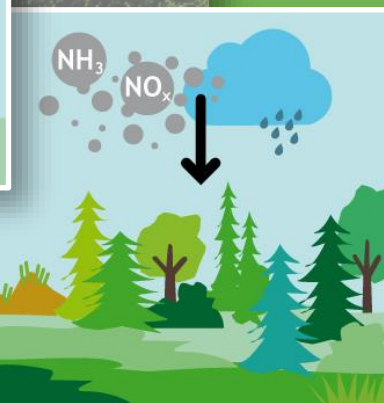
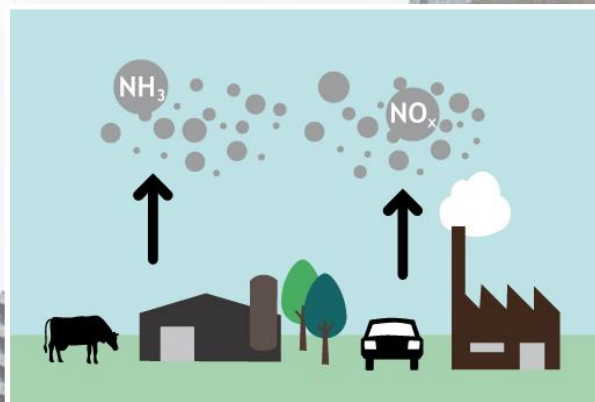


# Vreeswijkpad blok 3 te Amsterdam

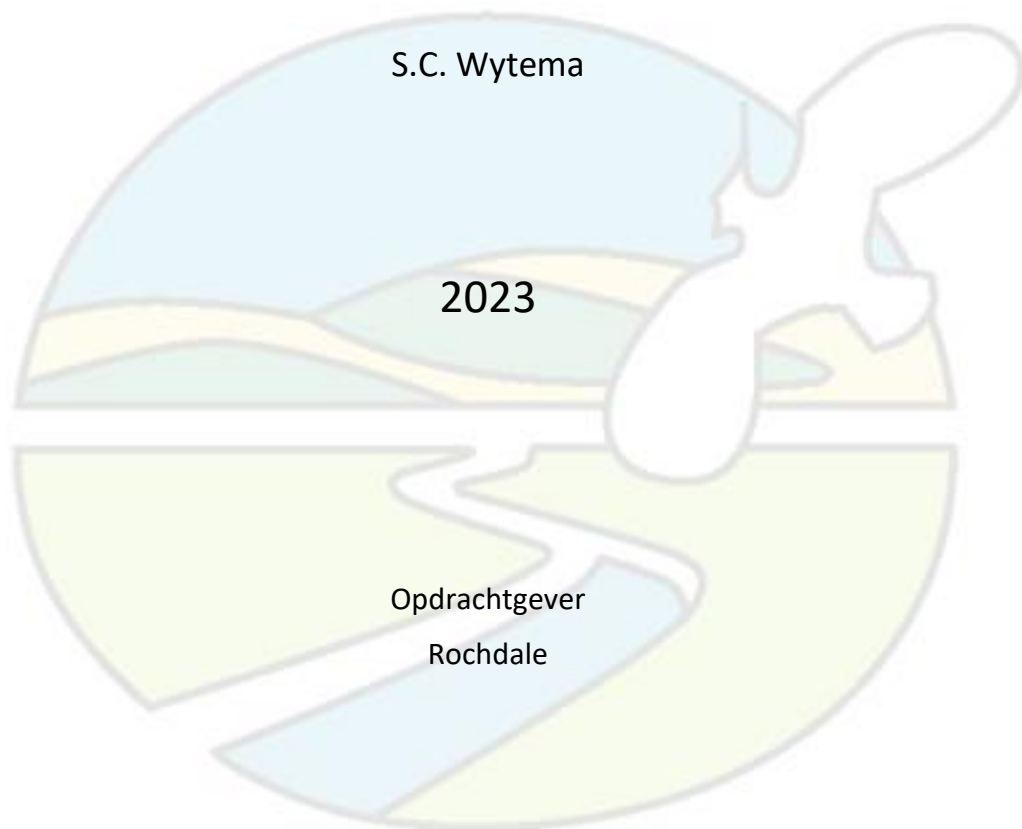
Stikstofberekening  
in het kader van de Wet natuurbescherming





# Vreeswijkpad blok 3 te Amsterdam

Stikstofberekening in het kader van de Wet natuurbescherming



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

G&G-advies AE2023-105

<b>Datum</b>	19 december 2023	5 augustus 2024
<b>Versie</b>	<b>V1</b>	<b>V1.1</b>



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

Bovendijk 35-G

Hazenkoog 35-A

2295 RV Kwintsheul

1822 BS Alkmaar

[www.vandergoesengroot.nl](http://www.vandergoesengroot.nl)

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
	1.1 Werkwijze en werkzaamheden .....	4
<b>2</b>	<b>Methode</b>	<b>6</b>
	2.1 Berekening en uitgangspunten.....	6
<b>3</b>	<b>Aanlegfase</b>	<b>7</b>
	3.1 Inzet mobiele werktuigen .....	7
	3.2 Verkeersaantrekking.....	8
	3.3 Berekening Aanlegfase .....	9
<b>4</b>	<b>Gebruikfase</b>	<b>10</b>
	4.1 Verkeersaantrekking.....	10
	4.2 Berekening Gebruikfase .....	11
<b>5</b>	<b>Soort- en overige gebiedsbeschermende natuurwetgeving</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>Conclusie effectbeoordeling stikstof</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>Literatuur</b>	<b>14</b>
<b>8</b>	<b>Bijlagen</b>	<b>15</b>

# 1 Inleiding

Er bestaan plannen aan het Vreeswijkpad 3 te Amsterdam een terrein te herontwikkelen. Het is hiervoor nodig een berekening uit te voeren om de gegenereerde stikstofuitstoot en depositie van dit project te bepalen. De te realiseren bebouwing wordt zonder gasaansluiting aangelegd, maar er is wel sprake van extra verkeer en de inzet van mobiele werktuigen door de herinrichting.

Alle verbrandingsprocessen waarbij fossiele brandstoffen en hitte zijn betrokken, leveren door oxidatie van vrije stikstof uit de lucht de gebonden stikstofoxiden nitriet ( $\text{NO}_2$ ) en/of nitraat ( $\text{NO}_3$ ). Tevens komt soms ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) vrij. De gebonden stikstofmoleculen worden na verbranding luchtzijdig verspreid en slaan na verloop van tijd neer. De gebonden moleculen werken na het neerslaan vervolgens bodemverrijkend en/of verzurend.

Nederland heeft zich door ondertekening van de Europese Habitatrichtlijn verplicht bepaalde vegetaties te beschermen binnen het gebiedennetwerk van de Natura 2000-gebieden. Deze vegetaties zijn in een aantal gevallen gevoelig voor bodemverrijking en/of verzuring en de neerslag van de gebonden stikstofmoleculen kunnen een bedreiging zijn voor het voortbestaan van deze vegetaties, zeker als de kritische (=maximale) depositiewaarde (KDW) op deze vegetaties reeds is bereikt.

## 1.1 Werkwijze en werkzaamheden

In het plangebied zullen woningen worden gerealiseerd. Het betreft 104 appartementen, voor een impressie zie Figuur 1 en voor het woonprogramma zie Figuur 2.

Voorafgaand aan bouw zal het bouwterrein bouwrijp worden gemaakt door deze te ontdoen van vegetatie, te vlakken en het benodigde graafwerk uit te voeren voor kabels, leidingen en fundamenteën.

Tijdens het werk zullen prefab betondelen, wanden en kozijnen worden ingehesen, betonvloeren worden gestort en zullen heipalen worden geslagen.



**Figuur 1.**  
Schetsontwerp van de voorgenomen ontwikkeling



**Figuur 2.**  
Woonprogramma van de voorgenomen ontwikkeling

## 2

**Methode**

Om depositie van het project te berekenen wordt de meest recente versie van de rekentool 'Aerius' (AERIUS 2023.2.1, 2024) gebruikt. Vanwege een uitspraak van de Raad van State d.d. 29 mei 2019 kan niet meer gebruik gemaakt worden van automatische vergunningverlening op grond van de voorheen geldende drempelwaardes. Aangetoond moet worden dat geen significant negatieve gevolgen mogelijk kunnen zijn op Natura 2000-gebieden.

In de berekening wordt de projectbijdrage door Aerius Calculator op concrete rekenpunten exact berekend, waarbij ook habitattypen, vegetaties of Natura 2000-gebieden op meer dan 3 km afstand betrokken worden. De depositie op de meest nabijgelegen 'stikstofgevoelige habitattypen' (zoals gedefinieerd in Aerius) wordt doorgerekend om te onderzoeken of deze hoger is dan 0,00.

Als de projectbijdrage hoger is dan een berekende 0,00 mol/ha/jaar zijn mogelijk gevolgen te verwachten. Het rekenresultaat van 0,00 mol/ha/jaar betekent een maximale stikstofdepositie op het meest dichtbij gelegen stikstofgevoelige habitatype in Natura 2000-gebieden die lager is dan 0,005 mol/ha/jaar. Dit komt omdat Aerius vanaf 0,005 mol/ha/jaar de depositie naar boven afrondt tot een projectbijdrage van 0,01 mol/ha/jaar.

**2.1 Berekening en uitgangspunten**

Bij de berekening van stikstofemissie zijn twee fases te onderscheiden, de aanlegfase (bouw) en de gebruikfase (gebruik ontwikkelde gebied na afloop van de aanlegfase, inclusief verkeersaanrekkling). Aanleg en gebruik komen niet naast elkaar voor. In deze rapportage worden zowel de aanlegfase als de gebruikfase berekend. De hoogste emissie is bepalend voor de te verwachten gevolgen op Natura 2000-gebieden.

Voor de berekening zijn de effecten ingeschat op de meest dichtbij zijnde stikstofgevoelige habitattypen. Het betreft diverse aangewezen habitattypen in Natura 2000-gebied Botshol, Naardermeer en Oostelijke Vechtplassen. Hierbij moet worden gerealiseerd dat dichterbij gelegen gebieden, zoals Markermeer & IJmeer en Eemmeer & Gooimeer Zuidoever Vogelrichtlijn gebieden zijn en geen stikstofgevoelige habitattypen bevatten.

Voor een situering van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden, zie ook Bijlage 2.



**3****Aanlegfase**

De stikstofemissies tijdens de aanlegfase (bouw) zijn toe te wijzen aan twee bronnen. Het betreft gebruik van mobiele werktuigen op de bouwplaats en de verkeersaantrekkende werking tijdens de werkzaamheden.

De aanlegfase zal ongeveer één jaar in beslag nemen. Omdat de precieze uitvoer van de plannen niet bekend is, is gedeeltelijk gerekend met zogenaamde 'worst-case' aannames. De verwachting is dat het grootste deel van de aanleg in 2024 plaats zal vinden. Daarom is 2024 als rekenjaar voor de aanlegfase gekozen.

**3.1 Inzet mobiele werktuigen**

De belangrijkste werkzaamheden waarbij stikstof vrijkomt betreffen vlakken van de vrijgekomen grond, graven van sleuven voor ondergrondse infrastructuur, productie en/of aanvoer van beton op locatie ten behoeve van vloeren en fundering, heiwerkzaamheden en hijswerk van prefab constructiedelen.

Voor het gebruik van mobiele werktuigen zijn de machines en draaiuren genomen die zijn vermeld in Tabel 1. Er wordt (indien beschikbaar) uitgegaan van de inzet van materieel van stageklasse IV of hoger.

De mobiele emissiebronnen zijn in Aerius apart ingevoerd. Niet te kiezen bronnen zijn binnen Aerius ingegeven als 'anders' met factoren zoals aangegeven in Tabel 1.

De materiële inzet is zo accuraat mogelijk ingeschat door de initiatiefnemer. Er is een extra bron met vermogen van 100 kW (vergelijkbaar met een grote graafmachine) opgenomen voor onvoorziene werkzaamheden en voor divers overig klein materieel, welke 120 uren onafgebroken draait.

Tabel 1.

Geschatte materiaalinzet en geproduceerde stikstof in de aanlegfase op basis van directe invoer van bouwjaar in Aerius of met stageklasse (LIGTERINK ET AL, 2021).

	Stagejaar	Stageklasse	Vermogen (kw)	Vermogenscategorie Aerius (kw)	Gem. belasting %	Dieselverbruik (l/u)	Verbruik AdBlue (%/Diesel (l))	Totaal Diesel (l)	Draaitijd totaal aantal uren	AdBlue liters	NH <sub>3</sub>	NO <sub>x</sub>
Rupskraan 13 ton	2015	IV	70	56-75	38	8,8	0,06	1760	200	106	0,4224	10,50
Rupskraan 25 ton	2015	IV	130	75-560	38	12,93	0,06	1552	120	93	0,3724	8,98
Laadschop/ Shovel	2015	IV	75	75-560	38	8,8	0,06	1760	200	106	0,4224	10,50
Mobiele kraan	2015	IV	160	75-560	38	17,07	0,06	4097	240	246	0,9832	23,32
Heistelling	2015	IV	240	75-560	38	25,33	0,06	2026	80	122	0,4863	11,34
Betonstorter	2015	IV	200	75-560	38	21,2	0,06	848	40	51	0,2035	4,78
Tractor + kieper	2015	IV	75	75-560	38	8,8	0,06	1760	200	106	0,4224	10,50
Trilplaat	2015	IV	10	<56	38	1,32	0	21	16	0	0,0002	0,50
Knikmops (mini shovel)	2015	IV	36	<56	38	4,67	0	1121	240	0	0,0084	23,62
Mobiele torenkraan	2015	IV	130	75-560	38	15	0,06	3000	200	180	0,7200	17,20
Hoogwerker	2015	IV	40	<56	38	4,67	0	560	120	0	0,0042	11,81
Aggregaat	2015	IV	100	75-560	38	10,87	0,06	1304	120	78	0,3131	7,64
											4,36	140,71

### 3.2 Verkeers aantrekking

De verkeers aantrekkende werking van de aanlegfase bestaat uit transport van materialen en personen (bouwvakkers). Het verkeer is gemodelleerd tot de eerste aansluiting op de doorgaande weg, in dit geval de aansluiting op de Valburgdreef. Buiten deze wegen wordt het verkeer geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld, omdat het verkeer zich in hoeveelheid, snelheid, rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden.

De verkeers aantrekkende werking is zo accuraat mogelijk ingeschat. Bij de berekening wordt rekening gehouden met een (generiek) filepercentage van 8%. Dit resulteert in:

- ♣ Transport personeel: 4 ritten met licht verkeer per dag, wordt gemodelleerd als 8 ritten omdat zowel aankomst als vertrek wordt meegerekend.
- ♣ Aanvoer bouwmaterieel en bouwmaterialen: 2 ritten met zwaar verkeer per dag, wordt gemodelleerd als 4 ritten omdat zowel aankomst als vertrek wordt meegerekend.

De bijdrage van het verkeer tijdens de aanlegfase is hierdoor 6,1 kg NO<sub>x</sub>/jaar en 0,1 kg NH<sub>3</sub>/jaar.

### 3.3 Berekening Aanlegfase

De totale bijdrage van de aanlegfase (inzet mobiele werktuigen en verkeersaantrekking) komt uit op 146,1 kg NO<sub>x</sub>/jaar en 4,5 kg NH<sub>3</sub>/jaar.

De uitkomst van de berekeningen (rekenschermb) is opgenomen in Bijlage 1. Separaat worden PDF bestanden opgeleverd als onderlegging van de berekening.

Uit de berekeningen blijkt dat de projectbijdrage van de aanlegfase van het initiatief op Natura 2000-gebieden 0,00 mol/ha/jaar is. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

## 4 Gebruikfase

De stikstofemissies tijdens de gebruikfase is toe te wijzen aan één bron. Het betreft de verkeers-aantrekkende werking.

Omdat de precieze uitvoer van de plannen niet bekend is, is gedeeltelijk gerekend met zogenaamde 'worst-case' aannames. De verwachting is dat de bebouwing in 2025 volledig in gebruik is. Daarom is 2025 als rekenjaar voor de gebruikfase gekozen

Er wordt bij de berekening met betrekking tot gebruik uitgegaan van 104 appartementen. De bebouwing wordt gasloos en zonder andere stookinstallaties aangelegd, zodat hier van emissie geen sprake is. Bij de gebruikfase wordt alleen de bijdrage van de verkeersaantrekkende werking berekend.

### 4.1 Verkeersaantrekking

Door de opdrachtgever is het woonprogramma als volgt aangeleverd:

- 33x woning gbo +/- 35m<sup>2</sup> gbo
- 36x woning gbo +/- 45m<sup>2</sup> gbo
- 20x woning gbo +/- 60m<sup>2</sup> gbo
- 15x woning gbo +/- 75m<sup>2</sup> gbo

Op basis hiervan zijn de woningen van 35 en 45 m<sup>2</sup> ingeschaald als 'huur, appartement, midden/goedkoop (incl sociale huur)' – 69 woningen, en de woningen van 60 en 75 m<sup>2</sup> ingeschaald als 'huur, appartement, duur' – 35 woningen.

Bij de bepaling van het aantal verkeersbewegingen per woning per dag is verder uitgegaan van ligging 'zeer sterk stedelijk', 'rest bebouwde kom' en 'maximale verkeersgeneratie'. Bij de berekening wordt tevens rekening gehouden met een (generiek) filepercentage van 8% en 0,02 verkeersbewegingen zwaar verkeer per woning per dag. Dit resulteert in:

- ♣  $(69 * 3,6 =) 248,4 + (35 * 5,5 =) 192,5 = 441$  vervoersbewegingen per dag (CROW, 2018). Het betreft zowel heen- als terugreizend verkeer. Gezien het gebruik van de woningen wordt dit verkeer in de 'lichte verkeerscategorie' gemodelleerd.
- ♣  $101 * 0,02 = 2,02$  vervoersbewegingen per dag, welke in de 'zware verkeerscategorie' worden gemodelleerd.

Het verkeer is gemodelleerd tot het eerste knooppunt op de doorgaande weg, in dit geval de aansluiting op de Valburgdreef. Deze modellering is in lijn met een algemeen criterium voor verkeer aantrekkende werking van wegverkeer. De gevolgen voor het milieu van dit verkeer kunnen niet meer aan het nieuwe project worden toegerekend wanneer geacht kan worden dat dit verkeer is opgenomen in het "heersende verkeersbeeld", omdat het verkeer

zich in snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden.

De totale bijdrage van het verkeer tijdens de gebruikfase is hierdoor 38,3 kg NO<sub>x</sub>/jaar en 1,3 kg NH<sub>3</sub>/jaar.

## 4.2 Berekening Gebruikfase

De uitkomst van de berekeningen is opgenomen in Bijlage 2. Separaat worden PDF bestanden opgeleverd als onderlegging van de berekening.

Uit de berekeningen blijkt dat op alle natuurgebieden de projectbijdrage van het initiatief 0,00 mol/ha/jaar is. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

## 5 Soort- en overige gebiedsbeschermende natuurwetgeving

In de voorgaande hoofdstukken is beschreven in hoeverre er sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De Wet natuurbescherming kent tevens soort- en gebiedsbeschermende wet- en regelgeving.

Naast bepalingen uit de Wnb kunnen gebieden ook beschermd zijn onder de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) als onderdeel van het 'Natuurnetwerk Nederland' (voorheen Ecologische hoofdstructuur, EHS) of als Provinciaal aangewezen 'Bijzonder Provinciaal Landschap', 'Weidevogelleefgebied' of 'Belangrijk weidevogelgebied'.

In een separate rapportage (DE VRIES, 2021) zijn, naast de soortbescherming ter plaatse, ook de overige onderdelen van de gebiedsbescherming binnen de Wet Natuurbescherming beoordeeld. Zie deze rapportage voor de conclusies aangaande gebiedsbescherming.

## 6

**Conclusie effectbeoordeling stikstof**

- ♣ De maximale projectbijdrage van de aanleg en gebruik van de planlocatie is 0,00 mol/ha/jaar op Natura 2000-gebieden. De stikstofdepositie die bij realisatie van de plannen veroorzaakt zal worden, vormt een zodanig gering percentage van de kritische depositiewaarden van de voorkomende stikstofgevoelige habitattypen dat er ecologisch gezien geen zichtbare of meetbare effecten zullen optreden. Er is dus geen sprake van significante gevolgen waardoor de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden in gevaar zouden kunnen komen. Gezien de geplande werkzaamheden betreft de hoogste bijdrage van het project de tijdelijke inzet van mobiele werktuigen.
- ♣ Bij de berekening van de aanlegfase is rekening gehouden met een specifieke inzet van mobiele werktuigen en bijbehorende draaiuren. Indien hier (significant) van wordt afgeweken is de berekening niet meer representatief voor het te verwachten effect op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden.
- ♣ In de gerealiseerde bebouwing wordt door het afzien van stookinstallaties in de bebouwing (op de verkeersaanrekening na) geen stikstof meer geëmitteerd. De transitie van oude bebouwing met zekere uitstoot van stikstof naar de beoogde bebouwing in dit project draagt daarmee bij aan de gewenste permanente daling van stikstof op Natura 2000-gebieden.
- ♣ De Aeriusberekening ten tijde van het toetsingsmoment is bepalend. Het toetsingsmoment in Aerius voor een bedrijfswijziging is het moment van realisatie van de bedrijfswijziging. Effecten van een latere wijziging in Aerius hebben hier geen effect op. Voor opdrachtgevers is het van belang om de Aeriusberekening te bewaren.
- ♣ Conclusies omtrent soortbescherming of overige gebiedsbeschermende natuurwetgeving zijn omschreven in een eerder uitgevoerde quickscan (zie DE VRIES, 2021).

## 7

## Literatuur

- AERIUS CALCULATOR 2023.2.1. <https://calculator.aerius.nl/calculator/>
- AERIUS, 2018. *Emissiewaarden\_aerius\_def\_versie\_5\_juli\_2018*.  
<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018>
- BIJ12, 2023. *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023*.  
<https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/10/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2023.pdf>
- BIJ12, 2023. *Handboek: Werken met Aerius Calculator 2023*.  
[https://www.aerius.nl/files/media/publicaties/documenten/handboek\\_aerius\\_calculator\\_2023.pdf](https://www.aerius.nl/files/media/publicaties/documenten/handboek_aerius_calculator_2023.pdf)
- BIJ12, 2023. *Handreiking Voortoets Stikstof*.  
<https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2021/03/BIJ12-Handreiking-Voortoets-Stikstof-%E2%80%93-Februari-2021.pdf>,
- COMPENDIUM VOOR DE LEEFOMGEVING. *Vermestende depositie, 1990-2016*. <https://www.clo.nl/indicatoren/nl018916-vermestende-depositie>
- CROW, 2018. *Toekomstigbestendig parkeren. Van parkeerkencijfers naar parkeernormen*. CROW, Ede
- KADASTER, 2023. *Basisregistratie adressen & gebouwen*.  
<https://bagviewer.kadaster.nl>
- LIGTERINK, N.E. ET AL, 2021. *TNO-rapport 2021 R12305. AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen*. TNO, Den Haag
- RAAD VAN STATE, 2021. *Zaaknummer 201907146/1/R2. Intern salderen niet vergunningplichtig*.  
<https://uitspraken.rechtspraak.nl/inziendocument?id=ECLI:NL:RVS:2021:71>
- RIJKSOVERHEID, 2019. *Beleidsregels stikstofaanpak 10 december 2019*:  
<https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2019/12/04>
- RIJKSOVERHEID, 2021. *Wet van 10 maart 2021 tot wijziging van de Wet natuurbescherming en de Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering)*.  
<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2021-140.html>
- VAN DOBBEN, H.F., R. BOBBINK, D. BAL EN A. VAN HINSBERG, 2012. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000*. Alterra rapport 2397, Alterra, Wageningen
- VRIES, K. DE, 2021. *Quickscan in het kader van de Wet Natuurbescherming en de Omgevingsverordening NH2020 - Vreeswijkpas Fase 2, 3 en 4 te Amsterdam. Kenmerk ER20211222v01*. Ecoresult B.V., Dordrecht



## **8 Bijlagen**

<b>Bijlage 1</b>	<b>Berekening aanlegfase</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Berekening gebruiksfase</b>
<b>Bijlage 3</b>	<b>Huidige natuurwetgeving</b>

## Bijlage 1 Berekening aanlegfase

The screenshot displays the AERIUS CALCULATOR interface. On the left is a navigation menu with icons for Start, Project, Bekeerpunten, Bekeertaken, Resultaten, and Exporteren. The main area shows a map of Vreeswijkpad blok 3 in Amsterdam, with a red polygon highlighting a specific area. On the right, the 'Resultaten' panel is visible, showing a table of calculated values for the construction phase.

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Aanlegfase - Beoogd	Projectberekening	NO <sub>x</sub> + NH <sub>3</sub>	Wvb registratieset
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)	
-	-	-	

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

## Bijlage 2 Berekening gebruiksfase

The screenshot displays the AERUS calculator interface. On the left is a navigation menu with icons for Start, Invoer, Rekenpunten, Resultaten, and Exporteren. The main area shows a map of Amsterdam with a red polygon highlighting a specific area. On the right, the 'Resultaten' panel is visible, showing the following data:

Resultaten	
Situatie	Resultaat
Gebruiksfase - Beoogd	Projectberekening
Stof	Weergave
NO <sub>x</sub> + NH <sub>3</sub>	Wmb registratieset
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)
-	-

Below the table, a message states: "Er zijn geen resultaten voor deze weergave." The interface also includes a search bar and various map controls.

## **Bijlage 3 Huidige natuurwetgeving**

### **Bijlage 3.1 Wet natuurbescherming (Wnb)**

De Wet natuurbescherming (Wnb) is het nationale wettelijke kader waarin de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet zijn samengevoegd.

In de Wnb is zowel de soortbescherming van wilde flora en fauna geregeld als de gebiedsbescherming die veelal voortkomt uit bepalingen van de Europese Habitatrictlijn (HRL) en Vogelrichtlijn (VRL).

De provincies zijn, op enkele uitzonderingen na, het bevoegd gezag van de wet. De provincies organiseren de ontheffingsverlening en handhaving.

#### **Bijlage 3.1.1 Zorgplicht**

Een belangrijke bepaling van de Wnb is de zorgplicht die stelt dat “een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.”

### **Bijlage 3.2 Soortbescherming**

#### **Bijlage 3.2.1 Categorieën**

Onder de Wnb wordt een aantal soorten planten en dieren beschermd. Er zijn vier categorieën met beschermde soorten. Twee categorieën bevatten de soorten die respectievelijk zijn beschermd onder de HRL en soorten genoemd in de VRL.

Naast deze Europees beschermde soorten heeft de wetgever nog een extra categorie soorten toegevoegd, de ‘andere soorten’.

Per provincie is conform artikel 3.11 nog een vierde categorie opgesteld, die van de ‘vrijgestelde soorten’. Alleen soorten uit de derde categorie kunnen worden vrijgesteld. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van ontheffingsplicht bij het overtreden van de verbodsbepalingen (zie Bijlage 3.2.2) bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en bestendig beheer.

Daarnaast zijn Bosmuis, Veldmuis en Huisspitsmuis in of op gebouwen of daarbij behorende erven in alle gevallen vrijgesteld van de genoemde verboden in artikel 3.10.

### **Bijlage 3.2.2 Verbodsbepalingen**

De Wnb bepaalt conform artikel 3.1, 3.5 & 3.10 dat de volgende zaken verboden zijn:

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn, vogels genoemd in de Vogelrichtlijn en aangewezen 'andere soorten' opzettelijk te doden of te vangen<sup>1</sup>
2. Het is verboden dieren voorkomend in de Habitatrichtlijn opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van hierboven genoemde soorten te vernielen of te beschadigen of nesten of eieren van vogels weg te nemen.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste punt opzettelijk te verstoren als deze verstoring van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
5. Het is verboden planten van soorten genoemd in de Habitatrichtlijn (bijlage IV, Bijlage 1 Verdrag van Bern) of als 'andere soorten' (Bijlage B bij de wet) in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

### **Bijlage 3.2.3 Ontheffingsmogelijkheid**

Ruimtelijke ontwikkeling en (her)inrichting zoals het slopen, renoveren of bouwen van woningen, het dempen van wateren of het aanleggen bedrijventerreinen, kan beschadiging of vernieling tot gevolg hebben van de voortplantings- en rustplaatsen van de in het gebied voorkomende (beschermde) soorten. Dit hangt af van de fysieke uitvoering daarvan en de periode waarin het project plaatsvindt. In bepaalde gevallen moet dan ontheffing voor de Wnb verkregen worden.

Als er beschermde soorten (zie Bijlage 3.2.1) voorkomen die niet zijn vrijgesteld én verbodsbepalingen (zie Bijlage 3.2.2) worden overtreden, dan is ontheffing vereist of moet, indien mogelijk, conform art. 3.31 gewerkt worden met een door het Ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode.

<sup>1</sup>Het betreft soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, soorten genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn in hun natuurlijke verspreidingsgebied. Alsmede andere soorten, genoemd in bijlage, onderdeel A, bij de wet.

De vraag of de ontheffing kan worden verleend zal worden beoordeeld door het bevoegde gezag (veelal de provincie waarin het plangebied is gelegen). Belangrijk daarbij is de vraag in hoeverre schade optreedt, of de gunstige staat van instandhouding van de betrokken soort(en) in gevaar komt en of er bevredigende alternatieven voorhanden zijn voor de ingreep of de locatie daarvan.

#### **Bijlage 3.2.4 Wettelijk belang**

Per categorie is het bij het al dan niet verkrijgen van een ontheffing belangrijk wat het belang is van het uit te voeren plan en de te verkrijgen ontheffing. Als schade niet te voorkomen is, dient één van de onderstaande wettelijke belangen van toepassing te zijn:

##### **Soorten van de Vogelrichtlijn**

Ontheffing is nodig:

- ♣ in het belang van de volksgezondheid of openbare veiligheid.
- ♣ in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer.
- ♣ ter bescherming van flora en fauna.

##### **Soorten van de Habitatrichtlijn**

Ontheffing is nodig:

- ♣ ter bescherming van flora en fauna.
- ♣ in het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

##### **Andere soorten**

Ontheffing is nodig:

- ♣ ter bescherming van flora en fauna.
- ♣ in het belang van de volksgezondheid, openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.
- ♣ in het kader van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting van gebieden en het toekomstig gebruik daarvan.
- ♣ ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen.

*Kader: Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten in categorie 5.*

*\*Andere beschermingsstatus in provincies Limburg en/of Overijssel.*

*\*\*Geldt alleen in provincies Limburg en/of Overijssel*

*De Grutto en Ringmus behoren bij categorie 5 in Overijssel, maar horen bij categorie 4 in Limburg.*

*zie ook kader op voorgaande pagina.*

Blauwe reiger*	Koolmees
Boerenwaluw*	Kortsnavelboomkruiper
Bonte vliegenvanger	Middelste bonte specht**
Boomklever	Oeverwaluw
Boomkruiper	Pimpelmees
Bosuil*	Raaf*
Brilduiker	Ringmus*/**
Draaihals*	Ruigpootuil
Eidereend	Spreeuw
Ekster	Tapuit
Gekraagde roodstaart	Torenavk*
Glanskop	Tureluur**
Grauwe vliegenvanger	Veldleeuwerik**
Groene specht	Wulp**
Grote bonte specht	Zeearend*
Grutto*/**	Zomertortel**
Hop	Zwarte kraai
Huiswaluw*	Zwarte mees
Ijsvogel*	Zwarte roodstaart
Kleine bonte specht	Zwarte specht*
Kleine vliegenvanger	

### Bijlage 3.2.5 Gedragscodes

Indien men in het bezit is van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode, hoeft bij werkzaamheden in het kader van natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud, van bestendig gebruik en van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting voor Vogelsoorten (artikel 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (artikel 3.5) en andere soorten (artikel 3.10) geen ontheffing te worden aangevraagd, mits aantoonbaar wordt gewerkt met deze gedragscode (artikel 3.31). De bewijslast dat correct is en wordt gehandeld volgens de gevolgde gedragscode ligt bij de initiatiefnemer.

Het is ook mogelijk te werken conform een dergelijke goedgekeurde gedragscode zonder deze zelf te hebben opgesteld. Te beïnvloeden soorten dienen dan wel in de gebruikte gedragscode te worden behandeld.

### Bijlage 3.3 Gebiedsbescherming

De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden. In de Wnb (art. 1.12) wordt ook verordend dat (provinciaal) gebieden aangewezen worden binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Tevens wordt aangegeven dat provincies mogelijkheden hebben ook andere belangrijke gebieden aan te wijzen vanwege hun landschapelijke- of natuurwaarden.

#### Bijlage 3.3.1 Natura 2000

Nederland en andere EU-landen hebben in overleg met de Europese Commissie speciale beschermingszones aangewezen, de zogenaamde

Natura 2000-gebieden. Een overzicht van Natura 2000-gebieden is te vinden op:

<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=0>

### **Habitattoets**

Wanneer plannen bestaan uit een project en ook voor zogenaamde 'andere handelingen' in of rond een Natura 2000-gebied, neemt de initiatiefnemer contact op met het bevoegde gezag. In principe is dit Gedeputeerde Staten van de Provincie waarin een gebied (grotendeels) ligt.

Indien negatieve effecten van een project niet kunnen worden uitgesloten, dient een toetsing te worden uitgevoerd. Als uit deze toetsing (ook wel 'Habitattoets' genoemd) blijkt dat een plan (mogelijk) significante negatieve gevolgen heeft, vindt de vergunningaanvraag plaats via een 'passende beoordeling'. Daarbij moeten ook cumulatieve effecten zijn meegenomen.

Alleen als uit de passende beoordeling met zekerheid blijkt dat geen significante gevolgen zullen optreden, of als het gaat om activiteiten met een groot openbaar belang en waarvoor geen alternatieven zijn, wordt vergunning verleend.

Als uit de 'Habitattoets' blijkt dat een activiteit negatieve gevolgen kan hebben die niet significant zijn, vindt de vergunningaanvraag plaats via een verslechterings- en verstoringstoets. Bij deze toets wordt via een uitgebreide effectbeoordeling nagegaan of activiteiten een kans met zich meebrengen op verslechtering van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten.

### **Externe werking**

Belangrijk bij de bepalingen rond Natura 2000-gebieden is de 'externe werking'. Dit betekent dat ook projecten buiten het Natura 2000- netwerk met mogelijk negatieve gevolgen binnen het netwerk, getoetst moeten worden aan doelen van betrokken gebied of gebieden. Een bijzondere vorm van externe werking is de (extra) uitstoot van stikstof door een project die kan neerslaan binnen Natura 2000-gebieden en daar voor schade kan zorgen. Aangetoond moet worden dat geen negatieve gevolgen mogelijk kunnen zijn op Natura 2000-gebieden.

## **Bijlage 3.4 Overige gebiedsbescherming**

### **Bijlage 3.4.1 Natuurnetwerk Nederland (NNN), in de wet: Ecologische Hoofdstructuur EHS**

Via de Wet Ruimtelijke Ordening wordt het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur EHS) planologisch beschermd. Op grond van artikel 2.10.4 Barro geldt er een algemeen beschermingsregime voor EHS-gebieden. Dit algemene





regime bestaat eruit dat er geen toestemming mag worden verleend aan activiteiten die per saldo leiden tot een significante aantasting van de zogenaamde 'wezenlijke kenmerken en waarden' of tot een significante vermindering van de oppervlakte van of samenhang tussen die gebieden. Toestemming voor dergelijke activiteiten kan wel worden gekregen indien er sprake is van een groot openbaar belang, er geen reële alternatieven zijn en de negatieve effecten gelijkwaardig worden gecompenseerd. In de provinciale verordening moet dit 'nee tenzij'-regime zo worden vastgelegd dat hieraan in alle bestemmingsplannen en/of omgevingsvergunningen voor het afwijken van bestemmingsplannen wordt voldaan.

#### **Bijlage 3.4.2 Overige natuurwetgeving**

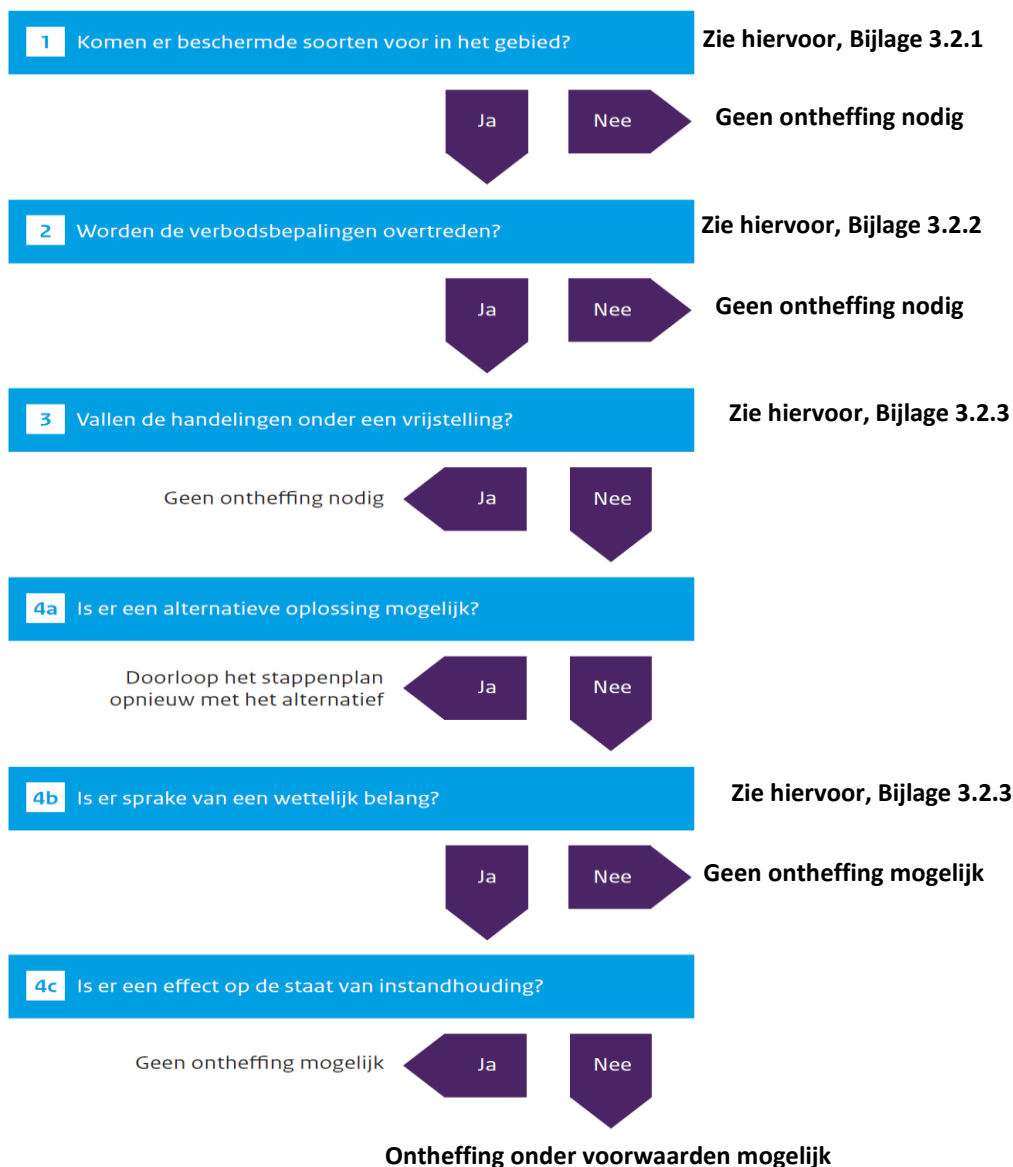
Naast de behandelde wetgeving zijn soms andere gebied beschermende bepalingen van kracht. Dit kunnen regionale of provinciale plannen of visies zijn die gebieden of soorten (extra) beschermen. Een voorbeeld hiervan zijn de 'Bijzonder Provinciale Landschappen' van de Provincie Noord-Holland. Per plangebied zal op maat moeten worden nagegaan of dergelijke bepalingen aan de orde zijn.

#### **Figuur 1. Bijlage 3.4.3 Houtopstanden**

*Stappenplan  
procedure  
ecologisch  
onderzoek en  
ontheffing*

Houtopstanden groter dan 10 are of bomenrijen bestaand uit meer dan 20 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom, zijn beschermd. Men dient vergunning of ontheffing te verkrijgen indien dergelijke houtopstanden moeten worden gekapt of gerooid. In sommige gevallen is een herplantplicht aan de orde.

#### **Bijlage 3.5 Procedure**



Als bij aanvang van een project niet uitgesloten is dat beschermde soorten voorkomen of negatieve effecten op beschermde gebieden kunnen optreden, is een ecologische *quickscan* nodig en dient het stroomschema uit Figuur 1 te worden gevolgd.

Als op grond van deze *quickscan* de aanwezigheid van dergelijke soorten of gevolgen niet zijn uit te sluiten én wordt gezien dat negatieve effecten kunnen optreden, is vervolgonderzoek noodzakelijk.

Tijdens het vervolgonderzoek wordt het plangebied geïnventariseerd op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. Indien aangetroffen worden de gebruiksfuncties van deze soorten in beeld gebracht. Vervolgens wordt opnieuw onderzocht of negatieve gevolgen mogelijk zijn door uitvoering van de plannen.

### **Bijlage 3.5.1 Ontheffingsaanvraag Wnb**

Als stap 4a uit het stroomschema negatief is omdat een project of plan locatie gebonden is en er geen alternatieven zijn, is een ontheffingsaanvraag waarschijnlijk aan de orde. Een dergelijke aanvraag dient onder andere vergezeld te gaan van:

- ♣ Een activiteitenplan waarin onder meer de locatie, de werkwijze, de te verwachten schade, de te nemen maatregelen, de alternatievenstudie en het wettelijk belang gedetailleerd worden beschreven.
- ♣ Een actuele en volledige inventarisatie naar het voorkomen van beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied (ongeveer 3-5 jaar geldig).

De aanvraag kan voorafgaand aan het aanvragen van een omgevingsvergunning plaatsvinden. De aanvraag wordt gedaan bij de provincie waarin het plangebied is gelegen.

Het is ook mogelijk 'aan te haken' bij het aanvragen van een omgevingsvergunning in het kader van de 'Wet algemene bepalingen omgevingsrecht' (WABO).

Men dient op het digitale aanvraagformulier van het omgevingsloket (OLO) dan aan te geven dat 'Handelingen worden verricht met gevolgen voor beschermde dieren en planten'. Ook hierbij dient een activiteitenplan en inventarisatie bijgevoegd te worden.

De gemeente waarbij de aanvraag is ingediend stuurt de informatie omtrent beschermde flora en fauna naar de provincie die een 'Verklaring van geen bedenkingen' (VVGB) afgeeft voor het 'natuur' onderdeel van de omgevingsvergunning.

De provincie handhaaft bepalingen uit eventuele ontheffingen en vergunningen en de eventuele werking van de Wnb bij projecten waar geen ontheffing is aangevraagd. Ook het volgen van gedragscodes wordt gehandhaafd door de provincie. Mogelijke sancties zijn geldelijke boetes, strafrechtelijke vervolging of het stilleggen van werkzaamheden



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

Hazenkoog 35A  
1822 BS Alkmaar

Bovendijk 35-G  
2295 RV Kwintsheul

[www.vandergoesengroot.nl](http://www.vandergoesengroot.nl)

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*



**Contactgegevens**

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

[Redacted]

Vreeswijkpad,  
mmmm Amsterdam

**Activiteit**

Omschrijving

Toelichting

Vreeswijkpad blok 3 te Amsterdam  
aanleg

**Berekening**

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S5xZUaF524XL

05 augustus 2024, 16:49

OwN2000-rekengrid

**Totale emissie**

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH<sub>3</sub>

4,5 kg/j

Emissie NO<sub>x</sub>

145,9 kg/j

**Resultaten**

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

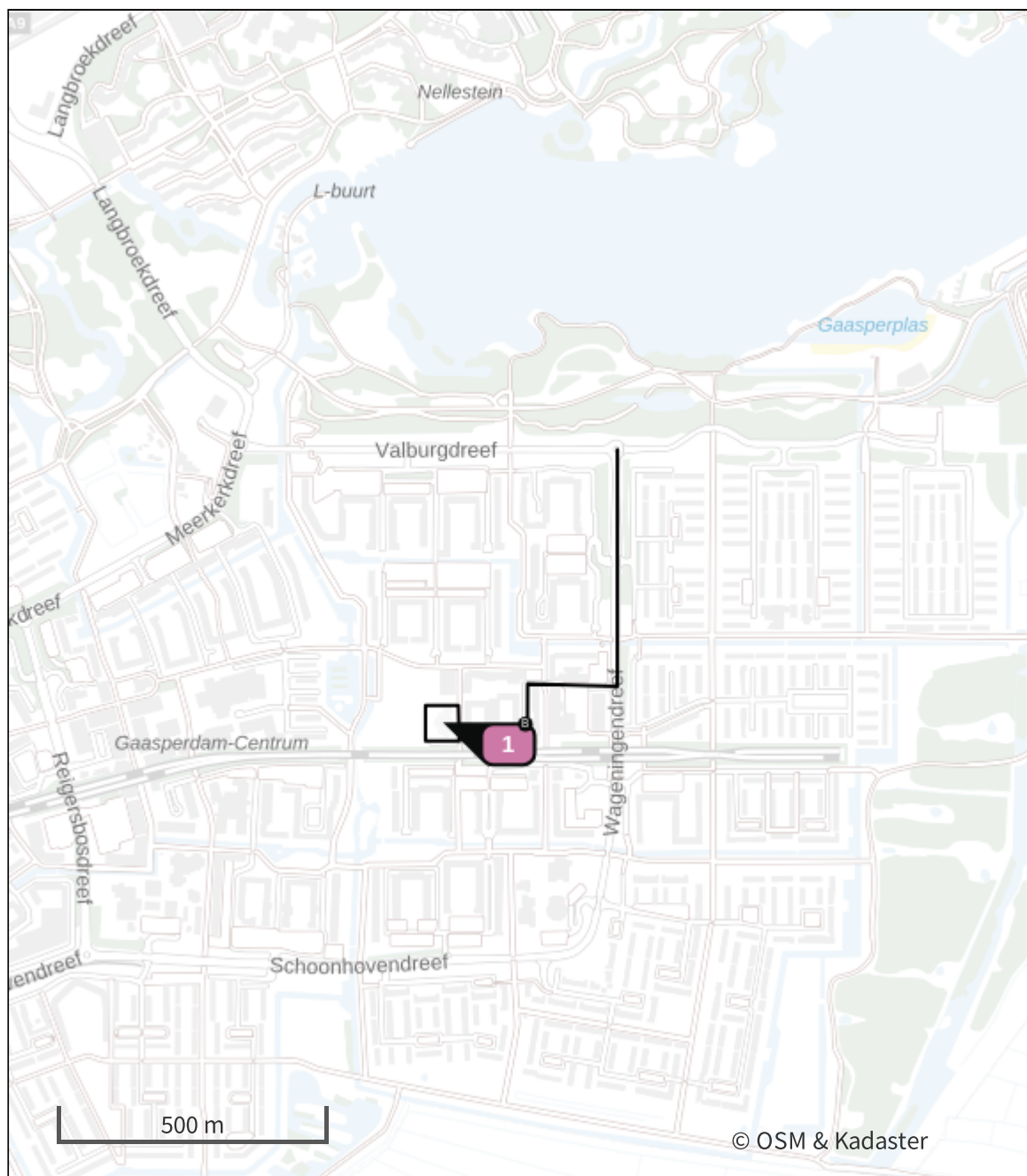


Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

**Emissiebronnen**

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   bouwterrein	4,4 kg/j	140,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	6,0 kg/j

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



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

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



## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "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	bouwterrein				NO <sub>x</sub>	140,0 kg/j
Locatie	X:127521,87 Y:478842,81				NH <sub>3</sub>	4,4 kg/j
Oppervlakte	0,42 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
rupskraan 13t	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1760 l/j	200 u/j	106 l/j	NO <sub>x</sub>	10,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j
rupskraan 25t	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1552 l/j	120 u/j	93 l/j	NO <sub>x</sub>	9,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j
laadschop	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1760 l/j	200 u/j	106 l/j	NO <sub>x</sub>	10,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j
mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4097 l/j	240 u/j	246 l/j	NO <sub>x</sub>	23,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,0 kg/j
heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2026 l/j	80 u/j	122 l/j	NO <sub>x</sub>	11,1 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j
betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	848 l/j	40 u/j	51 l/j	NO <sub>x</sub>	4,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j
tractor + kieper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1760 l/j	200 u/j	106 l/j	NO <sub>x</sub>	10,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j
trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	21 l/j	16 u/j		NO <sub>x</sub>	0,5 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j
knikmops	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1121 l/j	240 u/j		NO <sub>x</sub>	23,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	8,4 g/j
mobiele torenkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3000 l/j	200 u/j	180 l/j	NO <sub>x</sub>	17,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,7 kg/j
hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	560 l/j	120 u/j		NO <sub>x</sub>	11,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	4,2 g/j
aggregaat	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1304 l/j	120 u/j	78 l/j	NO <sub>x</sub>	7,8 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	aan-/afvoer	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	6,0 kg/j
Locatie	X:127853,58 Y:478936,93	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 1,6 kg/j
Lengte	846,09 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,1 kg/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	8,0 /etmaal	8,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal	8,0 %
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 2023.2.1\_20240702\_c9370194cb

Database versie 2023.2.1\_c9370194cb\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*

**Contactgegevens**

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

■■■■■  
Vreeswijkpad,  
mmmm Amsterdam

**Activiteit**

Omschrijving  
Toelichting

Vreeswijkpad blok 3 te Amsterdam  
gebruik wooncomplex

**Berekening**

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RgkFvsUe36BB  
01 augustus 2024, 15:35  
OwN2000-rekengrid

**Totale emissie**

Gebruikfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2025	1,3 kg/j	38,3 kg/j

**Resultaten**



Gebruikfase - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

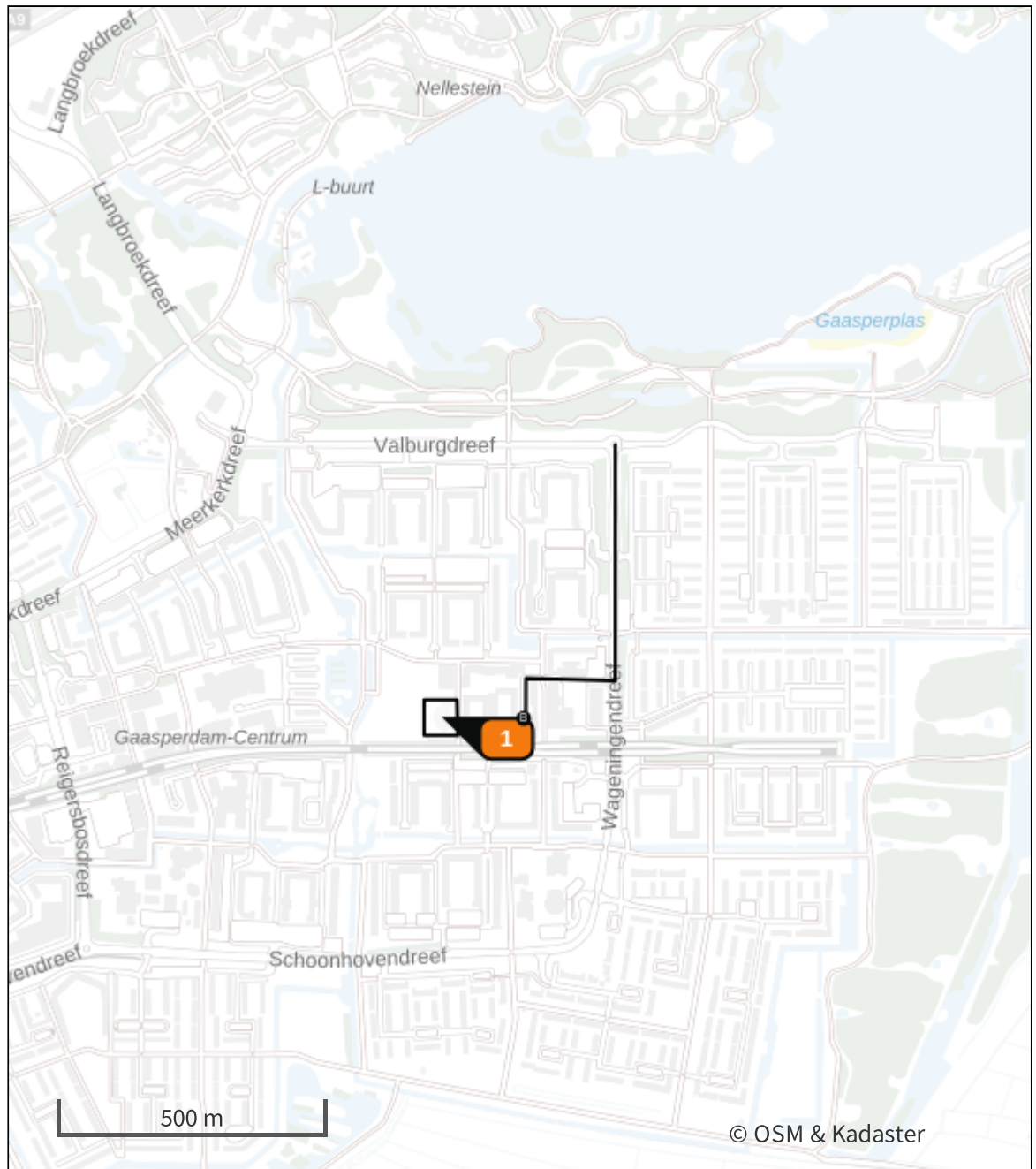









Gebruikfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Wonen en Werken   Woningen   Wooncomplex	-	-
 Verkeersnetwerk	1,3 kg/j	38,3 kg/j

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



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

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

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruikfase" (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	-	-	-	-	-	-



## Gebruikfase, Rekenjaar 2025

**1** Wonen en Werken | Woningen

Naam	Wooncomplex	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:127521,87 Y:478842,81	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>
Oppervlakte	0,42 ha	Spreiding	1 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	aan-/afvoer	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	38,3 kg/j
Locatie	X:127853,58 Y:478936,93	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	6,1 kg/j
Lengte	846,09 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	1,3 kg/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	440,9 /etmaal	8,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	8,0 %		
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 2023.2.1\_20240702\_c9370194cb

Database versie 2023.2.1\_c9370194cb\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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