

## NOTITIE

---

Betreft	<b>Stikstofdepositie-onderzoek Bestemmingsplan "Kortebuurt 14"</b>
Locatie	Maasland
Werknummer	619.140.90
Datum	29 augustus 2023

---

### Aanleiding

In opdracht is door KuiperCompagnons een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor het plan Kortebuurt 14. Het plan betreft de realisatie van twee nieuwe woningen. Omdat deze ontwikkeling niet past binnen het vigerende bestemmingsplan, wordt een nieuw bestemmingplan opgesteld.

In deze notitie is de stikstofdepositie voor de aanleg en het gebruik van de nieuwe woningen beschouwd. Beoordeeld is of sprake is van een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats gelegen binnen Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plan.

In de volgende hoofdstukken wordt eerst het wettelijk kader behandeld, waarna de ligging van het plangebied en de uitgangspunten van de berekeningen worden beschreven. Daarna worden de berekeningsresultaten gepresenteerd waarna de notitie wordt afgesloten met de conclusies van het onderzoek.

### Wettelijk kader

De wettelijke grondslag waarop toetsing van de planontwikkeling noodzakelijk is, betreft de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze toets dient om vast te stellen of, en zo ja, onder welke voorwaarden een menselijke activiteit in en rondom een Natura 2000-gebied kan worden toegelaten.

Meer concreet heeft deze toets de volgende twee doelen:

- 1 Zekerheid bieden dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast;
- 2 Zekerheid bieden dat een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel een verstoring van soorten niet optreedt.

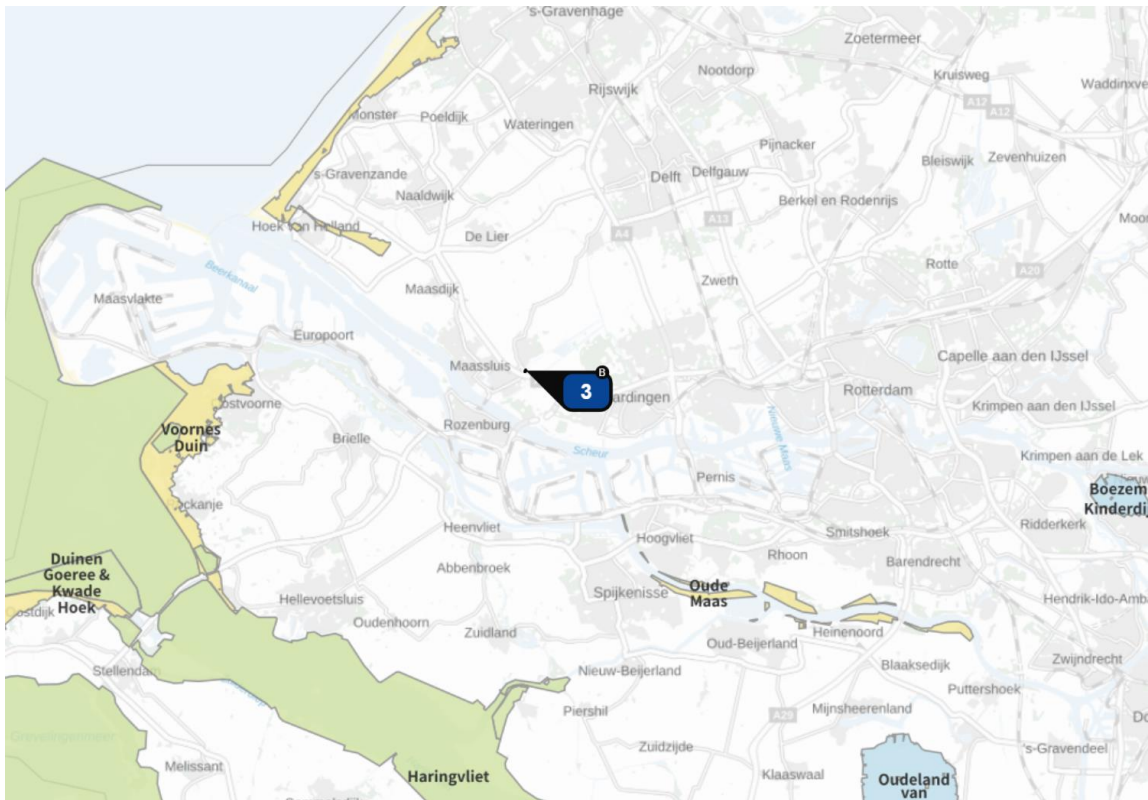
De wet bepaalt dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning. Indien ter plaatse van stikstofgevoelige habitats binnen de Natura 2000-gebieden geen stikstofdepositie wordt berekend, kunnen negatieve gevolgen in die gebieden worden uitgesloten.

---

## Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Rondom het plangebied zijn diverse Natura 2000-gebieden gelegen. Voor de gebieden Oude Maas (circa 7,5 km afstand) en Haringvliet (circa 13,5 km afstand) geldt dat binnen deze gebieden geen stikstofgevoelige habitats aanwezig zijn, zodat het onderzoek geen betrekking heeft op deze natuurgebieden.

De meest nabij gelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn Solleveld & Kapittelduinen (circa 8 km afstand), Voornes Duin (circa 12 km afstand) en Voordelta (circa 15 km afstand).



Afbeelding 1: Ligging van het plan ten opzichte van Natura 2000-gebieden

## Uitgangspunten

De sloop van de bestaande opstallen, het bouwrijp maken, de bouw van de woningen en het woonrijp maken van de locatie wordt de aanlegfase genoemd. De gebruiksfase is aan de orde nadat de nieuwe woningen zijn opgeleverd. In het onderstaande gedeelte worden de uitgangspunten van de aanleg- en de gebruiksfase beschreven.

### *Aanlegfase*

In de aanlegfase wordt de stikstofemissie voornamelijk gegenereerd door de (mobiele) werktuigen op de bouwplaats en de verkeersbewegingen van en naar de bouwplaats.

De aanlegfase is berekend op basis van de uitgangspunten die ook door het RIVM zijn aangehouden in het rapport 'Methode inschatting depositie woningbouwprojecten' van 14 november 2019. In dit rapport is beschreven welke stikstofemissie te verwachten is voor de voorziene woningbouw van 75.000 woningen in Nederland in 2020. Gemiddeld wordt per woning in de aanlegfase in dat rapport een emissie verwacht van 3 kg NO<sub>x</sub>. De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit de realisatie van 2 vrijstaande woningen. Voor de zekerheid is gerekend met een 3 keer zo hoge emissie van 9 kg NO<sub>x</sub> per woning. Hiervan mag op basis van ervaringscijfers worden aangenomen dat dit een worstcase benadering is.

Voor de bouw van 2 woningen is op basis van 9 kg NO<sub>x</sub> per woning uitgegaan van totaal 18 kg NO<sub>x</sub>. Bij de inzet van specifiek materieel is ook sprake van een geringe emissie van ammoniak (NH<sub>3</sub>). Op basis van ervaringscijfers is deze emissie maximaal 1 kg NH<sub>3</sub> op 60 kg NO<sub>x</sub>. De emissie van ammoniak is in deze verhouding ook meegenomen in dit onderzoek, waarbij voor 2 woningen een emissie wordt verwacht van totaal 0,3 kg NH<sub>3</sub>. Verder is uitgegaan van een aanlegfase die 1 jaar duurt en dat de aanlegfase in 2024 plaatsvindt.

#### *Gebruiksfase*

In het (ontwerp)bestemmingsplan "Kortebuurt 14" is opgenomen dat de verkeersgeneratie 16 (8 verkeersbewegingen per woning) motorvoertuigen per etmaal bedraagt. Voor de Aeriusberekening is derhalve uitgegaan van 16 personenwagenbewegingen per dag en is verder rekening gehouden met de aankomst en het vertrek van 1 middelzware en 1 zware vrachtwagen per dag.

Uitgangspunt is dat de ene helft van het verkeer in zuidelijke richting arriveert en vertrekt en de andere helft in noordelijke richting.

Het verkeer moet worden meegenomen tot het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In het document van Bij12 'Instructie gegevensinvoer voor Aerius calculator' van januari 2023 is dit als volgt omschreven:

*Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.*

Op basis van deze omschrijving is het verkeer beschouwd tot kruising van de Oude Veiling/ Maassluiseweg met de Kerkweg (richting noord) respectievelijk de Oude Veiling tot de A20 (richting zuid). Daarna kan er zeker van worden uitgegaan dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld en zeker niet meer is toe te rekenen aan de locatie.

Gerekend is voor het beoordelingsjaar 2025. Dit kan ook worden gezien als worst case omdat de emissie van stikstof van motorvoertuigen in toekomstige jaren afneemt.

## Berekeningen

De resultaten van de berekening van de aanleg- en gebruiksfase zijn in respectievelijk bijlage 1 en 2 gepresenteerd. Uit deze berekening blijkt dat geen toename van de stikstofdepositie plaatsvindt binnen de Natura 2000-gebieden. Voor de maatgevende aanlegfase is voor alle zekerheid nog een berekening uitgevoerd met een 10 maal zo hoge emissie van 180 kg NO<sub>x</sub> en 3 kg NH<sub>3</sub>. Omdat ook deze berekening geen toename van de stikstofdepositie oplevert mag zonder meer worden verondersteld dat de aanlegfase geen toename veroorzaakt van de stikstofdepositie binnen Natura 2000-gebieden. De uitdraai van deze laatste berekening is niet bijgevoegd in deze notitie.

## Conclusie

In dit onderzoek is beoordeeld of de aanlegfase en gebruiksfase van de twee nieuwe woningen aan de Kortebuurt 14 leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden.

Uit dit onderzoek wordt geconcludeerd dat met zekerheid kan worden gesteld dat geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden door de aanleg en het gebruik van de genoemde ontwikkeling aan de Kortebuurt 14. Dit betekent dat significant negatieve effecten op de instandhouding van die gebieden kunnen worden uitgesloten en dat de Wet natuurbescherming niet leidt tot belemmeringen voor de ontwikkelingen in dit project.



### **KuiperCompagnons**

Projectverantwoordelijke: S.M. (Stefan) Klingens MSc  
Behandeld door: S. (Sara) Franken MSc  
Telefoonnummer: 010-4330099

*File: j:\619\140\90\3 projectresultaat\stikstof\stikstofdepositie-onderzoek bestemmingsplan kortebuurt 29 augustus 2023.docm*

---

Bijlagen >>>

---



# 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

KuiperCompagnons  
Kortebuurt 14,  
3155 EH Maasland

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Bestemmingsplan "Kortebuurt 14"  
Aanlegfase twee woningen 18 kg NOx en 0,3 kg NH3

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RxH4TAU56rrM  
29 augustus 2023, 11:16  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	0,3 kg/j	18,0 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>








**1** Anders... | Anders... | Planlocatie

0,3 kg/j

18,0 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** Anders... | Anders...

Naam	Planlocatie	Uittreedhoogte	4,0 m	NO <sub>x</sub>	18,0 kg/j
Locatie	X:78362,26	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j
	Y:438094,95	Spreading	4 m		
Oppervlakte	0,44 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

**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 2022.2\_20230808\_506285819f

Database versie 2022.2\_506285819f

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

KuiperCompagnons  
Kortebuurt 14,  
3155 EH Maasland

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Bestemmingsplan "Kortebuurt 14"  
Gebruiksfase twee nieuwe woningen 16 licht, 1 middelzwaar en 1 zwaar verkeer.

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RrfJubjQJrga  
29 augustus 2023, 10:53  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2025	27,1 g/j	0,6 kg/j

### Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2025

**Emissiebronnen**

Emissie NH<sub>3</sub>

Emissie NO<sub>x</sub>

 Verkeersnetwerk








27,1 g/j

0,6 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 2025

**1** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Zuid (A20)	Type scherm	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,5 kg/j
Locatie	X:78310,21 Y:438014,83	Hoogte	-	-	NO <sub>2</sub>	0,1 kg/j
Lengte	187,64 m	Afstand tot de weg	-	-	NH <sub>3</sub>	17,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)					
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 p/etmaal			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 p/etmaal			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 p/etmaal			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %	

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Noord	Type scherm	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,2 kg/j
Locatie	X:78265,91 Y:438145,32	Hoogte	-	-	NO <sub>2</sub>	35,0 g/j
Lengte	244,39 m	Afstand tot de weg	-	-	NH <sub>3</sub>	9,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)					
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 p/etmaal			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 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 2022.2\_20230808\_506285819f  
 Database versie 2022.2\_506285819f  
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>