

DNS Planvorming BV

Van: R. Dekker
Datum: 22 november 2023
Betreft: Berekening stikstofdepositie Westerweg 389 Heiloo

DNS Planvorming B.V.

Klaprozenweg 75 C
1033 NN Amsterdam
info@dnsplanvorming.nl
www.dnsplanvorming.nl
Handelsregister 65633741
BTW: NL856196319B01

1. Inleiding

Het voornemen bestaat om het pand aan de Westerweg 389 in Heiloo te slopen en een nieuw gebouw te realiseren met 33 woonappartementen. Om de stikstofdepositie van het project te berekenen is de meest recente versie van de rekentool 'Aerius' (Aerius 2023 v3) gebruikt.

2. Uitgangspunten

Bij de berekening van stikstofemissie zijn twee fasen te onderscheiden; de gebruiksfase en de aanlegfase (sloop + bouw). De situatie met de hoogste projectbijdrage is bepalend voor de te verwachten gevolgen op Natura 2000-gebieden. Voor de berekening zijn de effecten ingeschat op de meest dichtbij zijnde stikstofgevoelige habitattypen. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is het Noordhollands Duinreservaat, op circa 2,5 kilometer afstand van het plangebied..

3. Gebruiksfase

Er worden 33 woonappartementen gerealiseerd. Uitgangspunt is dat de appartementen worden gerealiseerd zonder gasaansluiting of andere stookinstallaties, zodat van emissie uit het gebouw geen sprake is. Alleen de verkeersaantrekkende werking is relevant. Bij de bepaling van het aantal verkeersbewegingen van de woningen per dag is bij het project uitgegaan van 'huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)', ligging 'matig stedelijk', 'schil centrum' en 'maximale verkeersgeneratie'. Dit komt dan op 3,8 verkeersbewegingen per dag (CROW 2018) per woning. De totale verkeersgeneratie van de woningen bedraagt 125,4 verkeersbewegingen. Gezien het gebruik van het gebouw is dit verkeer in de 'lichte verkeerscategorie' gemodelleerd. Het verkeer is gemodelleerd vanaf het plangebied naar de provinciale weg N203. Vanaf daar wordt aangenomen dat het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld en niet meer aan het project kan worden toegerekend. De berekening is uitgevoerd voor het jaar 2025, wanneer de woningen naar verwachting in gebruik kunnen worden genomen.

De uitkomst van de berekeningen is opgenomen in bijlage 1. Uit de berekeningen blijkt dat op alle rekenpunten de projectbijdrage van de gebruiksfase van het initiatief 0,00 mol/ha/jaar is. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

4. Aanlegfase

De stikstofemissies tijdens de aanlegfase (sloop en bouw) bestaat uit bouwverkeer en het gebruik van mobiele werktuigen voor de te plaatsen units en het herin te richten terrein. De aanlegfase zal maximaal een jaar in beslag nemen. De berekening is uitgevoerd voor het jaar 2024 waarin de werkzaamheden naar verwachting zullen starten. Worst-case uitgangspunt is dat alle werkzaamheden in dit jaar plaatsvinden.

Voor het verkeer ten behoeve van het bouwplan is (worst-case) uitgegaan van 9 busjes/personenauto's (licht verkeer) en 1 vrachtwagen (zwaar verkeer) per werkdag van en naar het plangebied. Bij 230 werkbare dagen per jaar komt dit voor de bouwperiode neer op 4.140 verkeersbewegingen licht verkeer en 460 verkeersbewegingen zwaar verkeer. Het verkeer is als lijnbron gemodelleerd vanaf het plangebied tot aan de aansluiting met de N203.

Om de stikstofuitstoot en -depositie gedurende de aanlegfase te berekenen zijn een aantal uitgangspunten genomen. In de berekening is uitgegaan van materieel in Stageklasse V (bouwjaar vanaf 2019) en Stageklasse IV (bouwjaar 2014 - 2018). Per type voertuig zijn het vermogen en de draaiuren ingeschat. Aan de hand hiervan is de uitstoot bepaald. De emissies van de mobiele werktuigen zijn gemodelleerd als vlakbron.

Tabel 1: Geschatte materieelinzet en geproduceerde stikstof in de aanlegfase

	Stageklasse	Draaiuren	Brandstofverbruik (liter/jaar)	Adblue verbruik (liter/jaar)
Graafmachine	Stage V (75-560kW) (bj vanaf 2019)	160	3.200	224
Dumper	Stage IV (75-560kW) (bj 2014-2018)	80	1.000	70
Heistelling	Stage V (75-560kW) (bj vanaf 2019)	80	1.600	112
Betonpomp	Stage IV (75-560kW) (bj 2014-2018)	80	696	48
Mobiele kraan	Stage IV (75-560kW) (bj 2014-2018)	450	10.125	708
Laden en lossen zwaar verkeer	Zware utiliteitsvoertuigen (>6L cilinderinhoud) op diesel	120		

De uitkomst van de berekeningen is opgenomen in bijlage 2. Uit de berekeningen blijkt dat op alle rekenpunten de projectbijdrage van de aanlegfase van het initiatief 0,00 mol/ha/jaar is. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

5. Conclusie

De maximale projectbijdrage als gevolg van de sloop, bouw en het gebruik van de woningen is 0,00 mol/ha/jaar op de meest dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitattypen. De stikstofdepositie leidt niet tot significante gevolgen waardoor de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden in gevaar zouden kunnen komen. Het aanvragen van een vergunning Wet natuurbescherming voor stikstofdepositie is niet nodig.

Aanvullend wordt opgemerkt dat in de voorgaande situatie ook sprake is van stikstofuitstoot als gevolg van de gasgestookte verwarming van het bestaande gebouw en verkeersbewegingen van en naar de bedrijven. Deze uitstoot komt met het project te vervallen. Ook zonder de verrekening van deze bestaande stikstofuitstoot (interne saldering) is geen sprake van een toename van stikstofdepositie.

Bijlage 1

Aeriusberekening 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

DNS Planvorming
Westerweg 389,
1852 PR Heiloo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Westerweg 389 Heiloo
Sloop bedrijfspand. Nieuwbouw appartementengebouw met 33 appartementen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RetHDDi6Amup
22 november 2023, 08:42
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	0,6 kg/j	14,3 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 2025

Emissiebronnen

Emissie NH₃

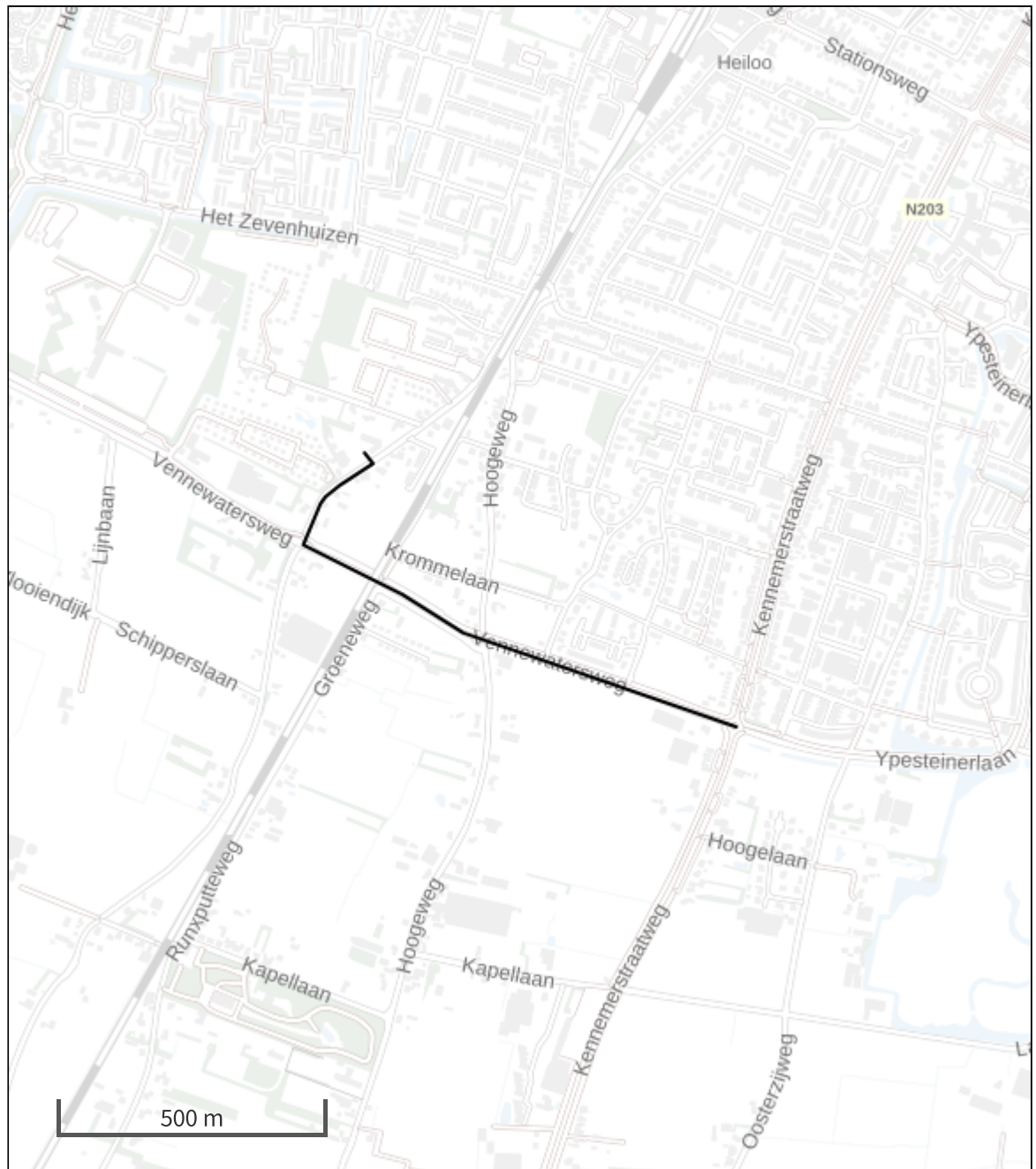
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

0,6 kg/j

14,3 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	14,3 kg/j
Locatie	X:108058,43 Y:511563,41	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,2 kg/j
Lengte	1.133,30 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 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	125,4 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar 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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2

Aeriusberekening 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

DNS Planvorming
Westerweg 389,
1852 PR Heiloo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Westerweg 389 Heiloo
Sloop bedrijfspand. Nieuwbouw appartementengebouw met 33 appartementen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RnpUzh5Q3jKG
22 november 2023, 08:38
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 2 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	4,3 kg/j	45,6 kg/j

Resultaten

Situatie 2 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

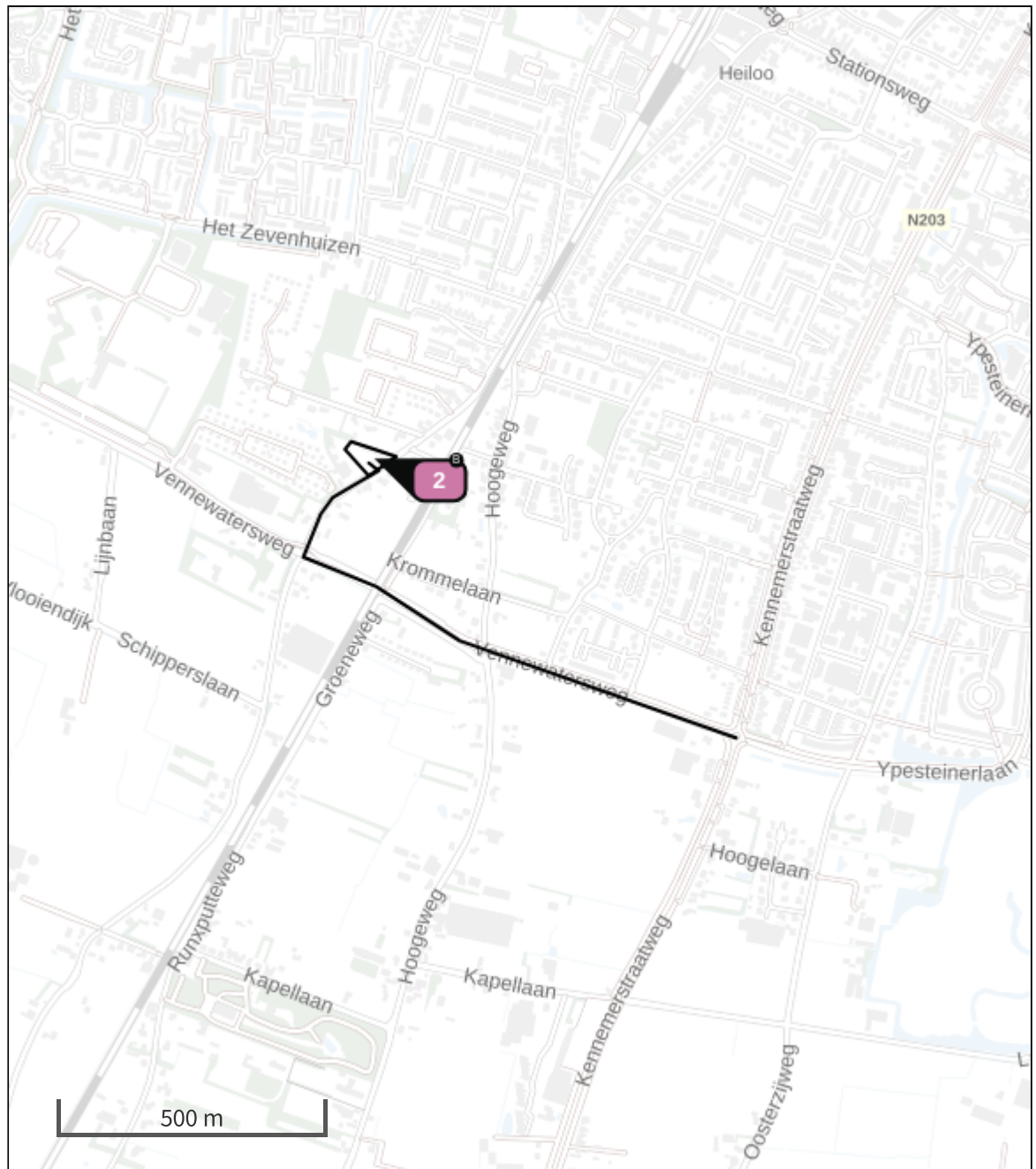
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 2	4,2 kg/j	42,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	86,5 g/j	3,4 kg/j

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



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 2"
(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	-	-	-	-	-	-

Situatie 2, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	3,4 kg/j
Locatie	X:108049,89 Y:511566,79	Type scherm	-	NO ₂	0,8 kg/j
Lengte	1.147,21 m	Hoogte	-	NH ₃	86,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	4.140,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	460,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 2	NO _x	42,2 kg/j
Locatie	X:107899,92 Y:511903,78	NH ₃	4,2 kg/j
Oppervlakte	0,29 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3200 l/j	160 u/j	224 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
Dumper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1000 l/j	80 u/j	70 l/j	NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Heistelling	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1600 l/j	80 u/j	112 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	696 l/j	80 u/j	48 l/j	NO _x	1,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Laden en lossen zwaar verkeer	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		120 u/j		NO _x	24,0 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10125 l/j	450 u/j	708 l/j	NO _x	10,7 kg/j
					NH ₃	2,4 kg/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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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