobcat, aggregaat en betonpomp. Overig materieel wordt indien nodig voor de aanleg elektrisch uitgevoerd.

4.2. Emissiebronnen gebruiksfase

Gedurende de gebruiksfase van de woning en praktijkruimte zullen enkel verkeersbewegingen plaatsvinden welke relevant zijn voor de emissie van stikstof. De woning en de groepsruimte worden niet voorzien van een aardgasaansluiting. In bijlage 1b zijn de gehanteerde uitgangspunten voor de gebruiksfase uitgewerkt en onderstaand nader toegelicht.

Voertuigbewegingen

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' aangevuld met door de opdrachtgever verstrekte informatie. Het plangebied is aan te merken als weinig stedelijk gebied, gebaseerd op www.atlasleefomgeving.nl. Voor de verkeersgeneratie van de woning is aangesloten bij 'koop, huis, vrijstaand', wat resulteert in 7,8-8,6 bewegingen per dag, gemiddeld 8,2 bewegingen voor de woning. Voor de groepsruimte worden per week 50 voertuigen meegenomen. Per week is worst-case 1 vrachtwagen per week meegenomen in de bedrijfsvoering t.b.v. aan-/ afvoer goederen, afvoer afval.

Aangezien op het terrein, naast rijden eveneens wordt gemanoeuvreerd, 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 Grintweg in zuidelijke richting. Wanneer de kruising met de Korte Dreef wordt bereikt, kan worden gesteld dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld¹ (Intensiteit licht verkeer Grintweg: 1600 voertuig-bewegingen ofwel 800 personenwagens per etmaal).

Voor de verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder) is worst-case 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."

4.3. 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%	
Stationair draaien	zwaar verkeer, 2023 79,0392 g NO _x /uur 0,9072 g NH ₃ /uur	Bij12 Instructie gegevensinvoer voor Aerius Calculator 2022.1, bijlage 1
Mobiele werktuigen	stageklasse brandstofverbruik draaiuren AdBlue	Kengetallen Aerius: Emissieberekening mobiele werktuigen

5. REKENRESULTATEN

5.1. Berekening stikstofdepositie aanlegfase

De berekening van de stikstofdepositie in de aanlegfase is uitgevoerd met de Aerius calculator (versie 2022.1). 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 2022.1). Hierbij zijn tevens rekenpunten gelegd op de Belgische Natura 2000 gebieden. De invoergegevens en het rekenresultaat zijn 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 zowel gedurende de aanlegfase als de gebruiksfase van het plan aan de Grintweg 18 te Breda, de stikstofbijdrage 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Hierdoor kan het initiatief niet tot significante negatieve effecten leiden ter plaatse van de Natura 2000 gebieden. Hiertoe moet tijdens de aanleg worden voldaan aan de uitgangspunten uit onderhavige rapportage. 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

Verkeersbewegingen

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		
Aanlegfase (sloopfase)						
A1	Personenwagens/ bestelbussen	2	15	30	111	100%
	Vrachtwagens	--	--	8		
Aanlegfase (bouwfase)						
A2	Personenwagens/ bestelbussen	2	70	140	111	100%
	Vrachtwagens	--	--	24		
Bron nr.	Indirecte hinder	Bewegingen **			Lengte [m]	Stagnatie-factor [%]*
		aantal / dag	aantal dagen	totaal		
Aanlegfase (sloopfase)						
A3	Personenwagens/ bestelbussen	4	15	60	397	0%
	Vrachtwagens	--	--	16		
Aanlegfase (bouwfase)						
A4	Personenwagens/ bestelbussen	4	70	280	397	0%
	Vrachtwagens	--	--	48		

* 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

** De directe hinder is weergegeven in aantal voertuigen. Voor de indirecte hinder is het aantal bewegingen (voertuigen x2) weergegeven.

Stationair draaien

In onderstaande tabel is de emissie als gevolg van het stationair draaien nader uitgewerkt.

Aanname is dat een mixerwagen 30 minuten op het terrein aanwezig is, waarbij de motor stationair draait.

Emissiegetallen voor stationaire emissies wegverkeer zijn opgenomen in de Bij12 Instructie gegevensinvoer voor Aerijs Calculator 2022, bijlage 1.

In de instructie zijn stationaire emissies gelijk gesteld aan stagnerend stadsverkeer met een gemiddelde snelheid van 12 km/uur.

Bron nr.	Materieel	Aantal mixerwagens [totaal]	Bedrijfs-duur [min/ mixerwagen]	Bedrijfs-duur [uur/jaar]	NO _x / NH ₃	Emissie-factor * [g/uur]	Emissie [kg/jaar]
A5	Stationair draaien (mixerwagens)	3	30	2	NO _x	79,0392	0,1
					NH ₃	0,9072	0,0

* Bij12 Instructie gegevensinvoer voor Aerijs Calculator 2022, bijlage 1.

Mobiele werktuigen

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de bronnen t.b.v. de mobiele werktuigen die gedurende de aanlegfase worden ingezet.
De bronnen zijn in Aerius ingevoerd als vlakbron.

Bron nr.	Materieel	Vermogen [kW]	Stageklasse vanaf	Diesel verbruik [liter/uur]*	Draaiuren [/dag]	Dagen	Draaiuren	Aantal liter	Ad Blue verbruik [% van diesel-verbruik]**	Ad Blue verbruik [liter]
Aanlegfase (sloopfase)										
A6	Shovel	80	Stageklasse I 75 < kW < 560 ≤ 2001	8	4	5	20	163	--	--
Aanlegfase (bouwphase)										
A7	Heistelling	200	Stageklasse I 75 < kW < 560 ≤ 2001	20	6	2	12	234	--	--
	Aggregaat	100		10	8	5	40	402	--	--
	Minigraver / bobcat	50	Stageklasse I kW < 56 ≤ 2001	5	8	4	32	169	--	--
	Betonpomp	--	ZUT***	--	5	3	15	--	--	--

* Brandstofverbruik [l/u]: $B = 0,095 \cdot P_{max} + 0,54$ uit Bij12 Instructie gegevensinvoer voor Aerius Calculator 2022
en 'TNO_2021_R12305 AUB (AdBlue verbruik, uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, Ligterink et al., 2021

** Ad Blueverbruik op basis van Bij12 Instructie gegevensinvoer voor Aerius Calculator 2022

*** Zware utiliteitsvoertuigen, zie Handboek Werken met Aerius Calculator 2022



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'.

aangevuld met door de opdrachtgever verstrekte informatie. Het plangebied is aan te merken als weinig stedelijk gebied, gebaseerd op www.atlasleefomgeving.nl.

Voor de verkeersgeneratie van de woning is aangesloten bij 'koop, huis, vrijstaand', wat resulteert in 7,8-8,6 bewegingen per dag, gemiddeld 8,2 bewegingen voor de woning.

Voor de groepsruimte worden per week 50 voertuigen meegenomen.

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

Per week is worst-case 1 vrachtwagen per week meegenomen in de bedrijfsvoering t.b.v. aan-/ afvoer goederen, afvoer afval.

Bron nr.	Voertuigen	Bewegingen **				Totaal [gewichts-klasse]	Lengte [m]	Stagnatie-factor [%]*
		aantal	eenheid	aantal dagen	totaal			
G1	Personenwagens [directe hinder]	8,2	dag	365	2993	8293	48	100
	Personenwagens/bestelbussen groepsruimte praktijk ** [directe hinder]	100	week	--	5300			
G2	Personenwagens [indirecte hinder]	8,2	dag	365	2993	8293	397	0
	Personenwagens/bestelbussen groepsruimte praktijk ** [indirecte hinder]	100	week	--	5300			
	Vrachtwagens [indirecte hinder] **	--	jaar	--	106	106		

* 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 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

** Voor de indirecte hinder is het aantal bewegingen (voertuigen x2) weergegeven.



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

Opdrachtgever
Grintweg 18,
4812 ZC Breda

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

60230255-LDB
Aanlegfase planontwikkeling Grintweg 18 te Breda

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rw9TMLhL8FFu
23 mei 2023, 09:13
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	34,0 g/j	32,8 kg/j

Resultaten

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

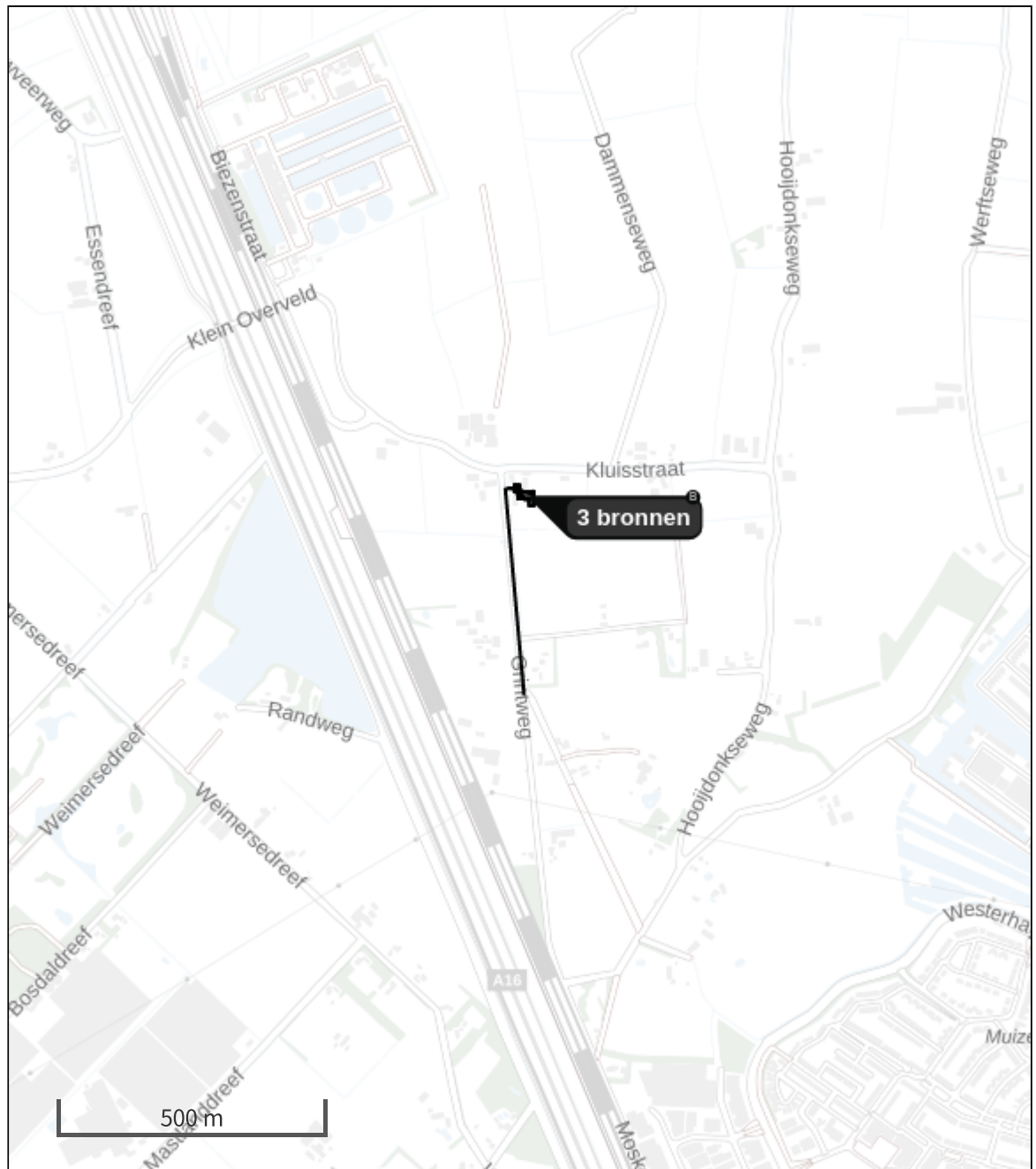
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
5 Anders... Anders... A5 Stationair draaien	-	0,1 kg/j
6 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning A6 Mobiele werktuigen (sloopfase)	1,2 g/j	5,0 kg/j
7 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning A7 Mobiele werktuigen (bouwfase)	28,1 g/j	27,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	4,7 g/j	0,2 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 "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)
2	De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (22 km)	X:101922 Y:382235	-
1	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop (14 km)	X:112658 Y:390142	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	A1 PW/BB/VW (sloopfase) [directe hinder]	Links	Rechts	NO _x	7,0 g/j
Locatie	X:108340,7 Y:404174,21	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,8 g/j
Lengte	111,19 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 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	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 p/jaar	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	A2 PW/BB/VW (bouwfase) [directe hinder]	Links	Rechts	NO _x	22,8 g/j
Locatie	X:108340,7 Y:404174,21	Type scherm	-	-	NO ₂ 5,7 g/j
Lengte	111,19 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 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	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	140,0 p/jaar	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	24,0 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	A3 PW/BB/VW (sloopfase) [indirecte hinder]	Links	Rechts	NO _x	29,4 g/j
Locatie	X:108305,01 Y:403996,89	Type scherm	-	-	NO ₂ 8,1 g/j
Lengte	397,33 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 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	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	60,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	16,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	A4 PW/BB/VW (bouwfase) [indirecte hinder]	Links	Rechts	NO _x	97,8 g/j
Locatie	X:108305,01 Y:403996,89	Type scherm	-	-	NO ₂ 26,5 g/j
Lengte	397,32 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,3 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	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	280,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	48,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

5 Anders... | Anders...

Naam	A5 Stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:108326,91 Y:404176,85	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,06 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	A6 Mobiele werktuigen (sloopfase)	NO _x	5,0 kg/j
		NH ₃	1,2 g/j
Locatie	X:108326,9 Y:404176,85		
Oppervlakte	0,06 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	163 l/j	20 u/j		NO _x	5,0 kg/j
					NH ₃	1,2 g/j

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	A7 Mobiele werktuigen (bouwfase)	NO _x	27,6 kg/j
		NH ₃	28,1 g/j
Locatie	X:108326,9 Y:404176,85		
Oppervlakte	0,06 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heistelling	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	234 l/j	12 u/j		NO _x	7,1 kg/j
					NH ₃	1,8 g/j
Aggregaat	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	402 l/j	40 u/j		NO _x	12,3 kg/j
					NH ₃	3,0 g/j
Minigraver	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	169 l/j	32 u/j		NO _x	5,2 kg/j
					NH ₃	1,3 g/j
Betonpomp	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		15 u/j		NO _x	3,0 kg/j
					NH ₃	22,1 g/j

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 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>



wematech
milieu adviseurs b.v.

BIJLAGE 2b

**Invoergegevens en rekenresultaten Aeries
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

Opdrachtgever
Grintweg 18,
4812 ZC Breda

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

60230255-LDB
Gebruiksfas planontwikkeling Grintweg 18 te Breda

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RiaDHtmVs7XR
23 mei 2023, 08:27
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	63,9 g/j	1,1 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

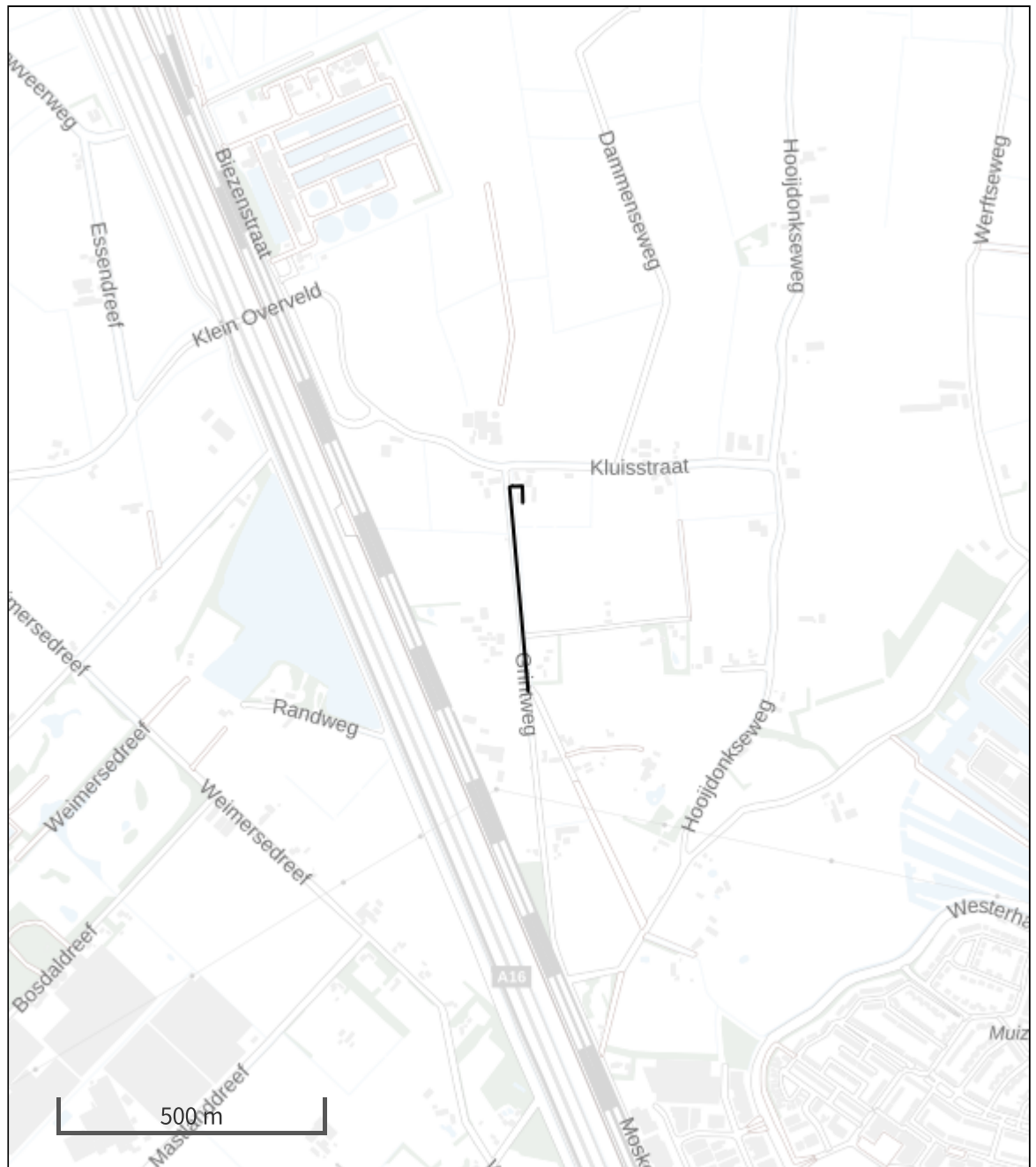
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

63,9 g/j

1,1 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 "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)
2	De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (22 km)	X:101922 Y:382235	-
1	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop (14 km)	X:112658 Y:390142	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	G1 PW/BB [directe hinder]	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:108312,21 Y:404182,98	Type scherm	-	-	NO ₂ 29,4 g/j
Lengte	47,90 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 6,6 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	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.293,0 p/jaar	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	G2 PW/BB/VW [indirecte hinder]	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:108305,01 Y:403996,89	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	397,33 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 57,3 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	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.293,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	106,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>