NOTITIE

Betreft	**Stikstofdepositie-onderzoek Bestemmingsplan 'Sion-Parck'**
Locatie	Rijswijk
Opdrachtgever	BPD Ontwikkeling BV
Werknummer	621.131.50
Datum	31 januari 2023

Aanleiding

In opdracht van BPD Ontwikkeling BV is door KuiperCompagnons een stikstofdepositie-berekening uitgevoerd voor het bestemmingsplan ‘Sion-Parck’. Het voornemen is om deze locatie te herontwikkelen tot woongebied, waarbij de bestaande bedrijvigheid plaatsmaakt voor 55 nieuwe grondgebonden woningen. De twee bestaande woningen binnen de huidige bedrijfsbestemming (Pastoor Verburchweg 6 en 8) blijven behouden. De wens bestaat om bij elk van beide bestaande woonpercelen in de toekomst één extra woning toe te voegen. Omdat het nieuwe bouwplan niet in het vigerende bestemmingsplan past dient een nieuw bestemmingsplan opgesteld te worden.

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.

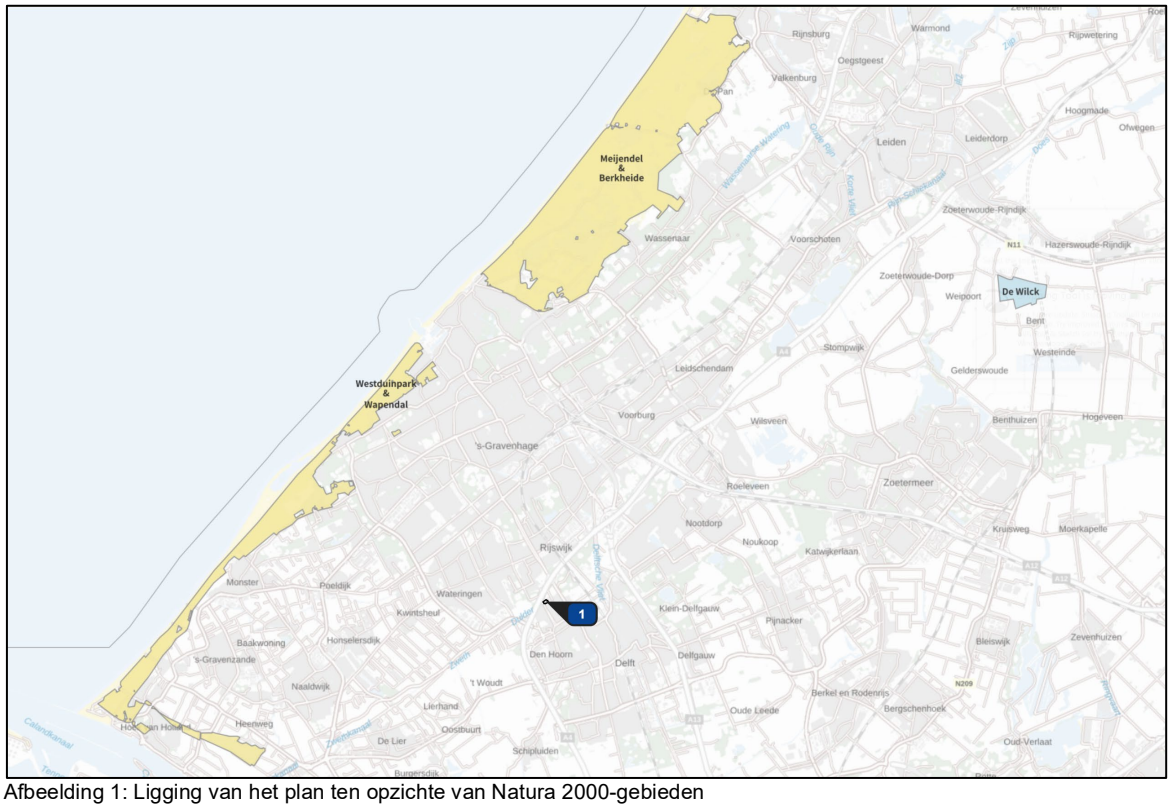
Wet stikstofreductie en natuurverbetering

De Wet stikstofreductie en natuurverbetering is op 1 juli 2021 in werking getreden. Via het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering, waarin de stikstofwet verder is uitgewerkt, geldt per 1 juli 2021 een vrijstelling voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten omdat de emissies tijdelijk en beperkt zijn.

Op 2 november 2022 heeft de Afdeling Bestuursrechtsspraak van de Raad van de State in een uitspraak vastgelegd dat de vrijstelling voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten niet rechtmatig is. Dit betekent dat de effecten van de aanlegfase vanaf die datum weer in het stikstofdepositie-onderzoek moeten worden betrokken.

Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Rondom het plangebied zijn diverse Natura 2000-gebieden gelegen. De meest nabij gelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn Westduinpark & Wapendal (circa 7 km afstand) en Solleveld & Kapittelduinen (circa 7 km afstand).



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

Uitgangspunten

Zoals hierboven beschreven is, is een berekening uitgevoerd voor de aanleg- en de gebruiksfase. De aanlegfase betreft de periode van de bouw van de woningen en de gebruiksfase is aan de orde nadat de nieuwe woningen zijn opgeleverd. In het onderstaande gedeelte zijn de uitgangspunten voor de aanleg- en gebruiksfase afzonderlijk beschreven.

Aanlegfase
In de aanlegfase wordt de stikstofemissie voornamelijk gegenereerd door de mobiele installaties op de bouwplaats en de af- en aanvoer van bouwmateriaal en bouwpersoneel.
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_x. Omdat in dit plan voornamelijk appartementen worden gebouwd en de emissie van 3 kg een gemiddelde was van het totale woningbouwprogramma in 2020 mag worden verondersteld dat dit een worstcase benadering is. Daarnaast worden deze woningen in bestaand stedelijk gebied gebouwd zodat grote infrastructurele werken in, rond en naar de projectlocatie niet noodzakelijk is. Hierbij kan worden gedacht aan het ophogen van het terrein, de aanleg van wegen, riolering, waterleiding e.d..

Voor de bouw van 55 woningen is op basis van 3 kg NO_x per woning uitgegaan van totaal 165 kg NO_x. Bij de inzet van specifiek materieel is ook sprake van een gering emissie van ammoniak (NH_3). Op basis van ervaringscijfers is deze emissie ongeveer 1 kg NH_3 op 60 kg NO_x. De emissie van ammoniak is in deze verhouding ook meegenomen in dit onderzoek, waarbij voor 55 woningen een emissie wordt verwacht van totaal 2,8 kg NH_3. Verder is uitgegaan van een aanlegfase die 1 jaar duurt en dat de aanlegfase in 2023 plaatsvindt.

Gebruiksfase
De gebruiksfase is aan de orde nadat de nieuwe woningen zijn opgeleverd. Voor de Aerius-berekening is uitgegaan van 55 nieuwe woningen. De woningen worden gasloos gebouwd en veroorzaken zelf derhalve geen emissie tijdens het gebruik. De emissie wordt bepaald door de verkeersbewegingen van en naar het plangebied.

De verkeersaantrekkende werking van 55 woningen bedraagt circa 448 personenwagens (8 per woning). Uitgaande van 95% licht verkeer, 3% middelzwaar verkeer en 2% zwaar verkeer resulteert dit in 426 personenwagenbewegingen, 13 bewegingen van middelzwaar vrachtverkeer en 9 bewegingen van zware vrachtwagens per dag. Uitgangspunt is dat al het verkeer in via de Laan van Sion arriveert en vertrekt.
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 80% van het verkeer beschouwd tot de oprit/afrit van de A4. De overige 20% van het verkeer is beschouwd tot de kruipunt van de Prinses Beatrixlaan met de Ruys de Beerenbrouckstraat en de Van Foreestweg. 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 2024, het eerste jaar van gebruik van de woningen. 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 de gebruiksfase zijn in respectievelijk bijlage 1 en 2 gepresenteerd. Uit deze berekeningen blijkt dat geen toename van de stikstofdepositie plaatsvindt in stikstofgevoelige habitats binnen de Natura 2000-gebieden.

Conclusie

In dit onderzoek is beoordeeld of de aanleg- en de gebruiksfase van de 55 nieuwe woningen in het bestemmingsplan ‘Sion-Parck’ in Rijswijk 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 in stikstofgevoelige habitats binnen de Natura 2000-gebieden door de aanleg en het gebruik van de 55 woningen in het bestemmingsplan ‘Sion-Parck’. 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 plan.

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

File: j:\621\131\50\3 projectresultaat\milieu\stikstof\notitie\notitie stikstofdepositie-onderzoek 'sion-parck' 31 januari 2023.docm

Bijlagen >>>

Bijlage 1 Aerius-berekening aanlegfase

Bijlage 2 Aerius-berekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	KuiperCompagnons
Inrichtingslocatie	Pastoor Verburchweg 6A, 2286 KD Rijswijk

Activiteit

Omschrijving	Sion-Parck, RijswijkBuiten
Toelichting	Aanlegfase met 3 kg NOx en 0.05 kg NH3 per woning

Berekening

AERIUS kenmerk	RfXrmUDWSqmP
Datum berekening	27 januari 2023, 08:29
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase - Beoogd	2023	2,8 kg/j	165,0 kg/j

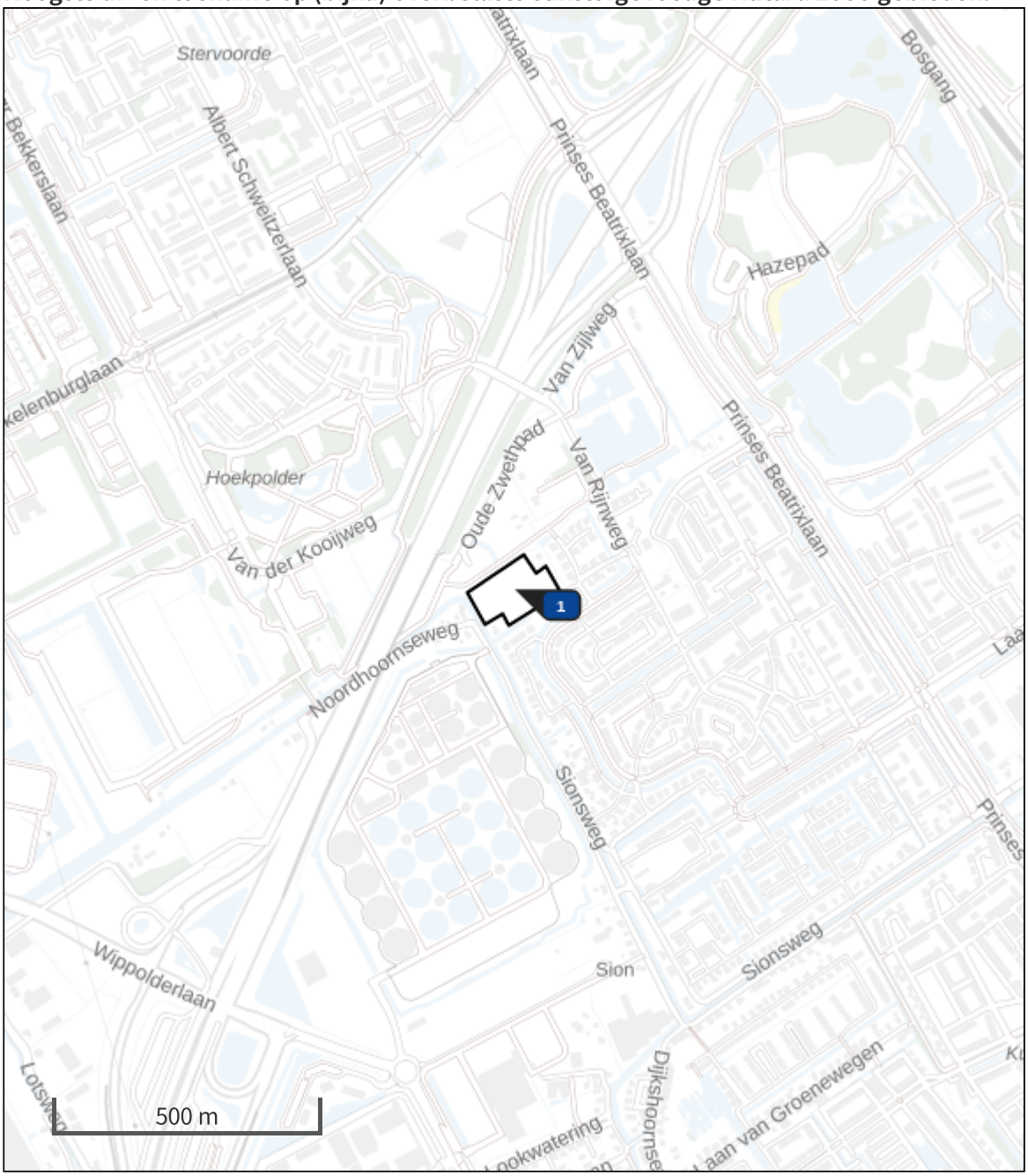
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Anders... | Anders... | Bron 1	2,8 kg/j	165,0 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	4,0 m	NO_x	165,0 kg/j
Locatie	X:81808,02 Y:448508,5	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	2,8 kg/j
		Spreiding	4 m		
Oppervlakte	1,32 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_20230126_290cbff6e8
Database versie	2022_290cbff6e8

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	KuiperCompagnons
Inrichtingslocatie	Pastoor Verburchweg 8, 2286 KD Rijswijk

Activiteit

Omschrijving	Bestemmingsplan 'Sion-Parck'
Toelichting	Gebruiksfase 54 woningen + 2 mogelijke woningen - 228 verkeersbewegingen - 426 licht verkeer - 13 midden verkeer - 9 zwaar verkeer

Berekening

AERIUS kenmerk	RvSnYvpKe8g5
Datum berekening	27 januari 2023, 08:38
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase 100% verkeer - Beoogd	2024	6,9 kg/j	134,2 kg/j

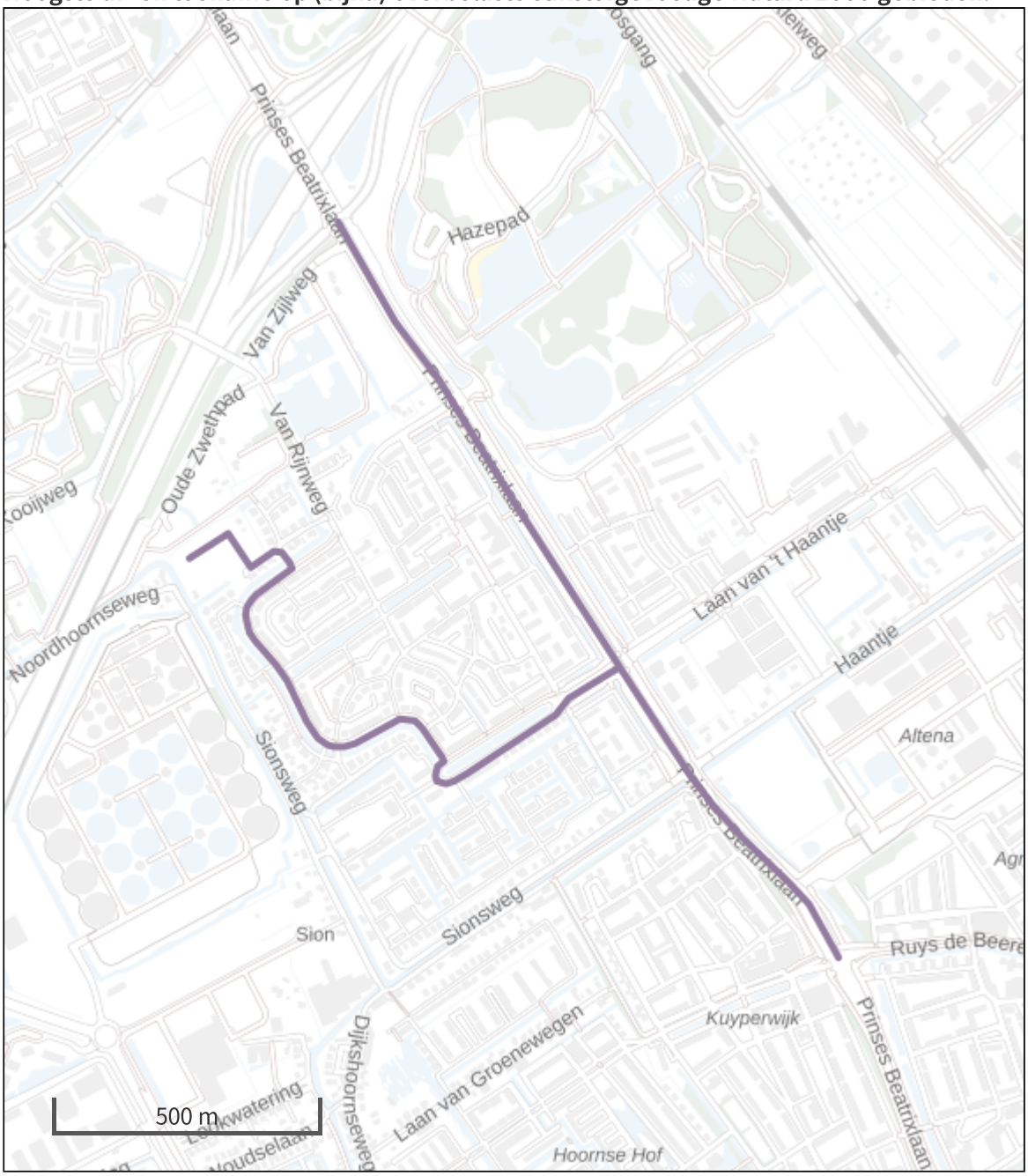
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase 100% verkeer - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		

Gebruiksfase 100% verkeer (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	6,9 kg/j	134,2 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase 100% verkeer" (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 100% verkeer, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	100% verkeer				NO_x	81,2 kg/j
Locatie	X:82042,23 Y:448142,97	Type scherm	-	-	NO_2	20,1 kg/j
Lengte	1.438,35 m	Hoogte	-	-	NH_3	4,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	426 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	13 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	9 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	80% verkeer				NO_x	44,8 kg/j
Locatie	X:82310,15 Y:448719,68	Type scherm	-	-	NO_2	11,1 kg/j
Lengte	1.004,08 m	Hoogte	-	-	NH_3	2,3 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	341 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	7 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	20% verkeer				NO_x	8,2 kg/j
Locatie	X:82777,71 Y:448007,79	Type scherm	-	-	NO_2	2,0 kg/j
Lengte	694,49 m	Hoogte	-	-	NH_3	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	85 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2 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_20230126_290cbff6e8
Database versie	2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/