

## AERIUS-Berekening

# Westerstouwe 35B, Staphorst

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

**Uw specialist in Bestemmingsplannen**

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

# AERIUS-BEREKENING

## WESTERSTOUWE 35B, STAPHORST

Status: Definitief  
Datum: November 2023  
Projectnummer: 2023-248



Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle  
0546 - 45 44 66 | [info@bjz.nu](mailto:info@bjz.nu) | [www.bjz.nu](http://www.bjz.nu)

# INHOUDSOPGAVE

<b>HOOFDSTUK 1</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>4</b>
<b>HOOFDSTUK 2</b>	<b>VOORGENOMEN ONTWIKKELING .....</b>	<b>5</b>
<b>HOOFDSTUK 3</b>	<b>UITGANGSPUNTEN .....</b>	<b>6</b>
3.1	Algemeen.....	6
3.2	Aanlegfase .....	6
3.3	Gebruiksfase .....	8
<b>HOOFDSTUK 4</b>	<b>RESULTATEN &amp; CONCLUSIE .....</b>	<b>9</b>
<b>BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING .....</b>		<b>10</b>
Bijlage 1	Rekenresultaten aanlegfase.....	10
Bijlage 2	Rekenresultaten gebruiksfase.....	11

## HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het perceel gelegen aan de Westerstouwe 35B bij de kern Meppel (hierna: projectgebied). Het projectgebied valt onder de gemeente Staphorst. Op het perceel wil initiatiefnemer 1 vrijstaande woning realiseren.

Het projectgebied ligt in het zuiden van Meppel. Het perceel ligt echter in de provincie Overijssel en valt daarmee onder de gemeente Staphorst. In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied door middel van een rode ster en een rode omkadering ten opzichte van de omgeving weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied ten opzichte de directe omgeving (Bron: Atlas van de leefomgeving)

In het kader van het voornemen is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

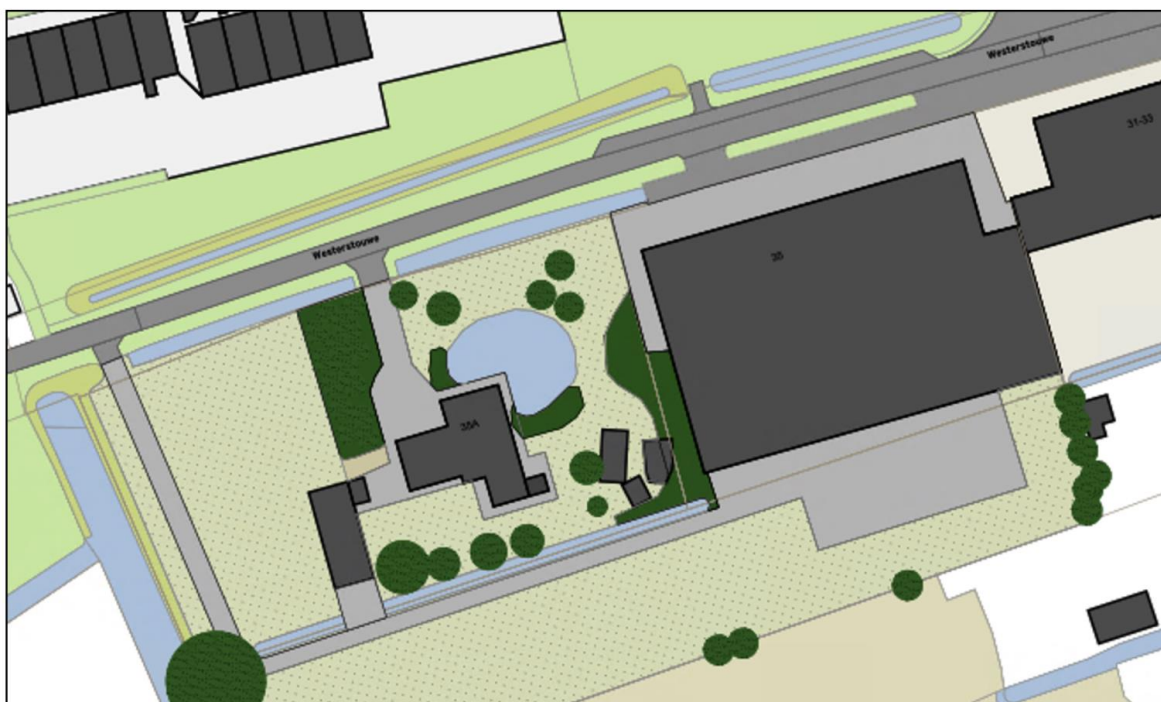
De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2023. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

## HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

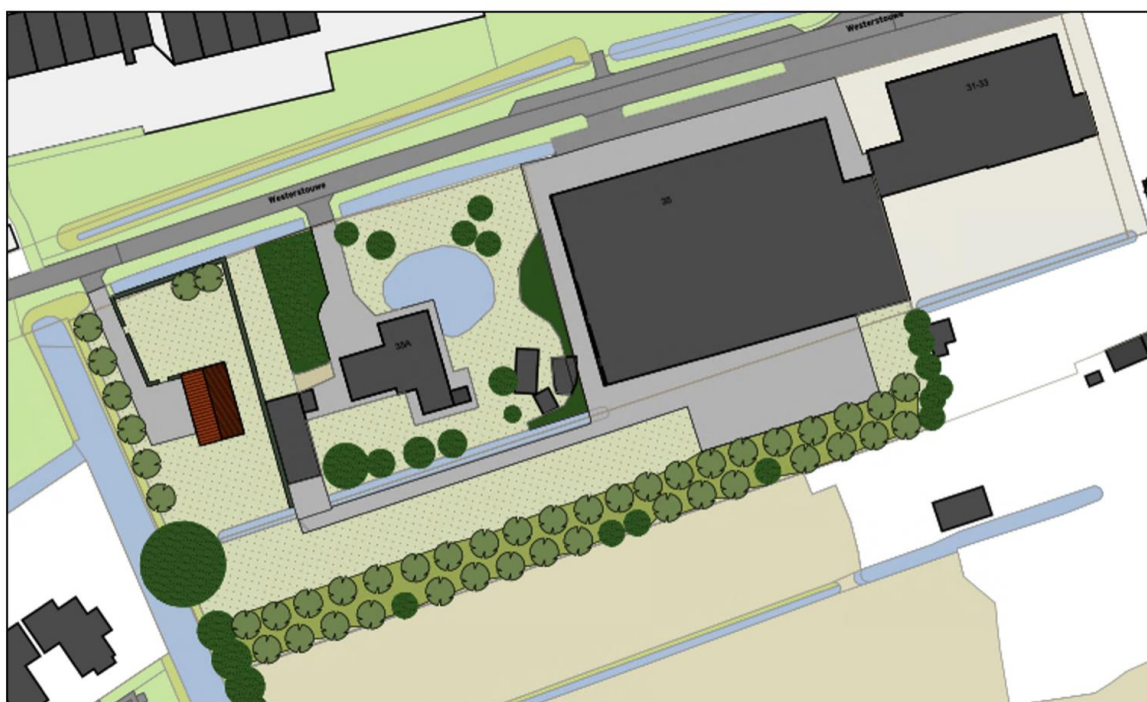
Het voornemen ziet toe op de realisatie van 1 gasloze woning aan de Westerstouwe 35B in het buitengebied van Staphorst.

Tevens wordt er op het perceel een deel van de bestaande verharding weggehaald en wordt elders verharding toegevoegd. Daarnaast wordt er groen bij geplant.

In afbeelding 2.1 is de huidige situatie weergegeven. In afbeelding 2.2 is een situatieoverzicht van het te realiseren project weergegeven.



Afbeelding 2.1 Overzicht van de huidige situatie (Bron: Huls Architecten)



Afbeelding 2.2 Overzicht van de te realiseren situatie (Bron: Huls Architecten)

## HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

### 3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 1,9 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'De Wieden'.

Ten behoeve van het voornemen zijn, in het kader van de stikstofdepositie als gevolg van het project, per projectlocatie twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase (realisatie voornemen) en een berekening voor de gebruiksfase (gebruik voornemen). Hierna worden de uitgangspunten voor deze berekeningen en de resultaten toegelicht.

### 3.2 Aanlegfase

#### 3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase (realisatie voornemen) is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie bouwverkeer van en naar het projectgebied;
2. Te benutten werktuigen binnen het projectgebied.

In de berekening is ervan uitgegaan dat de bouwactiviteiten binnen één jaar zullen plaatsvinden. Doordat de AERIUS-calculator rekent met een stikstofemissie/ -depositie per jaar, zullen alle stikstofbronnen van de aanlegfase in één (reken)jaar opgenomen. Dit is een worst-case scenario.

#### 3.2.2 Verkeersgeneratie bouwverkeer

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de AERIUS-berekening is van het volgende aantal verkeersbewegingen ten behoeve van de realisatie van het voornemen uitgegaan:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	200	400
Middelzwaar verkeer	10	20
Zwaar verkeer	25	50

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.<sup>1</sup>

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, vanuit gegaan dat het bouwverkeer de locatie bereikt en verlaat via twee verschillende routes.

Route 1: Het bouwverkeer bereikt en verlaat het projectgebied via de Westerstouwe in westelijke richting. Het verkeer volgt de Westerstouwe tot aan de kruising met de Europalaan. Het verkeer volgt de Europalaan tot aan de rotonde. Op hoogte van de rotonde wordt gesteld dat het bouwverkeer van de route qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer en verdund is tot enkele procenten van het overige wegverkeer..

Route 2: Het bouwverkeer bereikt en verlaat het projectgebied via de Westerstouwe in oostelijke richting. Het verkeer volgt de Westerstouwe tot aan de kruising met de Werkhorst. Het verkeer volgt de Werkhorst. Na 150

<sup>1</sup> Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op honderden stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

meter wordt gesteld dat het bouwverkeer van de route qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer en verdund is tot enkele procenten van het overige wegverkeer.

### 3.2.3 Emissie mobiele werktuigen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden binnen het projectgebied werktuigen benut. Dergelijke werktuigen stoten tijdens het gebruik eveneens stikstof uit. Het gaat hierbij om tijdelijke uitstoot, hiervan is na de realisatie geen sprake meer. Voor het berekenen van het dieselverbruik is de volgende formule aangehouden:

$$LBPJ = (0.095 * P_{max} + 0.54) * D$$

LBPJ staat in de bovengenoemde formule voor literverbruik per jaar.  $P_{max}$  is het maximale vermogen van het werktuig en D staat voor het aantal draaiuren. Daarnaast is er rekening gehouden met het gebruik van Ad-Blue. Ligterink et al 2021<sup>2</sup> constateert dat voor Stage IV en V werktuigen dit 6% van het totale dieselverbruik bedraagt. Hieronder is een overzicht opgenomen, waarin aan de hand van de uitgangspunten de emissie van de werktuigen is achterhaald. Het AdBlue verbruik geldt alleen voor machines, die uitgerust zijn met een scr-filter. Machines die een vermogen hebben, die kleiner is dan 56 kW, worden niet uitgerust met een scr-filter. Ook benzine aangedreven werktuigen hebben geen scr-filter. Voor deze werktuigen is het AdBlue verbruik niet van belang. In AERIUS kunnen bij het dieselverbruik en AdBlue verbruik geen decimale getallen ingevoerd worden, daarom zijn alle getallen voor het dieselverbruik naar boven afgerond en zijn alle getallen voor het AdBlue verbruik naar beneden afgerond. Hieronder zijn in een tabel de uitgangspunten weergegeven.

In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor het projectgebied weergegeven.

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stageklasse	Diesel/benzine verbruik (liter/uur)	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
<b>Graafmachine</b> (bouwrijp maken)	10	150	IV, 2014-2018	14,79	148	9
<b>Graafmachine</b> (bouwen woningen)	4	150	IV, 2014-2018	14,79	60	4
<b>Hijskraan</b> (bouwen woningen)	20	200	IV, 2014-2018	19,54	391	23
<b>Betonstorter</b> (realiseren fundering)	6	150	IV, 2014-2018	14,79	89	5
<b>Shovel</b> (aanleggen verharding)	16	80	IV, 2014-2018	8,14	131	8
<b>Trilplaat</b> (aanleggen verharding)	8	10	Benzine, 2 takt	1,5	12	n.v.t.
<b>Mini graafmachine</b> (aanleggen verharding)	20	28	IV, 2014-2018	3,2	64	n.v.t.

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJJ.nu.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO\_2021\_R12305

<sup>3</sup> Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op honderden stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

### 3.3 Gebruiksfase

In de gebruiksfase wordt inzicht gegeven in de te verwachten NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> emissie. Om dit te bepalen zijn alle mogelijke emitterende bronnen geanalyseerd. In voorliggend geval betreft dit de onderstaande bronnen:

- Gasverbruik nieuwe woningen;
- Verkeersgeneratie.

De twee bovenstaande emitterende bronnen worden in deze paragraaf nader onderzocht en toegelicht.

#### 3.3.1 Gasverbruik woningen

De nieuwe woningen, worden conform aansluitverbod uit 2018 (Wet Voortgang Energietransitie), niet op het gasnet aangesloten. Hierdoor zijn de woningen zelf geen NO<sub>x</sub> of NH<sub>3</sub> emitterende bron. De nieuwe woningen zijn om deze reden dan ook niet als opzichzelfstaande bron in de AERIUS-calculator ingevoerd.

#### 3.3.2 Verkeersgeneratie

Het te realiseren voornemen brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en dient in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van CROW.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: niet stedelijk / gemeente Staphorst (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom

In de CROW publicatie is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet met een minimum en een maximaal aantal verkeersbewegingen. In voorliggend geval is uitgegaan van het gemiddelde.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	Verkeersgeneratie	Aantal te realiseren woningen	Totale verkeersgeneratie
Huis, vrijstaand	8,2	1	8,2
<b>Totaal</b>			<b>8,2</b>

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op **9 verkeersbewegingen per wekdagetmaal**.

Naast de hierboven genoemde verkeersbewegingen dient er tevens rekening gehouden te worden met het aanleveren van goederen en diensten. Volgens Tabel A6 (CROW) is dit per woning 0,02 bewegingen per etmaal. In de berekening is dus rekening gehouden met 0,02 zware vrachtbewegingen per etmaal.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, vanuit gegaan dat het gebruiksverkeer de locatie bereikt en verlaat via twee verschillende routes. Op beide routes is gerekend met het totaal aantal verkeersbewegingen. Op deze manier wordt een worst-case scenario geschetst. De routes van het gebruiksverkeer zijn gelijk aan de routes van het bouwverkeer, zoals beschreven in paragraaf 3.2.2.



## HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Voorliggend initiatief heeft betrekking op het perceel gelegen aan de Westerstouwe 35B in het buitengebied van Staphorst. Initiatiefnemer wil 1 vrijstaande woning realiseren.

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat in er in de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

Geconcludeerd wordt dat daarmee geen sprake is van een stikstofdepositie met een mogelijk significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

## **BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING**

### **Bijlage 1      Rekenresultaten 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

bjz.nu

Westerstouwe 35B,  
- Staphorst

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Westerstouwe 35B, Staphorst

Aanlegfase

### Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RrKmR4RDUjUS

27 november 2023, 09:23

Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH<sub>3</sub>

0,2 kg/j

Emissie NO<sub>x</sub>

7,5 kg/j

### Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

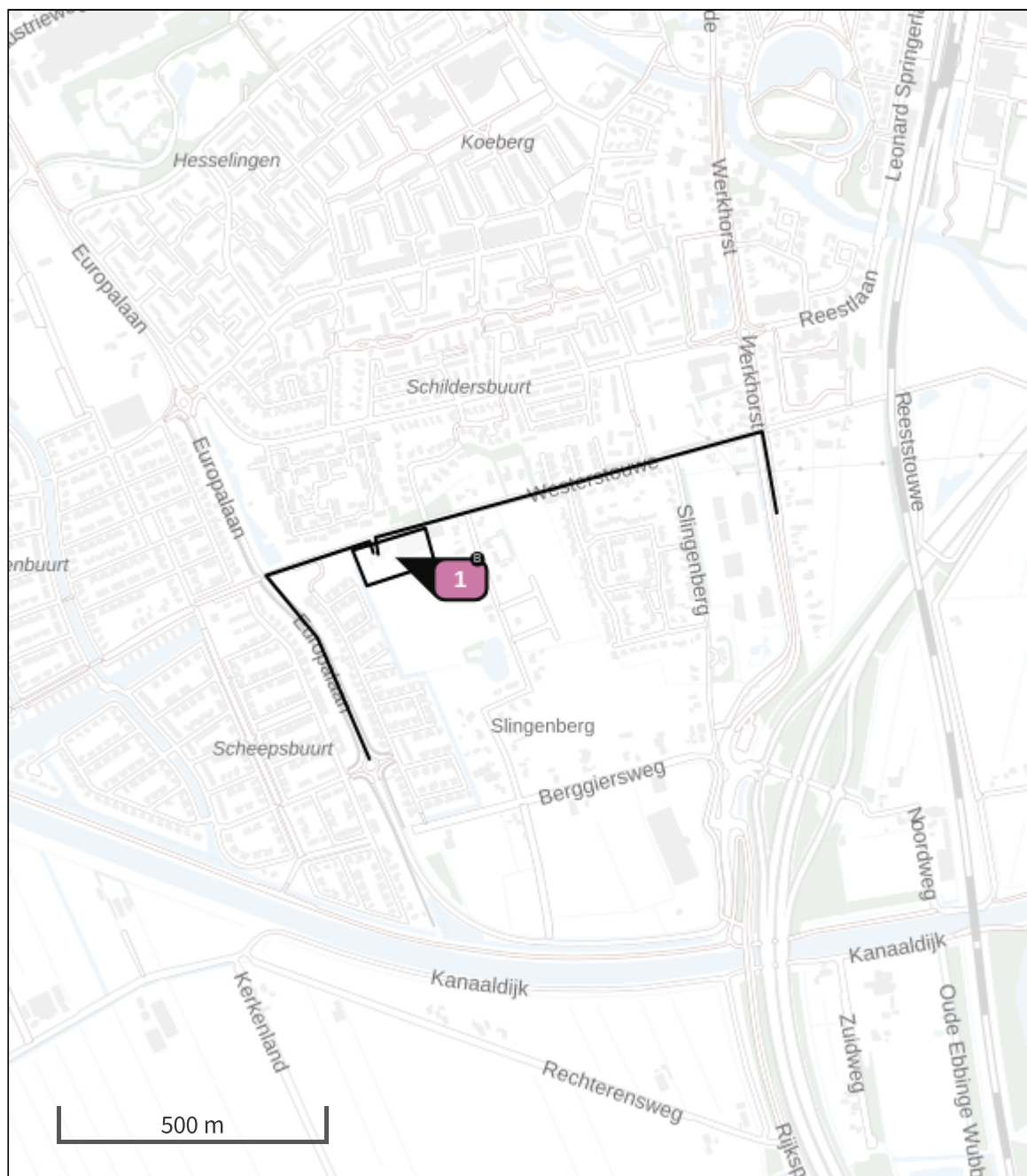


Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Mobiele Werktuigen	0,2 kg/j	6,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	28,8 g/j	1,3 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 "Aanlegfase" (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	-	-	-	-	-	-

## Aanlegfase, Rekenjaar 2024

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

Naam	Mobiele Werktuigen	NO <sub>x</sub>	6,2 kg/j			
Locatie	X:208729,72 Y:521855,97	NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j			
Oppervlakte	1,00 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	148 l/j	10 u/j	9 l/j	NO <sub>x</sub>	0,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	35,5 g/j
Graafmachine 2	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	60 l/j	4 u/j	4 l/j	NO <sub>x</sub>	0,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	14,4 g/j
Betonstorter	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	89 l/j	6 u/j	5 l/j	NO <sub>x</sub>	0,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	21,4 g/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	391 l/j	20 u/j	23 l/j	NO <sub>x</sub>	2,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	93,8 g/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	131 l/j	16 u/j	8 l/j	NO <sub>x</sub>	0,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	31,4 g/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	12 l/j			NO <sub>x</sub>	48,0 g/j
					NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j
Mini Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	64 l/j	20 u/j		NO <sub>x</sub>	1,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer 1	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,5 kg/j
Locatie	X:208542,19 Y:521753,65	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	0,1 kg/j
Lengte	631,22 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	11,5 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	400,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		



**3** Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer 2	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,8 kg/j
Locatie	X:209120,79 Y:522009,77	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	0,2 kg/j
Lengte	948,38 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	17,3 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	400,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 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      Rekenresultaten 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

bjz.nu

Westerstouwe 35B,

- Staphorst

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Westerstouwe 35B, Staphorst

Gebruiksfas

### Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RfhjhgA7A95M

27 november 2023, 09:24

Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Gebruiksfas - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH<sub>3</sub>

52,6 g/j

Emissie NO<sub>x</sub>

1,4 kg/j

### Resultaten

Gebruiksfas - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

**Emissiebronnen**

Emissie NH<sub>3</sub>

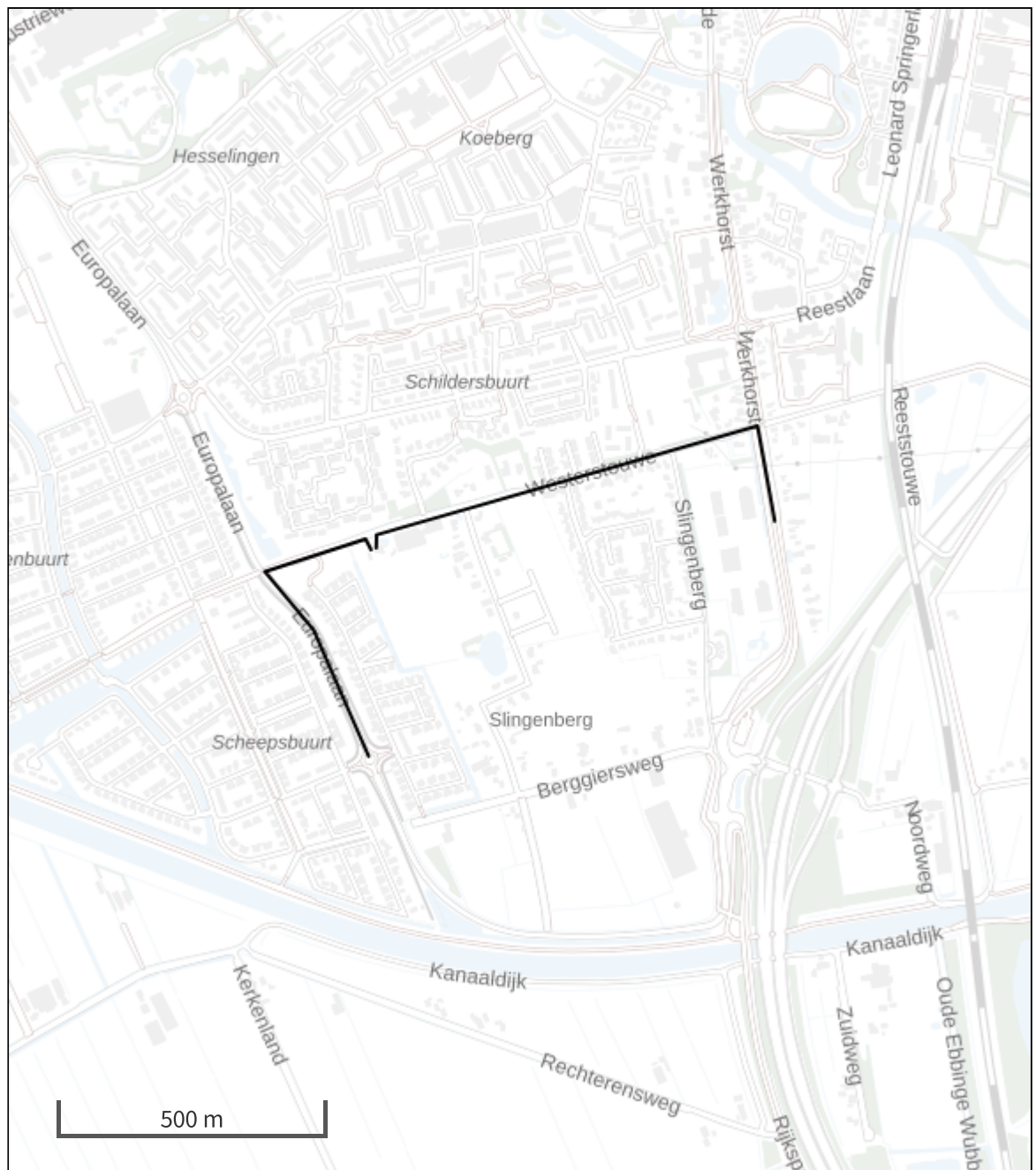
Emissie NO<sub>x</sub>








 Verkeersnetwerk

52,6 g/j

1,4 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 "Gebruiksfase" (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	-	-	-	-	-	-

## Gebruiksfase, Rekenjaar 2024

**1** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer 1	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,6 kg/j
Locatie	X:208546,92 Y:521747,87	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	91,0 g/j
Lengte	630,41 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	20,8 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	9,0 /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 %		

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer 2	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,9 kg/j
Locatie	X:209139,03 Y:522013,18	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	0,1 kg/j
Lengte	961,47 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	31,8 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	9,0 /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/>