

DATUM 09-03-2023
KENMERK 20221197
VAN B.M. Lap

PROJECT Scheldekwartier-Scheldewijk deelgebieden I, J en K
OPDRACHTGEVER Vlissingen

1. STIKSTOFEMISSION EN DEPOSITIE

INLEIDING

De gemeente Vlissingen werkt al een aantal jaren aan de herontwikkeling van het terrein van de voormalige scheepswerf van de Koninklijke Schelde Groep tot een aantrekkelijk stedelijk nieuw woon- en werkgebied. Inmiddels zijn in het noordelijk deel van het gebied de deelgebieden 'De hofjes/Singel, de Broederband, de Vesting en de Kantine (De Dempo) ontwikkeld of in aanbouw. Op 31 maart 2022 is voor het deelgebied H (de Koperslagerij) aan de noordoostzijde een omgevingsvergunning verleend. De eerste van de in totaal 82 woningen in dit gebied worden nu gebouwd.

Als vervolgstap in de ontwikkeling van het gebied wordt nu een bestemmingsplan voorbereid voor de deelgebieden I (Touwslagerij), J en K (Admiraliteit). Dit gebied wordt begrensd door de Dempostraat, de Insulindestraat en de Willem Ruysstraat. In het bestemmingsplan wordt ook de Koperslagerij opgenomen conform de vergunde omgevingsvergunning 'Scheldekwartier-Noord, gedeelte de Koperslagerij'.



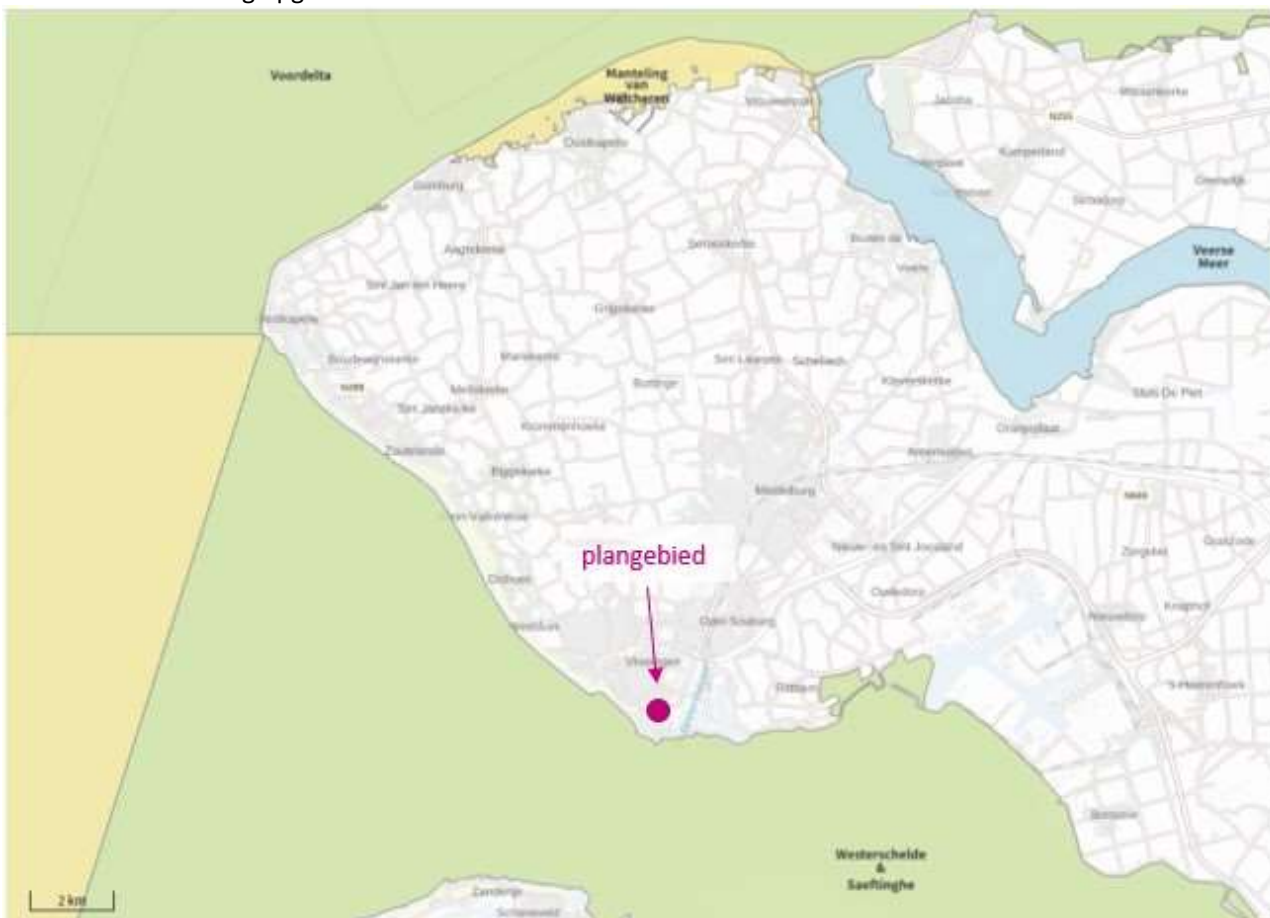
Figuur 1 Stedenbouwkundige opzet Scheldekwartier met inzet plangebied (bron: Ontwikkelingsvisie Scheldekwartier Vlissingen)

Het woningbouwprogramma voor de deelgebieden I, J en K bestaan uit een mix tussen grondgebonden woningen en appartementen. In plot I worden maximaal 110 woningen mogelijk gemaakt, in plot J 85 woningen en in plot K 50 woningen.

De afstand van het plangebied tot stikstofgevoelig Natura 2000-gebieden bedraagt ten minste

- 800 meter tot de Westerschelde & Saetinghe,
 - 12,3 kilometer tot de Vlake van Raan,
 - 13,6 kilometer tot de Voordelta,
 - 14 kilometer tot de Manteling van Walcheren,
 - ruim 11 kilometer tot het Veerse Meer en
 - 22,4 kilometer tot de Oosterschelde.
- Op grotere afstand liggen nog meer Natura 2000-gebieden.

De bouw en het gebruik leiden tot stikstofemissies en mogelijk tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. Om de mogelijke gevolgen van de ontwikkeling voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen, zijn beide situaties met het rekenmodel AERIUS (versie 2022) berekend. In deze memo wordt voor de gebruiksfase achtereenvolgens ingegaan op de gehanteerde uitgangspunten, de resultaten en de conclusie. De invoer- en uitvoergegevens vanuit AERIUS zijn opgenomen in de bijlage. Voor de bouwfase zijn een afzonderlijke berekening gemaakt en bijbehorende toelichting opgesteld.



Figuur 2 Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000 (bron: AERIUS Calculator)

2. TOETSINGSKADER WET NATUURBESCHERMING

De Wet natuurbescherming:

- verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingszones (SBZ's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving;
- vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen;
- legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van vergunningen meestal bij de provincies.

Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen:

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.
- Als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd, terwijl significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

Bij de beoordeling van de gevolgen van plannen, projecten en handelingen voor de instandhoudingsdoelstellingen spelen onder andere de ecologische effecten van verzuring en vermesting door een eventuele toename van stikstofdepositie een rol. Uit jurisprudentie volgt dat in een overbelaste situatie al bij een kleine toename van stikstofdepositie sprake kan zijn van significante negatieve effecten. In dat geval is een passende beoordeling noodzakelijk.

3. UITGANGSPUNTEN GEBRUIKSFASE

In het bestemmingsplan wordt vastgelegd dat in de deelgebieden I, J, en K maximaal respectievelijk 110, 85 en 50 woningen mogen worden gebouwd. De nieuwe woningen worden gasloos gebouwd en kennen daarom geen gebouwemissies. De bijbehorende verkeersbewegingen leiden wel tot extra stikstofemissie. De verkeersgeneratie is bepaald aan de hand van kencijfers van het CROW (publicatie 381). In tabel 1 zijn per deelgebied het maximale woningbouwprogramma met een onderverdeling naar woningbouwtypen, de verkeersgeneratie per woning (het CROW-kencijfer) en de berekende verkeersgeneratie voor een gemiddelde weekdag vermeld.

Tabel 1 Verkeersgeneratie

Deelgebied	aantal woningen	kencijfer	verkeersgeneratie gemiddelde weekdag
I. Touwslagerij			
Goedkoop grondgebonden huur	32	8,6	275
Middelduur grondgebonden koop	17	6,8	116
Duur grondgebonden koop	14	7,3	104
Goedkoop appartementen koop	6	4,3	26
Middelduur appartementen koop	39	5,1	200
Duur appartementen koop	2	6,8	14
totaal	110		735
J			
Goedkoop grondgebonden koop	33	6,8	224
Middelduur grondgebonden koop	19	6,8	129
Goedkoop appartementen koop	5	4,3	22
Middelduur appartementen koop	23	5,1	97
Duur appartementen koop	5	6,8	34
totaal	85		506
K. Admiraliteit			
Goedkoop grondgebonden huur	23	8,6	198
Goedkoop appartementen huur	27	3,2	87
totaal	50		285

Uit tabel 1 blijkt dat de ontwikkeling van 245 woningen in de 3 deelgebieden leidt tot een verkeersgeneratie van 1.526 mvt/etmaal (lichte verkeersbewegingen). Daarnaast is er sprake van zwaar vrachtverkeer. In tabel A6 van genoemde Crow publicatie wordt uitgegaan van 0,02 zware verkeersbewegingen per woning per werkdag-etmaal. Dit komt neer op $(0,02 * 245 =)$ circa 5 zware verkeersbewegingen per etmaal op een gemiddelde werkdag. Omgerekend naar een gemiddelde weekdag (werkdag/1,11) komt dit neer op circa 4 verkeersbewegingen per etmaal bij de in en uitgangen van de wijk. In de berekening is hiervan afgeweken. Op alle wegen is gerekend met 2 zware verkeersbewegingen per etmaal op een gemiddelde werkdag. Alleen op de wegvakken op de Dempostraat is uitgegaan van maximaal 0 en 1 zware verkeersbewegingen per etmaal.

Het gebied dat wordt ontwikkeld wordt hoofdzakelijk ontsloten vanaf:

- de noordwestzijde, vanaf de het noordelijk deel van parallelweg van de Willem Ruysstraat en Singel, en
- de zuidzijde, vanaf de Willem Ruysstraat tegenover de weg Dokwerker-Dokbrug, via de Insulindestraat.

Op de parallelweg van de Willem Ruysstraat wordt in zuidelijke richting eenrichtingsverkeer ingesteld. In het verlengde daarvan zal op de Maipusstraat het verkeer in noordelijke richting rijden. Verder wordt aangenomen dat het verkeer zich vooral via de kortste en snelste route zal afwikkelen. Er is gerekend met een verdeling van het bestemmingsverkeer over de verschillende wegvakken in het gebied met percentages van 100%, 75%, 50% of 25%. Het verkeer dat gebruik maakt van de Insulindestraat, komt en gaat voor 75% in oostelijke richting (naar de kruising Paul Krugerstraat-Nieuwe Vlissingeweg-Prins Hendrikweg) en 25% in westelijke richting (naar de binnenstad). Op de Dempostraat zal naar verwachting niet veel bestemmingsverkeer rijden. Voor deze straat is daarom een zeer bescheiden aantal voertuigen ingevoerd.

Nr.	Wegvak	Verkeersintensiteiten/ verkeersgeneratiecijfers a.g.v. planontwikkeling
1.	parallelweg De Willem Ruysstraat - noord	340
2.	Parallelweg De Willem Ruysstraat - tussen singel en Dempostrat	480
3.	Parallelweg De Willem Ruysstraat - bocht	377
4.	De Maipusstraat	484
5.	De Baloeranstraat – oostelijk deel	305
6.	De Baloeranstraat -middendeel	1.037
7.	Singel - noordelijk deel Insulindestraat	279
8.	De Dempostraat	275
9.	De Insulindestraat - langs park	375
10.	De Insulindestraat – zuidelijk deel	1.275
11.	De Willem Ruysstraat - richting Keersluisbrug	956
12.	De Willem Ruysstraat – noordelijk deel (tot aan kruising Paul Krugerstraat)	1.235
13.	De Dempostraat – westelijk deel	100
	De Willem Ruysstraat - richting binnenstad	319

In de AERIUS-berekening zijn rijlijnen ingetekend tot daar waar het verkeer(stoename) opgaat in het heersende verkeersbeeld. Volgens de gegevensinstructie van AERIUS Calculator is dit het punt waar het verkeer als gevolg van een ontwikkeling zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Op grond van jurisprudentie wordt dit geïnterpreteerd als een toename van maximaal 5%. Vertaald naar de situatie van de deelgebieden I, J en K dienen alle wegen in het plangebied in de berekening te worden meegenomen omdat hier op dit moment geen verkeer rijdt en al het toekomstig verkeer direct is toe te schrijven aan de ontwikkeling.

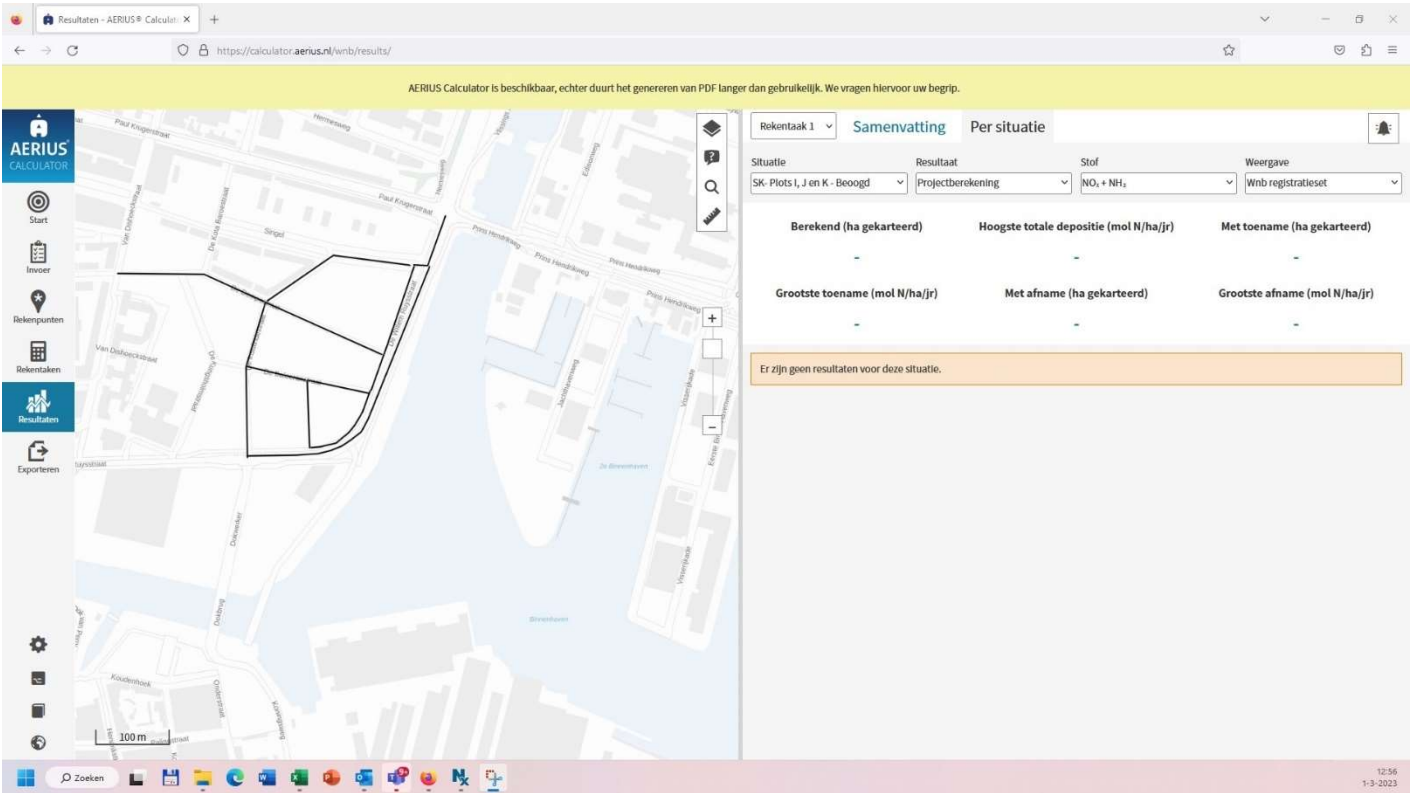
Als de verkeersprognose voor het jaar 2030 uit het Verkeersmodel Walcheren wordt gelegd naast de verkeerstoename op de verschillende wegen, dan is alleen een rijlijn nodig op de Willem Ruysstraat tussen de aansluiting tussen de Insulindestraat en de kruising Paul Krugerstraat-Nieuwe Vlissingeweg-Prins Hendrikweg. Op dit wegvak is de toename ruim 10%. Voorbij deze kruising komt het verkeer op de regionale wegenstructuur. Op de Willem Ruysstraat ten westen van de Insulindestraat is de toename minder dan 5%.

[illegible]

Figuur 3 Uitsnede kaart Verkeersmodel Walcheren – prognose 2030

4. RESULTATEN EN CONCLUSIE

In figuur 4 en in bijlage 1 zijn de ligging van de bronnen en het resultaat voor de gebruiksfase weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er daarom geen relevant effect is. Negatieve effecten in de vorm van vermessing en verzuring zijn daarom niet aan de orde. Het plan is uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming.



Figuur 4 Resultaat berekening gebruiksfase- jaar 2024

Bijlage 1 PDF AERIUS-berekening

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

Inrichtingslocatie

gemeente Vlissingen

Paul Krugerstraat 1,

4382 MAVlissingen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Scheldewijk - plots I, J, K

gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RanmBNWUbw8J

10 maart 2023, 05:57

Wnb-rekengrid

Totale emissie

SK- Plots I, J en K - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

6,2 kg/j

Emissie NO_x

98,0 kg/j

Resultaten

SK- Plots I, J en K - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

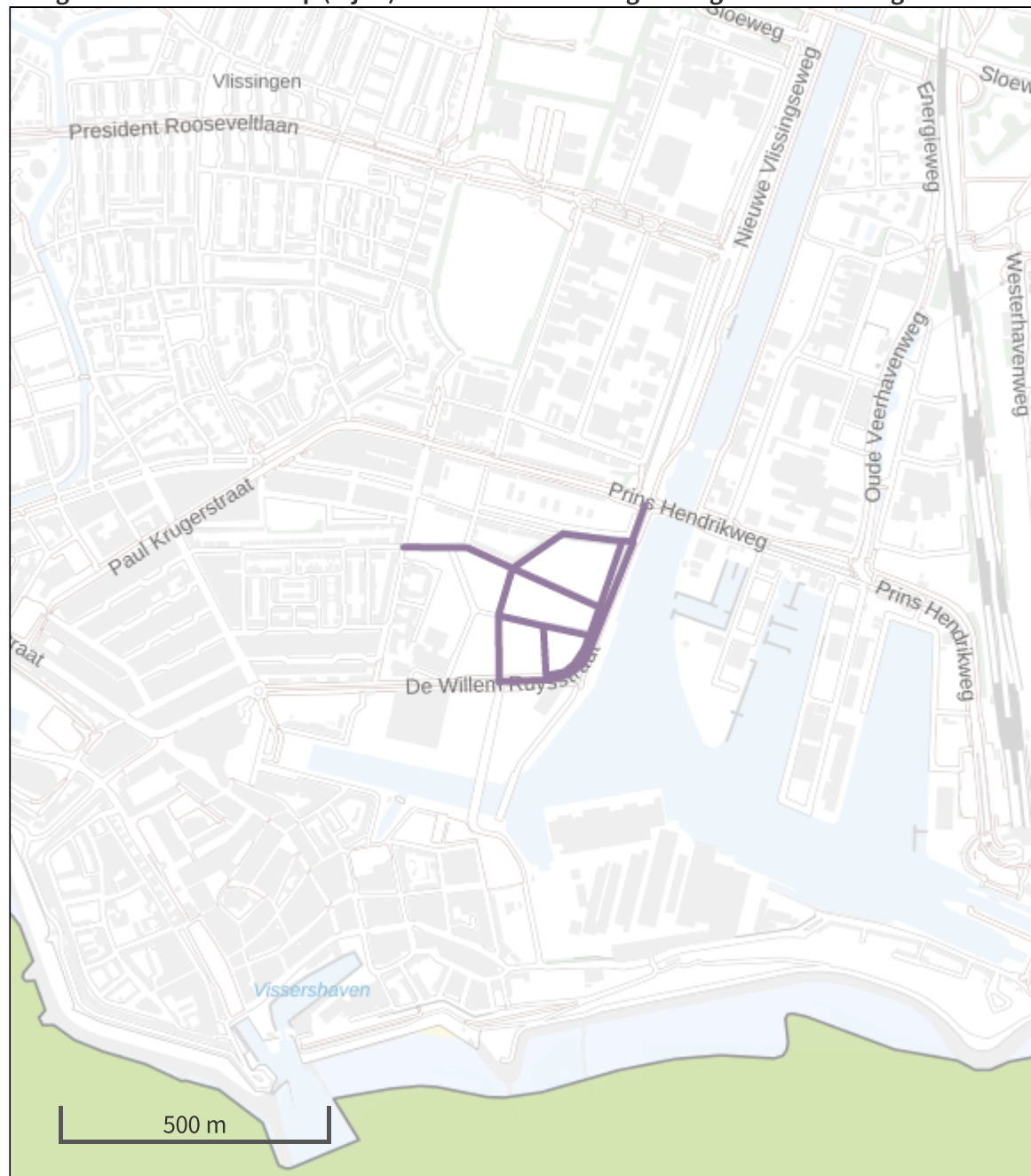
Gebied



SK- Plots I, J en K (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	6,2 kg/j	98,0 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 "SK- Plots I, J en K" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

SK- Plots I, J en K, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

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/>