



Stikstofdepositieberekening

Nieuwbouw 9 woningen Valkenswaard

Projectnr. : A-22-139

Projectfase : aanvraag omgevingsvergunning

Datum : 21-12-2022

Gewijzigd :

Omschrijving laatste wijzigingen:

1.

Rapport opgesteld door:	Ela	21-12-2022
Rapport gecontroleerd door:	GE	21-12-2022

Opdrachtgever G.J.L. Veraa
Korenstraat 31
5554 JS Valkenswaard
Telefoon : 06-47326325
E-mail : gveraa76@gmail.com

Opdrachtnemer Ter Velde & Den Besten ontwerp en ingenieursbureau b.v.
Duurzaamheidstraat 13
8094 SC Hattemerbroek
Telefoon : 038-7600977
E-mail : info@terveldedenbesten.nl

AERIUS calculator

Versie : 2021.2



Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	4
2. Wettelijk kader	5
3. Effecten planontwikkeling.....	7
4. Conclusie	10
Bijlagen.....	11

1. Inleiding

In opdracht van G.J.L. Veraa is door Ter Velde & Den Besten de voorliggende stikstofdepositieberekening opgesteld met betrekking op locatie Torenstraat 8 te Valkenswaard, gemeente Valkenswaard. Het voornemen is om de bestaande bebouwing te slopen en 9 nieuwe woningen te bouwen. De ligging en omvang van het project is op de onderstaande afbeelding weergegeven.

In dit rapport is het onderzoek beschreven van de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden ten gevolge van de NO_x en NH_3 -emissie tijdens van deze ontwikkeling, alsmede het verkeer van en naar de locatie, en is berekend middels AERIUS Calculator (2021.2). Dit rapport vormt een toelichting op de in de bijlage toegevoegde berekening.



Figuur 1.1 | Impressie ontwikkellocatie.

2. Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bossen en specifieke dieren en plantsoorten. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is verankerd in het onderdeel gebiedsbescherming. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningsplichtig. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

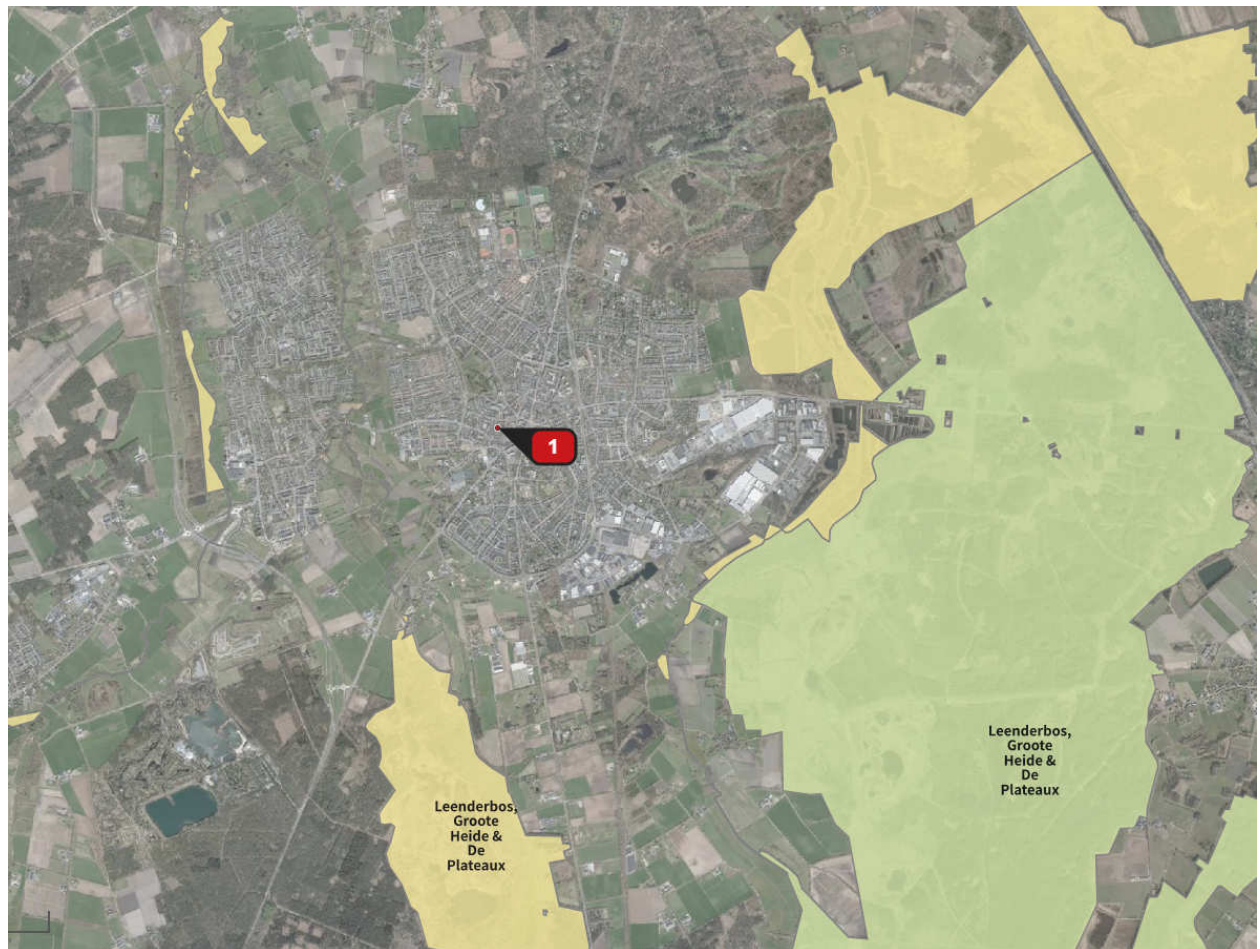
In Nederland zijn 162 Natura 2000-gebieden gelegen. In 130 van deze gebieden komen stikstofgevoelige habitatten of leefgebieden van soorten voor. Dit betekent dat een verdere toename van stikstofdepositie tot een negatief effect kan leiden. Derhalve dient bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling onderzocht te worden of er stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden plaatsvindt. Dit geldt voor een activiteit waar een omgevingsvergunning voor noodzakelijk is, maar ook voor een bestemmingsplan. Voor een bestemmingsplan is het namelijk noodzakelijk om de uitvoerbaarheid van het plan op voorhand aan te tonen. Een te hoge stikstofdepositie kan tot een negatief effect leiden, waardoor het bestemmingsplan onder dezelfde omstandigheden niet kan worden vastgesteld.

2.1 Toetsingskader

In deze berekening wordt de mogelijk stikstofdepositie (in mol N/ha/j) berekend in Natura 2000-gebieden middels een AERIUS-berekening. Indien de reguliere invoer daadwerkelijk een stikstofdepositie veroorzaakt in een of meerdere Natura 2000-gebieden zal worden nagegaan of door middel van het bijstellen van de invoergegevens (verminderen van stikstofuitstoot) deze stikstofdepositie kan worden voorkomen. Wordt de stikstofdepositie niet geheel voorkomen, dan wordt op basis van een eventuele referentie (bestaande situatie) worden nagegaan of dit intern kan worden gesaldeerd. Indien de uitkomst hiervan nog niet volstaat om de stikstofdepositie te voorkomen, zal door derden een vervolgonderzoek moeten worden opgestart ter om aan te tonen dat significante gevolgen worden uitgesloten, er geen aantasting is van natuurlijke kenmerken, er geen sprake is van projectbijdrage na salderen of er compensatie wordt verleend voor de aantasting van de natuurlijke kenmerken.

Locatie plangebied

Het meest nabij gelegen Natura-2000 gebieden is de 'Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux'.



Figuur 2.1 | Locatie projectgebied en Natura 2000-gebieden.

3. Effecten planontwikkeling

3.1 Projectomschrijving

Het voornemen is om de bestaande bebouwing te slopen en 9 nieuwe woningen te bouwen. Als gevolg van deze planontwikkeling ontstaan emissies van stikstof (NO_x en NH_3) tijdens de werkzaamheden in de aanlegfase en/of gebruiksfase van het plan.

3.2 Aanlegfase

Tijdens de sloop- en aanlegfase worden mobiele werktuigen ingezet voor de werkzaamheden. Daarbij zullen er transportbewegingen plaatsvinden voor aan- en afvoer en gebruik van materieel en materialen en vervoersbewegingen van het personeel. Als rekenjaar wordt hiervoor 2023 aangehouden.

Verdere uitgangspunten, welke hiervoor in de berekening zijn aangehouden, staan hieronder vermeld. Zie bijlage I voor aangehouden emissiebronnen. De aangegeven elektrische mobiele werktuigen stoten geen stikstof uit en zijn niet als emissiebron in de berekening ingevoerd. Het brandstofverbruik in dit overzicht is gebaseerd op rapport TNO-2021-R12305. De stikstofdepositieberekening voor de aanlegfase is bijgevoegd in Bijlage II.

3.2.1 Emissies wegverkeer

Tijdens de aanlegfase zal er vrachtvervoer plaatsvinden t.b.v. de aanvoer van bouwmaterialen en de afvoer van o.a. sloop-/bouwafval en/of uitgekomen grond. De emissies van dit wegverkeer in de aanlegfase worden door het rekenprogramma automatisch bepaald op basis van emissiefactoren (g/km), behorende bij het snelheidsprofiel van de verschillende typen voertuigen, het aantal vervoersbewegingen per type voertuig en de lengte van de afgelegde weg per vervoersbeweging. De richting van het verkeer gaat vanuit de Torenstraat, Dijkstraat, Nieuwe Waalreseweg, Dommelseweg, Luikerweg om uit te komen op de N396. De Maastrichterweg is als uitloop weergegeven voor het verkeer. Deze bronnen zijn als een lijnbron gemodelleerd in het rekenprogramma.

3.2.2 Emissies bouwactiviteiten

Tijdens de aanlegfase zullen er mechanische werktuigen worden gebruikt op de projectlocatie. De emissies van deze mechanische werktuigen worden door het rekenprogramma automatisch bepaald op basis van emissiefactoren, behorende bij de stageklasse, brandstofverbruik, draaiuren en toegevoegde percentage AdBlue. Deze bronnen zijn als een vlakbron gemodelleerd in het rekenprogramma.

3.3 Gebruiksfase

Tijdens de gebruiksfase van de woningen treedt stikstofemissie op ten gevolge verkeersbewegingen van de bewoners. Als rekenjaar wordt hiervoor 2024 aangehouden. Verdere uitgangspunten, welke hiervoor in de berekening zijn aangehouden, staan hieronder vermeld. Zie bijlage I voor aangehouden emissiebronnen. De aangegeven elektrische mobiele werktuigen stoten geen stikstof uit en zijn niet als emissiebron in de berekening ingevoerd. Het brandstofverbruik in dit overzicht is gebaseerd op rapport TNO-2021-R12305. De stikstofdepositie-berekening voor de gebruiksfase is bijgevoegd in Bijlage III.

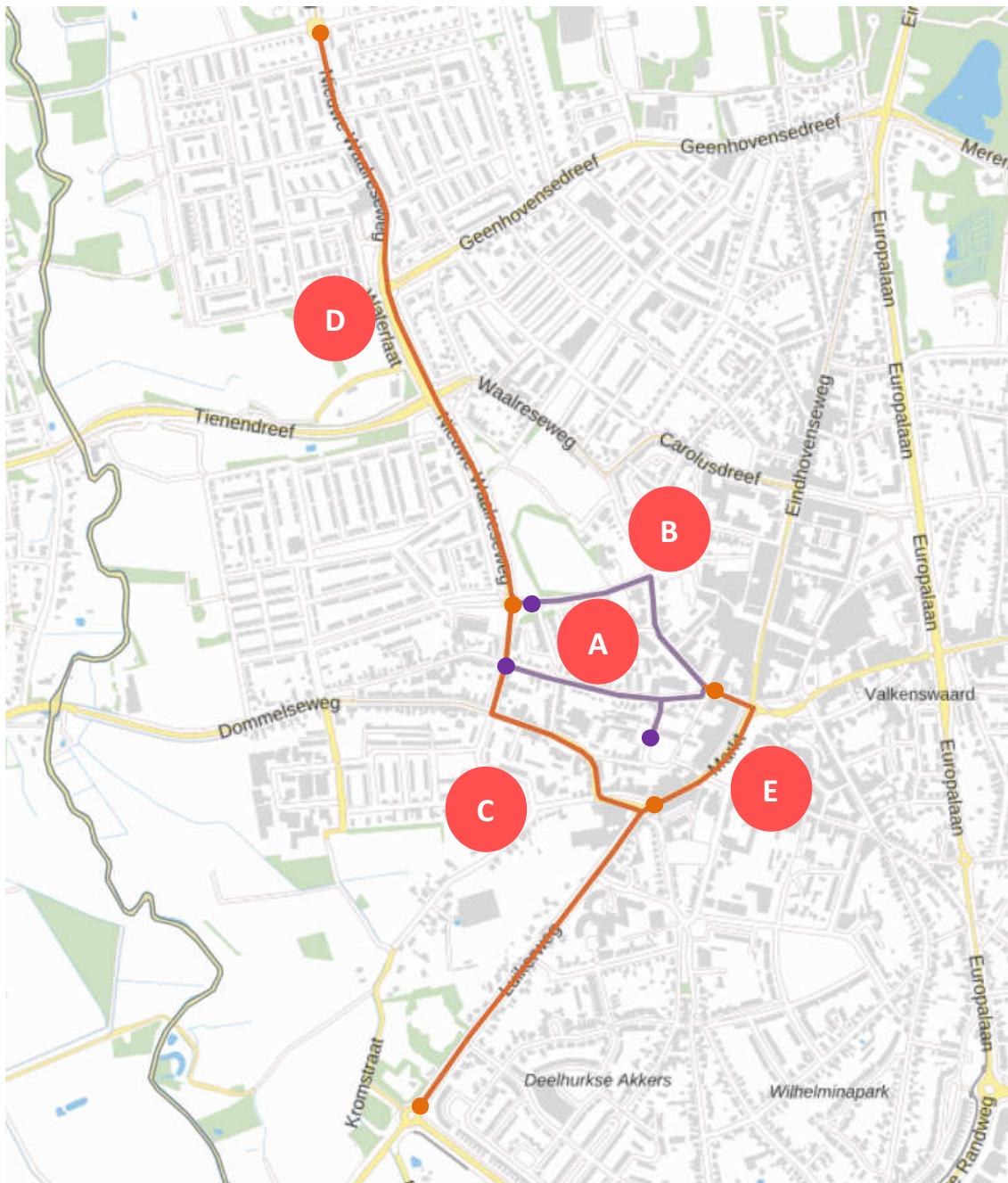
3.3.1 Emissies wegverkeer

De emissies van het wegverkeer worden door het rekenprogramma automatisch bepaald op basis van emissiefactoren (g/km), behorende bij het snelheidsprofiel van de verschillende typen voertuigen, het aantal vervoersbewegingen per type voertuig en de lengte van de afgelegde weg per vervoersbeweging.

De richtingen van het verkeer zijn in het onderstaande figuur weergegeven, er is rekening gehouden met eenrichtingsverkeer. Deze bronnen zijn als een lijnbron gemodelleerd in het rekenprogramma.

Voor de gebruiksfase zijn de volgende routes aangemerkt die redelijkerwijs gebruikt worden:

- A_Personenvervoer_Dijkstraat-Torenstraat (eenrichtingsverkeer)
- B_Personenvervoer_Waalreseweg-Kerkhofstraat
- C_Personenvervoer_zuid_buitenweg
- D_Personenvervoer_noord_buitenweg
- E_Personenvervoer_Luikerweg-Waalreseweg (eenrichtingsverkeer)



Figuur 3.1 Richtingen verkeersbewegingen gebruiksfase

3.3.2 Emissies verwarming van gebouwen

De huidige bouwregelgeving verplicht dat woningen gasloos worden verwarmd. Hierdoor veroorzaakt de verwarming van de woning geen stikstofemissie. De wijze van verwarmen is daarom niet in de berekening opgenomen als emissiebron.

4. Conclusie

In dit onderzoek zijn voor de aanlegfase en gebruiksfase de te verwachten stikstofdeposities ter plaatse van Natura 2000-gebieden berekend.

Uit de berekeningen blijkt dat door de bestaande bebouwing te slopen en 9 nieuwe woningen te bouwen de stikstofdepositie niet meer dan 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt. Er vindt geen stikstofdepositie plaats op het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied 'Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux'. Samenvattend zijn er geen negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden in Natura 2000-gebieden ten gevolge van de stikstofdepositie.

Bijlagen

Bijlage I	Overzicht emissiebronnen
Bijlage II	AERIUS calculator – projectberekening – aanlegfase
Bijlage III	AERIUS calculator – projectberekening – gebruiksfase

	gebouw	elektrisch (X)	vervoer	gebruik bouwjaar	vermogen	duur	verbruik (TNO)	totaal verbruik	AdBlue %	AdBlue verbruik
	aanvoer verdiepingsvloer		8 st							
	aanvoer beton		8 st							
	aanvoer kzs/baksteen/snelbouwsteen/biwa/...		9 st							
	aanvoer isolatie		2 st							
	aanvoer mortelsilo (metsel-, voegmortel)		2 st							
	aanvoer daken (dakplaten)		4 st							
	aanvoer dakpannen		3 st							
	aanvoer balklagen en timmerhout		1 st							
	aanvoer kozijnen		2 st							
	aanvoer dekvloeren		3 st							
	aanvoer W-installaties		1 st							
	gebruik betonpomp			2011	150 kW	40 uur	16,43 l/u	658 l	4%	26 l/u
	gebruik hijskraan verdiepingsvloer			2011	240 kW	32 uur	24,37 l/u	780 l	4%	31 l/u
	gebruik hijskraan dak			2011	240 kW	32 uur	24,37 l/u	780 l	4%	31 l/u
Afbouw	aanvoer diverse materialen (tegelwerk, pleisterwerk, ...)		2 st							
TOTAAL ZWAAR / MIDDELZWAAR VERKEER AANLEGFASE			99							
GEBRUIKSFASE										
<i>Licht vervoer</i>										
Personenvervoer	personenauto's		18 st							

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

*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

Ter Velde & den Besten
Torenstraat 8,
5554 NK Valkenswaard

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Nieuwbouw 9 woningen
Nieuwbouw 9 woningen te Valkenswaard

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RwZU1ACDduTM
21 december 2022, 16:10
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1_aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,2 kg/j	36,8 kg/j

Resultaten

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

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

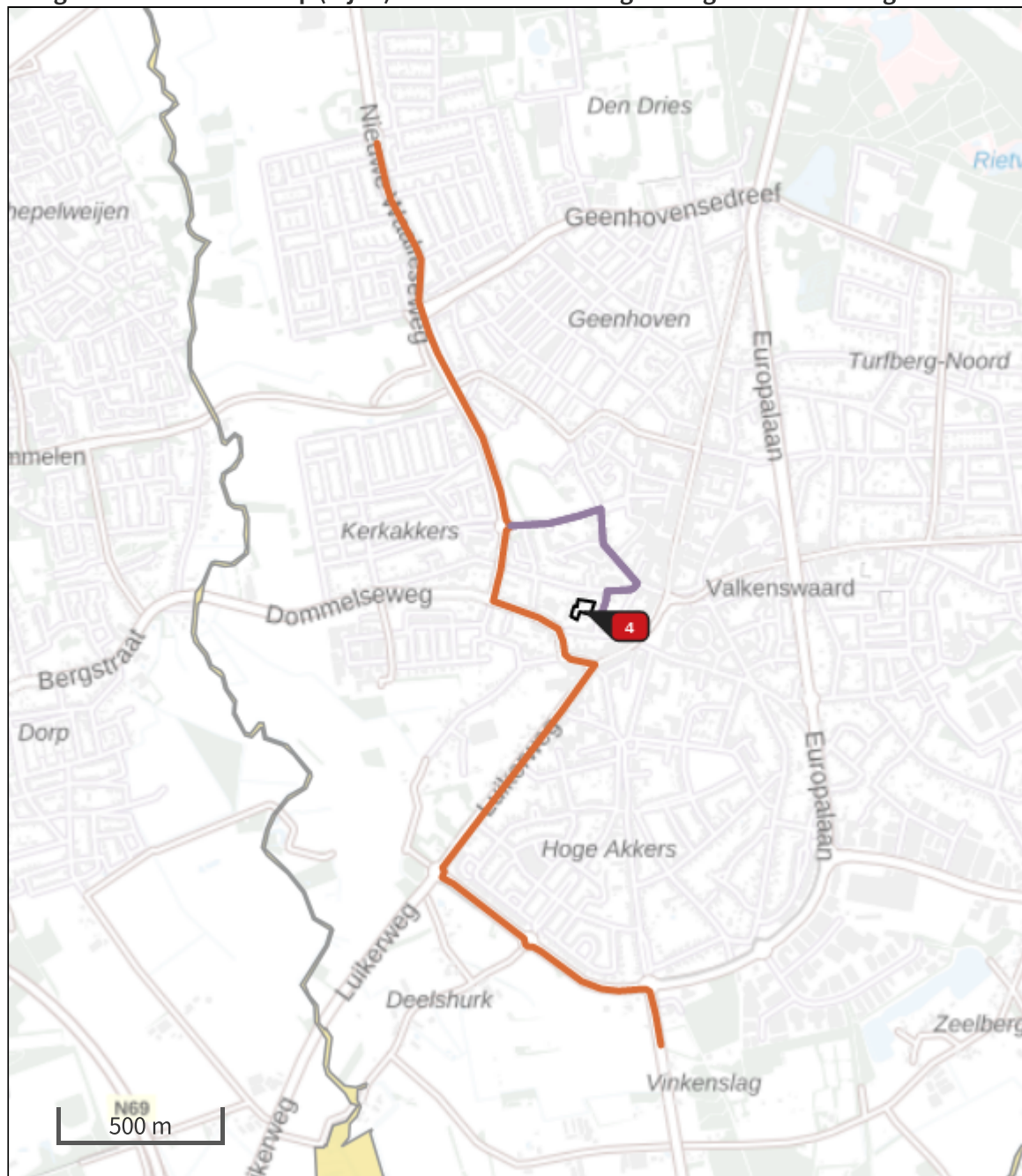







Situatie 1_aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwwerkzaamheden	1,1 kg/j	35,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	63,3 g/j	1,5 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_aanlegfase"
(Beogd) 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	-	-	-	-	-	-

Situatie 1_aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer_noord_buitenweg	Links	Rechts	NO _x	50,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	NO ₂	12,7 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	6,2 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	200 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer_zuid	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	27,9 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	10,6 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	400 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	99 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer_buitenweg_zuid	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	NO ₂	85,6 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	43,9 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	400 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	99 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwwerkzaamheden	NO _x NH ₃	35,4 kg/j 1,1 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Sloopwerk_sloopmaterieel	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	737 l/j	40 u/j	29 l/j	NO _x	5,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Bouwplaatsinrichting_minikraan	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	73 l/j	16 u/j		NO _x	1,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Bouwplaatsinrichting_sleuvenstamper	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	21 l/j	8 u/j		NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Grondwerk_graafmachine	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	490 l/j	24 u/j	19 l/j	NO _x	3,6 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Grondwerk_trilplaat	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	26 l/j	10 u/j		NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Fundering_heiinstallatie	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	975 l/j	40 u/j	39 l/j	NO _x	6,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Fundering_koppensnellen	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	232 l/j	16 u/j	9 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	55,7 g/j
Ruwbouw_betonpomp	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	658 l/j	40 u/j	26 l/j	NO _x	4,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Ruwbouw_hijskraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1560 l/j	64 u/j	62 l/j	NO _x	10,8 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer_noord		Links	Rechts	NO _x	35,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	7,6 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	2,6 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	200 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	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 2021.2_20221219_f040e7fca7
 Database versie 2021.2_f040e7fca7

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

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

*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

Ter Velde & den Besten
Torenstraat 8,
5554 NK Valkenswaard

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Nieuwbouw 9 woningen
Nieuwbouw 9 woningen te Valkenswaard

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RfqYmrGstX4K
21 december 2022, 16:10
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 2_gebruiksfase - Beogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	1,2 kg/j	12,0 kg/j

Resultaten

Situatie 2_gebruiksfase - Beogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		




Situatie 2_gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃

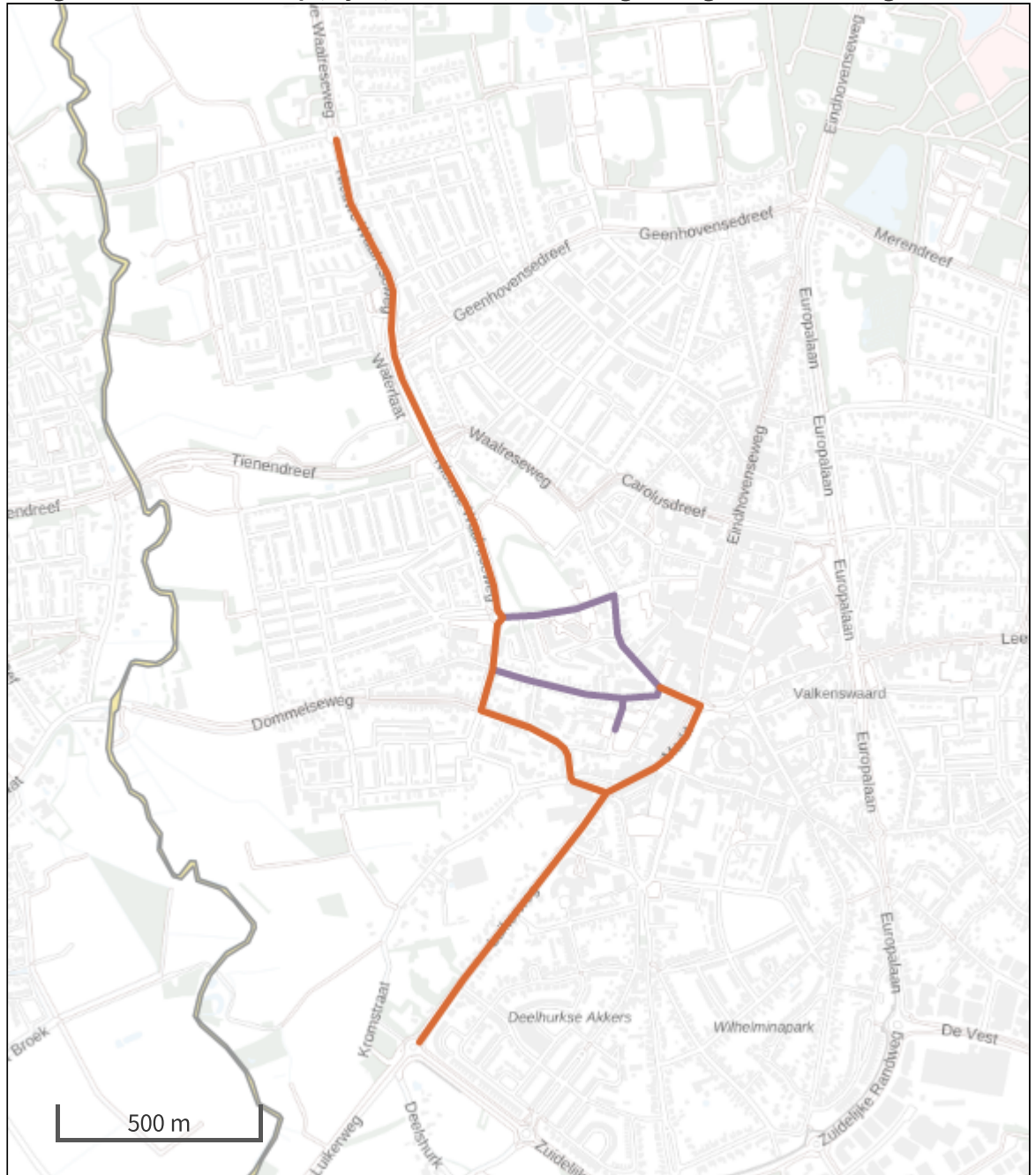
Emissie NO_x








 Verkeersnetwerk

1,2 kg/j

12,0 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 2_gebruiksfase"
(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	-	-	-	-	-	-

Situatie 2_gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	A_Personenvervoer_Dijkstraat-Torenstraat	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 68,8 g/j
Rijrichting	Van B naar A	Hoogte	-	-	NH ₃ 24,3 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	10 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	B_Personenvervoer_Waalresegeweg-Kerkhofstraat	Links	Rechts	NO _x	4,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,9 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	72 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	C_Personenvervoer_zuid_buitenweg	Links	Rechts	NO _x	3,6 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	36 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	D_Personenvervoer_noord_buitenweg		Links	Rechts	NO _x	3,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	0,7 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	0,4 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse		Voertuigen		In file	
Voorgescreven factoren	Licht verkeer		36 p/etmaal		0,0 %	
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer		0 p/etmaal		0,0 %	
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer		0 p/etmaal		0,0 %	
Voorgescreven factoren	Busverkeer		0 p/etmaal		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	E_Personenvervoer_Luikerweg-Waalreseweg		Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	71,4 g/j
Rijrichting	Van B naar A	Hoogte	-	-	NH ₃	38,4 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse		Voertuigen		In file	
Voorgescreven factoren	Licht verkeer		10 p/etmaal		0,0 %	
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer		0 p/etmaal		0,0 %	
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer		0 p/etmaal		0,0 %	
Voorgescreven factoren	Busverkeer		0 p/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 2021.2_20221219_f040e7fca7
 Database versie 2021.2_f040e7fca7

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>