



**Nieuweweg 220-226**

**Veenendaal**

**Stikstofdepositieberekening**

# Nieuweweg 220-226

## Veenendaal

### Stikstofdepositieberekening

#### GEGEVENS VAN DE AANVRAGER

C.V. Nieuwedijk  
T.a.v. G Heuvelman  
Lunet 2  
3905 NW Veenendaal



**KUBIEK**  
Ruimtelijke Plannen

Kerkewijk 156  
3904 JJ Veenendaal  
T. 0318 – 50 56 37

I. [www.kubiek.nu](http://www.kubiek.nu)  
E. [info@kubiek.nu](mailto:info@kubiek.nu)

#### PLANGEGEVENS

Projectnummer: K21160  
Datum: 2 maart 2023  
Titel: Stikstofdepositieberekening Veenendaal, Nieuweweg 220-226  
Projectleider: D. van Lienden  
Auteur: D. IJzereef

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding.....</b>	<b>4</b>
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Wettelijk kader.....	5
<b>2</b>	<b>Stikstofdepositie.....</b>	<b>6</b>
2.1	Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden .....	6
2.2	Uitgangspunten .....	7
2.2.1	Referentiesituatie .....	7
2.2.2	Gebruikersfase.....	9
2.2.3	Realisatiefase.....	10
<b>3</b>	<b>Conclusie .....</b>	<b>12</b>

## Separate bijlagen:

- Bijlage 1 – Nieuwe gebruikersfase
- Bijlage 2 – Realisatiefase 2023
- Bijlage 3 – Realisatiefase 2024
- Bijlage 4 – Materieel inzet Realisatiefases

# 1 Inleiding

In deze rapportage zijn de rekenresultaten te vinden van de berekening die is uitgevoerd met de AERIUS Calculator om de stikstofdepositie op Natura 2000-gebied te bepalen ten gevolge van een ruimtelijke ontwikkeling. Er zijn geen rekenresultaten gevonden hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

## 1.1 Aanleiding

Aan de Nieuweweg 222-226 in Veenendaal bevindt zich (deels) verouderde bedrijfsbebouwing (een wok restaurant en een kantoorpand) die momenteel gedeeltelijk leeg staat. Initiatiefnemer heeft het voornemen het terrein opnieuw in te richten.

De beoogde ontwikkeling betreft de sanering van alle bebouwing en de verwijdering van alle verharding, groenstructuren en overige terreininrichting. In de beoogde situatie zullen 14 rijtjeswoningen en diverse appartementen complexen met in totaal 185 appartementen gerealiseerd worden. Er worden nieuwe rijbanen, parkeerplaatsen en twee speeltuinen aangelegd. Tevens worden er gras percelen en diverse bomen en hagen aangeplant. De functie van het perceel dient te wijzigen van bedrijf naar wonen.

Met het voornemen worden er in totaal 199 woningen met bijbehorende voorzieningen zoals ontsluiting, parkeerplaatsen, groen en spelen gerealiseerd.

Het bouwplan is gelegen aan de Nieuweweg, ten zuiden van de Grote Beer te Veenendaal. Verder naar het noorden bevindt zich de rijksweg A12. In de onderstaande figuren is de ligging van het plangebied aangegeven.





Figuur: Aanduiding planlocatie (bron: kadastralekaart.nl)

## 1.2 Wettelijk kader

Voorheen diende op grond van het Programma Aanpak Stikstof (PAS), welke in juli 2015 van kracht werd, berekend te worden of een nieuwe (bouw)activiteit tot een significante toename leidde van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Onder het PAS golden enkele drempel- en grenswaarden. Deze waarden bepaalden of een toename van stikstofdepositie significant was en zo ja, of er dan een meldingsplicht of een vergunningplicht gold. Door te rekenen met het voorgeschreven rekenprogramma AERIUS Calculator werd automatisch met die drempelwaarden rekening gehouden. In het geval van de meldingsplicht kon de planontwikkeling aanspraak kan maken op benutting van de ontwikkelingsruimte die voor een Natura 2000-gebied gold, totdat deze niet meer voorradig was.

Als gevolg van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 mag het PAS niet meer gebruikt worden als toestemmingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen die leiden tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De drempel- en grenswaarden uit het PAS zijn daarmee ook niet meer van toepassing. Hierdoor kan een project met



een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar al vergunning plichtig zijn (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Dit betekent dat ook relatief kleinschalige projecten zorgvuldig dienen te worden getoetst op hun stikstofdepositie, om zo aan Europese regelgeving te kunnen voldoen (en stand te houden bij de Raad van State in geval van een beroep).

Sinds de vernieuwing van de AERIUS Calculator op 16 september 2019, en na de laatste update van 22 februari 2023, kan correct berekend worden of er überhaupt sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. Daarbij dient zowel de gebruikersfase als de realisatiefase doorgerekend te worden. Zodra er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/jaar zijn, is er geen belemmering voor een plan op het gebied van stikstofdepositie.

## 2 Stikstofdepositie

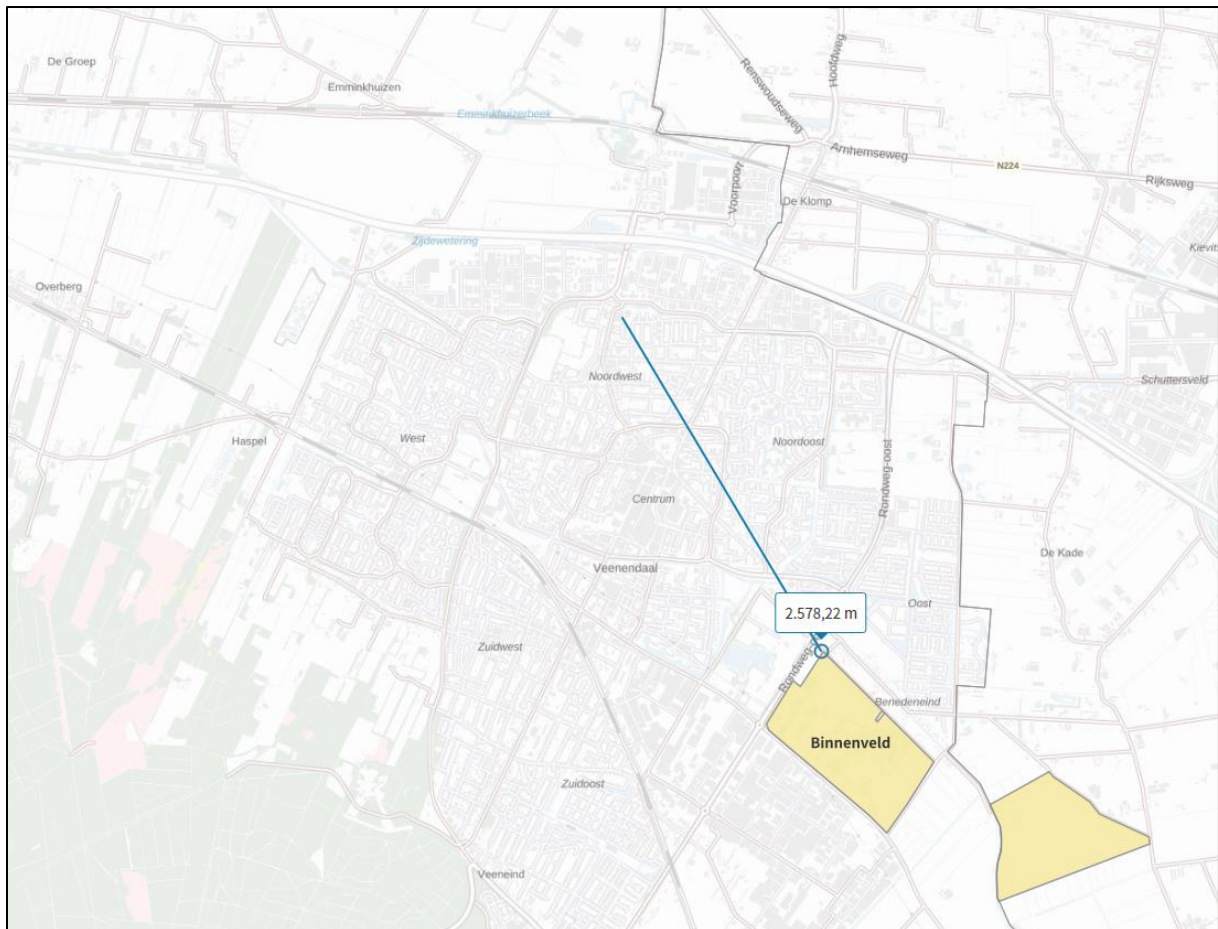
Nieuwe plannen moeten beoordeeld worden op de mogelijke stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Om inzicht te krijgen in de mogelijke stikstofdepositie, gaat dit hoofdstuk in op de afstand van de planlocatie tot Natura 2000-gebieden, de referentiesituatie en de toekomstige situatie. Om de toekomstige situatie te realiseren zal er een realisatiefase zijn welke ook inzichtelijk wordt gemaakt.

### 2.1 Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden

In onderstaande afbeelding is de ligging van de planlocatie ten opzichte van Natura 2000-gebied weergegeven. Hieruit blijkt dat het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Binnenveld op circa 2.578 meter afstand van de planlocatie ligt.







Figuur: Ligging planlocatie t.o.v. Natura 2000-gebied (bron: AERIUS Calculator 2022)

## 2.2 Uitgangspunten

Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied, is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator versie 2022.1 (beschikbaar sinds 22 februari 2023). In de berekeningen zijn de emissies van NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> van de relevante emissiebronnen meegenomen.

In het verleden is voor het voorliggende plan al meermaals een stikstofdepositieberekening uitgevoerd en aangeleverd bij het bevoegd gezag. Naar aanleiding van nieuwe inzichten, updates van Aerijs en opmerkingen vanuit het bevoegd gezag is de berekening aangepast.

### 2.2.1 Referentiesituatie

Op de planlocatie bevindt zich nu wel bron die zorgt voor stikstofemissie. Het deel van de panden dat momenteel leeg staat kan bij verhuur zonder verbouwing of milieuvergunning weer in gebruik worden genomen ten behoeve van de toegestane functie. Deze gebruiksmogelijkheden komen door deze ontwikkeling te vervallen. De referentiesituatie is daarom wel meegenomen in deze berekening.

Voor de referentiesituatie wordt uitgegaan van de BAG gegevens, daaruit blijkt dat de panden gebouwd zijn 1990 en 1991 waardoor deze volstaan voor de referentiesituatie. Voor de panden zijn de volgende gegevens beschikbaar:



Adres	Oppervlak	Gebruik	Gem. gasverbruik m <sup>3</sup> per m <sup>2</sup> *	Gasverbruik
Nieuweweg 220	1.379 m <sup>2</sup>	Kantoor	10,9 m <sup>3</sup>	15.031,1 m <sup>3</sup>
Nieuweweg 222	1.751 m <sup>2</sup>	Kantoor	10,9 m <sup>3</sup>	19.085,9 m <sup>3</sup>
Nieuweweg 224	882 m <sup>2</sup>	Bijeenkomst	14,3 m <sup>3</sup>	12.612,6 m <sup>3</sup>
Nieuweweg 224a	728 m <sup>2</sup>	Kantoor	12,8 m <sup>3</sup>	9.318,4 m <sup>3</sup>
Nieuweweg 226	2.641 m <sup>2</sup>	Kantoor	10,7 m <sup>3</sup>	28.258,7 m <sup>3</sup>
Totaal				84.306,7 m <sup>3</sup>

\* Gem. gasverbruik m<sup>3</sup> per m<sup>2</sup> is gebaseerd op kencijfers van het cbs (<https://www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/83374NED#>)

Met 9 Nm<sup>3</sup> rookgas per kuub aardgas bedraagt dit 758.760,3 Nm<sup>3</sup> rookgas per jaar. Met een emissieconcentratie van 150 mg/Nm<sup>3</sup> NO<sub>x</sub> bedraagt de NO<sub>x</sub>-emissie 113,81 kg per jaar.

Eveneens vindt er stikstofemissie plaats door de verkeergeneratie van de panden. Conform CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig Parkeren' geldt voor het gebruik het onderstaande, dit is gebaseerd op 'rest bebouwde kom' sterk stedelijk gebied

Adres	Oppervlak	Gebruik	Gem. mvt per 100 m <sup>2</sup> bvo	Totaal mvt
Nieuweweg 220	1.379 m <sup>2</sup>	Kantoor met balie	10,6	146,17
Nieuweweg 222	1.751 m <sup>2</sup>	Kantoor Met balie	10,6	185,61
Nieuweweg 224	882 m <sup>2</sup>	Bijeenkomst	58,05	512
Nieuweweg 224a	728 m <sup>2</sup>	Kantoor met balie	10,6	76,44
Nieuweweg 226	2.641 m <sup>2</sup>	Kantoor met balie	10,6	279,95
Totaal				1200,17

### Conclusie

Rekenresultaten van de referentiesituatie worden afgezet tegenover de rekenresultaten van de gebruikers- en realisatiefase. Deze zijn weergegeven in bijlage 1, bijlage 2 en bijlage 3.





### 2.2.2 Gebruikersfase

In de nieuwe situatie worden er een 14 rijwoningen en 185 appartementen gebouwd. De nieuwe woningen krijgen geen gasaansluiting. Conform het document 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020' van BIJ12 heeft een gasloze woning een stikstofemissie gelijk aan nul.

Wel vindt er stikstofemissie plaats door de verkeersgeneratie van de nieuwe woningen. Conform CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig Parkeren' hebben de woningen gemiddeld een verkeersgeneratie van maximaal 7,5 mvt 'licht verkeer' per etmaal, dit betekend gemiddeld 1.380 mvt 'licht verkeer' per etmaal. Dit is gebaseerd op een woning in 'rest bebouwde kom' sterk stedelijk gebied. De ontsluiting loopt vanaf het plangebied in zowel noordelijke richting via de Nieuweweg richting de Grote Beer en de Rondweg-West als via de Nieuweweg in zuidelijke richting. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld. Als peiljaar is gekozen voor 2025.



*Figuur: Impressie beoogde situatie*

### Conclusie

Uit de berekening blijkt dat er in de gebruikersfase geen stikstofdepositie plaatsvindt op Natura 2000-gebied. De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 1.



### 2.2.3 Realisatiefase

Om het plan te kunnen realiseren zijn er bouwwerkzaamheden nodig. Hoewel wordt getracht om zo efficiënt en duurzaam mogelijk te bouwen, is het niet mogelijk om een volledig stikstofemissieloze realisatiefase te bewerkstelligen. Er wordt gebruik gemaakt van machines, maar er is ook een verkeersaantrekkende werking door bouwverkeer. Bouwperiode zal verdeeld worden over ongeveer 2 jaren, om die reden wordt gerekend met rekenjaren 2023 en 2024.

#### *Bouwverkeer*

Om de bouw mogelijk te maken zal er sprake zijn van bouwverkeer. Voor de bouwperiode wordt er per jaar gerekend op 1.000 vrachten 'zwaar vrachtverkeer' om materiaal naar de bouw te vervoeren. Verder voorziet deze berekening in 1.000 ritten 'middelzwaar vrachtverkeer' per jaar. Daarnaast zal bouwend personeel zorgen voor 5.000 ritten met 'licht verkeer' per jaar. De aantallen zijn ruim ingeschat en verdubbeld ingevoerd (verkeer gaat heen én weer). Verkeer zal ontsloten worden via de Nieuweweg richting de Grote Beer en de Rondweg-West.

#### *Inzet mobiele werktuigen*

Om de sloop en bouw mogelijk te maken, zal gebruik gemaakt worden van mobiele werktuigen. Ten tijden van het opstellen van deze berekening is er nog geen uitvoerder bepaald, om die reden is er gekozen om op basis van ervaring en voorgaande soortgelijke projecten een inschatting te maken van materieel inzet. Er is gerekend op de inzet van werktuigen zoals is opgenomen in bijlage 4. Hierbij is een onderscheid gemaakt tussen de inzet per fase en bouwjaar.

Daarnaast wordt gebruik gemaakt van elektrisch (hand-)materieel. Hierbij vindt er geen stikstofemissie plaats, waardoor dit materieel niet is meegenomen in de berekening.

De totale emissie komt neer op onderstaand, dit is nader uitgesplitst in bijlage 4.

Totale emissie			
Fase	Emissie NOx (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)	Totale emissie per fase (kg/j)
Bouwrijp maken 2023	35,87	1,47	37,34
Funderingsfase & ruwbouw 2023	97,25	1,94	99,19
Afbouw 2024	100,00	0,74	100,74
Woonrijp maken 2024	37,78	1,22	39,00
Totale emissie (kg/j)	270,90	5,36	276,26

Op basis daarvan kan bepaald worden wat de gemiddelde emissie per woning is en hoe dat zich verhoudt tot kengetallen. Dit is in onderstaand kader nader toegelicht ter verduidelijking.



### **Gemiddelde emissie per woning**

Uit de Quick scan 'Stikstof en de bouw' van W/E adviseurs & Weltevreden b.v (gepubliceerd 20 maart 2020) blijkt dat de emissie voor de bouw van één grondgebondenwoning in theorie gemiddeld berekend wordt op 1,4 kg NOx uitgaande van Stage IV materieel. Echter blijkt uit praktijk metingen dat het aandeel stationair draaien vaak hoger ligt waarbij praktijkmetingen uitkomen op een piek van 2,9 kg NOx per grondgebondenwoning.

Deze bevindingen zijn in lijn met de eerder gepubliceerde methode van het RIVM namelijk 'inschatting depositie woningbouwprojecten' van november 2019 gaat uit van 3 kg NOx per grondgebondenwoning.

Met die rekenmethodes in gedachten kan gekeken worden naar voorliggende berekening. De emissie van een grondgebondenwoning komt hoofdzakelijk voort uit de inzet van een graafmachine voor het graven van een bouwput, het storten van een fundering doormiddel van een betonmolen (al dan niet in combinatie met een pompinstallatie) en de inzet van een hijskraan om spanten, vloerplaten en dakdelen te hijsen.

Uitgaande dat een gemiddelde grondgebondenwoning (120m<sup>2</sup>) bestaat uit een begane grond, eerste etage en zolder/tweede etage. In het geval dat uitgegaan wordt van een woning met een plat dak valt dit al op te delen in 3 appartementen van circa 40 m<sup>2</sup>, wat neerkomt op een gemiddelde aanleg emissie van 1 kg per appartement. In het voorliggende plan komen er nog een aantal appartementen bij, voor deze hoeft niet veel aanvullende werkzaamheden gebeuren behalve stevigere fundering en hijsen van vloerplaten. Dit alles in massa geschakeld is een gemiddelde emissie van 0,69 per woning per jaar niet onredelijk, met daarbij wetende dat de emissie verspreidt wordt over 2 bouwjaren komt dit neer op 1,38 kg per woning over het gehele project.

### *Conclusie*

De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 2 en 3. Er zijn geen rekenresultaten gevonden hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.



### 3 Conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat er door de gewenste ontwikkeling geen strijdigheden ontstaan met de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied. Er vindt geen stikstofdepositie plaats op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.





# 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

Kubiek Ruimtelijke Plannen  
Nieuweweg 222-226,  
3905LT Veenendaal

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Nieuweweg 222-226, Veenendaal  
Gebruiksfase versus referentie

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RrGuGTgakPUJ  
01 maart 2023, 23:11  
Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie  
Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2022	2,5 kg/j	148,4 kg/j
2025	2,1 kg/j	35,0 kg/j

## Resultaten

Referentiesituatie - Referentie  
Gebruiksfase - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename van depositie  
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2025

**Emissiebronnen**

 Verkeersnetwerk

Emissie NH<sub>3</sub>

2,1 kg/j



Emissie NO<sub>x</sub>

35,0 kg/j










Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Wonen en Werken   Kantoren en winkels   Bron 1	-	113,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	2,5 kg/j	34,6 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" (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)
<b>Totaal</b>	-	-	-	-	-	-

## Gebruiksfase, Rekenjaar 2025

**1** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	12,6 kg/j
Locatie	X:166597,96 Y:450049,99	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	2,8 kg/j
Lengte	334,97 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	0,8 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	460 p/etmaal			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal			0,0 %	

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	6,1 kg/j
Locatie	X:166471,2 Y:450050,18	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	1,3 kg/j
Lengte	162,46 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	0,4 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	460 p/etmaal			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal			0,0 %	

**3** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	16,3 kg/j
Locatie	X:166398,62 Y:449869,68	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	3,6 kg/j
Lengte	435,15 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	1,0 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	460 p/etmaal			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal			0,0 %	



## Referentiesituatie, Rekenjaar 2022

**1** Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	113,8 kg/j
Locatie	X:166488,42 Y:449961,42	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	1,25 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	12,6 kg/j
Locatie	X:166566,92 Y:450048,75	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	2,7 kg/j
Lengte	349,25 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,9 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	400 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

**3** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	6,8 kg/j
Locatie	X:166489,66 Y:450048,08	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	1,5 kg/j
Lengte	187,83 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,5 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	400 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

**4** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	15,2 kg/j
Locatie	X:166398,43 Y:449864,72	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	3,3 kg/j
Lengte	422,55 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	1,1 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	400 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 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\_20230221\_e1cb893112

Database versie 2022\_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

# 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

Kubiek Ruimtelijke Plannen  
Nieuweweg 222-226,  
3905LT Veenendaal

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Nieuweweg 222-226, Veenendaal  
Realisatiefase 2023 versus referentiefase

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RUntzrsYpECb  
01 maart 2023, 23:09  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie  
Realisatiefase 2023 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2022	2,5 kg/j	148,4 kg/j
2023	3,4 kg/j	135,7 kg/j

### Resultaten



Referentiesituatie - Referentie  
Realisatiefase 2023 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename van depositie  
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		
-		



Realisatiefase 2023 (Beoogd), rekenjaar 2023


**Emissiebronnen**

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Materieel inzet	3,4 kg/j	134,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	35,1 g/j	1,1 kg/j



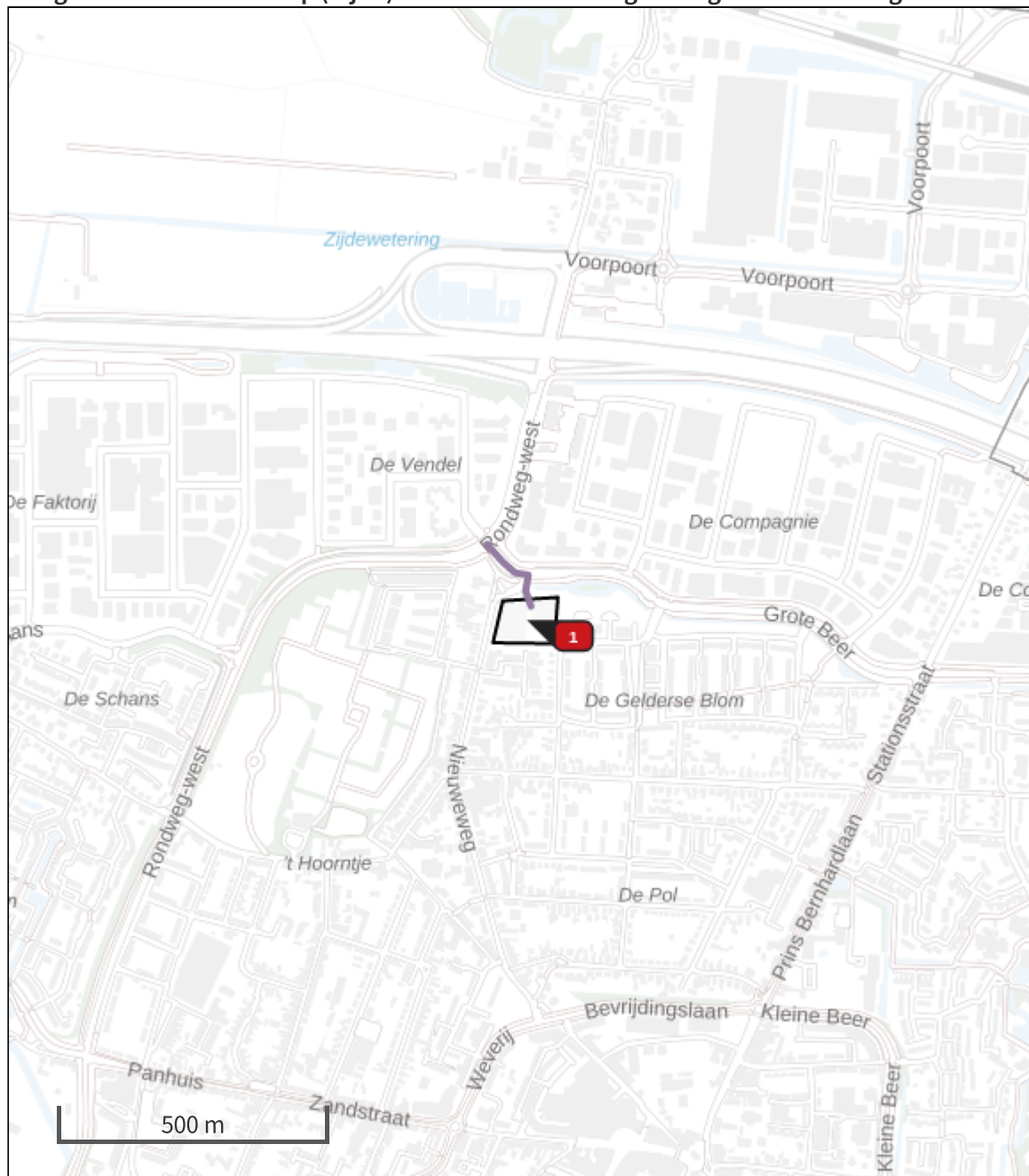
Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2022








Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Wonen en Werken   Kantoren en winkels   Bron 1	-	113,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	2,5 kg/j	34,6 kg/j



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



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste afname van depositie  |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie       |
|  Niet bepaald                    |  |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase 2023"  
(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)
<b>Totaal</b>	-	-	-	-	-	-

## Realisatiefase 2023, Rekenjaar 2023

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

Naam	Materieel inzet	NO <sub>x</sub>	134,6 kg/j
Locatie	X:166488,78 Y:449961,75	NH <sub>3</sub>	3,4 kg/j
Oppervlakte	0,92 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Sloopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2947 l/j	280 u/j	176 l/j	NO <sub>x</sub>	17,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,7 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1579 l/j	150 u/j	94 l/j	NO <sub>x</sub>	9,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1579 l/j	150 u/j	94 l/j	NO <sub>x</sub>	9,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2105 l/j	200 u/j	126 l/j	NO <sub>x</sub>	12,5 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2105 l/j	200 u/j	126 l/j	NO <sub>x</sub>	12,5 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	317 l/j	120 u/j		NO <sub>x</sub>	6,9 kg/j
					NH <sub>3</sub>	2,4 g/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2272 l/j	260 u/j	136 l/j	NO <sub>x</sub>	13,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j
Betonmixer	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		260 u/j		NO <sub>x</sub>	52,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	1,1 kg/j
Locatie	X:166471,2 Y:450050,18	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	0,3 kg/j
Lengte	162,46 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	35,1 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	5000 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1000 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1000 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

## Referentiesituatie, Rekenjaar 2022

**1** Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	113,8 kg/j
Locatie	X:166488,42 Y:449961,42	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	1,25 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	12,6 kg/j
Locatie	X:166566,92 Y:450048,75	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	2,7 kg/j
Lengte	349,25 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,9 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	400 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

**3** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	6,8 kg/j
Locatie	X:166489,66 Y:450048,08	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	1,5 kg/j
Lengte	187,83 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,5 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	400 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

**4** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	15,2 kg/j
Locatie	X:166398,43 Y:449864,72	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	3,3 kg/j
Lengte	422,55 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	1,1 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	400 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 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\_20230221\_e1cb893112

Database versie 2022\_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

# 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

Kubiek Ruimtelijke Plannen  
Nieuweweg 222-226,  
3905LT Veenendaal

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Nieuweweg 222-226, Veenendaal  
Realisatiefase 2024 versus referentiefase

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

Rc4uFy3ZwT21  
01 maart 2023, 23:09  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie  
Realisatiefase 2024 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2022	2,5 kg/j	148,4 kg/j
2024	2,0 kg/j	139,3 kg/j

### Resultaten


Referentiesituatie - Referentie  
Realisatiefase 2024 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename van depositie  
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		
-		



Realisatiefase 2024 (Beoogd), rekenjaar 2024

**Emissiebronnen**


	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Materieel inzet	2,0 kg/j	138,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	34,7 g/j	1,1 kg/j



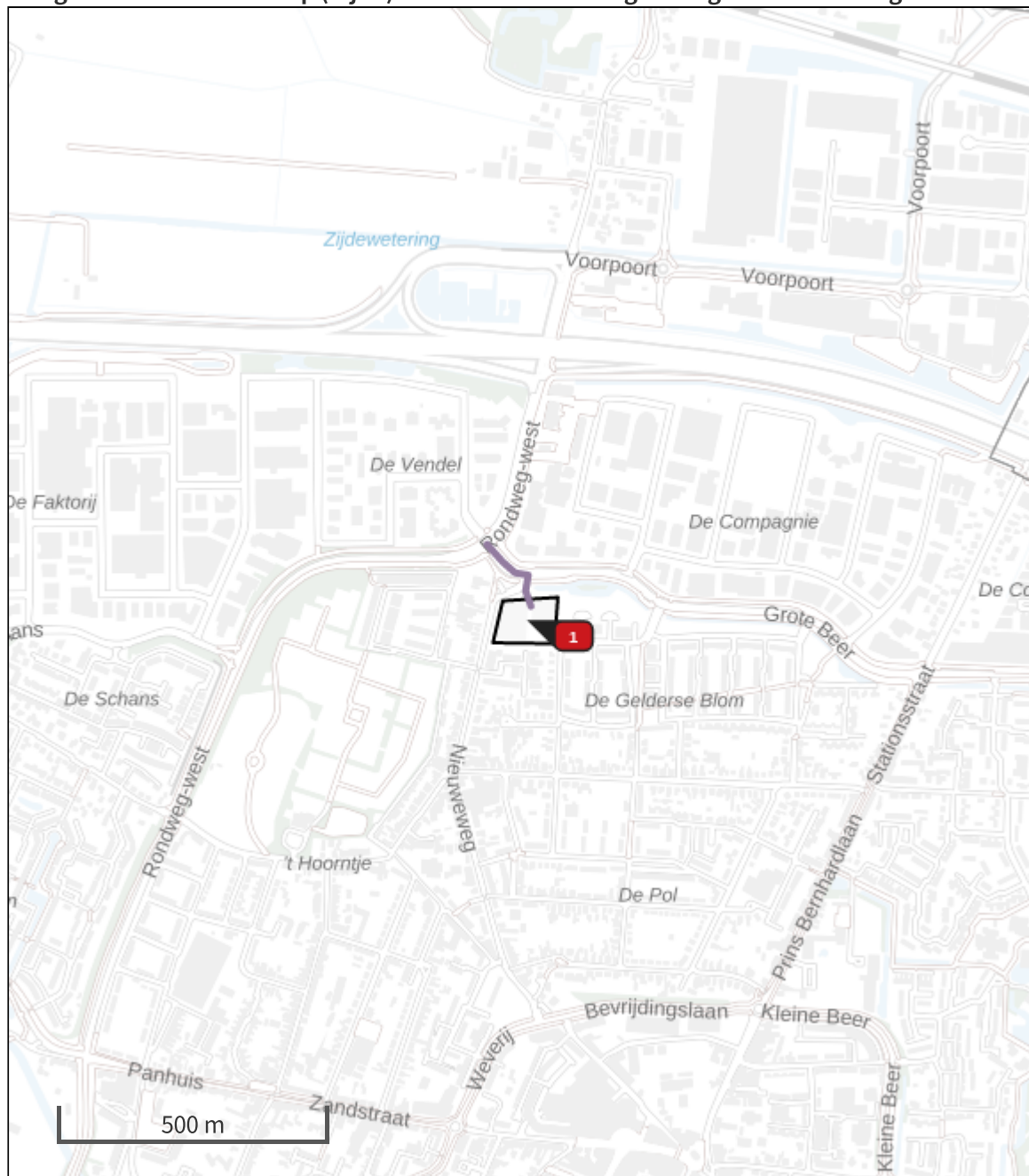









Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Wonen en Werken   Kantoren en winkels   Bron 1	-	113,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	2,5 kg/j	34,6 kg/j

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



- |  |  |
|--|--|
|  Habitrichtlijn                 |  Grootste afname van depositie  |
|  Vogelrichtlijn                 |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  Hoogste totale depositie       |
|  Niet bepaald                   |  |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase 2024"  
(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)
<b>Totaal</b>	-	-	-	-	-	-

Realisatiefase 2024, Rekenjaar 2024

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

Naam	Materieel inzet	NO <sub>x</sub>	138,3 kg/j
Locatie	X:166488,78 Y:449961,75	NH <sub>3</sub>	2,0 kg/j
Oppervlakte	0,92 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hijskraan	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		500 u/j		NO <sub>x</sub>	100,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,7 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2526 l/j	240 u/j	151 l/j	NO <sub>x</sub>	15,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,6 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2526 l/j	240 u/j	151 l/j	NO <sub>x</sub>	15,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,6 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	369 l/j	140 u/j		NO <sub>x</sub>	8,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	2,8 g/j

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	1,1 kg/j
Locatie	X:166471,2 Y:450050,18	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	0,3 kg/j
Lengte	162,46 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	34,7 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	5000 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1000 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1000 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

## Referentiesituatie, Rekenjaar 2022

**1** Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	113,8 kg/j
Locatie	X:166488,42 Y:449961,42	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
		Spreiding	6 m		
Oppervlakte	1,25 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	12,6 kg/j
Locatie	X:166566,92 Y:450048,75	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	2,7 kg/j
Lengte	349,25 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,9 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	400 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

**3** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	6,8 kg/j
Locatie	X:166489,66 Y:450048,08	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	1,5 kg/j
Lengte	187,83 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,5 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	400 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

**4** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	15,2 kg/j
Locatie	X:166398,43 Y:449864,72	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	3,3 kg/j
Lengte	422,55 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	1,1 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	400 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 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\_20230221\_e1cb893112

Database versie 2022\_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bouwrijp maken 2023																				
Machine type	Stageklasse	Bouw jaar	Vermogen (kW)	Belasting type	motor-efficiëntie	Gemiddelde belasting	Groep	Draai uren	Liters brandstof	Liters AdBlue	Cb NOX	Cu Nox	Ca Nox	Cb NH3	Cu NH3	Emissie Nox (kg)	Emissie NH3 (kg)			
sloopkraan	Stage-IV - kW 75-560	2015	100	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9510	37%	D	280	2947,49	176,8492	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000	17,32	0,71			
Shovel	Stage-IV - kW 75-560	2015	100	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9510	37%	D	150	1579,01	94,74062	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000	9,28	0,38			
manitou_knikmops_	Stage-IV - kW 75-560	2015	100	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9510	37%	D	150	1579,01	94,74062	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000	9,28	0,38			
Totale emissie (kg/j)																35,87	1,47			
Funderingsfase & ruwbouw 2023																				
Machine type	Stageklasse	Bouw jaar	Vermogen (kW)	Belasting type	motor-efficiëntie	Gemiddelde belasting	Groep	Draai uren	Liters brandstof	Liters AdBlue	Cb NOX	Cu Nox	Ca Nox	Cb NH3	Cu NH3	Emissie Nox (kg)	Emissie NH3 (kg)			
graafmachine	Stage-IV - kW 75-560	2015	100	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9510	37%	D	200	2105,35	126,3208	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000	12,37	0,51			
Shovel	Stage-IV - kW 75-560	2015	100	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9510	37%	D	200	2105,35	126,3208	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000	12,37	0,51			
triplaten_stampers	Stage-IV - kW 0-56	2015	20	Vaste as - wisselende inzet	0,9510	38%	A	120	317,02	0	0,02	0,005	0	0,0000	0,000	6,94	0,00			
betonstorter	Stage-IV - kW 75-560	2015	100	Transmissie - wisselende inzet	0,9510	30%	D	260	2272,06	136,3237	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000	13,57	0,55			
betonmixer	Mobiele werktuigen >20 ton	2015	320	Transmissie - wisselende inzet	0,9510	30%	ZUT	260	6962,04	0	0	0,2	0	0,0000	0,001	52,00	0,38			
Totale emissie (kg/j)																97,25	1,94			
Afbouw 2024																				
Machine type	Stageklasse	Bouw jaar	Vermogen (kW)	Belasting type	motor-efficiëntie	Gemiddelde belasting	Groep	Draai uren	Liters brandstof	Liters AdBlue	Cb NOX	Cu Nox	Ca Nox	Cb NH3	Cu NH3	Emissie Nox (kg)	Emissie NH3 (kg)			
hijskraan	Mobiele werktuigen >20 ton	2015	320	Transmissie - wisselende inzet	0,9510	30%	ZUT	500	13388,53	0	0	0,2	0	0,0000	0,001	100,00	0,74			
Totale emissie (kg/j)																100,00	0,74			
Woonrijp maken 2024																				
Machine type	Stageklasse	Bouw jaar	Vermogen (kW)	Belasting type	motor-efficiëntie	Gemiddelde belasting	Groep	Draai uren	Liters brandstof	Liters AdBlue	Cb NOX	Cu Nox	Ca Nox	Cb NH3	Cu NH3	Emissie Nox (kg)	Emissie NH3 (kg)			
graafmachine	Stage-IV - kW 75-560	2015	100	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9510	37%	D	240	2526,42	151,585	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000	14,84	0,61			
Shovel	Stage-IV - kW 75-560	2015	100	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9510	37%	D	240	2526,42	151,585	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000	14,84	0,61			
triplaten_stampers	Stage-IV - kW 0-56	2015	20	Vaste as - wisselende inzet	0,9510	38%	A	140	369,86	0	0,02	0,005	0	0,0000	0,000	8,10	0,00			
Totale emissie (kg/j)																37,78	1,22			
																Totale emissie				
																Fase		Emissie NOx (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)	Totale emissie per fase (kg/j)
																Bouwrijp maken 2023		35,87	1,47	37,34
																eringsfase & ruwbouw		97,25	1,94	99,19
																Afbouw 2024		100,00	0,74	100,74
																Woonrijp maken 2024		37,78	1,22	39,00
																Totale emissie (kg/j)		270,90	5,36	276,26