

## DNS Planvorming BV

Van: R. Dekker  
Datum: 30 november 2023  
Betreft: Berekening stikstofdepositie Aletta Jacobslaan 7 Purmerend

DNS Planvorming B.V.

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

## 1. Inleiding

Aan de Aletta Jacobslaan in de wijk Overwhere Zuid bevindt zich de voormalige basisschool M.L.Kingschool. Stichting Wooncompagnie en Stichting Odion hebben het initiatief genomen om op deze plek een woon-zorggebouw te realiseren met 32 zorgwoningen en dagbesteding voor cliënten van Odion. Daarnaast heeft Wooncompagnie het voornemen om een appartementengebouw te realiseren met 18 sociale huurwoningen.

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. 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 stikstofgevoelige Natura 2000-gebied is 'Wormer en Jisperveld & Kalverpolder' op circa 4 kilometer afstand van het plangebied.

## 3. Gebruiksfase

Er worden maximaal 50 appartementen 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. Voor etagewoningen in de categorie huur - midden/goedkoop (inclusief sociale huur) wordt in de CROW-publicatie 381 'Kencijfers Verkeersgeneratie en Parkeren' uitgegaan van gemiddeld 3,6 verkeersbewegingen per woning per dag. Dit leidt tot een verkeersgeneratie van 180 motorvoertuigen per dag als gevolg van de sociale huurwoningen. 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 bestaat uit bouwverkeer en het gebruik van mobiele werktuigen voor de sloop, bouw en herinrichting van de locatie. 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 5 busjes (licht verkeer) en 1 vrachtwagen (zwaar verkeer) per werkdag van en naar het plangebied. Bij 230 werkbare dagen per jaar kom dit voor de bouwperiode neer op 2.300 verkeersbewegingen licht verkeer en 460 verkeersbewegingen zwaar verkeer. Het verkeer is als lijnbron gemodelleerd vanaf het plangebied tot aan de aansluiting met de A7.

Om de stikstofuitstoot en -depositie gedurende de aanlegfase te berekenen zijn een aantal uitgangspunten genomen. In de berekening is uitgegaan van materieel in 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 IV (75-560kW) (bj 2014-2018)	160	1.920	134
Dumper	Stage IV (75-560kW) (bj 2014-2018)	80	1.000	70
Heistelling	Stage IV (75-560kW) (bj 2014-2018)	80	1.800	126
Betonpomp	Stage IV (75-560kW) (bj 2014-2018)	80	696	48
Mobiele kraan	Stage IV (75-560kW) (bj 2014-2018)	160	3.600	252
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 was van stikstofuitstoot als gevolg van de gasgestookte verwarming van het bestaande gebouw en verkeersbewegingen van en naar de school. 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

DNS Planvorming BV  
Aletta Jacobslaan 7,  
1442AG Purmerend

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

A. Jacobslaan  
Bouw maximaal 50 woningen op locatie voormalige basisschool

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

Rb2XwjZVxveq  
30 november 2023, 16:54  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2025	1,2 kg/j	32,5 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 NH<sub>3</sub>

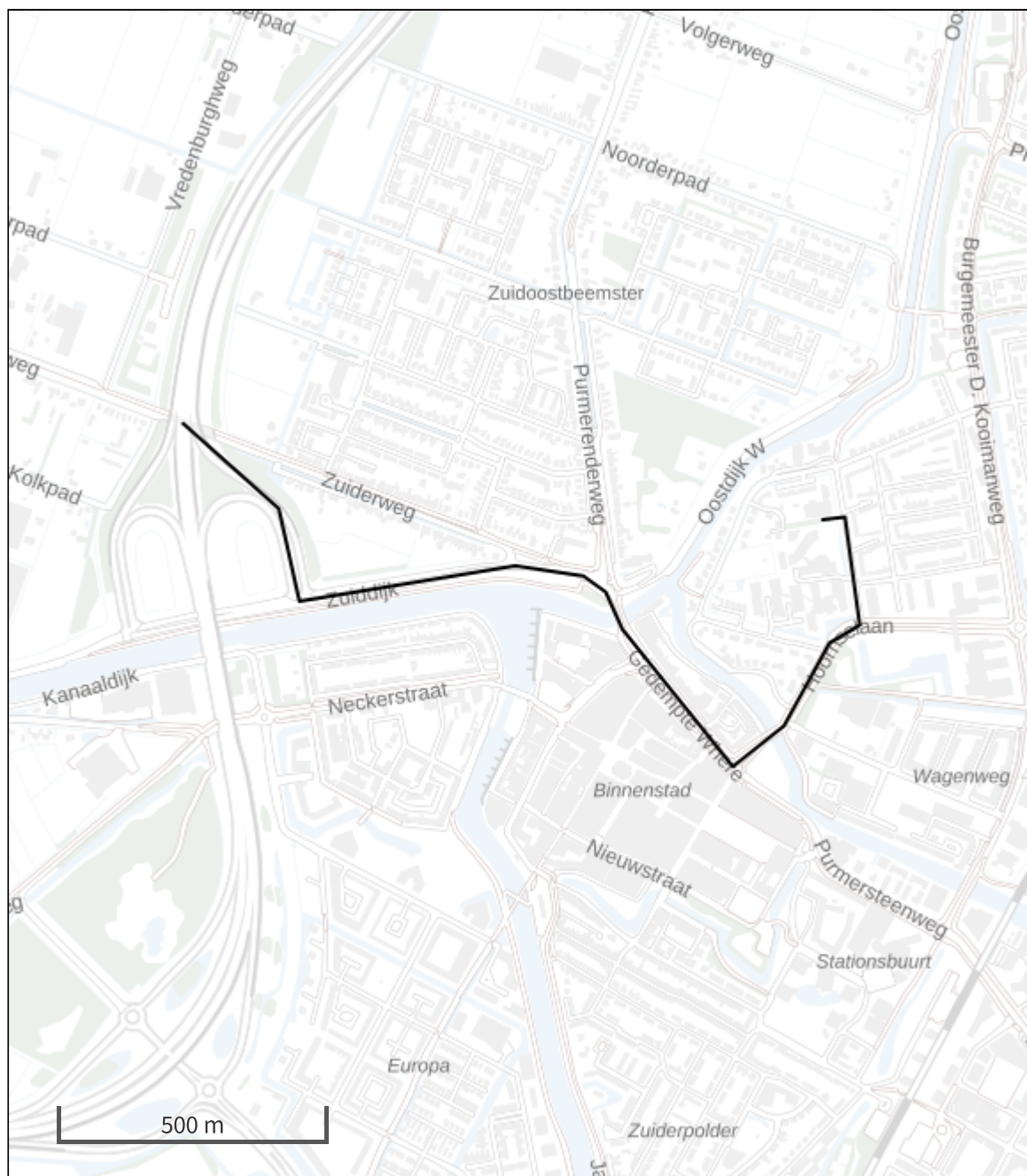
Emissie NO<sub>x</sub>

 Verkeersnetwerk

1,2 kg/j

32,5 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 salderingsituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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 1, Rekenjaar 2025

## 1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Type scherm	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	32,5 kg/j
Locatie	X:125043,74 Y:502855,45	Hoogte	-	-	NO <sub>2</sub>	5,1 kg/j
Lengte	2.048,61 m	Afstand tot de weg	-	-	NH <sub>3</sub>	1,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)					
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	180,0 /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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

DNS Planvorming BV  
Aletta Jacobslaan 7,  
1442AG Purmerend

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

A. Jacobslaan  
Bouw maximaal 50 woningen op locatie voormalige basisschool

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

Roi5xgobuF79  
30 november 2023, 16:24  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Situatie 2 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	2,3 kg/j	74,1 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

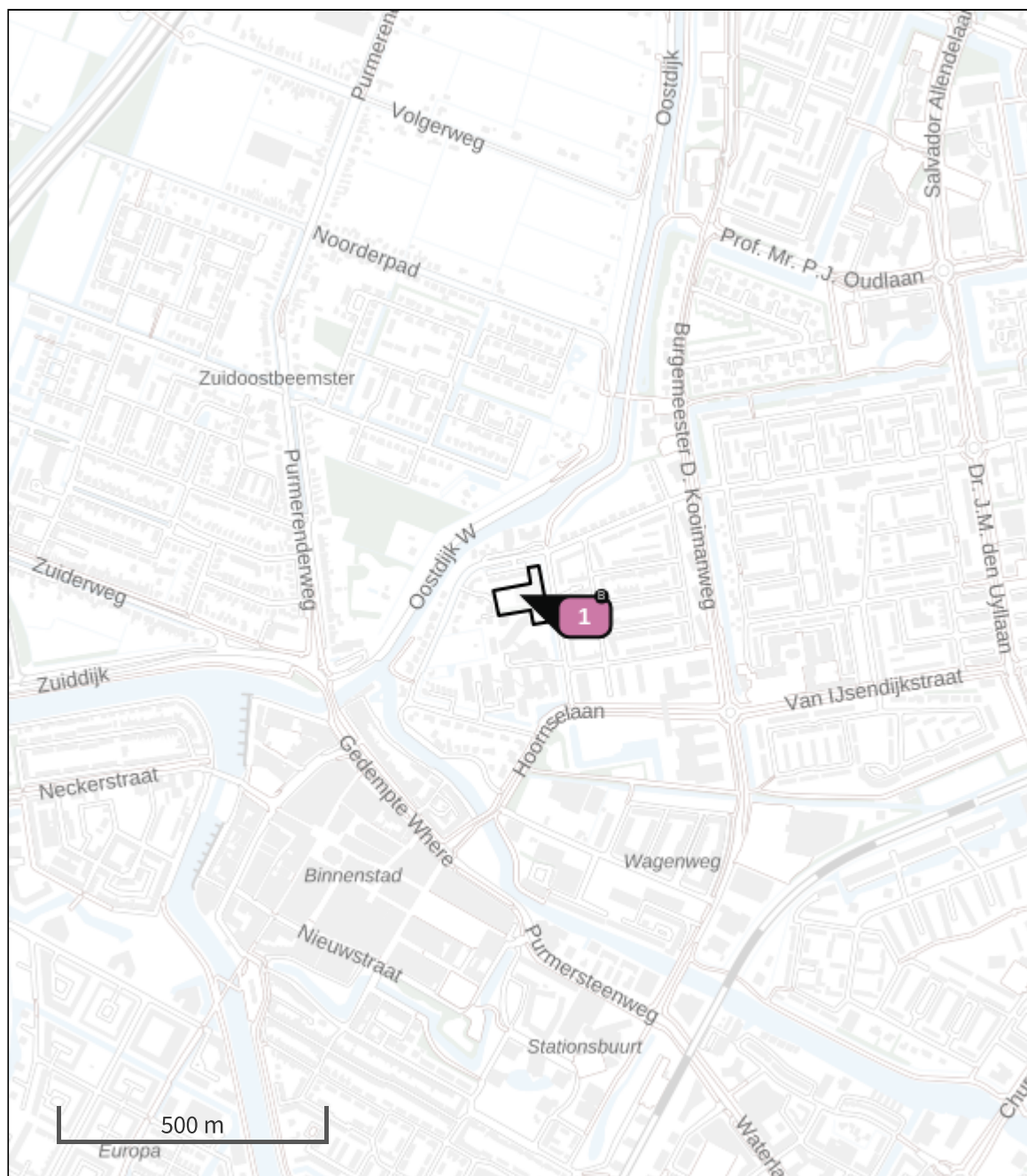
Emissiebronnen

Emissie NH<sub>3</sub>

Emissie NO<sub>x</sub>

1	Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Bron 1	2,3 kg/j	74,1 kg/j
---	---	----------	-----------

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



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                    |  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 2" (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, Rekenjaar 2024

## 1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1	NO <sub>x</sub>	74,1 kg/j			
Locatie	X:125425,91 Y:503017,25	NH <sub>3</sub>	2,3 kg/j			
Oppervlakte	0,60 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1920 l/j	160 u/j	134 l/j	NO <sub>x</sub>	2,5 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j
Dumper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1000 l/j	80 u/j	70 l/j	NO <sub>x</sub>	1,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1800 l/j	80 u/j	40 l/j	NO <sub>x</sub>	41,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	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 <sub>x</sub>	1,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j
Laden en lossen zwaar verkeer	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		120 u/j		NO <sub>x</sub>	24,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3600 l/j	160 u/j	252 l/j	NO <sub>x</sub>	3,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,9 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/>