

MEMO - STIKSTOFDEPOSITIE

Datum : 15 februari 2023

Bestemd voor : Staal Makelaars B.V.

Van : ing. J. Sips

Projectnummer : 20200581 / 20200581-01

Betreft : **Bestemmingsplannen 'Drimmelenseweg ongenummerd' en 'Plukmadestraat 58a' te Made**

1.0 INLEIDING

Het voornemen is om op een onbebouwd locatie ten zuiden van het adres Drimmelseweg 27 te Made 2 ruimte-voor-ruimte woningen te realiseren. Voor dit initiatief is door B4o is een landschappelijke inpassing opgesteld. In figuur 1 is de landschappelijk inpassing gevisualiseerd.



Figuur 1: Situatietekening bouwplan

De ruimte-voor-ruimte titel betreft een 'gekochte titel'. Om deze reden wordt het pluimveebedrijf op het adres Plukmadestraat 58a te Made gesaneerd.

Met het Om de realisatie van de woningen aan de Drimmelseweg juridisch-planologisch mogelijk te maken wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen. Aangezien het pluimveebedrijf wordt gesaneerd wordt middels een bestemmingsplanprocedure het bouwvlak in de agrarische bestemming verwijderd.

Aan Stantec (voorheen AGEL adviseurs) is de opdracht verstrekt om het onderzoek naar stikstofdepositie uit te voeren voor de realisatie van de ruimte-voor-ruimte woningen aan de Drimmelseweg en de sloop van het pluimveebedrijf op het adres Plukmadestraat 58a.

Verspreid in Nederland liggen 118 Natura 2000-gebieden met overbelaste stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van (dier)soorten (hierna: 'habittypen'). Voor activiteiten waarbij stikstof vrijkomt moet daarom worden onderzocht wat de effecten zijn op de beschermde Natura 2000-gebieden. Doel van dit onderzoek is bepalen wat de bijdrage van het plan aan stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden is. Vervolgens is bepaald of deze resultaten leiden tot mogelijk significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden en of een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

2.0 WETTELIJK KADER

De Wet natuurbescherming (Wnb) regelt de bescherming van natuurgebieden die uniek zijn voor Nederland en Europa, de bescherming van planten en dieren en van bossen en andere houtopstanden. De Wnb geeft uitvoering aan de verplichtingen van de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De gebieds-bescherming in de Wnb richt zich uitsluitend op Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen. In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld. Handelingen of activiteiten binnen en buiten beschermde natuurgebieden die schadelijk kunnen zijn voor de doelstellingen van het gebied zijn verboden, tenzij door het bevoegd gezag hier vergunning voor is verleend. Stikstof vormt een van de grootste belemmeringen voor het behalen van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen. In 118 van de Nederlandse Natura 2000-gebieden bevinden zich stikstofgevoelige habitattypen.

Op grond van artikel 2.7, tweede lid, Wnb is vastgelegd dat het verboden is zonder vergunning van gedeputeerde staten van de provincie een project te realiseren of andere handelingen te verrichten die geleid tot de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstoringseffect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Samengevat betekent dat wanneer een plan gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied niet in gevaar brengt, significante gevolgen zijn uitgesloten.

Indien op basis van objectieve gegevens blijkt dat er geen sprake is van een toename van stikstofdepositie, kan in ieder geval worden geconcludeerd dat er geen significant negatieve effecten zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelen van het betrokken Natura 2000-gebied.

Bij het berekenen van de stikstofdepositie mogen in beginsel de bestaande feitelijke en planologische legale activiteiten op de planlocatie en de daarmee samenhangende vermindering van de stikstofdepositie in mindering worden gebracht op de toename van de stikstofdepositie als gevolg van het plan (ABRvS 24 december 2014, ECLI:NL:RVS:2014:4672).

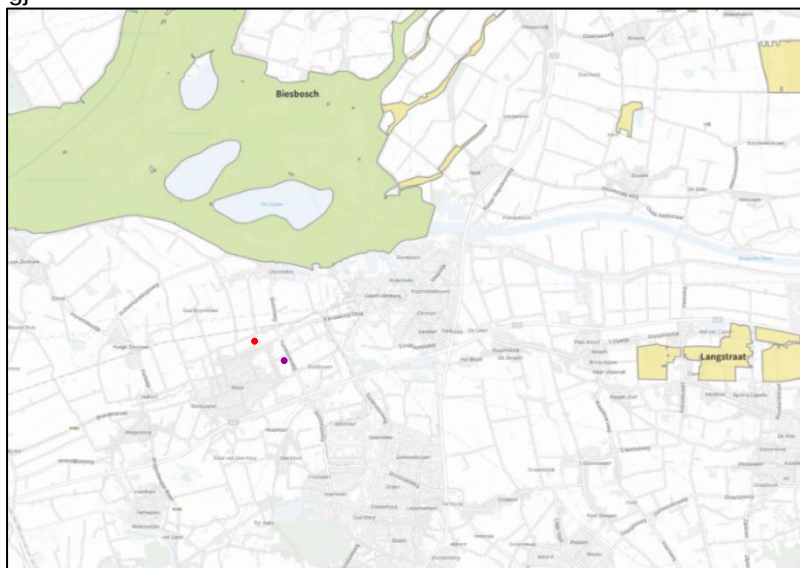
Dat kan ertoe leiden dat per saldo de effecten op de stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden gelijk blijven (en soms zelfs verminderen als gevolg van het verdwijnen van bijvoorbeeld een agrarische functie). Er hoeft dan geen passende beoordeling te worden uitgevoerd.

Indien uit onderzoek (de voortoets) blijkt dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden niet kunnen worden uitgesloten, dan moet een vervolgonderzoek worden uitgevoerd (de 'passende beoordeling') en dient een Wnb vergunning te worden aangevraagd.

3.0 UITGANGSPUNTEN BEREKENING

In de omgeving van Made zijn verschillende Natura 2000-gebieden aanwezig, waarvan de 'Biesbosch' het meest nabijgelegen is. In figuur 2 zijn de omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven ten opzichte van de globale ligging van de 2 ruimte-voor-ruimte woningen aan de Drimmelseweg (rode stip) en het te saneren pluimveebedrijf aan de Plukmadestraat 58a (paarse stip).

gijkl



Figuur 2: Ligging Natura 2000-gebieden t.o.v. de globale ligging 2 ruimte-voor-ruimte woningen en het te saneren pluimveebedrijf

De realisatie van 2 woningen en de sloop van het pluimveebedrijf zorgt voor emissie van stikstof, doordat de bouwactiviteiten verkeersbewegingen genereren en er (mobiele) werktuigen, voorzien van verbrandingsmotoren, op de bouwplaats in werking zijn. Nadat het bouwplan is opgeleverd vindt ook stikstofemissie plaats tijdens het gebruik ervan.

3.1 BOUWFASE RUIMTE-VOOR-RUIMTE WONINGEN DRIMMELEN-SEWEG

Aangenomen is dat de werkzaamheden per woning een half jaar in beslag neemt (26 werkweken) en de realisatie van de woningen vindt plaats in 2023. In de berekening voor de bouwphase is het zichtjaar 2023 aangehouden.

Op dit moment is geen aannemer bekend. Daarom is een inschatting gemaakt van de in te zetten mobiele werktuigen. Om deze reden is ook uitgegaan dat de mobiele werktuigen allen stage III materieel (vanaf het bouwjaar 2006/2007) betreft. Dit zal leiden tot een overschatting van de stikstofdepositie, omdat het (zeer) aannemelijk is dat de uiteindelijke aannemer ook deels stage IV materieel (vanaf bouwjaar 2014) zal inzetten. Zodoende is in de berekening uitgegaan van een worst-case benadering.

Voor de bouwphase is rekening gehouden met het inzetten van verschillende mobiele werktuigen. Tabel 1 geeft een overzicht van het in te zetten mobiele werktuigen tijdens de bouwphase voor de ruimte-voor-ruimte woningen.

Tabel 1: Overzicht mobiele werktuigen bouwphase ruimte-voor-ruimte woningen Drimmelseweg

Mobiele werktuig	Vermogen	Totaal aantal draaiuren	Verbruik per uur	Totaal verbruik
Hei-/boorstelling	225 kW	8 uur	15 liter	120 liter
Graafmachine	140 kW	80 uur	10 liter	800 liter
Mobiele kraan	270 kW	64 uur	20 liter	1.280 liter
Grote shovel	80 kW	80 uur	8 liter	640 liter
Kleine shovel	35 kW	80 uur	4 liter	320 liter
Betonpomp	290 kW	18 uur	20 liter	360 liter
Betonmixer	300 kW	36 uur	20 liter	720 liter

Voor wat betreft een totaaloverzicht van de inputparameters van de bouwphase wordt verwezen naar bijlage 1.

Verkeersgeneratie

Daarnaast wordt de totale stikstofemissie ook bepaald door het verkeer tijdens de bouwphase op de openbare weg, te weten:

- Verkeersbewegingen bouwvakkers/onderaannemers: 2 personenauto's/busjes (= 4 verkeersbewegingen lichte voertuigen) per werkdag. Uitgaande van 130 werkdagen (26 werkweken) komt dit neer op ongeveer 1.040 verkeersbewegingen lichte voertuigen.
- Verkeersbewegingen ten behoeve van het aan-/afvoeren van grond en materialen zijn 60 transporten zware vrachtwagens voorzien (=120 vrachtbewegingen).

Op de bouwplaats is rekening gehouden met het manoeuvreren en op toeren draaien van lichte voertuigen en van het vrachtverkeer door dit te modelleren met 100% stagnatie.

Verkeersafwikkeling

Het extra verkeer op openbare wegen tijdens de bouwfase dient te worden beschouwd totdat het extra verkeer niet meer onderscheidend is ten opzichte van het overige verkeer en daarmee is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidend is van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt.

Aangenomen is dat de verkeersafwikkeling van het bouwverkeer over de openbare weg voor de realisatie van de 2 ruimte-voor-ruimte woningen plaatsvindt via de Drimmelseweg in zuidelijke richting via de Sluizeweg naar de Tuinbouwweg. Aangenomen is dat bij de rotonde van de Sluizeweg met de Tuinbouwweg het bouwverkeer qua stop- en rijgedrag is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In figuur 3 is de aangehouden verkeersafwikkeling weergegeven van het bouwverkeer voor de 2 ruimte-voor-ruimte woningen.



Figuur 3: Aangehouden verkeersafwikkeling bouwverkeer 2 ruimte-voor-ruimte woningen Drimmelseweg

3.2 TOEKOMSTIGE GEBRUIKSFASE RUIMTE-VOOR-RUIMTE WONINGEN DRIMMELENSEWEG

De ruimte-voor-ruimte woningen worden niet aangesloten op het gasnetwerk, waardoor de woningen 'gasloos' worden gerealiseerd. Dit betekent dat de stikstofemissie voor de toekomstige gebruiksfase wordt bepaald door de verkeersaantrekkende werking van gemotoriseerd verkeer.

Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie van de 2 ruimte-voor-ruimte woningen is bepaald aan de hand van kentallen uit CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren, van parkeercijfers naar parkeernormen'. De verkeersaantrekkende werking voor een vrijstaande woning is 8,6 motorvoertuigbewegingen per etmaal (mvt/etm). Daarbij is aangenomen dat de nieuwe woning wordt gesitueerd in het gebiedstype 'rest bebouwde kom' en wordt uitgegaan van een stedelijkheidsgraad van 'weinig stedelijk'. De realisatie van 2 woningen levert een totale verkeersgeneratie op van 17,2 mvt/etm.

Verkeersafwikkeling

Qua rij- en stopgedrag is aangenomen dat het verkeer van de toekomstige bewoners van de 2 ruimte-voor-ruimte woningen is opgenomen in het heersende verkeersbeeld bij de kruising van de Drimmelseweg met de Sluizeweg. In figuur 4 is de aangehouden verkeersafwikkeling van de toekomstige bewoners weergegeven.



Figuur 4: Aangehouden verkeersafwikkeling verkeer gebruik 2 ruimte-voor-ruimte woningen Drimmelseweg

3.3 SLOOPFASE

De sloopwerkzaamheden voor het saneren van het pluimveebedrijf zijn uitgevoerd in 2022 en hebben 3 weken in beslag genomen. Tijdens de sloop zijn mobiele werktuigen ingezet met stage III (vanaf het bouwjaar 2006/2007).

Voor de sloopfase is rekening gehouden met het inzetten van verschillende mobiele werktuigen. Tabel 2 geeft een overzicht van het in te zetten mobiele werktuigen tijdens de bouwphase voor de ruimte-voor-ruimte woningen.

Tabel 2: Overzicht mobiele werktuigen sloopfase pluimveebedrijf Plukmadestraat 58a

Mobiele werktuig	Vermogen	Totaal aantal draaiuren	Verbruik per uur	Totaal verbruik
Mobiele knijpkraan	270 kW	120 uur	20 liter	2.400 liter
Shovel/verreiker	80 kW	120 uur	8 liter	960 liter

Voor wat betreft een totaaloverzicht van de inputparameters van de bouwphase wordt verwezen naar bijlage 1.

Verkeersgeneratie

Daarnaast wordt de totale stikstofemissie ook bepaald door het verkeer tijdens de sloopfase op de openbare weg, te weten:

- Verkeersbewegingen bouwvakkers/onderaannemers: 2 personenauto's/busjes (= 4 verkeersbewegingen lichte voertuigen) per werkdag. Uitgaande van 130 werkdagen (26 werkweken) komt dit neer op ongeveer 1.040 verkeersbewegingen lichte voertuigen.
- Verkeersbewegingen ten behoeve van het aan-/afvoeren van grond en materialen zijn 60 transporten zware vrachtwagens voorzien (=120 vrachtbewegingen).

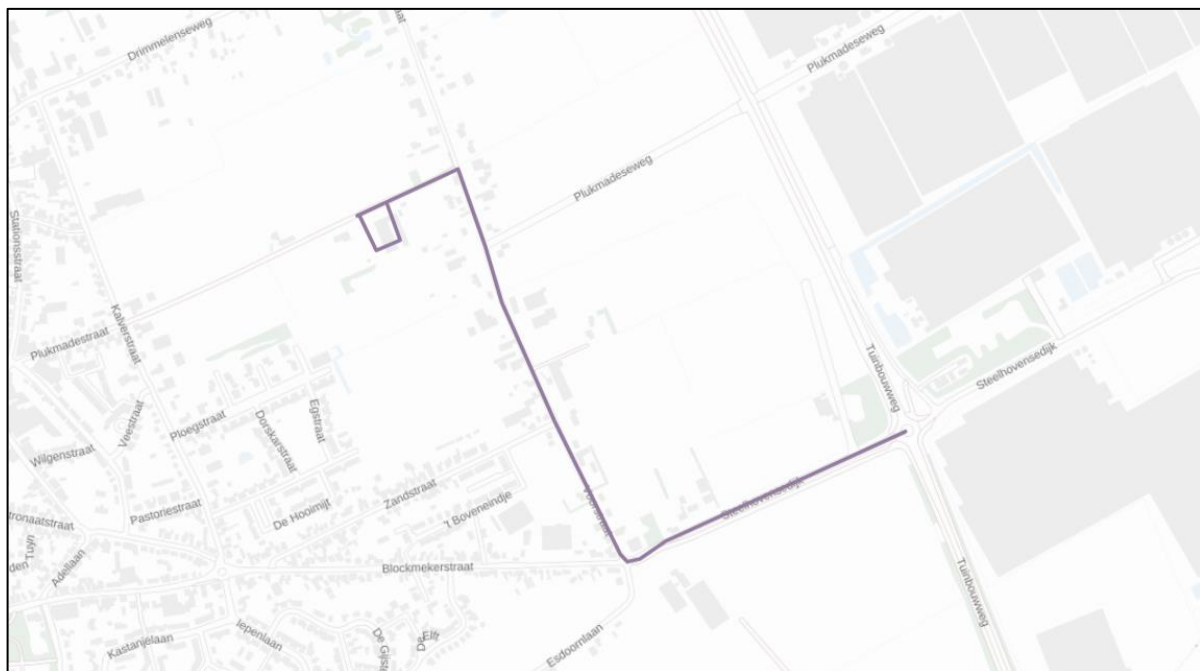
Op de bouwplaats is rekening gehouden met het manoeuvreren en op toeren draaien van lichte voertuigen en van het vrachtverkeer door dit te modelleren met 100% stagnatie.

Voor wat betreft een totaaloverzicht van de inputparameters van de sloopfase wordt verwezen naar bijlage 2.

Verkeersafwikkeling

Het extra verkeer op openbare wegen tijdens de bouwphase dient te worden beschouwd totdat het extra verkeer niet meer onderscheidend is ten opzichte van het overige verkeer en daarmee is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidend is van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt.

De verkeersafwikkeling van het bouwverkeer over de openbare weg voor de sloop van de pluimveehouderij vond plaats plaatsvindt over de Plukmadestraat in oostelijke richting en dan via de Voorstraat en de Steelhovensedijk naar de Brieltjensweg. Aangenomen is dat bij de rotonde van de Steelhovensedijk met de Brieltjensweg het sloopverkeer qua stop- en rijgedrag is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In figuur 5 is de aangehouden verkeersafwikkeling weergegeven van het bouwverkeer voor het sloop van het pluimveebedrijf



Figuur 5: Aangehouden verkeersafwikkeling bouwverkeer sloop pluimveehouderij

3.4 ZICHTJAAR

In het onderzoek is voor de sloopfase van het pluimveebedrijf een berekening uitgevoerd. Zoals eerder aangegeven heeft de sloop reeds plaatsgevonden in 2022. Om die reden is voor de sloopfase het zichtjaar 2022 aangehouden.

Voor de realisatie van de 2 ruimte-voor-ruimte woningen is aangenomen dat de werkzaamheden per woning een half jaar in beslag neemt (26 werkweken) en plaatsvindt in 2023. De beide woningen worden dan ook in 2023 ook al bewoond. Om deze reden is voor zowel de bouwfase als de gebruiksfase voor de 2 ruimte-voor-ruimte woningen het zichtjaar 2023 aangehouden, wat als worst-case kan worden beschouwd.

4.0 BEREKENING

De berekeningen van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen binnen de nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn uitgevoerd met behulp van de AERIUS Calculator 2022 (releasedatum 26 januari 2023). De calculator rekent op basis van de meest recente versie van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM.

Uit de berekeningen blijkt voor zowel de bouw van de 2 ruimte-voor-ruimte woningen aan de Drimmelseweg en de sloop van het pluimveebedrijf op het adres Plukmadestraat 58a als voor de toekomstige gebruiksfase van de 2 ruimte-voor-ruimte woningen het volgende:

Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar
--

Dit houdt in dat, met betrekking tot stikstofdepositie, negatieve effecten op stikstofgevoelige habitat- en leefgebieden zijn uit te sluiten. De natuurlijke kenmerken van de stikstofgevoelige gebieden blijven onaangetast. Hieruit wordt geconcludeerd dat de realisatie en het gebruik van de ruimte-voor-ruimte woningen en de sanering van het pluimveebedrijf worden uitgezonderd van de vergunningplicht.

Voor de gedetailleerde ingevoerde emissiebronnen en rekenresultaten voor de toekomstige gebruiksfase wordt verwezen naar het berekeningsjournaal van de AERIUS Calculator die als bijlage 3 en 4 bij deze memo zijn gevoegd.

5.0 CONCLUSIE

Het voornemen is om op een onbebouwd locatie ten zuiden van het adres Drimmelseweg 27 te Made 2 ruimte-voor-ruimte woningen te realiseren. Dit betreft echter een 'gekochte titel'. Om deze reden wordt het pluimveebedrijf op het adres Plukmadestraat 58a te Made gesaneerd.

De berekeningen zijn uitgevoerd met de AERIUS Calculator 2022. Uit de berekening blijkt dat de bouw- en gebruiksfase van de 2 ruimte-voor-ruimte woningen en de sloop van het Pluimveebedrijf niet leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden. Op grond van de Wet Natuurbescherming geldt een vrijstelling van de vergunningplicht en is nader onderzoek niet noodzakelijk. De Wet natuurbescherming vormt dan ook geen belemmering.

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Inventarisatie bouwphase 2 ruimte-voor-ruimte woningen Drimmelseweg
- Bijlage 2: Inventarisatie sloopfase pluimveehouderij Plukmadestraat 58a
- Bijlage 3: Berekeningsjournaal AERIUS Calculator - sloopfase (zichtjaar 2022)
- Bijlage 4: Berekeningsjournaal AERIUS Calculator - bouwphase en gebruiksfase (zichtjaar 2023)

Bijlage 1: Inventarisatie bouwphase 2 ruimte-voor- ruimte woningen Drimmelseweg

Realisatie 2 ruimte-voor-ruimte woningen - locatie Drimmelseweg ong. (Made)



Uitgangspunt berekeningen stikstofdepositie t.b.v. de bouwfase

20200581 / 20200581-01

- bouwtijd per woning = 26 werkweken in 2023

Inzet mobiele werktuigen	Per woning				Totaal aantal draaiuren 2 woningen	Maximaal vermogen [kW]	Stageklasse	Verbruik	
	Aantal	Aantal werkdagen	Totaal aantal draaiuren	Totaal aantal draaiuren				Liter per uur	Totaal
Hei-/boorstelling	1	1	4	4	8	225	III	15	120
Graafmachine	1	5	8	40	80	140	III	10	800
Mobiele kraan	1	8	4	32	64	270	III	20	1.280
Grote shovel (grondverzet)	1	10	4	40	80	80	III	8	640
Kleine chovel (materiaal handling)	1	10	4	40	80	35	III	4	320
Betonpomp	1	3	3	9	18	290	III	20	360
Betonmixer	2	3	3	18	36	300	III	20	720

Bouwverkeer op openbare weg	Per woning				Totaal aantal bewegingen 2 woningen
	Gemiddeld aantal per werkdag	Totaal aantal werkdagen	Totaal aantal transporten	Totaal aantal bewegingen	
Lichtverkeer bouwvakkers/onderaannemers	2	130	260	520	1.040
Zware vrachtwagens (afvoeren puin)	-	-	30	60	120

Bijlage 2: Inventarisatie sloopfase pluimveehouderij Plukmadestraat 58a

Sloop pluimveebedrijf - locatie Plukmadestraat 58a (Made)



Uitgangspunt berekeningen stikstofdepositie t.b.v. de sloopfase

- slooptijd bestaande bebouwing = 3 werkweken in 2022

20200581 / 20200581-01

Inzet mobiele werktuigen	Aantal	Aantal werkdagen	Totaal aantal draaiuren	Totaal aantal draaiuren	Maximaal vermogen [kW]	Stageklasse	Verbruik	
							Liter per uur	Totaal
Mobiele knijpkraan	1	15	8	120	270	III	20	2.400
Shovel/Verreiker	1	15	8	120	80	III	8	960

Bouwverkeer op openbare weg	Gemiddeld aantal per werkdag	Totaal aantal werkdagen	Totaal aantal transporten	Totaal aantal bewegingen
Lichtverkeer bouwvakkers/onderaannemers	2	15	30	60
Zware vrachtwagens (afvoeren puin)	-	-	50	100

Bijlage 3: Berekeningsjournaal AERIUS Calculator - sloopfase (zichtjaar 2022)

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

Stantec
Plukmadestraat 58a,
4921 AK Made

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Sloop pluimveehouderij
Sloopfase pluimveebedrijf (zichtjaar 2022)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RuFPEYwURjJB
14 februari 2023, 17:22
Wnb-rekengrid

Totale emissie

sloopfase pluimveehouderij - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	0,8 kg/j	85,9 kg/j

Resultaten

sloopfase pluimveehouderij - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

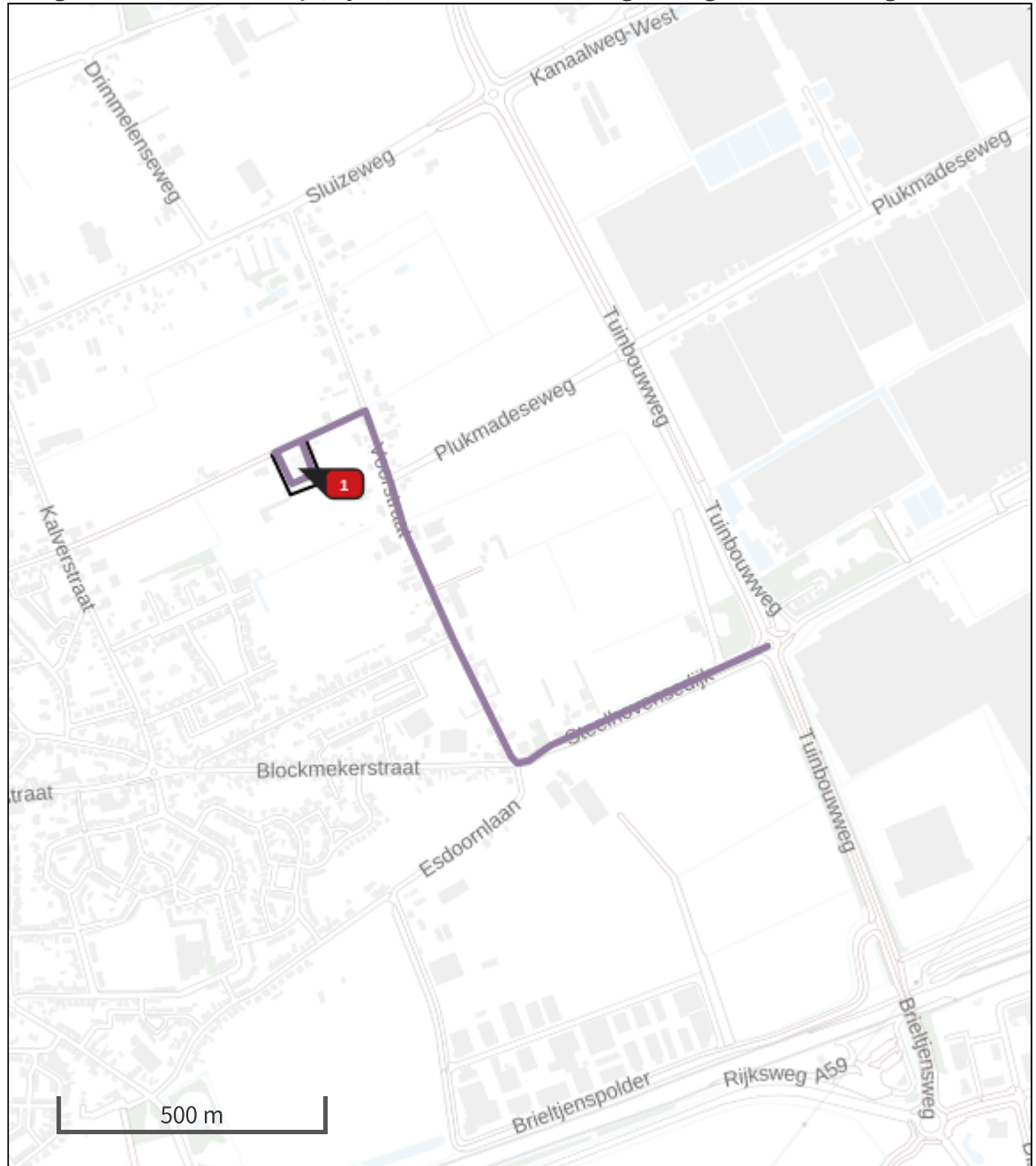


sloopfase pluimveehouderij (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning P_sloopfase pluimveehouderij	0,8 kg/j	85,2 kg/j
Verkeersnetwerk	13,8 g/j	0,7 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 "sloopfase pluimveehouderij"
(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	-	-	-	-	-	-

sloopfase pluimveehouderij, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	P_sloopfase pluimveehouderij	NO _x				85,2 kg/j	
Locatie	X:114734,89 Y:410698,08	NH ₃				0,8 kg/j	
Oppervlakte	0,59 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
mobiele knijpkraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2400 l/j	120 u/j	0 l/j	NO _x	60,6 kg/j	
					NH ₃	0,6 kg/j	
Shovel/verreiker	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	960 l/j	120 u/j	0 l/j	NO _x	24,6 kg/j	
					NH ₃	0,2 kg/j	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	P_sloopverkeer openbare weg	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:115061,63 Y:410310,07	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	1.448,32 m	Hoogte	-	NH ₃	12,4 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	60 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	P_manoeuvreren/stationair draaien verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:114745,15 Y:410675,42	Type scherm	-	NO ₂	29,1 g/j
Lengte	172,73 m	Hoogte	-	NH ₃	1,5 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	60 p/jaar	100,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100 p/jaar	100,0 %		
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_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 4: Berekeningsjournaal AERIUS Calculator - bouwfase en gebruiksfase (zichtjaar 2023)

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

Stantec
Drimmelenseweg,
4921 SE Made

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Realisatie 2 ruimte-voor-ruimte woningen)
Bouw- en gebruiksfase 2 ruimte-voor-ruimte woningen (zichtjaar 2023)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RxaCMTF9NKDd
14 februari 2023, 17:25
Wnb-rekengrid

Totale emissie

bouwfase en gebruiksfase 2 ruimte-voor-ruimte
woningen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,0 kg/j	107,4 kg/j

Resultaten

bouwfase en gebruiksfase 2 ruimte-voor-ruimte
woningen - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

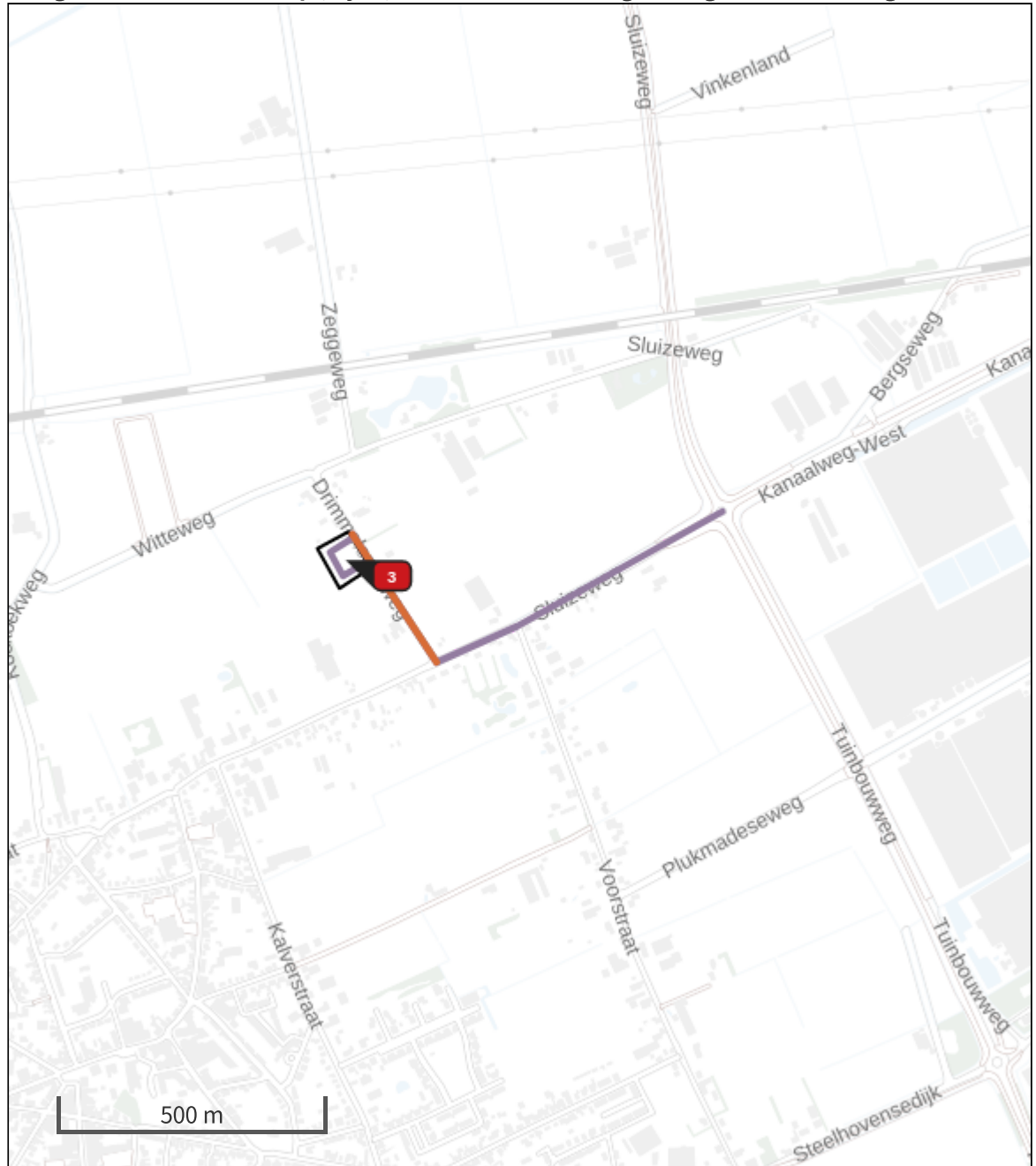
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

bouwfase en gebruiksfase 2 ruimte-voor-ruimte woningen (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning D_mobiele werktuigen	0,9 kg/j	106,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	69,1 g/j	1,2 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 "bouwfase en gebruiksfase 2 ruimte-voor-ruimte woningen" (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	-	-	-	-	-	-

bouwfase en gebruiksfase 2 ruimte-voor-ruimte woningen, Rekenjaar 2023
1 Wegverkeer | Weg

Naam	D_bouwfase verkeer openbare weg	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:114714,51 Y:411186,05	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	905,91 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 23,6 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	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1040 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	D_bouwfase manoeuvreren/stationair draaien verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:114377,48 Y:411306	Type scherm	-	-	NO ₂ 41,3 g/j
Lengte	146,34 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,9 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	1040 p/jaar	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	D_mobiele werktuigen	NO _x			106,2 kg/j	
Locatie	X:114392,6 Y:411314	NH ₃			0,9 kg/j	
Oppervlakte	0,58 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
hei-/boorstelling	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	120 l/j	8 u/j	0 l/j	NO _x	3,0 kg/j
					NH ₃	28,8 g/j
graafmachine	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	800 l/j	80 u/j	0 l/j	NO _x	20,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
mobiele kraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1280 l/j	64 u/j	0 l/j	NO _x	32,3 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
grote shovel	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	640 l/j	80 u/j	0 l/j	NO _x	16,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
kleine shovel	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	320 l/j	80 u/j		NO _x	6,8 kg/j
					NH ₃	2,4 g/j
betonpomp	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	360 l/j	18 u/j	0 l/j	NO _x	9,1 kg/j
					NH ₃	86,4 g/j
betonmixer	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	720 l/j	36 u/j	0 l/j	NO _x	18,2 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	D_gebruiksfase verkeer openbare weg		Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:114487,11 Y:411242,03	Type scherm	-	-	NO ₂	80,5 g/j
Lengte	291,50 m	Hoogte	-	-	NH ₃	41,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	17.2 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer		Voorgeschreven factoren	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 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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