

MEMO

Toelichtende memo behorende bij Aerius-berekening Baarleseweg 1-3 te Chaam

Auteur: NOX Advies, Dhr. M.H. van der Wielen

Datum: 12 oktober 2023

Bijlagen: Aerius-berekeningen (2)

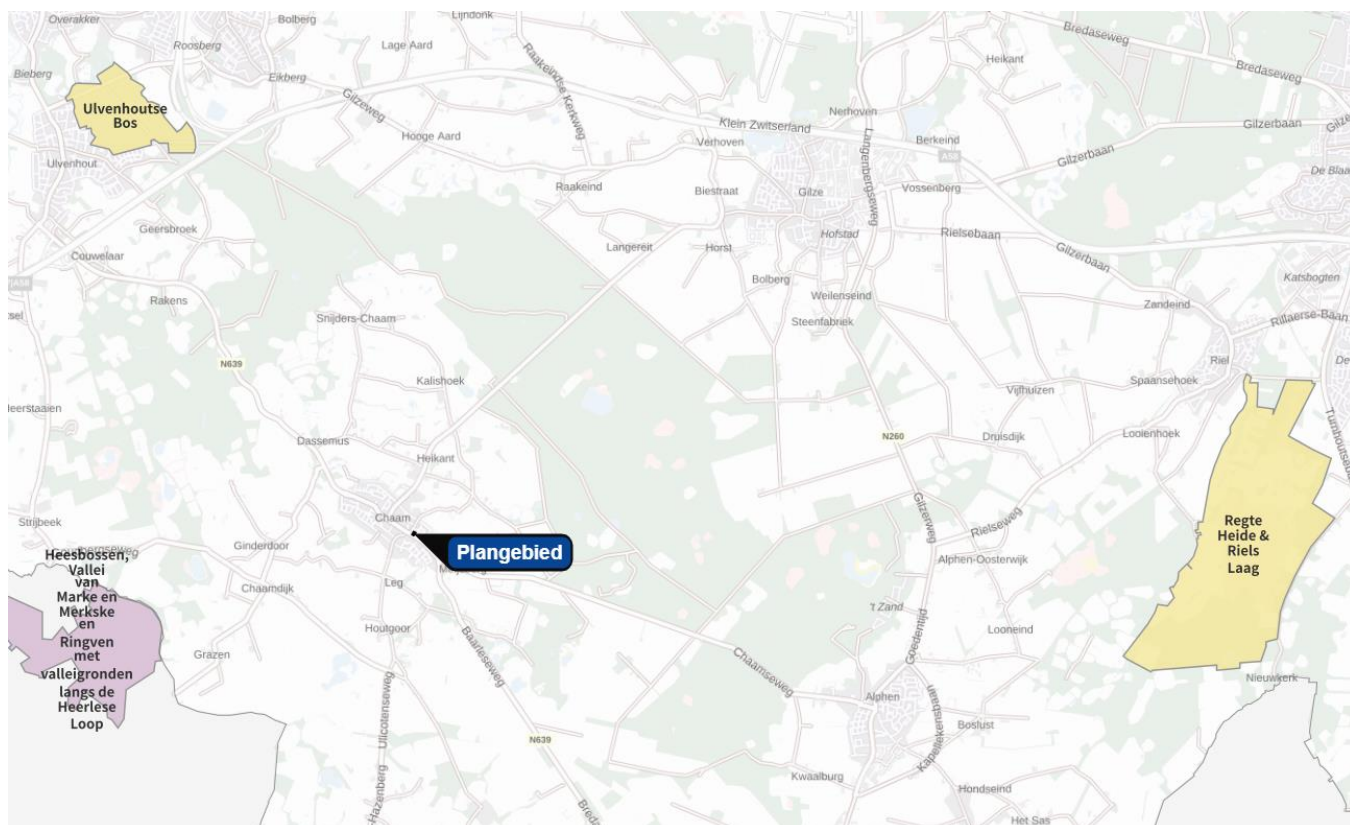
1 Inleiding

Op het perceel aan de Baarleseweg 1-3 te Chaam bestaat het voornemen om de bestaande (woon)bebouwing te slopen en 4 woningen te realiseren. Voor de bestemmingsplanprocedure dient onderzocht te worden of significante effecten op Natura 2000-gebieden kunnen optreden. Het plangebied ligt op een afstand van circa 3,5 kilometer afstand van (het Belgische) Natura 2000-gebied 'Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop'.

Om te bepalen of er significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van stikstofeffecten door plan kunnen optreden, is een Aerius-berekening uitgevoerd (versie Aerius 2023) voor de bouw- en gebruiksfase. De Aerius-berekeningen zijn bijgevoegd. In deze memo worden de uitgangspunten en conclusie beschreven.

No₂

Advies

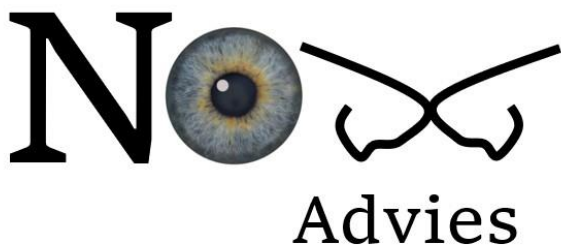


Afbeelding 1: Ligging plangebied en ligging Natura 2000-gebieden (bron: Aeries Calculator)

2 Wettelijk kader

Stikstofoxiden (NO_x) komen vooral vrij bij verbranding van fossiele brandstoffen, bijvoorbeeld door het verkeer of stookinstallaties. Ammoniak (NH₃) komt grotendeels vrij uit de landbouw en met name uit mest. Met de Wet natuurbescherming (Wnb) worden soorten en habitattypen van Natura 2000-gebieden beschermd waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd. Hieruit volgt dat een project of plan niet mag leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. In veel Natura 2000-gebieden is door een overbelasting van NO_x en NH₃ een probleem met de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van habitattypen en leefgebieden.

De Wet natuurbescherming is een wet die de bescherming van natuurgebieden, soorten en bos regelt. De wet is vanaf 1 januari 2017 van kracht. Met de invoering van deze wet zijn drie wetten vervallen, te weten de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. In de Wet natuurbescherming staat dat bij plannen en projecten bepaald moet worden of sprake is van significante gevolgen voor de Natura 2000-gebieden.



No Advies

Indien een plan geen stikstofdepositie veroorzaakt op de Natura 2000-gebieden, of geen toename ten opzichte van de referentiesituatie, kan worden uitgesloten dat het plan een significant gevolg kan hebben. Hierbij wordt de stikstofdepositie inzichtelijk gemaakt met het rekenprogramma AERIUS Calculator en betreft de toetsingswaarde dus 0,00 mol N/ha/jaar (toename) op de hexagonen van de stikstofgevoelige habitat in de Natura 2000-gebieden.

3 Referentiesituatie

In een Aerius-berekening mag de referentiesituatie afgezet worden tegen het toekomstige gebruik. In de referentiesituatie is een woning aanwezig, waardoor ook sprake is van NO_x en kleine hoeveelheden NH₃-emissie. In dit onderzoek is echter worst-case geen referentiesituatie ingevoerd.

4 Bouw- en sloopfase

In de (tijdelijke) bouw- en sloopfase wordt NO_x- en NH₃-emissie gegenereerd door mobiele werktuigen en door het bouwverkeer. De sloop- en bouwtijd neemt naar verwachting circa 12 maanden in beslag.

Mobiele werktuigen

De ureninzet van mobiele werktuigen is ingeschat op basis van vergelijkbare projecten en plannen. Voor de sloop van de bebouwing is rekening gehouden met 50 uur aan inzet van een verreiker en 50 uur voor een shovel.

Voor de bouw wordt rekening gehouden met grondverzet. Hiervoor is een graafmachine ingevoerd voor 80 uur. Voor de fundering en vloeren is rekening gehouden met de inzet van een betonstorter. Het gaat naar schatting om maximaal 20 uur in dit plan. Voor het hijsen van materiaal en de afbouw is de inzet van een mobiele kraan voorzien voor circa 40 uur. Voor het egaliseren van gronden en aanleggen van verhardingen is rekening gehouden met een trilplaat. Dit betreft een 2-takt benzine werktuig. Er is ten slotte rekening gehouden met 50 uur aan onvoorziene werktuigen. Vermoedelijk zijn heiwerkzaamheden niet noodzakelijk in dit plan omdat funderingen op staal gewoon zijn in deze regio, maar deze werkzaamheden zouden dus eventueel hier onder kunnen vallen.

De volgende emissiebronnen en uren aantallen worden samengevat van toepassing geacht op de bouw- en sloop in dit plan. De vermelde uren vormen het totaal van belaste en stationaire uren.

No₂

Advies

	Vermogen in kW	Vermogensklas se in kW	Uren-inzet	Brandstofverbruik in l/uur	Totaal verbruik
Graafmachine (Stage IIIB)	90	75-560	80	10	800
Shovel (Stage IIIB)	120	75-560	50	12	600
Verreiker (Stage IIIB)	80	75-560	50	8	400
Mobiele kraan (Stage IIIB)	120	75-560	40	12	480
Betonstorter (Stage IIIB)	120	75-560	20	12	240
Trilplaat (2-takt benzine)	10	< 56	50	2	100
Onvoorzien (Stage IIIB)	100-200	75-560	50	15	750
Totaal:			340	2-takt benzine Stage IIIB > 75 kW	100 3270

Tabel 1: Geschatte ureninzet aan mobiele werktuigen voor de realisatie van 4 woningen

Voor de inzet van de mobiele werktuigen wordt uitgegaan van stageklasse IIIB. Het wordt aannemelijk geacht dat de machines ten tijde van de bouw van het bouwjaar 2011 of later zijn. Worst-case is geen rekening gehouden met Ad Blue verbruik. Het toevoegen van AdBlue verbruik aan de mobiele werktuigen zou leiden tot substantieel lagere NOx-emissies.

In de sloop- en bouwphase wordt uitgegaan van in totaal maximaal 150 vrachtwagenbewegingen (zwaar) per jaar en 50 middelzware bewegingen voor aanvoer en afvoer van materiaal en materieel. Tevens is rekening gehouden met 500 lichte verkeersbewegingen per jaar voor bouw personeel en leveringen met bestelbusjes.

Ten aanzien van de rijroute is het uitgangspunt dat het bouwverkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld op de Bredaseweg (N639). Dit is een drukke ontsluitingsweg, waar het bouwverkeer niet meer herleidbaar zal zijn tussen het overige verkeer. Op het bouwterrein wordt uitgegaan van een filepercentage van 100% voor eventuele congestie en manoeuvreren op de bouwplaats.

Er zal tevens sprake zijn van stationaire emissies van (vracht)verkeer ten tijde van de bouw ten behoeve van laden en lossen. Uitgangspunt is dat de vrachtwagens tijdens het laden en lossen gemiddeld 10 minuten stationair draaien. Het gaat om maximaal 100 vrachtwagens, die gezamenlijk 16,6 uur op jaarbasis stationair draaien. Worst-case is daarbij geen onderscheid gemaakt in



No Advies

middelzware en zware vrachtwagens. Op basis van de Instructie gegevensinvoer Aeries (bijlage 1) is de emissiefactor van een zware vrachtwagen in 2024 0,91 g NH₃/uur en 71,0 g NO_x/uur. Per saldo is dus sprake van een geschatte emissie van 0,01 kg NH₃/jaar en 1,2 kg NO_x/jaar als gevolg van stationair draaien.

Het gehanteerde rekenjaar betreft 2024.

5 Gebruiksphase

De nieuwe woningen worden gasloos uitgevoerd. Om die reden genereren de nieuwe woningen alleen NO_x- en NH₃-emissie als gevolg van de verkeersaantrekkende werking. De verkeersaantrekkende werking is ingeschat op maximaal 9 verkeersbewegingen per etmaal per woning (maximaal dus 36 bewegingen), hetgeen hoger is dan de kengetallen voor een woning uit de CROW Publicatie 'Toekomstbestendig parkeren'. Worst-case is dit getal afgerond naar 50 verkeersbewegingen om ook rekening te houden met eventuele planologische mogelijkheden (aan huis verbonden beroep).

Ten aanzien van de ligging en lengte van de rijroute zijn dezelfde uitgangspunten gedaan als in de bouwphase, hetgeen ook als worst-case uitgangspunt geldt omdat het lichte verkeer in de gebruiksphase zich meer zal verspreiden in de praktijk en vermoedelijk eerder opgaat in het heersende verkeersbeeld. Het gehanteerde rekenjaar betreft 2024.

6 Resultaten

De berekende emissie NO_x en NH₃ bedraagt in de bouwphase respectievelijk circa 54 en 0,06 kg/jaar.

No₂

Advies

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Bouw- en sloopfase - Beoogd	Projectberekening	NO _x + NH ₃	Wnb registratieset

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)
-	-	-

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Afbeelding 2: Resultaten berekening bouw- en sloopfase (bron: Aeries)

In de toekomstige gebruiksfase bedraagt de emissie circa 8,6 kg NO_x/jaar. De hoeveelheid NH₃ is circa 0,4 kg/jaar in de gebruiksfase.

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Gebruiksfase - Beoogd	Situatieresultaat	NO _x + NH ₃	Wnb registratieset

Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Hoogste bijdrage (mol N/ha/jr)
-	-	-

Er zijn geen resultaten voor deze situatie.

Afbeelding 3: Resultaten berekening gebruiksfase (bron: Aeries)

Uit dit onderzoek blijkt dat de emissie die als gevolg van dit plan vrijkomt, leidt tot een depositieresultaat van 0,00 mol N/ha/jaar in zowel de gebruiks- als bouwphase. In bijlagen 1 en 2 zijn de Aeries-berekeningen bijgevoegd.

Omdat ook relevant is om te bepalen of op Belgische Natura 2000-gebieden depositie wordt berekend, zijn tevens eigen rekenpunten gelegd op deze gebieden. Afbeelding 4 laat de resultaten hiervan zien voor zowel de bouw- en sloopfase als de gebruiksfase.

No Advies

Rekenpunten (n)

13

Rekenpunten met toename (n)

0

Rekenpunten met afname (n)

0

Grootste toename (mol N/ha/jr)

0,00

Grootste afname (mol N/ha/jr)

0,00

ID	Naam	Projectbijdrage (mol N/ha/jr) ▼
13	Vallei- en brongebied van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel met heide en vengebieden. (24 km)	-
10	Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (20 km)	-
9	De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (19 km)	-
11	Klein en Groot Schietveld (21 km)	-
8	Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamanderhabitats (18 km)	-
4	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (10 km)	-
5	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (10 km)	-
12	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (21 km)	-
3	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (5 km)	-
6	Ronde Put (13 km)	-
7	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (14 km)	-
2	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop (4 km)	-
1	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (<1 km)	-

Afbeelding 4: Resultaten berekening op eigen rekenpunten (bron: Aeries)



No Advies

7 Conclusie

In dit onderzoek zijn de stikstofeffecten in beeld gebracht van de sloop van de bestaande (woon)bebouwing enerzijds en realisatie en het gebruik van maximaal vier woningen aan de Baarleseweg 1-3 te Chaam anderzijds.

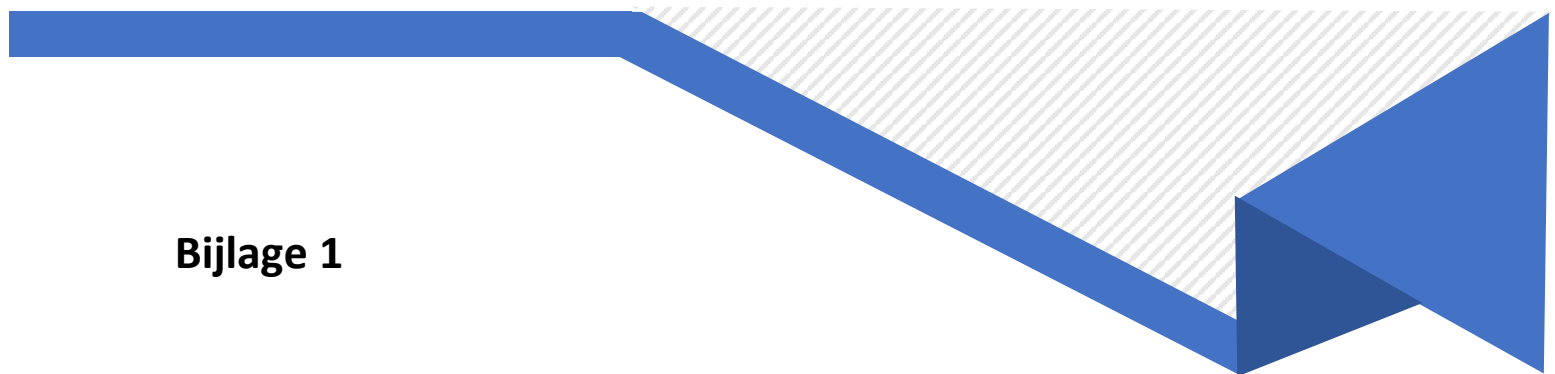
Uit dit onderzoek blijkt dat de emissie die als gevolg van dit plan vrijkomt in zowel de bouw- en sloopfase als gebruiksfase leidt tot een depositieresultaat van 0,00 mol N/ha/jaar op zowel Belgische als Nederlandse Natura 2000-gebieden. Om die reden zijn significante gevolgen op Natura 2000-gebieden uit te sluiten en vormt het plan geen bedreiging voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Een passende beoordeling is derhalve niet aan de orde. Stikstofdepositie vormt daarmee geen belemmeringen voor de ruimtelijke procedure.

8 Bijlagen

Bijlage 1: Bouwfase

Bijlage 2: Gebruiksfase

Bijlage 1



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

NOX Advies
Baarleseweg 1-3 ,
4861 BR Chaam

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Baarleseweg 1-3 te Chaam
Sloop- en bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RNLWsrztzPtbW
12 oktober 2023, 15:29
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Bouw- en sloopfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	66,9 g/j	53,8 kg/j

Resultaten

Bouw- en sloopfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

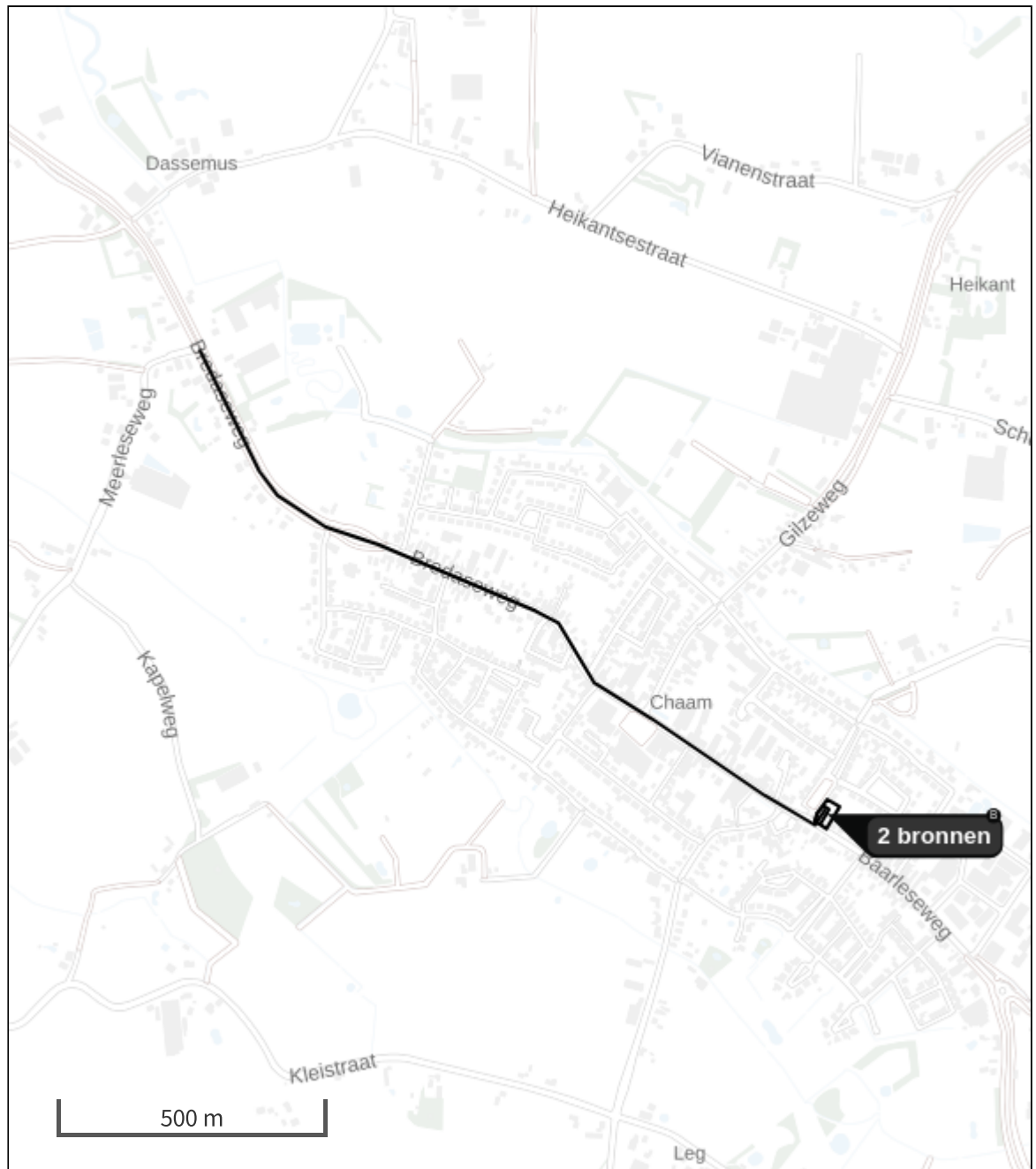
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Bouw- en sloopfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwplaats	25,3 g/j	50,9 kg/j
4 Anders... Anders... Stationaire emissies	10,0 g/j	1,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	31,6 g/j	1,7 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 "Bouw- en sloopfase" (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)
13	Vallei- en brongebied van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel met heide en vengebieden. (24 km)	X:158451 Y:354680	-
10	Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (20 km)	X:126979 Y:367618	-
9	De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (19 km)	X:101922 Y:382235	-
11	Klein en Groot Schietveld (21 km)	X:102281 Y:377580	-
8	Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamanderhabitats (18 km)	X:114981 Y:372751	-
4	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (10 km)	X:161692 Y:367877	-
5	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (10 km)	X:161795 Y:367875	-
12	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (21 km)	X:160617 Y:357012	-
3	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (5 km)	X:132117 Y:381920	-
6	Ronde Put (13 km)	X:141969 Y:370392	-
7	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (14 km)	X:143424 Y:369273	-
2	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop (4 km)	X:115429 Y:389482	-
1	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (<1 km)	X:133551 Y:385590	-

Bouw- en sloopfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwplaats	NO _x		50,9 kg/j		
Locatie	X:118822,61 Y:390654,58	NH ₃		25,3 g/j		
Oppervlakte	0,13 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Stage III diesel werktuigen	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	3270 l/j	290 u/j		NO _x	50,5 kg/j
					NH ₃	24,5 g/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	100 l/j			NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,7 kg/j
Locatie	X:118191,67 Y:391073,96	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	1.532,35 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 30,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	150,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer (op terrein)	Links	Rechts	NO _x	52,6 g/j
Locatie	X:118810,91 Y:390648,74	Type scherm	-	-	NO ₂ 12,5 g/j
Lengte	33,95 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 /jaar	100,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /jaar	100,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	150,0 /jaar	100,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire emissies	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,0 g/j
Locatie	X:118813,71 Y:390652,78	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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

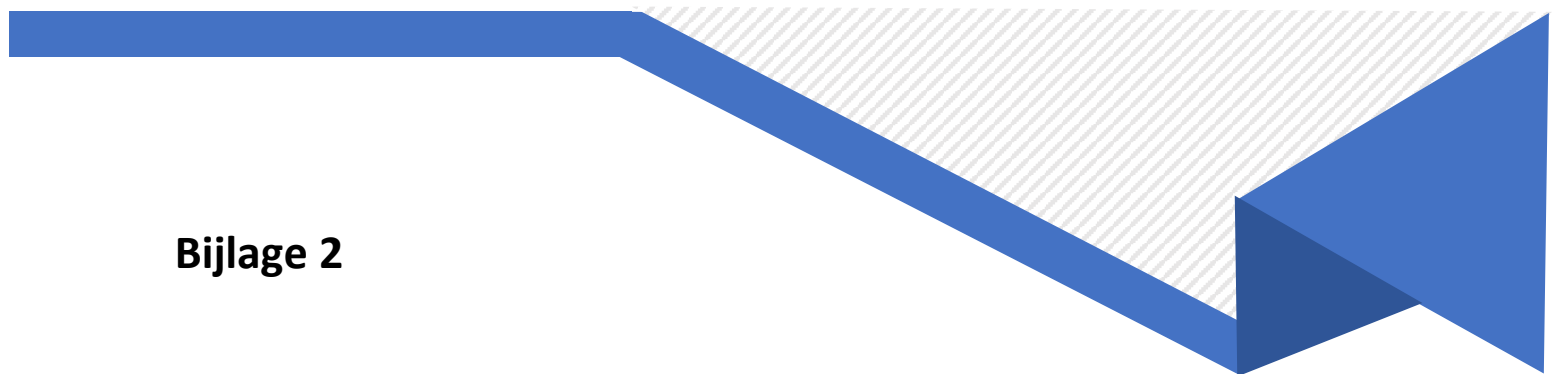
AERIUS versie 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2



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

NOX Advies
Baarleseweg 1-3 ,
4861 BR Chaam

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Baarleseweg 1-3 te Chaam
Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RppZVYf9Bttq
12 oktober 2023, 19:51
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,4 kg/j	8,6 kg/j

Resultaten

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

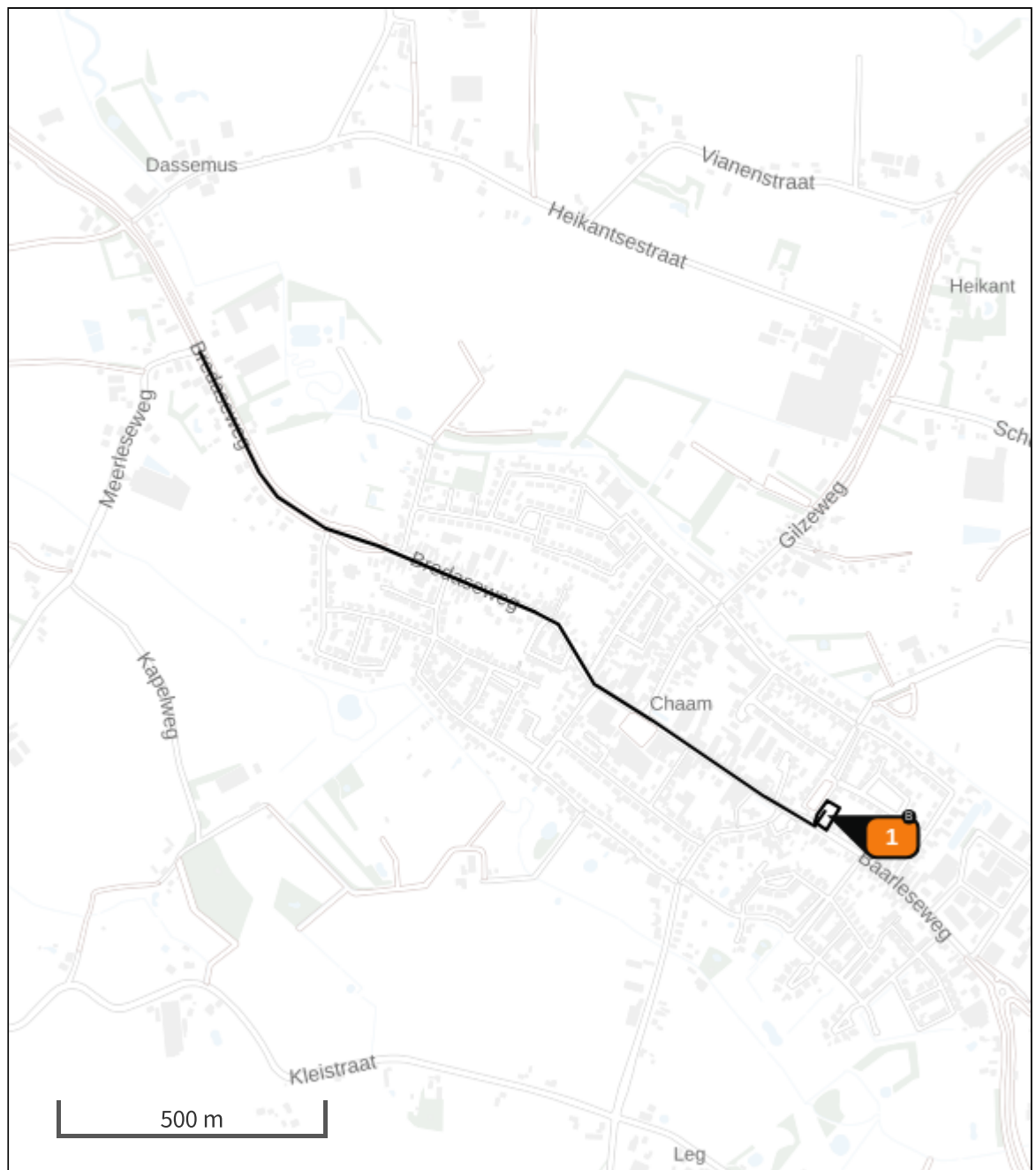
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wonen en Werken Woningen Woningen (gasloos)	-	-
	Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	8,6 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 "Gebruiksfase"
(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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
13	Vallei- en brongebied van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel met heide en vengebieden. (24 km)	X:158451 Y:354680	-
10	Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (20 km)	X:126979 Y:367618	-
9	De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (19 km)	X:101922 Y:382235	-
11	Klein en Groot Schietveld (21 km)	X:102281 Y:377580	-
8	Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamanderhabitats (18 km)	X:114981 Y:372751	-
4	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (10 km)	X:161692 Y:367877	-
5	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (10 km)	X:161795 Y:367875	-
12	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (21 km)	X:160617 Y:357012	-
3	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (5 km)	X:132117 Y:381920	-
6	Ronde Put (13 km)	X:141969 Y:370392	-
7	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (14 km)	X:143424 Y:369273	-
2	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop (4 km)	X:115429 Y:389482	-
1	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (<1 km)	X:133551 Y:385590	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woningen (gasloos)	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:118822,61	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>
	Y:390654,58	Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,13 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	8,3 kg/j
Locatie	X:118191,67 Y:391073,96	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,3 kg/j
Lengte	1.532,35 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /etmaal			0,0 %
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 %

3 Wegverkeer | Weg

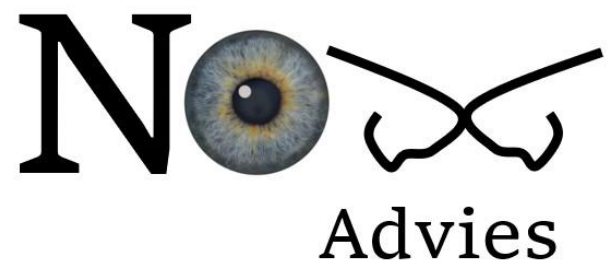
Naam	Verkeer (op terrein)	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:118810,91 Y:390648,74	Type scherm	-	-	NO ₂ 33,7 g/j
Lengte	33,95 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /etmaal			100,0 %
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 2023_20231004_fd8d865135
Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>



NOX Advies

Valkenierslaan 6
5062 CN, Oisterwijk

www.noxadvies.nl

info@noxadvies.nl

KvK-nummer: 77738861