



**Berekening stikstofdepositie gebruiks- en aanlegfase  
Stationsstraat 46-50 te Waalwijk  
(2303/368/JK-01)**



## Berekening stikstofdepositie gebruiks- en aanlegfase

### In opdracht van

OTENTIQ Vastgoed Ontwikkeling bv  
T.a.v. de heer F. Ponjé  
Hoornwerk 1 – unit 61  
5264 PL VUGHT

### Betreffende locatie

Stationsstraat 46-50  
Waalwijk

### Documentkenmerk

2303/368/JK-01

### Versie

0

### Vestiging

Breda

### Datum

30 maart 2023

### opgesteld door:

ir. J.N.T. van de Kerkhof  
Projectleider stikstof

### gecontroleerd door:

ing. J.A. Welmers  
Projectleider ruimtelijke ordening

Op dit rapport is een disclaimer van toepassing; zie <https://www.tritium.nl/disclaimer/29-04-2021/>

### Tritium Advies B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. [info@tritium.nl](mailto:info@tritium.nl)

I. [www.tritium.nl](http://www.tritium.nl)

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Breda >> Nuenen >> Rijkevoort

# Inhoudsopgave

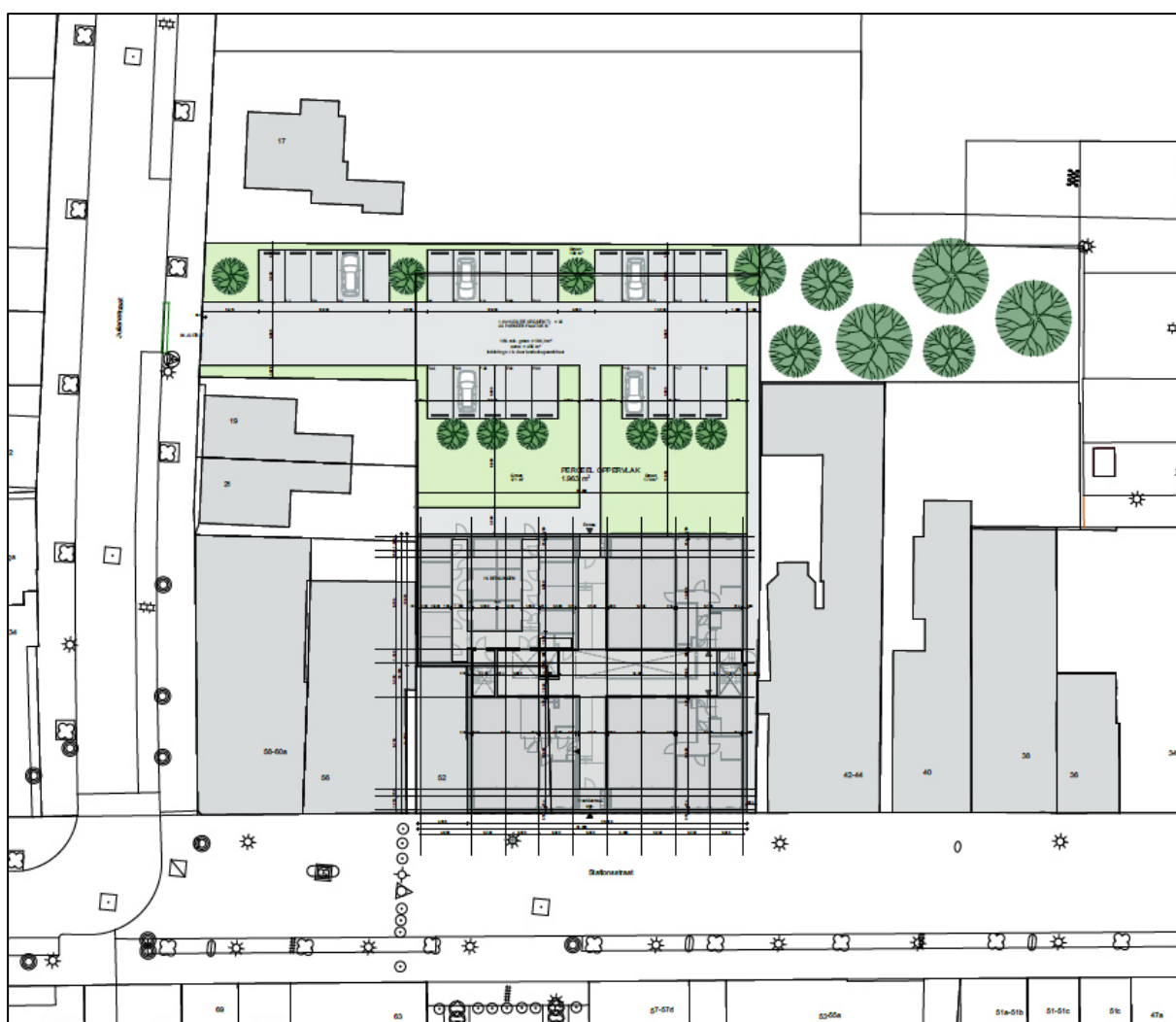
	pagina
<b>1 Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2 Wettelijk kader</b>	<b>2</b>
<b>3 Opzet onderzoek</b>	<b>3</b>
<b>4 Uitgangspunten gebruiksfase</b>	<b>4</b>
<b>5 Uitgangspunten aanlegfase</b>	<b>5</b>
<b>6 Modellerings</b>	<b>7</b>
<b>7 Resultaten</b>	<b>8</b>
<b>8 Conclusie</b>	<b>9</b>
<b>Bijlagen</b>	<b>10</b>

# 1 Inleiding

Aan de Stationsstraat 46-50 te Waalwijk is beoogd het bestaande winkelpand te amoveren en 15 nieuwe appartementen te realiseren. Om zekerheid te verkrijgen ten aanzien van eventuele stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van de gebruiks- en aanlegfase van de beoogde planontwikkeling, is onderhavige berekening uitgevoerd.

## *Planvoornemen*

Het plangebied aan de Stationsstraat betreft de percelen kadastraal bekend gemeente Waalwijk, sectie D, nummers 3351, 3352 en 2055. Beoogd wordt om op de percelen, thans bebouwd met een winkelpand, een woongebouw met 15 appartementen te realiseren. De appartementen worden geheel gasloos gerealiseerd, er zullen geen stookinstallaties zijn.



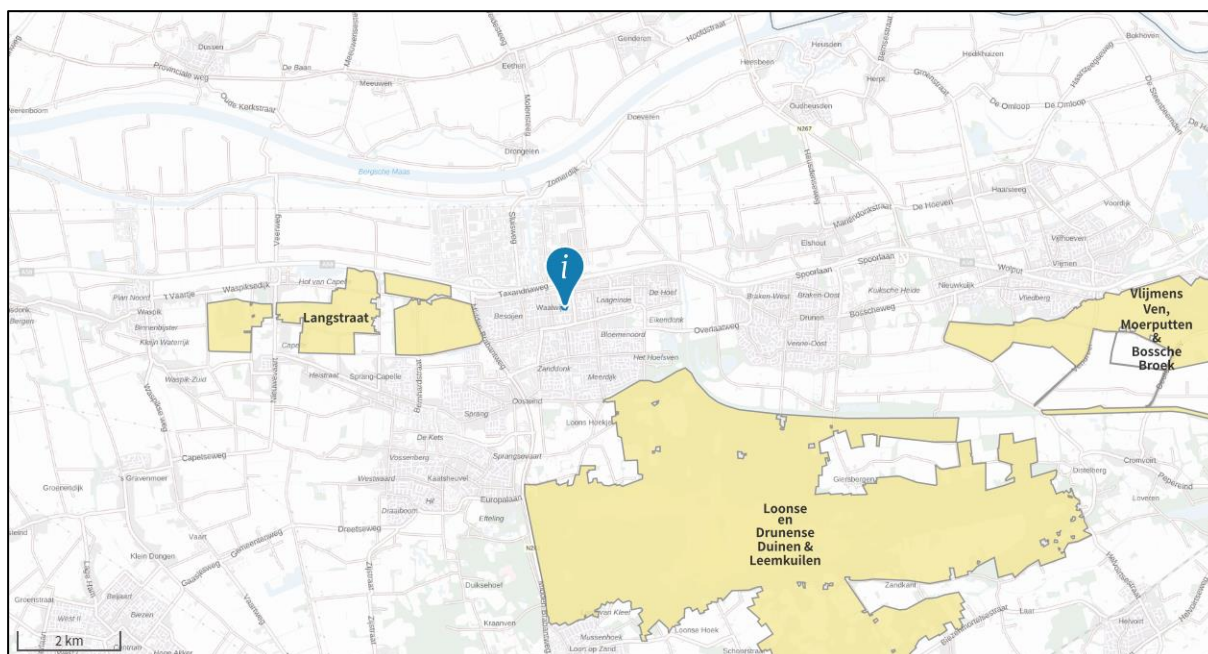
**Figuur 1:** Situatietekening planvoornemen.



## 2 Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming (Wnb) is het wettelijke kader met betrekking tot de bescherming van de Nederlandse natuurgebieden en planten- en diersoorten. Een onderdeel daarvan zijn de Natura 2000-gebieden, waarvan er in Nederland ruim 160 zijn. Natura 2000-gebieden zijn natuurgebieden met een Europese beschermingsstatus en zijn aangewezen onder de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Beide Europese richtlijnen zijn belangrijke instrumenten om de Europese biodiversiteit te waarborgen. Alle Vogel- of Habitatrichtlijngebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben. Veel van de gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante (negatieve) effecten' op het beschermde natuurgebied.

Op basis van de Wnb is het niet toegestaan een plan of project te realiseren dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.



**Figuur 2:** Ligging projectlocatie (aangeduid met blauw 'informatieteken') met nabijgelegen Natura 2000-gebieden. De meest nabij gelegen stikstofgevoelige habitat ligt in het Natura 2000-gebied 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' (gebiedsnummer 131) op circa 2,0 kilometer afstand

Het kabinet heeft besloten om de stikstofproblematiek structureel aan te gaan pakken, wat heeft geleid tot de introductie van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), welke op 1 juli 2021 in werking is getreden. Met deze wet wordt beoogd de natuur te versterken en de stikstofuitstoot en depositie te verminderen.

Om de mogelijke (toename van) stikstofdepositie op de voor stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden inzichtelijk te maken, is voor de beoogde ontwikkeling een berekening stikstofdepositie opgesteld in zowel de gebruiksfase als in de aanlegfase. Dit middels het rekeninstrument AERIUS Calculator 2022.

### 3 Opzet onderzoek

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator 2022. Voor de opzet en achtergrond van de invoergegevens en onderhavige rapportage is gebruik gemaakt van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022' zoals opgesteld door BIJ12 (verder: de invoerinstructie). In de berekeningen zijn de emissies van NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub> en NH<sub>3</sub> van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om:

- Verkeersbewegingen binnen en buiten het plangebied (aanlegfase en gebruiksfase);
- Sloop en aanlegwerkzaamheden (aanlegfase).

In het kader van de in de Wnb opgenomen instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden dient onderzocht te worden wat de gevolgen zijn van het plan/project ten opzichte van de referentiesituatie. In onderhavig onderzoek zijn geen emissies van een referentiesituatie beschouwd.

In de volgende hoofdstukken worden de uitgangspunten ten aanzien van de berekening weergegeven en worden de emissies berekend die als input dienen voor de stikstofdepositie berekening in AERIUS Calculator. Zowel de depositie in de gebruiksfase als in de aanlegfase zijn berekend.

## 4 Uitgangspunten gebruiksfase

Het planvoornemen voorziet in de realisatie van 15 appartementen. Het plan zal volledig gasloos worden opgeleverd vanwege de meest recente nieuwbouweisen. Van stikstofemissie ten gevolge van stookinstallaties met aardgasverbruik in de gebruiksfase is derhalve geen sprake. De bijdrage van toekomstige bewoners zelf is dermate klein dat deze verwaarloosbaar wordt geacht. Wel wordt er in onderhavige situatie vanuit gegaan dat er mogelijke stikstofdepositie plaatsvindt ten gevolge van de verkeersbewegingen van en naar de woningen. Voor het bepalen van de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren – kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'.

**Tabel 1: Verkeersgeneratie planvoornemen**

Woning	Aantal	Stedelijkheid*	Ligging	Verkeers-bewegingen**	Totaal bewegingen /etmaal
Koop, appartement, duur	15	Sterk stedelijk	Centrum	5,4 - 6,2	93
<b>Totaal verkeersbewegingen per etmaal (afgerond)</b>					<b>93</b>

\* Voor het bepalen van de stedelijkheidsgraad is uitgegaan van het aantal omgevingsadressen van de gemeente Waalwijk in 2022 (2.198 per km<sup>2</sup>).

\*\* Voor het bepalen van het aantal verkeersbewegingen is uitgegaan van het maximale aantal verkeersbewegingen (worst-case).

Conform de invoerinstructie dient het verkeer meegenomen te worden totdat het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Dit is het moment dat het verkeer zich qua rij- en stopgedrag niet meer onderscheidend maakt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. In de regel wordt het verkeer ten gevolge van de ontwikkeling in de berekening betrokken tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

In onderhavige situatie wordt ervan uitgegaan dat het verkeer ontsloten wordt via Julianastraat, vervolgens via de Stationsstraat en Irenestraat rijdt en ter hoogte van de Wilhelminastraat opgaat in het heersend verkeersbeeld. Vanaf dit moment bedraagt de bijdrage van het plan (ruim) minder dan 5% van het reeds aanwezig verkeer op deze weg.

In AERIUS wordt de emissie berekend op basis van de lengte van de ingetekende rijroute, het aantal en type voertuigen, het wegtype en de mate van stagnatie (file). De gehanteerde wegkarakteristieken, alsmede het aantal verkeersbewegingen van iedere voertuigklasse, is weergegeven in de navolgende tabel. Er is in overeenstemming met de CROW-publicatie tevens rekening gehouden met enig aandeel zwaar vrachtverkeer (levering goederen etc.), in dit geval worst-case als 1% van het totaal aantal verkeersbewegingen.

**Tabel 2: Gehanteerde wegkarakteristiek**

Bron	Omschrijving	Wegtype	Stagnatie	Voertuigklasse	Bewegingen / etmaal
1	Verkeersbewegingen	Binnen bebouwde kom	0 %	Licht verkeer	92
				Zwaar vrachtverkeer	1
				<b>Totaal</b>	<b>93</b>

Op basis van bovenstaande gegevens is in AERIUS de emissie ten gevolge van het wegverkeer berekend.

## 5 Uitgangspunten aanlegfase

Op basis van het planvoornemen en de daarmee verbonden planning is ingeschat welke bouwwerkzaamheden plaatsvinden, alsmede het materieel dat daarbij wordt gebruikt en het aantal verkeersbewegingen dat plaatsvindt. De gefundeerde aannames gedaan ten aanzien van de aanlegfase zijn:

- de duur van de werkzaamheden wordt geschat op 12 maanden (52 weken);
- verkeersbewegingen van licht verkeer (bron 1) zal bestaan uit verkeersbewegingen van aannemers en onderaannemers met (bestel)busjes;
- verkeersbewegingen van middelzwaar vrachtverkeer (bron 1) zal bestaan uit verkeersbewegingen ten behoeve van levering goederen;
- verkeersbewegingen van zwaar vrachtverkeer (bron 1) zal bestaan uit verkeersbewegingen ten behoeve van levering zware goederen en materieel;
- het manoeuvreren en het stationair draaien van vrachtwagens (middelzwaar en zwaar vrachtverkeer) op het bouwterrein wordt apart gemodelleerd (bron 2);
- gebruik van materieel op de bouwplaats (bron 3) zal bestaan uit het gebruik van een sloopkraan, graafmachine, heilmachine, mobiele hijskraan, trilplaat, truckmixer en betonpomp;
- aanvullend wordt gebruik gemaakt van divers klein handgereedschap, aangezien deze volledig elektrisch zijn en zodoende geen emissie op de bouwplaats hebben zijn deze niet meegenomen in onderhavige berekening.

### Verkeersbewegingen

De werkzaamheden in de aanlegfase brengen verkeersbewegingen met zich mee waardoor stikstofdepositie kan plaatsvinden. De stikstofuitstoot ten gevolge van de te verwachten verkeersbewegingen tijdens de aanlegfase zijn derhalve betrokken in de berekening. Navolgende tabel 3 geeft de aannames ten aanzien van de te verwachten verkeersbewegingen weer. In AERIUS wordt, zoals eerder aangegeven, de emissie berekend op basis van de lengte van de ingetekende rijroute, het aantal en type voertuigen, het wegtype en de mate van stagnatie (file).

**Tabel 3: Verkeersgeneratie aanlegfase**

Tabel 3: Verkeersgeneratie aangepast							
Type	Bron	Verkeer	Periode (weken)	Aantal / week	Wegtype	Stagnatie	Totaal * bewegingen / jaar
Licht verkeer	1	Aannemer	52	20	Binnen bebouwde kom	0%	2.080
		Onderaannemer	52	25			2.600
Totaal verkeersbewegingen licht verkeer							4.680
Middelzwaar vrachtverkeer	1	Levering div. goederen	52	10	Binnen bebouwde kom	0%	1040
Totaal verkeersbewegingen middelzwaar vrachtverkeer							1040
Zwaar vrachtverkeer	1	Levering div. goederen	52	10	Binnen bebouwde kom	0%	1040
		Levering materieel	15 x	1			30
Totaal verkeersbewegingen zwaar vrachtverkeer							1070

\* Het aantal (vracht)auto's levert 2 verkeersbewegingen per bezoek op (aankomen en vertrekken), er is uitsluitend gerekend gedurende werkdagen.



Het verkeer is gemodelleerd totdat het opgaat in het heersend verkeersbeeld (bron 1). Het uitgangspunt is dat al het bouwverkeer aankomt/vertrekt via de Julianastraat en ter hoogte van de Stationsstraat op gaat in het heersend verkeersbeeld.

Daarnaast is rekening gehouden met het manoeuvreren en het stationair draaien van de vrachtwagens op het bouwterrein. Hiervoor is een aanvullende bron (bron 2) met verkeersbewegingen gemodelleerd binnen het bouwterrein waarbij rekening wordt gehouden met het aantal verkeersbewegingen van het middelzwaar en zwaar vrachtverkeer. Er wordt hierbij uitgegaan van het wegtype binnen de bebouwde kom en een stagnatiefactor van 100 procent.

### Materieel

De emissie tijdens de werkzaamheden wordt bepaald op basis van het brandstofverbruik, het AdBlue verbruik, het vermogen, het aantal draaiuren en de emissieklasse. Het totale verbruik wordt vervolgens in de AERIUS Calculator ingevoerd. In tabel 4 zijn de aannames ten aanzien van het te gebruiken materieel voor de aanlegfase weergegeven. Hierbij is gebruik gemaakt van de invoerinstructies van BIJ12 en de tabel met brandstofverbruik behorende bij het rapport TNO 2021 R12305 AUB.

**Tabel 4: Aannames inzet materieel aanlegfase**

Werktuig	Stage klasse	Vermogen (KW)	Bedrijfstijd (draaiuren)	Brandstof	Motorbelasting (%)	Verbruik (l/u)	AdBlue (l/u)	Totaal verbruik (l/u)	Totaal adBlue (l/u)
sloopkraan	IV	120	50	Diesel	36,7%	12,4	0,74	617,0	37,0
Graafmachine	IV	100	32	Diesel	36,7%	10,4	0,63	333,7	20,0
Shovel	IV	120	24	Diesel	36,7%	12,4	0,74	297,7	17,9
Heimachine	IV	300	20	Diesel	36,7%	30,2	1,81	604,1	36,2
Hoogwerker	IV	60	40	Diesel	36,7%	6,5	0,39	258,8	15,5
Mobiele hijskraan	IV	240	100	Diesel	36,7%	24,3	1,46	2.427,3	145,6
Trilplaat	2-Takt	15	28	Benzine	25,3%	1,7	0,00	48,7	0,0
Truckmixer	IV	300	45	Diesel	37,0%	30,4	1,83	1.369,9	82,2
Betonpomp	IV	300	40	Diesel	28,0%	23,4	1,40	936,5	56,2

In navolgende tabel 5 is op basis van bovenstaande aannames het totale verbruik, gespecificeerd per stage en vermogensklasse van de werkzaamheden in de aanlegfase weergegeven.

**Tabel 5: Totaalverbruik brandstof per jaar**

Stage klasse	Vermogensklasse	Totaal draaiuren per jaar	Totaal verbruik per jaar (liter) *	Totaal verbruik AdBlue per jaar (liter) *
IV (2014-2018)	75 -560 KW	311	6.586	395
IV (2014-2018)	56 - 75 KW	40	259	16
Werktuigen op benzine	2-Takt	28	49	0

\* AERIUS rekent met hele liters, het verbruik is derhalve afgerond.

Op basis van bovenstaande gegevens is in AERIUS de emissie ten gevolge van het gebruik van de mobiele werktuigen in de aanlegfase berekend (bron 3).

## 6 Modellerings

De verspreiding en depositie is op 30 maart 2023 berekend met het model AERIUS Calculator 2022. Gelet op het feit dat de bouwphase en de gebruiksfase niet gelijktijdig plaatsvinden zijn beide fases separaat berekend. Aangezien deze fases beide in een ander jaar plaatsvinden is voor ieder rekenjaar een separate berekening gemaakt. Bij de berekening van de depositiebijdragen van de aanlegfase is in AERIUS Calculator uitgegaan van het rekenjaar 2023 in overeenstemming met het verwachte jaar van uitvoering van het plan (start). Voor de gebruiksfase is rekenjaar 2024 gehanteerd, in overeenstemming met het verwachte jaar van ingebruikname van de woningen.

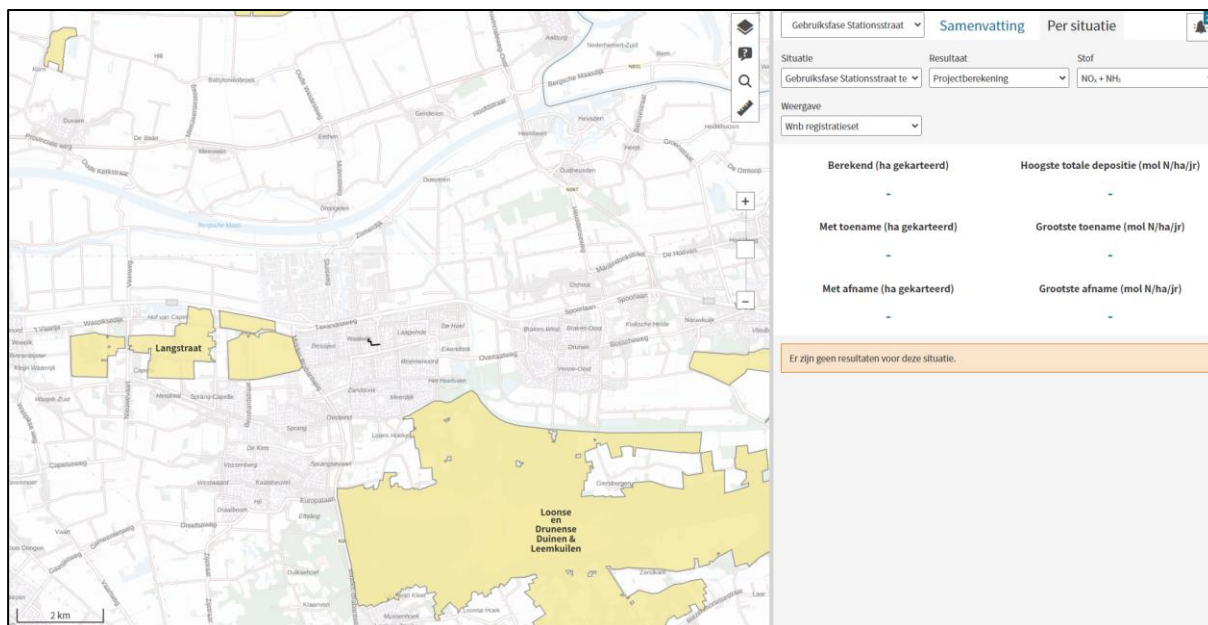
De bronnen zijn in AERIUS ingetekend op basis van aangeleverde gegevens, de in AERIUS opgenomen achtergrondkaart en de hiervoor genoemde aannames. De verkeersbewegingen in de gebruiks- en aanlegfase (bron 1 en 2) zijn gemodelleerd als lijnbron. Er is gebruikgemaakt van de sectorgroep 'Wegverkeer' en het wegtype 'Binnen bebouwde kom'. Voor de mobiele werktuigen in de aanlegfase is een vlakbron (bron 3) opgenomen waarvoor de sectorgroep 'mobiele werktuigen' en de sector 'Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning' is aangehouden. Voor het overige zijn, waar niet anders vermeld, de default-waarden aangehouden. Gelet op de afstand van het plangebied tot de omliggende (stikstofgevoelige) Natura 2000-gebieden is derhalve, conform de invoerinstructie, geen rekening gehouden met 'gebouwinvloed'.

AERIUS genereert uitgebreide rapporten met de ingevoerde gegevens. Deze zijn opgenomen als bijlage bij dit rapport. In het volgende hoofdstuk is een afdruk van de rekenresultaten opgenomen.

# 7 Resultaten

## Gebruiksphase

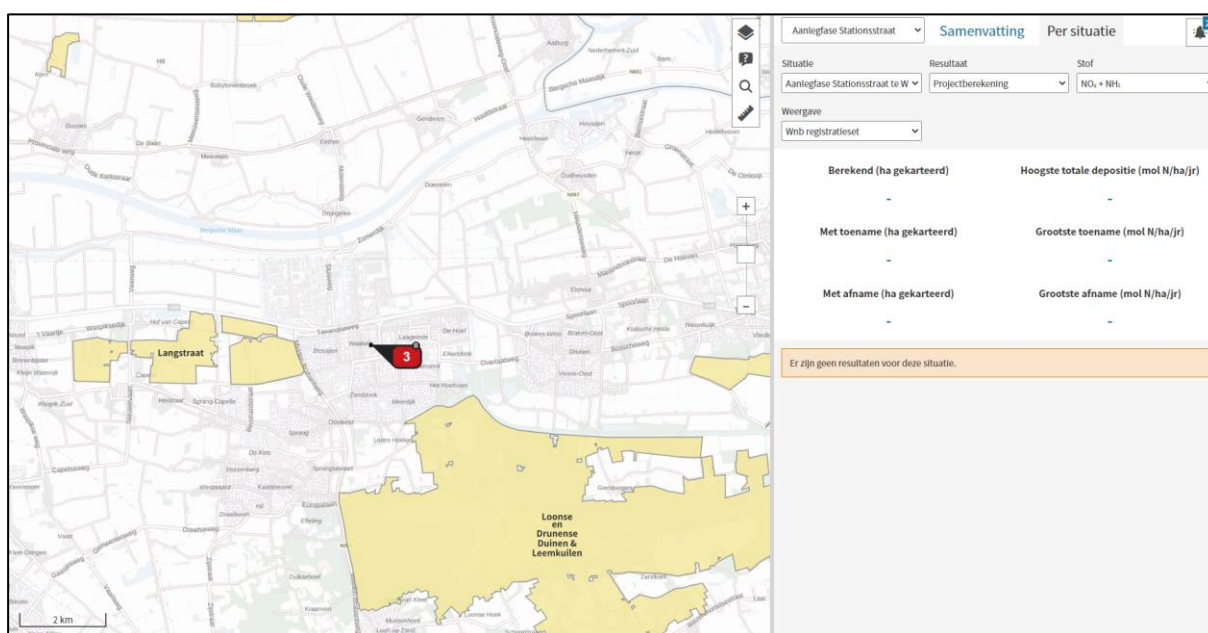
Uit de rekenresultaten blijkt dat er geen sprake is van stikstofdepositie waarbij significant negatieve effecten in Natura 2000-gebieden kunnen plaatsvinden ten gevolge van de gebruiksphase van onderhavige planvoornemen.



**Figuur 3:** Rekenresultaten gebruiksphase.

## Aanlegfase

Uit de rekenresultaten blijkt dat er geen sprake is van stikstofdepositie waarbij significant negatieve effecten in Natura 2000-gebieden kunnen plaatsvinden ten gevolge van de aanlegfase van onderhavige planvoornemen.



**Figuur 4:** Rekenresultaten aanlegfase.

## 8 Conclusie

Uit de rekenresultaten van AERIUS Calculator 2022 blijkt dat er ten gevolge van het planvoornemen geen sprake is van stikstofdepositie waarbij significant negatieve effecten in Natura 2000-gebieden kunnen plaatsvinden ten gevolge van de gebruiksfase of aanlegfase. Een vergunning in het kader van de Wnb ten aanzien van het aspect stikstofdepositie is derhalve niet aan de orde. Bovendien moet worden opgemerkt dat er géén rekening is gehouden met interne saldering en er desondanks geen sprake is van stikstofdepositie waarbij significant negatieve effecten in Natura 2000-gebieden kunnen plaatsvinden. De berekening toont aan dat het aspect stikstofdepositie geen beperkingen oplevert ten aanzien van het beoogde planvoornemen.

# Bijlagen



## Bijlage 1: PDF-rapport rekenresultaten gebruiksfase AERIUS Calculator

# 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

Tritium Advies  
Stationsstraat 46-50,  
5141 GE Waalwijk

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Stationsstraat te Waalwijk  
Gebruiksfase Stationsstraat

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RvhGPXgzJDZ2  
30 maart 2023, 13:56  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Gebruiksfase Stationsstraat te Waalwijk - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	0,2 kg/j	3,6 kg/j

### Resultaten

Gebruiksfase Stationsstraat te Waalwijk - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename van depositie  
Grootste afname van depositie

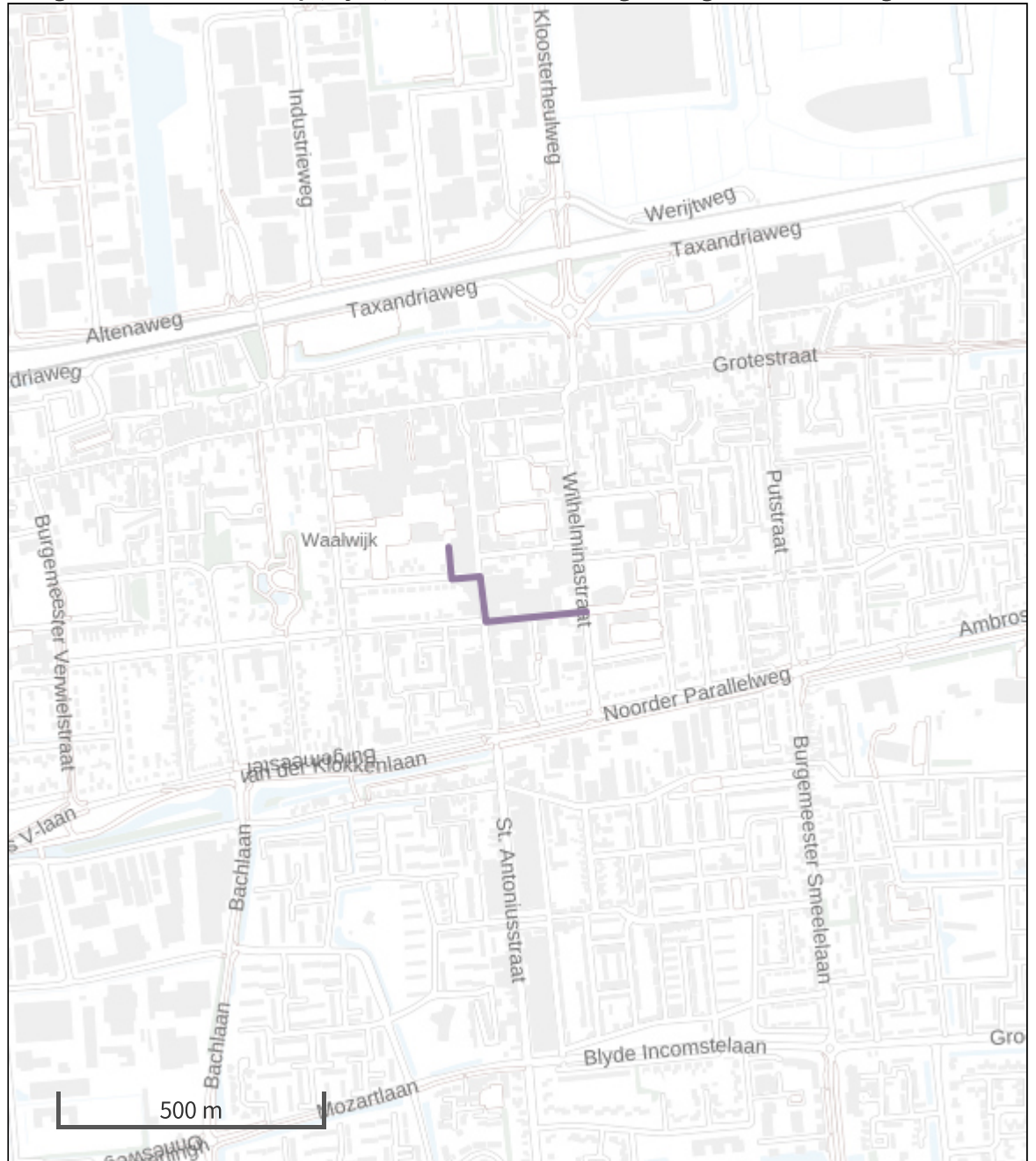
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		










Gebruiksphase Stationsstraat te Waalwijk (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	3,6 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 "Gebruiksfase Stationsstraat te Waalwijk" (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	-	-	-	-	-	-

## Gebruiksfasen Stationsstraat te Waalwijk, Rekenjaar 2024

## 1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
Locatie	X:132877,44 Y:410935,6	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	0,8 kg/j
Lengte	395,46 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,2 kg/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	92 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1 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\_20230315\_cd85399aac

Database versie 2022\_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

## Bijlage 2: PDF-rapport rekenresultaten aanlegfase AERIUS Calculator

# 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

Tritium Advies  
Stationsstraat 46-50,  
5141 GE Waalwijk

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Stationsstraat te Waalwijk  
Aanlegfase Stationsstraat

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

Ro7NhcpqrmEZ  
30 maart 2023, 13:47  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Aanlegfase Stationsstraat te Waalwijk - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2023	1,7 kg/j	40,4 kg/j

### Resultaten

Aanlegfase Stationsstraat te Waalwijk - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename van depositie  
Grootste afname van depositie



Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



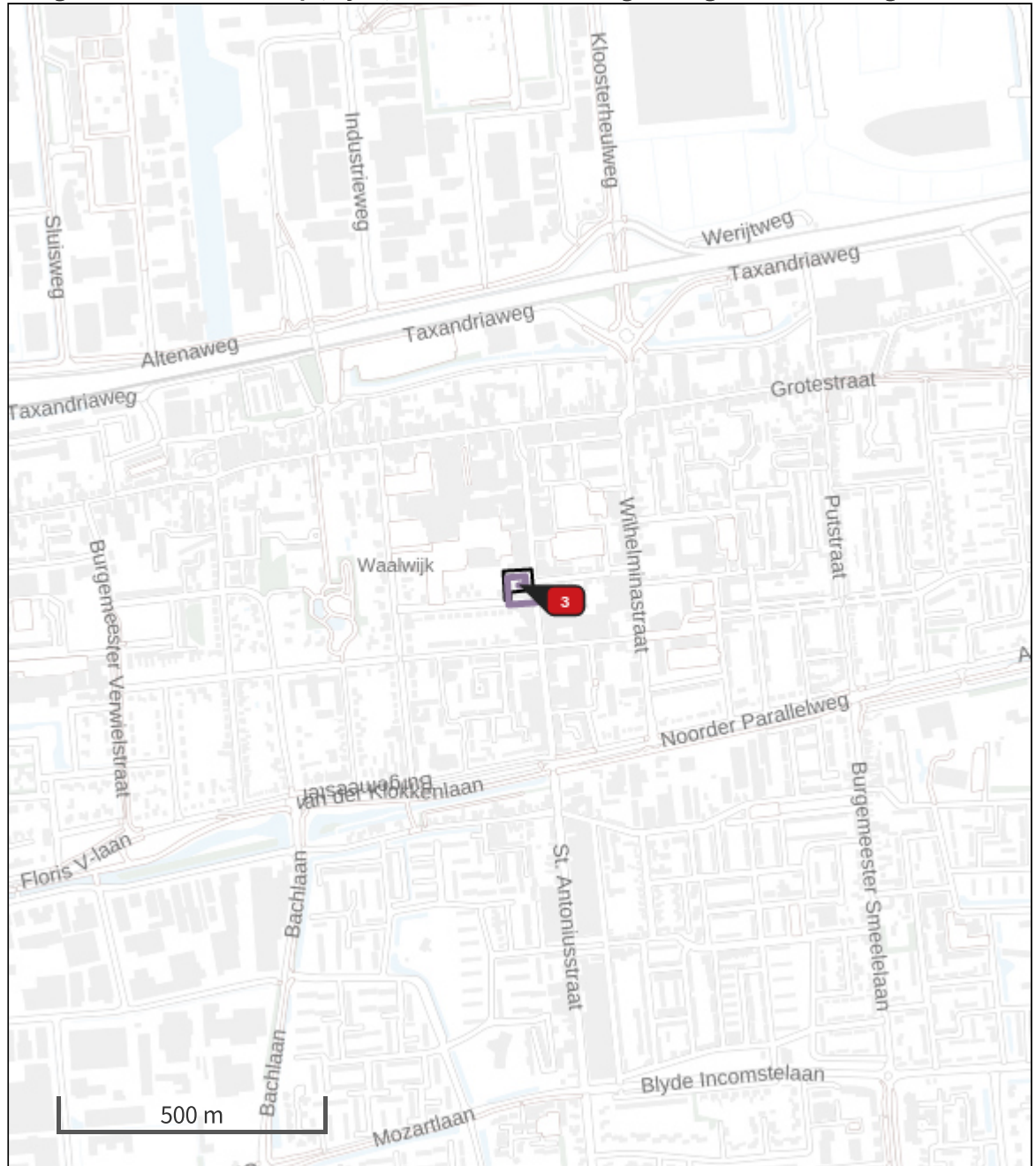









Aanlegfase Stationsstraat te Waalwijk (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Bron 3	1,6 kg/j	38,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	31,8 g/j	1,6 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 "Aanlegfase Stationsstraat te Waalwijk" (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	-	-	-	-	-	-

## Aanlegfase Stationsstraat te Waalwijk, Rekenjaar 2023

### 1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,8 kg/j
Locatie	X:132813,62 Y:411012,01	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 0,2 kg/j
Lengte	104,96 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 22,8 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	4680 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1040 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1055 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

### 2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,8 kg/j
Locatie	X:132842,55 Y:411066,18	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 0,2 kg/j
Lengte	63,50 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 9,0 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	0 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1040 p/jaar	100,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1055 p/jaar	100,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

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

Naam	Bron 3					NO <sub>x</sub>	38,8 kg/j
Locatie	X:132830,8 Y:411049,71					NH <sub>3</sub>	1,6 kg/j
Oppervlakte	0,24 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Diesel IV 75-560	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6586 l/j	311 u/j	395 l/j	NO <sub>x</sub>	37,2 kg/j	
					NH <sub>3</sub>	1,6 kg/j	
Diesel IV 56-75	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	259 l/j	40 u/j	16 l/j	NO <sub>x</sub>	1,4 kg/j	
					NH <sub>3</sub>	62,2 g/j	
Benzine 2-takt	alle werktuigen op benzine, 2takt	49 l/j			NO <sub>x</sub>	0,2 kg/j	
					NH <sub>3</sub>	0,0 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 2022\_20230315\_cd85399aac

Database versie 2022\_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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