

## DNS Planvorming BV

Van: R. Dekker  
Datum: 26 februari 2023  
Betreft: Stikstofdepositieberekening Duinweg 58ZA Schoorl

DNS Planvorming B.V.

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

## 1. Inleiding

Op het perceel Duinweg 58ZA is het voornemen de bestaande bebouwing te slopen en een nieuwe woning te realiseren. 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 Natura 2000-gebied Schoorlse Duinen ligt op ruim 200 meter van het plangebied.

## 3. Gebruiksfase

De te bouwen vrijstaande woning wordt gerealiseerd zonder gasaansluiting en 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 woning per dag is uitgegaan van de CROW-brochure 'Toekomstbestendig parkeren – Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' (2018) en de categorieën 'matig stedelijk', 'rest bebouwde kom' en 'maximale verkeersgeneratie'. Voor een vrijstaande woning bedraagt de verkeersgeneratie 8,6 verkeersbewegingen per dag. Gezien het gebruik van de woning is dit verkeer in de 'lichte verkeerscategorie' gemodelleerd.

Het verkeer is gemodelleerd vanaf het plangebied naar de aansluiting op de Duinweg. De Duinweg is de doorgaande ontsluitingsweg aan de zuidzijde van Schoorl. Vanaf deze aansluiting wordt aangenomen dat het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld en niet meer aan het project kan worden toegerekend. De lijnbron is vanaf het plangebied 150 meter doorgetrokken naar het noorden en 150 meter naar het zuiden, waarbij het verkeer 50/50 is verdeeld over beide routes.

De berekening is uitgevoerd voor het jaar 2025, wanneer de woning naar verwachting in gebruik wordt genomen. De uitkomst van de berekeningen is opgenomen in bijlage 1. Uit de berekening 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 ter plaatse van de te bouwen woning. De aanlegperiode (bouw) waarbij sprake is van stikstofemissie zal naar verwachting maximaal een half jaar in beslag nemen. De berekening is uitgevoerd voor het jaar 2024 waarin de werkzaamheden zullen plaatsvinden. Er is worst-case van uit gegaan dat de werkzaamheden binnen één kalenderjaar worden uitgevoerd.

Voor het verkeer ten behoeve van het bouwplan is (worst-case) uitgegaan van 200 ritten licht verkeer en 20 ritten zwaar verkeer over het gehele jaar. Het verkeer is gemodelleerd vanaf het plangebied naar de aansluiting op de Duinweg. De Duinweg is de doorgaande ontsluitingsweg aan de zuidzijde van Schoorl. Vanaf deze aansluiting wordt aangenomen dat het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld en niet meer aan het project kan

# Notitie

worden toegerekend. De lijnbron is vanaf het plangebied 150 meter doorgetrokken naar het noorden en 150 meter naar het zuiden, waarbij het verkeer 50/50 is verdeeld over beide routes.

Voor het gebruik van mobiele werktuigen zijn de machines en draaiuren gehanteerd die zijn vermeld in Tabel 1. De materiële inzet zo goed mogelijk ingeschat. Er is uitgegaan van inzet van materieel in Stageklasse IV en de inzet van een elektrische mobiele kraan. De emissies van de mobiele werktuigen zijn gemodelleerd als vlakbron.

Tabel 1: Materieelinzet in de aanlegfase

	Stageklasse	Draaiuren	Brandstofverbruik (liter/jaar)	Adblue verbruik (liter/jaar)
Graafmachine	Stage IV (75-560kW) (bj 2014-2018)	12	117	8
Betonstorter	Stage IV (75-560kW) (bj 2014-2018)	8	52	3
Laden en lossen vrachtwagens	Middelzware utiliteitsvoertuigen (<6L cilinderinhoud) op diesel	6		

De uitkomst van de berekeningen is opgenomen in bijlage 2. Uit de berekening 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.

## 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.

# **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  
Duinweg 58ZA,  
1871 AH Schoorl

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Duinweg 58ZA  
Herontwikkeling Duinweg 58ZA Schoorl

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RqvGyujNhvhK  
26 februari 2024, 16:54  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Situatie 2 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2025	6,2 g/j	0,2 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 2025

Emissiebronnen

Emissie NH<sub>3</sub>

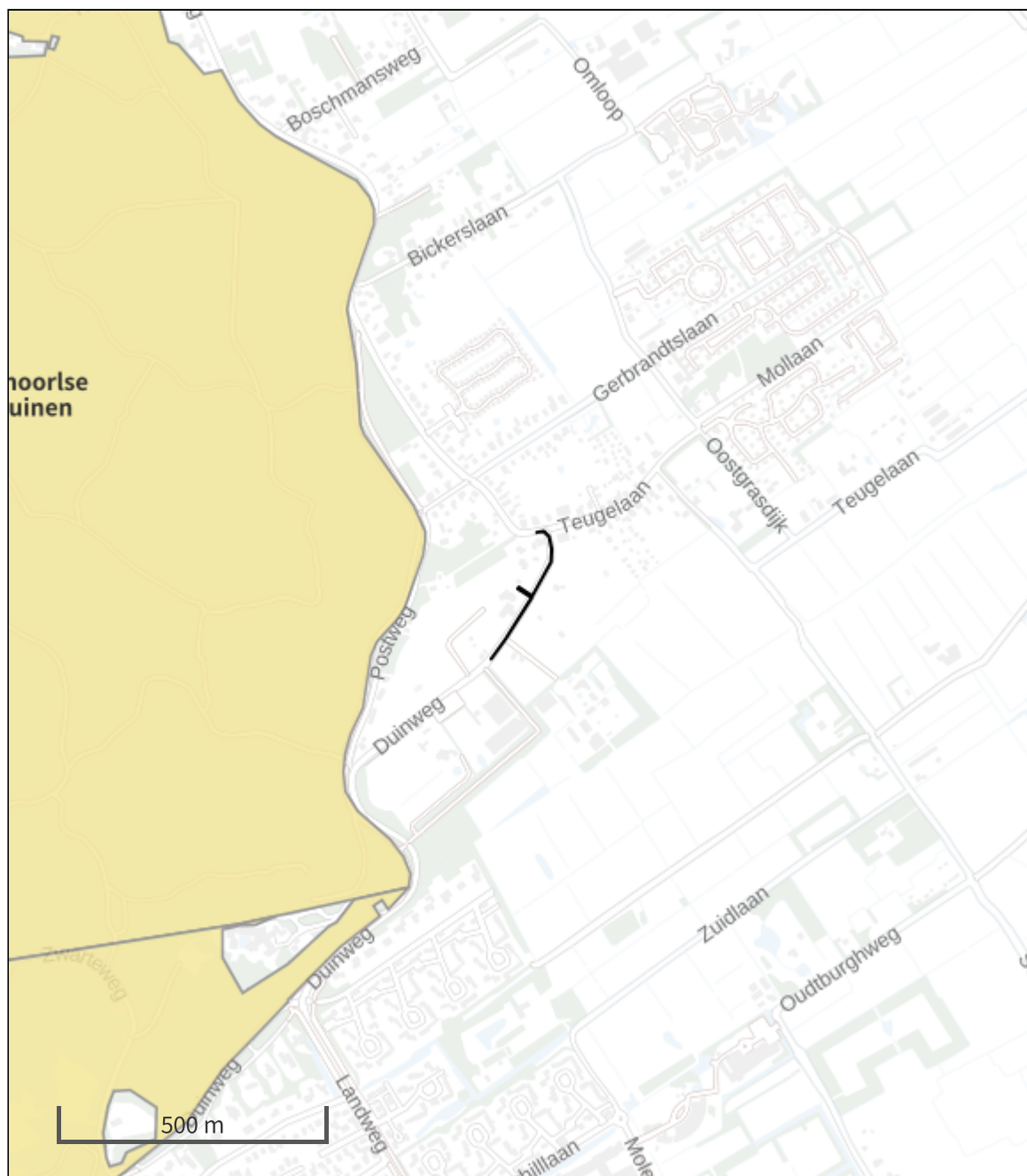
Emissie NO<sub>x</sub>

 Verkeersnetwerk

6,2 g/j

0,2 kg/j

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



- |  |  |
|--|--|
|  Habitrichtlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                 |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  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 2025

**1** Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	78,3 g/j
Locatie	X:108806,56 Y:522541,94	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	12,0 g/j
Lengte	180,49 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	3,2 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	4,3 /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 %	

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	74,1 g/j
Locatie	X:108747,55 Y:522441,39	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	11,3 g/j
Lengte	170,84 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	3,0 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	4,3 /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 2023.1\_20240207\_c93f01d6e8

Database versie 2023.1\_c93f01d6e8\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

## **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  
Duinweg 58ZA,  
1871 AH Schoorl

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Duinweg 58ZA  
Herontwikkeling Duinweg 58ZA Schoorl

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RweffSxrayeV  
26 februari 2024, 16:27  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Situatie 1 (aanleg) - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	43,0 g/j	0,9 kg/j


### Resultaten

Situatie 1 (aanleg) - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

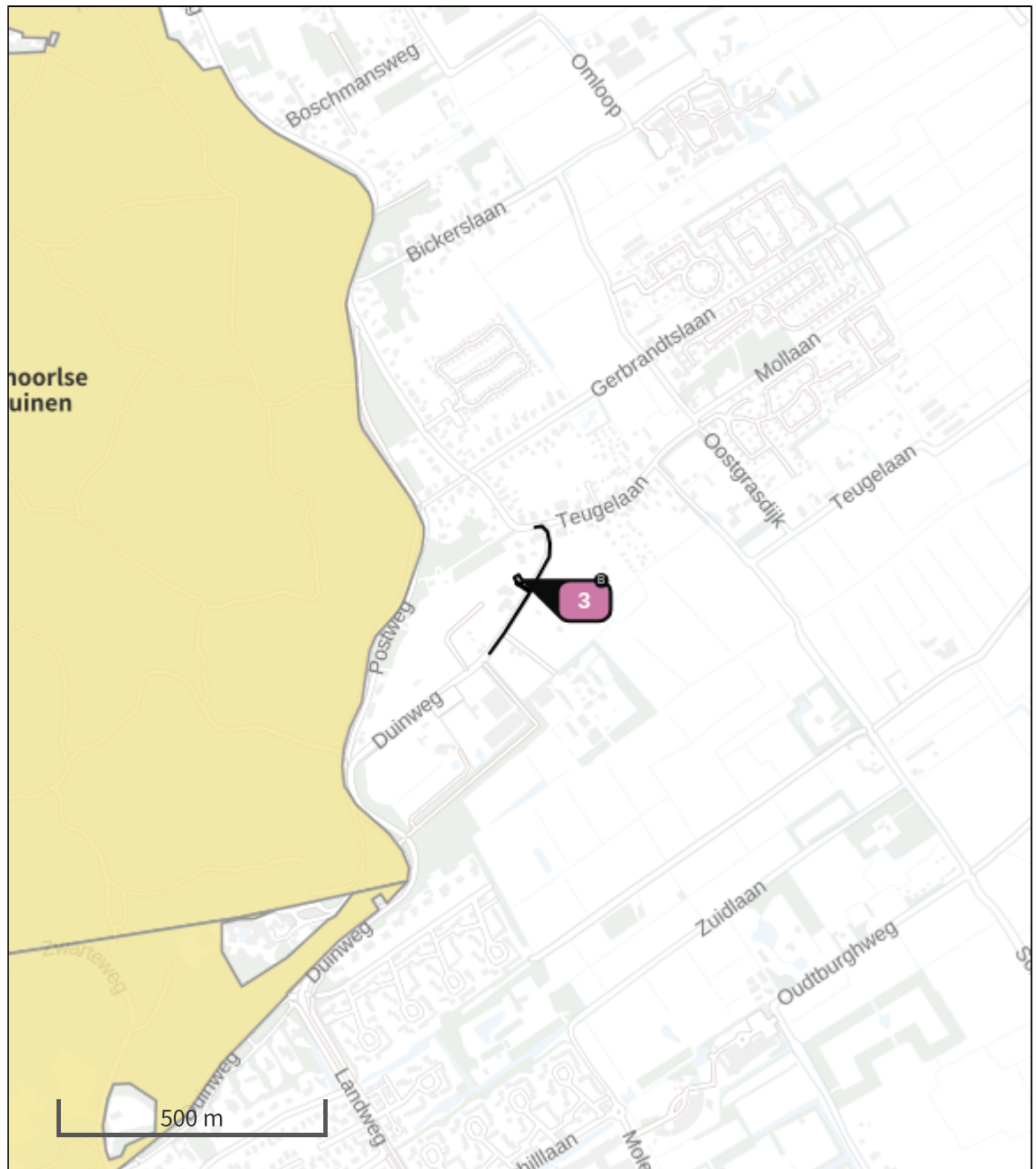
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		










Situatie 1 (aanleg) (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Bron 3	42,3 g/j	0,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,0 kg/j	29,0 g/j

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



- |  |  |
|--|--|
|  Habitrichtlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                 |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  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 (aanleg)" (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 (aanleg), Rekenjaar 2024

**1** Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	14,9 g/j
Locatie	X:108806,56 Y:522541,94	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 3,5 g/j
Lengte	180,49 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,0 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	100,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	14,1 g/j
Locatie	X:108747,55 Y:522441,39	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 3,4 g/j
Lengte	170,84 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,0 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	100,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

**3** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 3	NO <sub>x</sub>				0,9 kg/j
Locatie	X:108754,33 Y:522511,62	NH <sub>3</sub>				42,3 g/j
Oppervlakte	0,02 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	117 l/j	12 u/j	8 l/j	NO <sub>x</sub>	0,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	28,1 g/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	52 l/j	8 u/j	3 l/j	NO <sub>x</sub>	0,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	12,5 g/j
Laden en lossen vrachtwagens	Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel		2 u/j		NO <sub>x</sub>	0,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,8 g/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 2023.1\_20240207\_c93f01d6e8

Database versie 2023.1\_c93f01d6e8\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>