



Aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r-beoordeling

Rhijnkade fase 1, 2 en 3

projectnummer 454242.100
definitief revisie 04
17 maart 2023

Aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r-beoordeling

Rhijnkade fase 1, 2 en 3

projectnummer 454242.100
definitief revisie 04
17 maart 2023

Opdrachtgever

VOF Oegstgeest aan de Rijn

datum vrijgave	beschrijving revisie 04	gecontroleerd	vrijgave
17-03-2023	definitief	S. Hammink	R. van der Velde



Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Waarom een m.e.r-beoordeling?	2
1.3	Criteria voor het toetsen van activiteiten in een m.e.r-beoordeling?	2
1.4	Leeswijzer en bronnen	4
2	Plaats en kenmerken van de activiteit	5
2.1	Beschrijving van de activiteit	5
2.2	Energie en emissie	6
3	Kenmerken van het potentiële effect	8
3.1	Bodem	8
3.2	Archeologie	9
3.3	Landschap en cultuurhistorie	9
3.4	Water	10
3.5	Lucht	11
3.6	Licht	12
3.7	Verkeer en transport	13
3.8	Geluid	14
3.9	Natuur	15
3.10	Gezondheid	18
3.11	Externe veiligheid	18
3.12	Effectkenmerken	18
4	Conclusie	21

Bijlage 1: Stikstof cumulatie fase 1-3

1 Inleiding

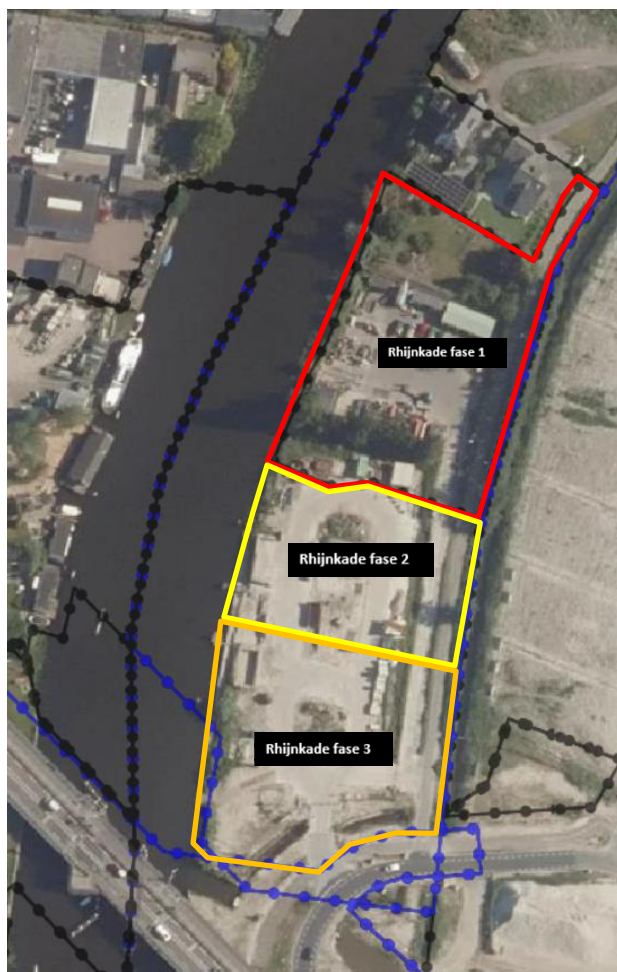
1.1 Aanleiding

Aan de Rhijnhofweg te Oegstgeest is initiatiefnemer voornemens om drie bouwplannen te realiseren, te weten:

1. Rhijnkade fase 1, met maximaal 19 grondgebonden woningen;
2. Rhijnkade fase 2, met maximaal 25 appartementen;
3. Rhijnkade fase 3, met maximaal 90 appartementen.

Om deze ontwikkelingen mogelijk te maken worden drie aparte bestemmingsplannen opgesteld. Het ontwerpuitwerkingsplan Rhijnkade fase 1 heeft ter inzage gelegen van 10 maart 2022 tot 21 april 2022. De bestemmingsplannen voor fase 2 en 3 zijn in voorbereiding.

Voor de gronden waar de drie plannen zijn gelegen is in eerste instantie het bestemmingsplan Oegstgeest aan de Rijn opgesteld (vastgesteld op 5 maart 2015). De gronden zijn in het vigerende plan aangewezen voor Wonen – Uit te werken. In figuur 1.1 is de ligging van de drie plangebieden weergegeven.



Figuur 1.1: Globale ligging plangebieden

1.2 Waarom een m.e.r.-beoordeling?

Volgens het Besluit milieueffectrapportage dient voor activiteiten van onderdeel D te worden bepaald, of er ten gevolge van de voorgenomen activiteit sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Afhankelijk van waarschijnlijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu is een milieueffectrapportage (m.e.r., de procedure) al dan niet nodig en dient er wel of geen MER (milieueffectrapport, het document) te worden opgesteld. Dit is ter beoordeling aan het bevoegd gezag.

In relatie met voorliggende ontwikkeling is categorie D 11.2 uit het Besluit milieueffectrapportage van belang:

“De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsplan met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen”.

Er is hier sprake van vormvrije m.e.r.-beoordeling, omdat de drempelwaarden van deze categorie D 11.2 uit het Besluit milieueffectrapportage niet worden overschreden. De voorgenomen wijziging heeft namelijk geen betrekking op:

- 1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
- 2°. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
- 3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

De op te stellen meldingsnotitie ten behoeve van de m.e.r.-beoordeling gaat in op de mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu. Met deze informatie kan het bevoegd gezag bepalen of er al dan niet een MER dient te worden opgesteld.

1.3 Criteria voor het toetsen van activiteiten in een m.e.r.-beoordeling?

Wet milieubeheer en m.e.r.-beoordeling

Volgens artikel 7.16 Wet milieubeheer deelt de initiatiefnemer het voornemen mee aan het bevoegd gezag.

Bij deze mededeling dient in ieder geval de volgende informatie te worden verstrekt:

- a. een beschrijving van de activiteit met in het bijzonder:
 - 1) een beschrijving van de fysieke kenmerken van de gehele activiteit en voor zover relevant van sloopwerken;
 - 2) een beschrijving van de locatie van de activiteit, met bijzondere aandacht voor de kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de activiteit van invloed kan zijn;
- b. een beschrijving van de waarschijnlijk belangrijke gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben;
- c. een beschrijving, voor zover er informatie over deze gevolgen beschikbaar is, van de waarschijnlijk belangrijke gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben ten gevolge van:
 - 1) indien van toepassing, de verwachte residuen en emissies en de productie van afvalstoffen;
 - 2) het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name bodem, land, water en biodiversiteit.

Hierbij dient ook rekening te worden gehouden met de relevante criteria van bijlage III bij de m.e.r.-richtlijn en, voor zover relevant, met de beschikbare resultaten van andere relevante beoordelingen van gevolgen voor het milieu.

Voorts kan bij de mededeling een beschrijving worden verstrekt van de kenmerken van de voorgenomen activiteit en van de geplande maatregelen om waarschijnlijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen.

Op grond van de mededeling (het voorliggende document) neemt het bevoegd gezag uiterlijk zes weken na ontvangst een beslissing omtrent de vraag, of er bij de voorbereiding van het betrokken besluit voor de activiteit vanwege de belangrijke nadelige gevolgen die zij voor het milieu kan hebben een milieueffectrapport moet worden gemaakt (artikel 7.17 Wet milieubeheer). Het bevoegd gezag houdt bij zijn beslissing rekening met de in bijlage III bij de EU Richtlijn MER aangegeven criteria.

Criteria EU Richtlijn

Op grond van de EU Richtlijn MER bijlage III (genoemd in de Wet milieubeheer, artikel 7.16) moet worden getoetst op een aantal criteria. In de voorliggende notitie vindt deze toetsing plaats.

1. Kenmerken van de plannen

Bij de kenmerken van de plannen moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- a) de omvang en het ontwerp van het gehele plan;
- b) de cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde plannen;
- c) het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name land, bodem, water en biodiversiteit;
- d) de productie van afvalstoffen;
- e) verontreiniging en hinder;
- f) het risico van zware ongevallen en/of rampen die relevant zijn voor het plan in kwestie, waaronder rampen die worden veroorzaakt door klimaatverandering, in overeenstemming met wetenschappelijke kennis;
- g) de risico's voor de menselijke gezondheid (bijvoorbeeld als gevolg van waterverontreiniging of luchtvervuiling).

2. Plaats van de plannen

De kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de plannen van invloed kunnen zijn, moet in aanmerking worden genomen, en met name:

- a) het bestaande en goedgekeurde landgebruik;
- b) de relatieve rijkdom aan en beschikbaarheid, kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen (met inbegrip van bodem, land, water en biodiversiteit) in het gebied en de ondergrond ervan;
- c) het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
 - i. wetlands, oeverformaties, riviermondingen;
 - ii. kustgebieden en het mariene milieu;
 - iii. berg- en bosgebieden;
 - iv. natuurreservaten en -parken;
 - v. gebieden die in de nationale wetgeving zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; Natura 2000-gebieden die door de lidstaten zijn aangewezen krachtens Richtlijn 92/43/EEG en Richtlijn 2009/147/EG;

- vi. gebieden waar de milieukwaliteitsnormen, in de wetgeving van de Unie vastgesteld en relevant voor het plan, al niet worden nagekomen of worden beschouwd als niet-nagekomen;
- vii. gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid;
- viii. landschappen en plaatsen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

3. Soort en kenmerken van het potentiële effect

De waarschijnlijk aanzienlijke milieueffecten van planen moeten, in samenhang met de onderpunten 1 en 2 van deze bijlage hierboven uiteengezette criteria, in aanmerking worden genomen, met aandacht voor het effect van het plan op de in artikel 3, lid 1, uiteengezette factoren, met inachtneming van:

- a) de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden);
- b) de aard van het effect;
- c) het grensoverschrijdend karakter van het effect;
- d) de intensiteit en de complexiteit van het effect;
- e) de waarschijnlijkheid van het effect;
- f) de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect;
- g) de cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde planen;
- h) de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

1.4 Leeswijzer en bronnen

Het vervolg van het rapport is als volgt opgebouwd:

- hoofdstuk 2: de plaats van de activiteit en de kenmerken van de activiteit (aard en omvang, de wijze van aanleg);
- hoofdstuk 3: de kenmerken van het potentiële effect van de activiteit;
- hoofdstuk 4: conclusie.

Voor de planinformatie zijn reeds uitgevoerde onderzoeken en de aangeleverde stukken geraadpleegd.

2 Plaats en kenmerken van de activiteit

2.1 Beschrijving van de activiteit

Het gebied waar de drie plannen deel van uit maken bevindt zich al een aantal jaren in een transformatieproces naar een woongebied. Het gebied kent een aantal belangrijke ruimtelijke dragers zoals de Oude Rijn en de Rhijnhofweg. Omdat het gebied zich in een transformatieproces bevindt liggen er in de huidige situatie zowel de van oudsher aanwezige verkavelingsstructuur met de oude waterlopen en sloten, als de nieuwe ontsluitingsstructuur met nieuwe waterlopen en groenstructuur. Het plangebied betreft de drie deelgebieden van het plan Rhijnkade en is grotendeels onbebouwd. Zoals te zien in figuur 2.1 heeft het zuidelijke deel van het terrein als bouwdepot en bouwterrein gefunctioneerd.



Figuur 2.1: Ligging plangebied (links) en omgeving (rechts)

De toekomstige ontwikkeling van het plangebied bestaat uit de realisatie van twee appartementengebouwen van 25 en 90 appartementen en 19 grondgeboden woningen (zie figuur 2.2).

Rhijnkade fase 1

In het gebied ten zuiden van het perceel Rhijnhofweg 10A worden 19 grondgebonden woningen gerealiseerd. Er worden 1 vrijstaande woning, 8 twee-onder-een-kapwoningen en 10 rijenwoningen gebouwd. In het plangebied worden ten behoeve van die ontwikkeling 39 parkeerplaatsen aangelegd, waarvan 21 parkeerplaatsen op eigen terrein en 18 in de openbare ruimte. Het plangebied ontsluit op twee punten op de bestaande Rhijnhofweg, te weten aan de noord- en zuidkant. De zuidelijke ontsluiting wordt voorzien in het bestemmingsplan Rhijnkade, fase 2.

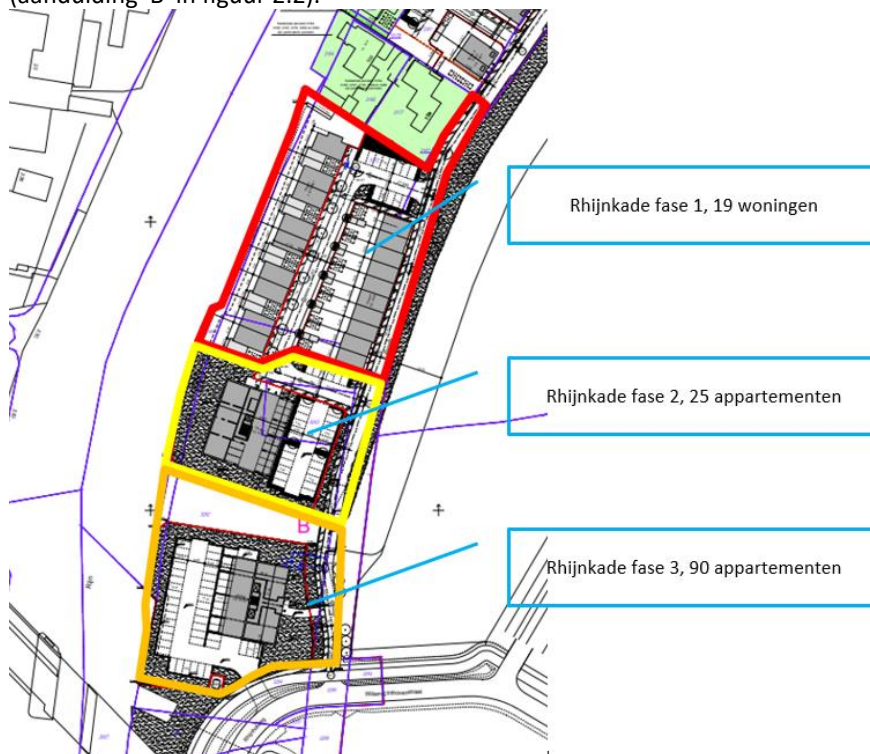
Rhijnkade fase 2

De toekomstige ontwikkeling van dit deelgebied bestaat uit de realisatie van een appartementengebouw met in totaal maximaal 25 dure koopappartementen. Het woongebouw bestaat uit zes bouwlagen en is 19 meter hoog. In de eerste bouwlaag zijn bergingen voorzien en 13 parkeerplaatsen. Op het buitenterrein zijn 24 parkeerplaatsen geprojecteerd. Aan de noordkant van het terrein liggen nog eens 6 parkeerplaatsen. Het plangebied ontsluit aan de noordkant op de Rhijnhofweg.

Rhijnkade fase 3

Het woongebouw in deelgebied Rhijnkade fase 3 is maximaal 40 meter hoog. Het woongebouw omvat 90 appartementen in acht bouwlagen, waarvan 72 in het sociale segment en 18 in het middeldure. In het plangebied worden ten behoeve van de ontwikkeling 54 parkeerplaatsen aangelegd. Het plangebied ontsluit voor fietsverkeer aan de oostkant op de bestaande Rhijnhofweg. Het plangebied wordt voor autoverkeer ontsloten via Francois Aragostraat die uitkomt op de N206. Via de Limes wordt het gebied onder de A44 door via de Verlengde Wassenaarseweg ontsloten richting het centrum van Leiden.

In het noordelijk deel van dit deelgebied wordt een deel van de Binnenrijn gerealiseerd, waardoor de Oude Rijn met de Binnenrijn, zoals geprojecteerd in het plan Nieuw-Rhijngeest Zuid (wonen) wordt verbonden. Er wordt in de Rhijnhofweg een brug aangelegd over deze watergang (aanduiding 'B' in figuur 2.2).



Figuur 2.2: Toekomstige ontwikkelingen

2.2 Energie en emissie

Het actuele gebruik van het plangebied verandert na afronding van de activiteiten; er worden maximaal 134 woningen gerealiseerd. De energie en emissie van voorgenomen ontwikkeling

worden bij de effectbeschrijving beschouwd. Voor de mogelijke aanleg- en bouwwerkzaamheden worden diverse mobiele werktuigen en transportmiddelen (zoals vrachtwagens) gebruikt. De energie daarvoor wordt geleverd door dieselolie en soms ook door elektriciteit uit het net. Het actuele gebruik van het plangebied verandert na afronding van de activiteiten. In het kader van de werkzaamheden is geen sprake van specifieke risico's voor zware ongevallen of rampen in en in de omgeving van het plangebied. Door de aanlegwerkzaamheden is, conform regelgeving, sprake van emissies ten aanzien van water, geluid, licht en lucht. Bij de effectbeschrijving in hoofdstuk 3 wordt hierop nader ingegaan.

3 Kenmerken van het potentiële effect

De voorgenomen ontwikkeling heeft mogelijk invloed op het milieu. In dit hoofdstuk zijn de mogelijke milieueffecten van de voorgenomen ontwikkeling beschreven. Voor de planinformatie zijn reeds uitgevoerde onderzoeken en de aangeleverde stukken geraadpleegd. Deze onderzoeken zijn als bijlage bij het bestemmingsplan gevoegd. Waar nodig is de informatie aangevuld.

3.1 Bodem

Een verontreinigde bodem kan zorgen voor gezondheidsproblemen en tast de kwaliteit van het natuurlijk leefmilieu aan. Daarom is het belangrijk om bij ruimtelijke plannen de bodemkwaliteit mee te nemen in de overwegingen. De Wet bodembescherming (Wbb), het Besluit bodemkwaliteit en de Woningwet stellen grenzen aan de aanvaardbaarheid van verontreinigingen. Indien bij planvorming blijkt dat (ernstige) verontreinigingen in het plangebied aanwezig zijn, wordt op basis van de aard en omvang van de verontreiniging én de aard van de ruimtelijke plannen beoordeeld welke gevolgen dit heeft.

In het kader van het vigerende bestemmingsplan Oegstgeest aan de Rijn (2015) zijn in het totale plangebied diverse onderzoeken uitgevoerd. De uitgevoerde bodemonderzoeken zijn verouderd maar voldoen nog wel als historische informatie. Het onderzoek voldoet aan de NEN5740.

Uit het bodemonderzoeken uit 2008 blijkt het volgende:

- Er wordt >1% puin aangetroffen in de bovengrond.
- In de bovengrond wordt geen asbest aangetoond.
- De ondergrond en grondwater zijn niet onderzocht.

Fase 1

Uit het onderzoek uit 2008 blijkt dat ter plaatse van fase 1 geen sterke verontreinigingen zijn aangetroffen. Het terrein is na 2008 in gebruik geweest als bouwdepot en bouwterrein. Daarnaast is na het uitgevoerde bodemonderzoek de op het terrein aanwezige vijver gedempt. Hiermee is de bodemkwaliteit na 2008 mogelijk gewijzigd. Ter plaatse van fase 1 is in het najaar van 2021 door Geofoxx een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd. Geconcludeerd is dat er geen aanleiding bestaat om op basis van de resultaten van dat onderzoek op de deellocatie een nader onderzoek uit te voeren. Resume: In dit deelgebied zijn enkel licht verhoogde gehalten in de grond aangetoond. Hiermee voldoet het betreffende deelgebied aan de functie “wonen met tuin”.

Fase 2 en 3

Uit bodemonderzoek uit 2016 op gronden van fase 2 en 3 volgt er van de puinhoudende grond een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd dient te worden conform NEN 5707. Ter plaatse van fase 2 en 3 is in het najaar van 2016 door Geofoxx een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd. Geconcludeerd is dat er geen aanleiding bestaat om op basis van de resultaten een nader onderzoek uit te voeren. Vervolgens is dit gebied in gebruik genomen door Comol5 als op- en overslagterrein. Na afloop van dit gebruik is door Prommenz een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (Verkennend bodemonderzoek, Rhijnhofweg (ong.) te Oegstgeest, Prommenz, d.d. 7 januari 2021 met kenmerk: M20217.rapport.01). Geconcludeerd is dat het gebruik als zijnde op- en overslagterrein niet van invloed is geweest op de bodemkwaliteit en dat de resultaten geen aanleiding geven voor het uitvoeren van een nader onderzoek. Resume: In dit

deelgebied zijn enkel licht tot matig verhoogde gehalten in de grond aangetoond. Hiermee voldoet het betreffende deelgebied aan de functie “wonen met tuin”. Opgemerkt wordt dat de kadewanden van de betreffende deelgebieden mogelijk extra aandacht behoeft, gezien de resultaten in andere deelgebieden.

Conclusie

De ontwikkeling van de woningen betreft geen bodembedreigende activiteit. De woonfunctie brengt geen relevante risico's op bodemverontreiniging met zich mee. Significante effecten op de omgeving van het plangebied voor wat betreft bodem kunnen daarmee worden uitgesloten. Gezien het voorgaande kunnen belangrijke milieugevolgen bij zowel het toekomstige gebruik en de bijbehorende activiteiten (wonen) als de tijdelijke bouw- en aanlegactiviteiten vanuit het aspect bodem uitgesloten worden.

3.2 Archeologie

Er is een archeologisch onderzoek uitgevoerd in 2020¹, waarin wordt geadviseerd de gronden vrij te stellen van een archeologische onderzoeksplicht. Het bevoegd gezag heeft hiermee ingestemd.

Conclusie

Effecten als gevolg van de bouw van de nieuwe woningen hebben voor wat betreft archeologie geen plangrensoverschrijdend karakter. De archeologische waarden zijn onderzocht. Bovendien is er een omgevingsvergunningstelsel opgenomen voor de bescherming van archeologische waarden. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat het plan niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema archeologie.

3.3 Landschap en cultuurhistorie

In de drie plangebieden zijn geen beschermde stads- of dorpsgezichten gelegen. Ook zijn er geen monumenten aanwezig. Daarnaast is de cultuurhistorische kaart van de provincie Zuid-Holland geraadpleegd. De cultuurhistorische kaart geeft een overzicht van cultuurhistorische kenmerken en waarden in de provincie. Het is een overzicht op hoofdlijnen, bijvoorbeeld van waardevolle verkavelingspatronen, gebieden met een archeologische verwachtingswaarde of monumentale boerderijlinten.

Op de kaart zijn de gronden aangeduid als Atlantikwall. De Atlantikwall is een linie van bunkers, tankmuren en -grachten die de Duitsers in de Tweede Wereldoorlog langs de kust van Europa hebben aangelegd, van de Noordkaap tot aan de Golf van Biskaje.

Op de CHS-kaart zijn globaal zones aangegeven, waarin nog resten aanwezig zijn van deze Atlantikwall. Omdat niet voldoende bekend is over de staat van alle afzonderlijke verdedigingswerken zijn deze zones vooralsnog niet gewaardeerd. De bouw van deze linie heeft het Hollandse (duin)landschap ingrijpend veranderd en in latere perioden gezorgd voor ruimte in de stedenbouwkundige vernieuwing. Overblijfselen van dit erfgoed zijn nog langs de hele kust van Zuid-Holland terug te vinden: niet alleen in de vorm van afzonderlijk betonnen verdedigingswerken maar ook nog in de vorm van lijnstructuren (tankmuren en -grachten). Ter plaatse van het plangebied zijn geen resten hiervan aanwezig.

¹ Oegstgeest aan de Rijn, Hazenberg Archeologie (24 november 2020)

De Oude Rijn is aangeduid als historisch-landschappelijke lijn met een hoge waarde. Het profiel van de Oude Rijn wordt door het plan niet aangetast.

Conclusie

Er kan worden geconcludeerd dat de plannen niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leiden betreffende de thema's landschap en cultuurhistorie.

3.4 Water

Ruimtelijke plannen moeten voorzien zijn van een waterparagraaf. Hiervoor moet het proces van de watertoets worden doorlopen. Het waterschap kijkt of in een plan voldoende rekening is gehouden met de waterhuishouding ter plaatse en geeft een wateradvies. Het doel van de watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen en besluiten van Rijk, provincies en gemeenten.

Huidige situatie

Algemeen

Het plan ligt aan de westelijke rand van de gemeente Oegstgeest. Het wordt aan de westzijde begrensd door de Oude Rijn met aanliggend het stedelijk gebied van Valkenburg (gemeente Katwijk). Het plangebied ligt aan de oostzijde aan de Rhijnhofweg die grenst aan de geprojecteerde nieuw te graven Binnenrijn ten oosten waarvan de woonbuurt Nieuw-Rhijngeest Zuid (wonen) is gelegen. Conform de legger van het waterschap geldt voor het plangebied geen peilbesluit.

Bodem en grondwater

Het bodemgebied ter plaatse bestaat uit zavel met een homogeen profiel. Ter plaatse is sprake van grondwatertrap IV. Dit betekent dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand meer dan 0,4 meter onder maaiveld en de gemiddelde laagste grondwaterstand varieert van 0,8 tot 1,2 m onder maaiveld.

Waterkwantiteit

Binnen het plangebied zijn watergangen aanwezig.

Watersysteemkwaliteit en ecologie

De Oude Rijn is aangewezen als KRW-waterlichaam. Aangezien het overige water binnen het plangebied aangesloten is op deze watergang heeft dit water ook een ecologische waarde.

Veiligheid en waterkeringen

Het plangebied is niet gelegen binnen kern- of beschermingszones van een primaire of regionale waterkering. Het plangebied grenst wel aan de Oude Rijn.

Afvalwaterketen en riolering

De aanwezige bebouwing in het plangebied is aangesloten op de gemengde riolering. Het oppervlaktewater wordt afgekoppeld op de Oude Rijn.

Toekomstige situatie

In het kader van het vigerende bestemmingsplan is overleg gevoerd voor de watertoets en zijn afspraken gemaakt ten aanzien van de realisatie van water voor de nieuwe woningen en bijbehorende verhardingen. Bij toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen is het uitgangspunt dat de waterhuishoudkundige situatie niet mag verslechteren. Dit betekent bijvoorbeeld dat de waterhuishouding kan worden verbeterd door het afkoppelen van schoon verhard oppervlak, hiermee wordt voorkomen dat schoon hemelwater wordt afgevoerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie. Ook combinaties met andere functies zoals groen en recreatie liggen voor de hand. Daarnaast is het van belang om bij eventuele ontwikkeling diffuse verontreinigingen te voorkomen door het gebruik van duurzame, niet-uitloegbare materialen (geen zink, lood, koper en PAK's-houdende materialen), zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase. De mogelijk gemaakte ontwikkelingen hebben geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse. In het zuidelijk deel van het plangebied (Rhijnkade fase 3) wordt een deel van de Binnenrijn aangelegd.

Conclusie

Er kan worden geconcludeerd, dat het plan niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema water.

3.5

Lucht

Aanleg

Het in te zetten materieel bij de ontwikkeling heeft een tijdelijke emissie naar de lucht. Daarnaast kan bij droge grond door verstuiving enige emissie van stof plaatsvinden. Gezien het feit dat de werkzaamheden plaatsvinden in een beperkt gebied en het tijdelijke karakter van de aanlegwerkzaamheden (en daarmee de emissies), worden de effecten op de luchtkwaliteit niet relevant (verwaarloosbaar) geacht.

Gebruik

De drie plannen beogen de bouw van 134 woningen. Dit leidt tot een toename van 827 verkeersbewegingen per etmaal (zie paragraaf 3.7). Uit luchtkwaliteitsonderzoek met toepassing van de NIBM-tool, blijkt dat de ontwikkeling niet in betekenende mate bij draagt aan de luchtkwaliteit. Bij de berekening is uitgegaan van afgerond 830 extra voertuigbewegingen.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie	2022
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	830
Aandeel vrachtverkeer	5,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,83
PM ₁₀ in µg/m ³	0,14
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig	

Verder is gekeken naar de achtergrondconcentratie. Daarbij zijn Grootchalige concentratie- en depositiekaarten Nederland geraadpleegd. Gebleken is dat de drempelwaarde niet wordt overschreden. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Conclusie

Op basis van bovenstaande gegevens kan worden geconcludeerd, dat het voornemen niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema lucht.

3.6 Licht

Kunstmatige verlichting kan hinder geven. De hinder hangt af van de aard, intensiteit, duur en plaats van de verlichting, maar ook door de kans op blootstelling. Dit is afhankelijk van de omgeving en aan de leefwijze van mens en dier. Er zijn drie soorten effecten van kunstmatige verlichting te onderscheiden, namelijk hinder voor de mens, hinder/verstoring voor de natuur en horizonvervuiling.

Aanleg

Uitgangspunt is dat de aanlegwerkzaamheden overdag plaatsvinden. Alleen bij bijzondere omstandigheden kan het noodzakelijk zijn om ook 's avonds of 's nachts te werken. Het gaat hierbij om een kans op tijdelijke lichthinder veroorzaakt door het in te zetten materieel bij de ontwikkeling.

Voor wat betreft tijdelijke lichthinder tijdens de aanlegfase geldt voor het aspect natuur dat het schijnsel van bouwlampen kan leiden tot verstoring van de mogelijke vlieg- en migratieroute voor onder andere water- en meervleermuis. Er wordt overdag gewerkt, waarbij geen bouwlampen nodig zijn. Mochten die nodig zijn, dan kan lichthinder worden voorkomen door deze lampen niet op de Oude Rijn te laten schijnen. Dit in overweging genomen kan gesteld worden dat er geen effect is te verwachten op de mogelijke vlieg- en migratieroute voor onder andere water- en meervleermuis.

Eventuele lichthinder vanwege tijdelijke verplichting bij de aanlegfase op mens, landschap en natuur is met de genoemde maatregelen niet aan de orde, mede gezien de ligging van het plan in een stedelijke omgeving, waardoor de locatie van zichzelf al in redelijke mate verlicht is.

Gebruik

Het plangebied ligt in het westen van Oegstgeest, op de grens van de woonbebouwing. Dit gebied is van zichzelf in de nacht in zekere mate verlicht.

De ontwikkeling in het plangebied mag geen lichtverstrooiing veroorzaken die de mogelijke vlieg- en migratieroute voor onder andere water- en meervleermuis negatief kunnen beïnvloeden. Indien daadwerkelijk vliegroutes van vleermuizen aanwezig zijn over de Oude Rijn en deze wordt belemmert door lichtverstrooiing, dan wordt de beschermde vliegroute verstoord. Deze belemmering door middel van lichtverstrooiing dient voorkomen te worden. Dit kan door het (beperkt) plaatsen van lampen aan de waterkant (in de tuinen van de woningen) en het licht te bundelen, naar beneden gericht en de verstrooiing (deels) af te schermen door lage armaturen (1,5 meter hoog). Voor buitenverlichting aan de woningen gelden geen beperkingen. Het effect zal in de praktijk waarschijnlijk beperkt zijn. Dit komt met name door de reeds aanwezige lichtverstrooiing van de bebouwing langs de Oude Rijn. Daarnaast is de Oude Rijn een relatief forse watergang, waardoor vleermuizen op vliegroute ruime keuze hebben in hun route over het water. Het voorkomen van lichthinder is geborgd in de planregels van de bestemmingsplannen.

Conclusie

Op basis van bovenstaande gegevens kan worden geconcludeerd, dat het voornemen niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema licht.

3.7 Verkeer en transport

Aanleg

De aanlegwerkzaamheden hebben geen gevolgen voor de overige infrastructuur in het gebied. Wel kan er tijdens de uitvoering mogelijk beperkt hinder ondervonden worden door een toename van verkeersintensiteiten in de nabijheid van het plangebied. Naar verwachting kan het bestaande wegennetwerk de tijdelijke toename van het aantal verkeersbewegingen in de aanlegfase goed verwerken. In het kader van de voorbereiding van de uitvoeringsactiviteiten zal in overleg met de wegbeheerders worden nagegaan of/welke specifieke verkeersmaatregelen nodig zijn (bijvoorbeeld in de vorm van bebording).

Gebruik

Verkeer

De verkeersgeneratie ten gevolge van de drie deelplannen is bepaald op basis van de publicatie "Toekomstbestendig parkeren - Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, CROW, 1 december 2018". Daarbij is uitgegaan van categorie 'rest bebouwde kom' en het type 'sterk stedelijk'. De verkeersgeneratie ten gevolge van dit plan is in onderstaande tabel weergegeven.

Type woning	Aantal	Per woning		Totaal	
		min	max	min	max
Rhijnkade fase 1					
Rijenwoningen	10	6,7	7,5	67,0	75,0
Vrijstaande woningen	1	7,8	8,6	7,8	8,6
2*1 kap woningen	8	7,4	8,2	59,2	65,6
Rhijnkade fase 2					
Dure koopappartementen	25	6,7	7,5	167,5	187,5
Rhijnkade fase 3					
Middeldure huur appartementen	18	5,2	6	93,6	108,0
Sociale huur appartementen	72	4,5	5,3	324,0	381,6
Totale maximale verkeersgeneratie*				827	
* Afgerond naar boven					

De ontwikkeling heeft een totale extra verkeersgeneratie van circa 827 motorvoertuig per weekdagemaal. Het plangebied wordt op twee plaatsen op de Rhijnhofweg en aan de zuidkant op de Rhijnhofweg / François Aragostraat ontsloten. Deze weg vormt de aansluiting op regionale doorgaande verbindingen, zoals de Ir. G. Tjalmaweg (N206) richting Leiden en de aansluiting op de A44, richting Amsterdam en Den Haag.

De Rhijnhofweg functioneert voornamelijk als een wijkontsluiting en is geen doorgaande weg, waardoor de verkeersintensiteit op deze weg laag is. De Rhijnhofweg dient ook om de 18 vrijstaande woningen aan de Wickenburg 1 – 13 en de Rhijnhofweg 2 – 6A en 10A en 10D te ontsluiten. Deze 18 bestaande vrijstaande woningen leiden tot een verkeersgeneratie van circa 155 verkeersbewegingen per weekdagemaal. Deze weg heeft derhalve voldoende capaciteit om de 827 extra verkeersbewegingen vanwege de nieuwe ontwikkelingen af te wikkelen.

Parkeren

Binnen het plangebied wordt voor de bestaande functies zowel op eigen terrein als in de openbare ruimte geparkeerd. De te hanteren parkeernormen zijn vastgelegd in de Parkeernota 2021 Gemeente Oegstgeest. Voor Rhijnkade fase 1 geldt de parkeernorm zoals die in de uitwerkingsregels van het bestemmingsplan Oegstgeest aan de Rijn is vastgelegd.

Rhijnkade fase 1 en Rhijnkade fase 2

In het plangebied Rhijnkade fase 1 worden 19 grondgebonden woningen gebouwd waarbij een parkeernorm van 1,8 parkeerplaats per woning geldt. Daaruit volgt een parkeerbehoefte van 34,2 parkeerplaats per woning. Voor de 25 appartementen in fase 2 geldt een parkeernorm van 1,9 parkeerplaatsen per appartement. Dit leidt tot een parkeerbehoefte van 47,5 parkeerplaatsen.

In totaal leidt is er voor fase 1 en 2 een parkeerbehoefte van 81,7 parkeerplaatsen. In Rhijnkade 1 en 2 worden in totaal 82 parkeerplaatsen aangelegd. Er wordt derhalve aan de parkeernorm voldaan.

Rhijnkade fase 3

Op 17 februari 2022 heeft de gemeenteraad besloten, dat voor Rhijnkade fase 3 afgeweken kan worden van de reguliere parkeernormen. Voor de sociale huurwoningen geldt een parkeernorm van 0,7 parkeerplaatsen per woning (inclusief 0,3% bezoekersparkeren) en voor de middeldure huurwoningen een parkeernorm van 0,79 parkeerplaatsen per woning (inclusief 0,3% bezoekersparkeren). Op basis van deze norm moeten er 65 parkeerplaatsen worden aangelegd; 38 voor bewoners en 27 voor bezoekers.

Op eigen terrein worden 54 parkeerplaatsen aangeboden. Hiervoor is een parkeernorm van 0,6 parkeerplaats per woning opgenomen in de planregels. Dit betekent dat 11/27e van de bezoekersparkeerbehoefte gebruik maakt van de P&R locatie op acceptabele loopafstand van 250 meter. De piekbelasting van bezoek aan de woningen vindt met name plaats buiten de kantooruren. Op die momenten heeft de P&R een ruime restcapaciteit. Er is daarmee sprake van een acceptabele parkeersituatie.

Conclusie

Er kan worden geconcludeerd dat het plan niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema verkeer en transport.

3.8 Geluid

Aanleg

Voor de aanleg van de 134 woningen vinden een aantal werkzaamheden plaats. De werkzaamheden vinden overdag plaats. Deze werkzaamheden en het hierbij in te zetten materieel veroorzaken een bepaalde geluidsbelasting op de omgeving. De effecten vanwege de geluidshinder treden alleen op tijdens de aanleg. Voor dergelijke activiteiten is veelal de APV (Algemene Plaatselijke Verordening) van toepassing. Gezien de tijdelijk aard en beperkte omvang van de werkzaamheden wordt geen hinder verwacht of zullen specifieke afschermende maatregelen de hinder zo veel mogelijk beperken. Het plangebied ligt op een afstand van 0,9 kilometer tot aan het dichtstbijzijnde stiltegebied.

Gebruik

Er is onderzoek gedaan naar de effecten van geluid vanwege wegverkeer. Uit akoestisch onderzoek blijkt, dat voor meerdere woningen in de drie deelgebieden een hogere waarde benodigd is.

De toekomstige activiteiten in de gebruiksfase met potentiële geluidhinder op de omgeving hebben betrekking op motorvoertuigbewegingen vanwege het plan. Zoals in paragraaf 3.7 is aangegeven leidt de ontwikkeling tot een beperkte verkeersgeneratie van 827 motorvoertuigbewegingen per etmaal dat via de Rhijnhofweg in zuidelijke en noordelijk richting gaat rijden. De Rhijnhofweg is een weg met een maximum snelheid van 30 km per uur met een lage verkeersintensiteit. Het is aannemelijk dat na de eerste kruisingen (Rhijnhofweg / Francois Aragostraat en de T-splitsing bij het Park Landskroon) het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld.

De beperkte toename van het aantal motorvoertuigbewegingen, dat zich in meerdere richtingen afwikkelt over het bestaande wegennetwerk en waarbij het verkeer snel opgaat in het heersend verkeersbeeld leidt niet tot onevenredig geluidhinder voor de omgeving.

Conclusie

Vanuit het aspect geluid kunnen belangrijke milieugevolgen uitgesloten worden..

3.9

Natuur

Bij ruimtelijke ingrepen dient rekening worden te gehouden met beschermde plant- en diersoorten en met beschermde gebieden. Er dient onderzocht te worden of de geplande ingrepen effect hebben op onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten of beschermde gebieden. Ontwikkelingen mogen niet zonder meer plaatsvinden indien deze negatieve gevolgen hebben op beschermde natuurgebieden en/of flora en fauna. Naar aanleiding van het bestemmingsplan is er ecologisch onderzoek gedaan voor fase 1 en fase 2 en 3 uitgevoerd.

Beschermde gebieden

Op circa 3 kilometer van het plangebied is Natura 2000-gebied aanwezig. Alle Natura 2000-gebieden liggen daarmee op een afstand groter dan 3 kilometer, waardoor de meeste verstoringseffecten zijn uit te sluiten. Enkel kan een effect ontstaan als gevolg van stikstofdepositie (stikstof via de lucht reikt verder dan alle andere storingsfactoren). Het gaat hier bij om depositie door stikstofuitstoot tijdens de werkzaamheden, om verkeer en eventuele andere uitstoot in de toekomstige situatie. Om deze effecten te kunnen bepalen is een AERIUS-berekening uitgevoerd. De resultaten zijn hieronder weergegeven.

Natura-2000 (AERIUS berekening)

In het kader van de m.e.r.-beoordeling zijn diverse berekeningen voor de gehele ontwikkeling uitgevoerd (fase 1, 2 en 3 tezamen).

Als gevolg van de gebruiksfase wordt geen bijdrage aan de stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol/ha/jaar op een voor stikstof gevoelig habitat in een Natura 2000-gebied berekend. In bijlage 1 zijn de rekenresultaten weergegeven.

Als gevolg van de realisatiefase wordt een tijdelijke bijdrage aan de stikstofdepositie van maximaal 0,01 mol/ha/jaar op een voor stikstof gevoelig habitat in een Natura 2000-gebied berekend. In bijlage 2 zijn de rekenresultaten weergegeven.

Als gevolg van de combinaties wordt geen hogere bijdrage aan de stikstofdepositie dan maximaal 0,01 mol/ha/jaar op een voor stikstof gevoelig habitat in een Natura 2000-gebied berekend. In bijlage 3 (combinatie 1) en bijlage 4 (combinatie 2) zijn de rekenresultaten weergegeven.

Er kan dus in theorie (bij gelijktijdige realisatie van fase 1, 2 en 3 en dan ook nog alle realisatieactiviteiten zoals bouwrijp, bouw en woonrijp in 1 jaar) sprake zijn van een tijdelijke bijdrage van maximaal 0,01 mol/ha/jaar.

Een dergelijke tijdelijke bijdrage leidt overeenkomstig de Handreiking Voortoets Stikstof van BIJ12² niet tot significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied, zodat de conclusie getrokken kan worden dat er geen sprake is van een belangrijk nadelig milieugevolg.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Er is geen NNN aanwezig in het plangebied. Het dichtstbijzijnde NNN gebied ligt circa 700 meter ten noordoosten van het plangebied. Provincie Zuid-Holland heeft echter geen externe werking aangewezen voor NNN. Er is daarom geen noodzaak voor vervolgstappen of een uitgebreidere toetsing.

	Natura 2000	NNN
Aanwezig binnen de invloedssfeer?	Ja	Nee
Effecten?	Nee	Nee
Vereiste vervolgstappen aan de orde?	Nee	Nee
Is het project uitvoerbaar in het kader van de gebiedsbescherming?	Ja	Ja

Het plangebied is niet gelegen in provinciaal belangrijk weidevogelgebied en gebieden behorend tot de strategische reservering natuur. Ook zijn in het plangebied geen karakteristieke landschapselementen aanwezig. Er zijn dan ook geen belemmeringen met betrekking tot de provinciaal beschermde gebieden.

Beschermde soorten

Uit de bureaustudie in combinatie met het terreinbezoek is gebleken dat (leefgebied van) de volgende in het kader van de Wet natuurbescherming beschermde soorten aanwezig zijn en/of mogelijk verwacht worden in het plangebied:

- Platte schijfhoren (in watergang ten oosten plangebied);
- Vleermuizen (mogelijk vliegroute Oude Rijn);
- Algemene broedvogels (zeer waarschijnlijk nestplaatsen).

In onderstaande tabel is aangegeven welke gevolgen de aanwezigheid van (het leefgebied van) deze soorten heeft. Aangegeven is of er sprake is van een overtreding van de Wet natuurbescherming en onder welke voorwaarden het plan uitvoerbaar is.

In de planregels is voor bescherming van de vleermuizen een voorwaardelijke verplichting in het bestemmingsplan van fase 1, fase 2 en fase 3 opgenomen om lichtverstrooiing op de Oude Rijn

² BIJ12-Handreiking-Voortoets-Stikstof - Februari-2021.pdf

tegen te gaan. Voor de algemene broedvogels zal buiten het broedseizoen worden gewerkt, of, als dat niet mogelijk is, mitigerende maatregelen getroffen, of als dat niet mogelijk is, een nader onderzoek uitgevoerd. Uit deze opties zal een keuze worden gemaakt.

In het kader van de uitvoering van het plan Rhijnkade 3, waar de aanleg van een deel van de Binnenrijn is opgenomen is nader onderzoek gedaan naar het voorkomen van de platte schijfhoren die in het verleden nabij het plangebied is aangetroffen. De platte schijfhoren is niet aangetroffen bij het onderzoek. Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan echter niet worden uitgesloten, dat de platte schijfhoren in het onderzoeksgebied voor komt, omdat het onderzoek buiten de in de handleiding beschreven periode (mei – juli) is uitgevoerd en omdat de onderzochte watergangen recent geschoond waren. Om uit te sluiten, dat de platte schijfhoren in het onderzoeksgebied zal in 2023 in de periode mei t/m juli opnieuw onderzoek worden uitgevoerd. Het bestemmingsplan wordt pas vastgesteld, wanneer duidelijk is dat de platte schijfhoren niet aanwezig is of wanneer het voldoende aannemelijk is dat noodzakelijke maatregelen kunnen worden genomen en ontheffing zal worden verleend. Dit geldt uitsluitend voor het bestemmingsplan Rhijnkade fase 3.

Soort (groep)	Essentieel leefgebied in plangebied?	Is er sprake van een overtreding?	Is een ontheffing noodzakelijk	Is het plan uitvoerbaar?
Platte schijfhoren	Nee, maar wel net er buiten. Ontwikkeling heeft mogelijk invloed op soort buiten plangebied door verandering waterkwaliteit.	Mogelijk.	Mogelijk	Waarschijnlijk
Vleermuizen	Mogelijk vliegrouete Oude Rijn	Nee, bij voorkomen lichtverstoring	Nee	Ja
Algemene broedvogels	Mogelijk	Nee, niet werken bij concreet broedgeval	Nee	Ja

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat er geen significant negatieve effecten op de gebieden en de soorten zijn te verwachten, mits rekening wordt gehouden met bovengenoemde maatregelen en vervolgstappen.

Bescherming van houtopstanden

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom. De bescherming van houtopstanden van de Wet natuurbescherming is niet van toepassing.

Zorgplicht

In de Wet natuurbescherming is een zorgplicht opgenomen. De zorgplicht houdt in dat planten en dieren niet onnodig vernield/gedood of verstoord mogen worden. De initiatiefnemer/

uitvoerder is verantwoordelijk voor een adequate naleving van de algemene zorgplicht tijdens de uitvoering van de werkzaamheden.

Conclusie

Er kan worden geconcludeerd dat het plan niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema natuur.

3.10 Gezondheid

Mede op basis van de beoordeling ten aanzien van water, lucht, licht en geluid is er geen sprake van specifieke risico's door het plan voor de volksgezondheid of voor bijvoorbeeld waterverontreiniging of luchtvervuiling.

3.11 Externe veiligheid

Woningen worden gezien als kwetsbare objecten. Dit houdt in dat bij de ontwikkeling rekening moet worden gehouden met risicovolle inrichtingen, vervoer van gevaarlijke stoffen en buisleidingen in de omgeving. Uit het bestemmingsplan volgt dat er geen belemmeringen zijn voor het plan vanwege risicovolle inrichtingen en transportroutes voor gevaarlijke stoffen.

Met het voorgenomen plan worden geen risicobronnen toegevoegd. Vanuit het aspect externe veiligheid kunnen belangrijke milieugevolgen worden uitgesloten.

3.12 Effectkenmerken

Orde van grootte en het ruimtelijk bereik van het effect (geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden).

- Orde van grootte van het effect: zie paragraaf 3.1 t/m 3.11.
- Bereik van het effect: lokaal tot zeer lokaal.
- Getroffen bevolking: niet van toepassing, belangrijke nadelige effecten worden niet voorzien.

Aard van het effect

- Aard van de effecten: zie paragraaf 3.1 t/m 3.11.

Grensoverschrijdende karakter van het effect

- Er is geen sprake van een grensoverschrijdend effect.

Intensiteit en de complexiteit van het effect

- De effecten zijn beperkt qua intensiteit en complexiteit (geen vervolgeffecten of indirecte effecten verwacht).

Waarschijnlijkheid van het effect

- (Beperkte) emissies geluid, lucht en licht zijn zeker.
- Waarschijnlijkheid van effecten door calamiteiten is zeer gering.

Verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect

- Verwachte aanvang: start herinrichting na vaststelling bestemmingsplan.
- Duur en periode indicatief: herinrichting en gebruik van het gebied is voor onbepaalde tijd.

- Frequentie: deze beoordeling betreft de aanleg/inrichting én het gebruik van het gebied.
- Er is geen sprake van onomkeerbare effecten.

Cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde plannen

In deze aanmeldingsnotitie zijn de effecten van de deelplannen fase 1, 2 en 3 waarvoor drie verschillende bestemmingsplannen worden opgesteld al in samenhang beoordeeld. In de omgeving van het plangebied is een op zichzelf staande ontwikkeling aan de orde. Dit betreft de realisatie van:

- het in 2021 vastgestelde bestemmingsplannen Nieuw-Rhijngeest Zuid (wonen) dat voorziet in de realisatie van maximaal 800 woningen en een sloepenhaven met bijbehorende voorzieningen, waaronder horeca, en;
- het in 2020 vastgestelde bestemmingsplan Oegstgeest aan de Rijn, Rhijnhofweg Zuid, plandeel Noord dat voorziet in 47 nieuwe woningen.

De samenhang met deze ontwikkelingen speelt mogelijk op het gebied van de verkeersafwikkeling en mogelijk met milieukundige cumulatieve effecten op het gebied van geluid, luchtkwaliteit en stikstofdepositie.

Verkeer

Voor wat betreft verkeer geldt, dat in het kader van het bestemmingsplan Nieuw-Rhijngeest Zuid (wonen) verkeersonderzoek is gedaan. In het verkeersonderzoek van het bestemmingsplan Nieuw-Rhijngeest Zuid (wonen) is gesteld, dat de realisatie van dat plan niet resulteert in nieuwe knelpunten voor de ochtend- als avondspits. Hierbij zijn zowel de omliggende wegvakken als kruispunten beschouwd. Verkregen knelpunten zijn ook al in de autonome situatie 2030H aanwezig en worden als gevolg van de projectrealisatie niet noemenswaardig groter. Het plan Oegstgeest aan de Rijn, Rhijnhofweg Zuid, plandeel Noord leidt tot 407 verkeersbewegingen per weekdagemaal dat zich in twee richtingen afwikkelt over de Rhijnhofweg.

Vanwege de relatief geringe toename van 827 motorvoertuigen per etmaal vanwege fase 1, 2 en 3, dat zich deels in zuidelijke richting (N206), deels in oostelijke richting naar de Wassenaarseweg (onder de A44 door) en deels in noordelijke richting via de Rijsburgerweg afwikkelt is het aannemelijk, dat dit niet tot significant nadelige effecten leidt met betrekking tot de verkeersafwikkeling op de A44 en de N206.

Voor wat betreft de verkeersafwikkeling op de Rhijnhofweg geldt het volgende. De capaciteit van een erftoegangsweg met een maximum rijsnelheid van 30 kilometer per uur van 4,5 meter breed, zoals de Rhijnhofweg, bedraagt circa 2.500 motorvoertuigen per etmaal. Bij de omgevingsdienst zijn de verkeersgegevens voor deze weg opgevraagd, maar deze waren niet voorhanden. Gezien het karakter van de weg (geen doorgaande weg) zal de verkeersintensiteit op deze wegen naar verwachting laag zijn. Aannemelijk is dat de intensiteit op de Rhijnhofweg ruim onder de 2.500 blijft. Verkeerskundige problemen vanwege de cumulatieve effecten zijn dan ook niet te verwachten.

Geluid

De geluidbelasting in en in de omgeving van de plangebieden fase 1, 2 en 3 wordt met name bepaald door het wegverkeer op de N206 en de A44. Bij het geluidonderzoek zijn recente verkeerscijfers gebruikt van de Omgevingsdienst. De plannen 'Nieuw-Rhijngeest Zuid (wonen)' en 'Oegstgeest aan de Rijn, Rhijnhofweg Zuid, plandeel Noord' hoeven derhalve niet meer afzonderlijk in de beoordeling van de cumulatieve effecten te worden betrokken. Gelet hierop kan gesteld worden, dat er vanwege de cumulatieve effecten geen significant nadelige geluidseffecten te verwachten zijn.

Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit in de omgeving van fase 1, 2 en 3 wordt met name bepaald door de uitstoot van verschillende stoffen door het wegverkeer. De ontwikkelingen in de omgeving van het plangebied leiden niet tot een grootschalige groei van de verkeersintensiteiten. Hierbij wordt opgemerkt dat woningbouwprojecten tot 1.500 woningen bij één ontsluiting en 3.000 woningen bij twee ontsluitingen als 'niet in betekenende mate' worden beschouwd. De drie deelgebieden, en de plannen 'Nieuw-Rhijngeest Zuid (wonen)' en 'Oegstgeest aan de Rijn, Rhijnhofweg Zuid, plandeel Noord' zijn samen ruim minder dan 1500 woningen. Voor luchtkwaliteit geldt derhalve dat de NIBM-grenswaarde door de projecten in totaal niet wordt overschreven. Daarbij de huidige achtergrondconcentraties van de verschillende stoffen, die ver onder de geldende normen blijven³, mede in ogenschouw genomen, kan gesteld worden dat er geen significant nadelige cumulatieve luchtkwaliteit effecten te verwachten zijn.

Stikstof

In het kader van de drie bestemmingsplannen voor de deelplannen fase 1, 2 en 3 is een stikstofonderzoek uitgevoerd waarin de drie plannen in zijn totaliteit zijn meegenomen. Deze ontwikkeling leidt tot een stikstofdepositie van niet meer dan 0,00 mol/ha/ja. Wanneer een plan geen stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/ja heeft, hoeft er niet naar de cumulatie te worden gekeken, omdat voorliggend plan (fase 1 t/m 3) nooit kan leiden tot significante milieueffecten in cumulatie met andere ontwikkelingen.

Mogelijkheid om de effecten doeltreffende te verminderen

Per onderdeel worden de effecten van het plan zo summier mogelijk gehouden. Er hoeven geen maatregelen genomen voor de mitigatie van (mogelijke) effecten.

³ Zie <https://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>

4 Conclusie

Op grond van het voorgaande wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van waarschijnlijk belangrijke gevolgen voor het milieu zoals bedoeld in artikel 7.16 en 7.17 Wet milieubeheer en is het maken van een milieueffectrapport voor de besluitvorming over het plan niet nodig. Deze beoordeling ligt formeel bij het bevoegd gezag.

Bijlage 1: Stikstof cumulatie fase 1-3

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. 06 - 22 99 03 12
E. stephan.hamminck@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2017

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Memo

memonummer 454242.100-EB-05
 datum 17 maart 2023
 aan S. Hammink
 van E. Been
 project Ontwikkeling Rijnweijde woningen Fase 1, 2 en 3 Oegstgeest
 projectnr. 0454242.100
 betreft m.e.r.-beoordeling
 bijlagen 1) Gebruiksfase: AERIUS_20230310153856_Gebruik_fase_123_RWF2kdyD6fPS
 2) Realisatiefase: AERIUS_20230317123251_Realisatie_fase_123_S6iNoqWvnxxQ
 3) AERIUS_20230317134632_Combinatie1_gebruik_fase_123+_woonrijpRU7HDXdmEWeo
 4) AERIUS_20230317143104_Combi_2_gebruik_fase_12+_bouw_fase3+_woonrijp_S59srQoCXWqU

INLEIDING

Aan de rand van het stedelijk gebied van Oegstgeest is de initiatiefnemer voornemens om gefaseerd Rijnweijde fase 1, fase 2 en fase 3 te realiseren. Fase 1 voorziet in de realisatie van 19 woningen. Fase 2 voorziet in 25 dure koopappartementen en fase 3 in 18 middeldure huurappartementen en 72 sociale huurappartementen. In totaal worden er 134 appartementen gerealiseerd met de plannen. Hiervoor wordt per fase een nieuw bestemmingsplan opgesteld (bestemmingsplan Rijnweijde fase 1, bestemmingsplan Rijnweijde fase 2 en bestemmingsplan Rijnweijde fase 3).



Fase 1



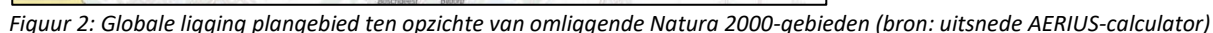
Fase 2



Fase 3

Figuur 1: Grenzen plangebied per fase

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft 'Meijendel & Berkheide' en is gelegen op circa 3 kilometer vanaf het plangebied. Het Natura 2000-gebied bevat voor stikstof gevoelige habitats in een overbelaste situatie en is daarmee relevant voor de beoordeling van het aspect stikstofdepositie. Het plangebied en de omliggende Natura 2000-gebieden zijn weergegeven in onderstaande figuur.



- 454242.100-EB-02, AnteaGroup, 16 maart 2023 (fase 1)
- 454242.100-EB-03, AnteaGroup, 16 maart 2023 (fase 2)
- 454242.100-EB-04, AnteaGroup, 17 maart 2023 (fase 3)

Voor de afwikkeling van het verkeer zijn bij de berekeningen voor de totale ontwikkeling dezelfde wegvakken aangehouden als bij de berekeningen voor de individuele plannen.

De stikstofberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het rekenprogramma AERIUS Calculator versie 2022. Daarbij is (worst-case) het rekenjaar 2024 aangehouden.

Realisatiefase

Voor de gehele ontwikkeling zijn onderstaande uitgangspunten gehanteerd die afkomstig zijn uit de eerder genoemde onderzoeken per fase.

Tabel 5: Emissies mobiele werktuigen fase 1

Aantal woningen [#]	Activiteit	Jaar	Stage klasse -	Kengetal NOx [kg/jr/won.]	Kengetal NH3 [kg/jr/won.]	Emissie NOx [kg/jr]	Emissie NH3 [kg/jr]
19	Bouwrijp maken	2023	IV *)	0,137	0,027	2,603	0,513
19	Bouwen	2023	IV	0,486	0,038	9,234	0,722
19	Woonrijp maken	2026	IV	0,057	0,008	1,083	0,152
	Totaal					12,92	1,387

*) bouwjaar 2014 - 2018

Tabel 6: Emissies mobiele werktuigen fase 2

Aantal woningen [#]	Activiteit	Jaar	Stage klasse -	Kengetal NOx [kg/jr/won.]	Kengetal NH3 [kg/jr/won.]	Emissie NOx [kg/jr]	Emissie NH3 [kg/jr]
25	Bouwrijp maken	2023	IV *)	0,137	0,027	3,425	0,675
25	Bouwen	2024	IV	0,284	0,016	7,1	0,4
25	Woonrijp maken	2026	IV	0,057	0,008	1,425	0,2
	Totaal					11,95	1,275

*) bouwjaar 2014 - 2018

Tabel 7: Emissies mobiele werktuigen fase 3

Aantal woningen [#]	Activiteit	Jaar	Stage klasse -	Kengetal NOx [kg/jr/won.]	Kengetal NH3 [kg/jr/won.]	Emissie NOx [kg/jr]	Emissie NH3 [kg/jr]
90	Bouwrijp maken	2023	IV *)	0,137	0,027	12,33	2,43
90	Bouwen	2024	IV	0,284	0,038	25,56	1,44
90	Woonrijp maken	2026	IV	0,057	0,008	5,13	0,72
	Binnenrijn	2026	IV			5,9	1,2
	Totaal					48,92	5,79

*) bouwjaar 2014 - 2018

Tabel 8: Emissies mobiele werktuigen fase 1, 2 en 3

Activiteit	Emissie NOx [kg/jr]	Emissie NH3 [kg/jr]
Fase 1	12,92	1,387
Fase 2	11,95	1,275
Fase 3	48,92	5,79
Totaal	73,79	8,45

*) bouwjaar 2014 - 2018

Er zullen ook werknemers naar het plangebied komen alsmede vrachtverkeer met materiaal en materieel. In onderstaande tabel zijn de vervoersbewegingen ten behoeve van de realisatiefase weergegeven, gebaseerd op de verkeersbewegingen zoals die zijn weergegeven in de eerder genoemde onderzoeken per fase.

Tabel 4: *Bouwverkeer realisatiefase (motorvoertuigbewegingen per jaar)*

Activiteit	Licht verkeer	Zwaar verkeer
Fase 1	1615	665
Fase 2	2125	875
Fase 3	10650	3450
Totaal	14390	4990

Voor de berekeningen van de realisatiefase is er (worst-case) van uitgegaan dat de complete realisatie (fase 1, 2 en 3) plaatsvindt in 1 jaar. Daarbij is gerekend voor het jaar 2024.

Voor de modellering van de werkzaamheden van de mobiele werktuigen is binnen AERIUS Calculator gebruik gemaakt van de sectorgroep 'Anders' met een uittreedhoogte en spreiding van 4 meter.

Combinatie 1

In theorie zouden combinaties van activiteiten kunnen leiden tot een groter effect op Natura 2000-gebieden dan de hierboven beschreven situaties. De combinatie waarbij er sprake is van een volledig gebruik (fase 1, 2 en 3 samen) en waarbij er woonrijp gemaakt wordt (inclusief realisatie Binnenrijn) is ook berekend.

Combinatie 2

Een andere combinatie die tot een mogelijk groter effect zou kunnen leiden is de situatie waarbij fase 1 en 2 in gebruik zijn en fase 3 wordt gerealiseerd. Daarbij is voor die realisatie (worst-case) uitgegaan van de bouw van fase 3 en het woonrijp maken van de gehele ontwikkeling (inclusief realisatie Binnenrijn).

BEREKENINGSRESULTATEN EN CONCLUSIE

In het kader van de m.e.r.-beoordeling zijn diverse berekeningen voor de gehele ontwikkeling uitgevoerd (fase 1, 2 en 3 tezamen).

Als gevolg van de gebruiksfase wordt geen bijdrage aan de stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol/ha/jaar op een voor stikstof gevoelig habitat in een Natura 2000-gebied berekend. In bijlage 1 zijn de rekenresultaten weergegeven.

Als gevolg van de realisatiefase wordt een tijdelijke bijdrage aan de stikstofdepositie van maximaal 0,01 mol/ha/jaar op een voor stikstof gevoelig habitat in een Natura 2000-gebied berekend. In bijlage 2 zijn de rekenresultaten weergegeven.

Als gevolg van de combinaties wordt geen hogere bijdrage aan de stikstofdepositie dan maximaal 0,01 mol/ha/jaar op een voor stikstof gevoelig habitat in een Natura 2000-gebied berekend. In bijlage 3 (combinatie 1) en bijlage 4 (combinatie 2) zijn de rekenresultaten weergegeven.

Er kan dus in theorie (bij gelijktijdige realisatie van fase 1, 2 en 3 en dan ook nog alle realisatieactiviteiten zoals bouwrijp, bouw en woonrijp in 1 jaar) sprake zijn van een tijdelijke bijdrage van maximaal 0,01 mol/ha/jaar.

Een dergelijke tijdelijke bijdrage leidt overeenkomstig de Handreiking Voortoets Stikstof van BIJ12 ¹ niet tot significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied, zodat de conclusie getrokken kan worden dat er geen sprake is van een belangrijk nadelig milieugevolg.

¹ [BIJ12-Handreiking-Voortoets-Stikstof—Februari-2021.pdf](#)

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	AnteaGroup
Inrichtingslocatie	-, --

Activiteit

Omschrijving	BP Rhijnhofweg fase 1,2 en 3 te Oegstgeest
Toelichting	gebruik Fase 1, 2 en 3

Berekening

AERIUS kenmerk	RWF2kdyD6fPS
Datum berekening	10 maart 2023, 22:16
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	2024	2,9 kg/j	53,3 kg/j

Resultaten

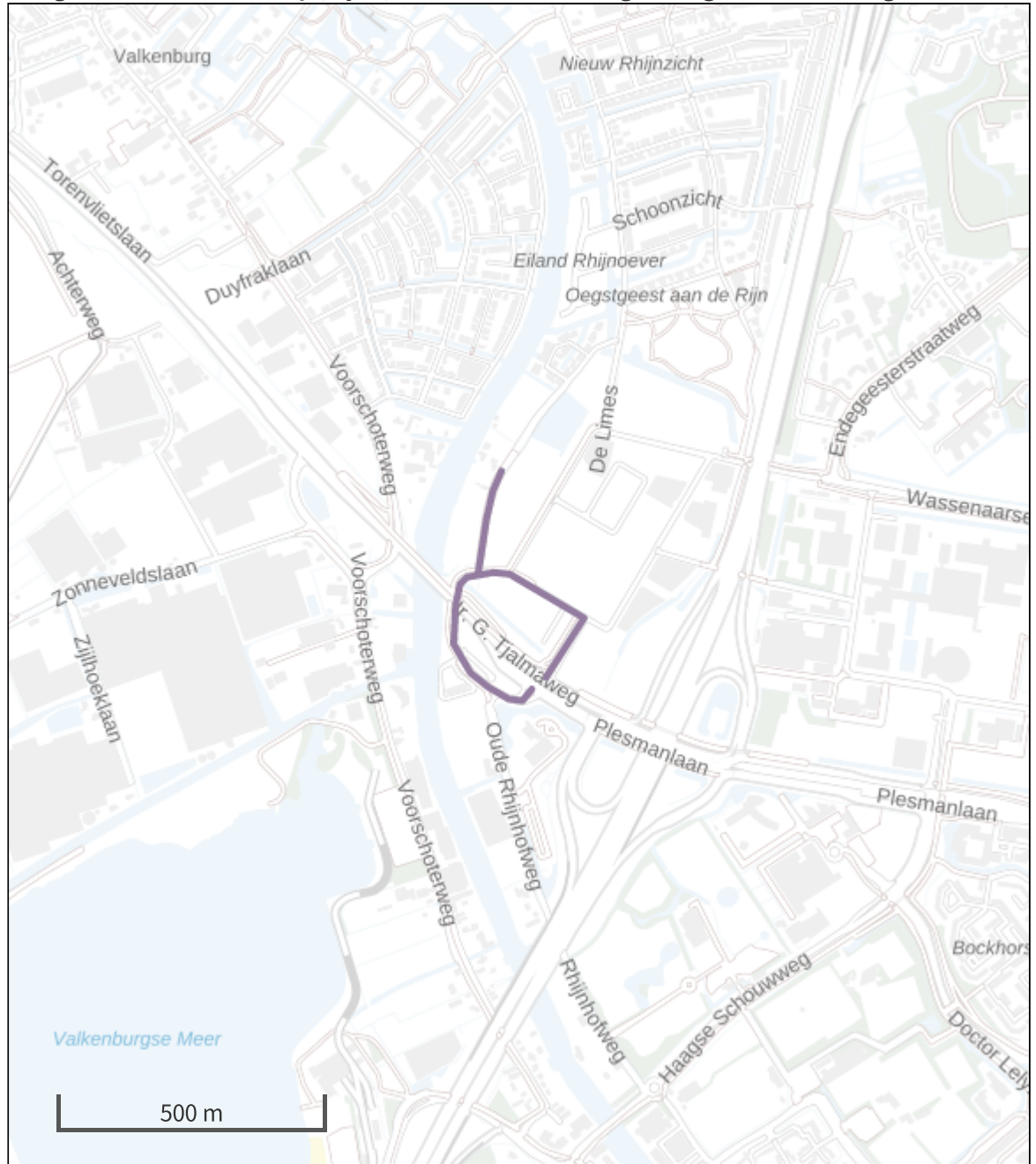
Situatie 1 - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	2,9 kg/j	53,3 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	19,2 kg/j
Locatie	X:90679,03 Y:465036,38	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,6 kg/j
Lengte	202,60 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	794.9 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	24.8 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8.3 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	34,1 kg/j
Locatie	X:90662,55 Y:464935,26	Type scherm	-	-	NO ₂ 8,1 kg/j
Lengte	721,66 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	397.4 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12.4 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.1 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Antea Group

-,

--

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

BP Rhijnhofweg fase 1, 2 en 3te Oegstgeest

Realisatie Fase 1 + 2 + 3

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S6iNoqWvnxxQ

17 maart 2023, 12:33

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

8,6 kg/j

Emissie NO_x

78,5 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

0,01 mol/ha/j

124,22 ha

0,00 ha

0,01 mol/ha/j

0,00 mol/ha/j

Hexagon

4807628

Gebied

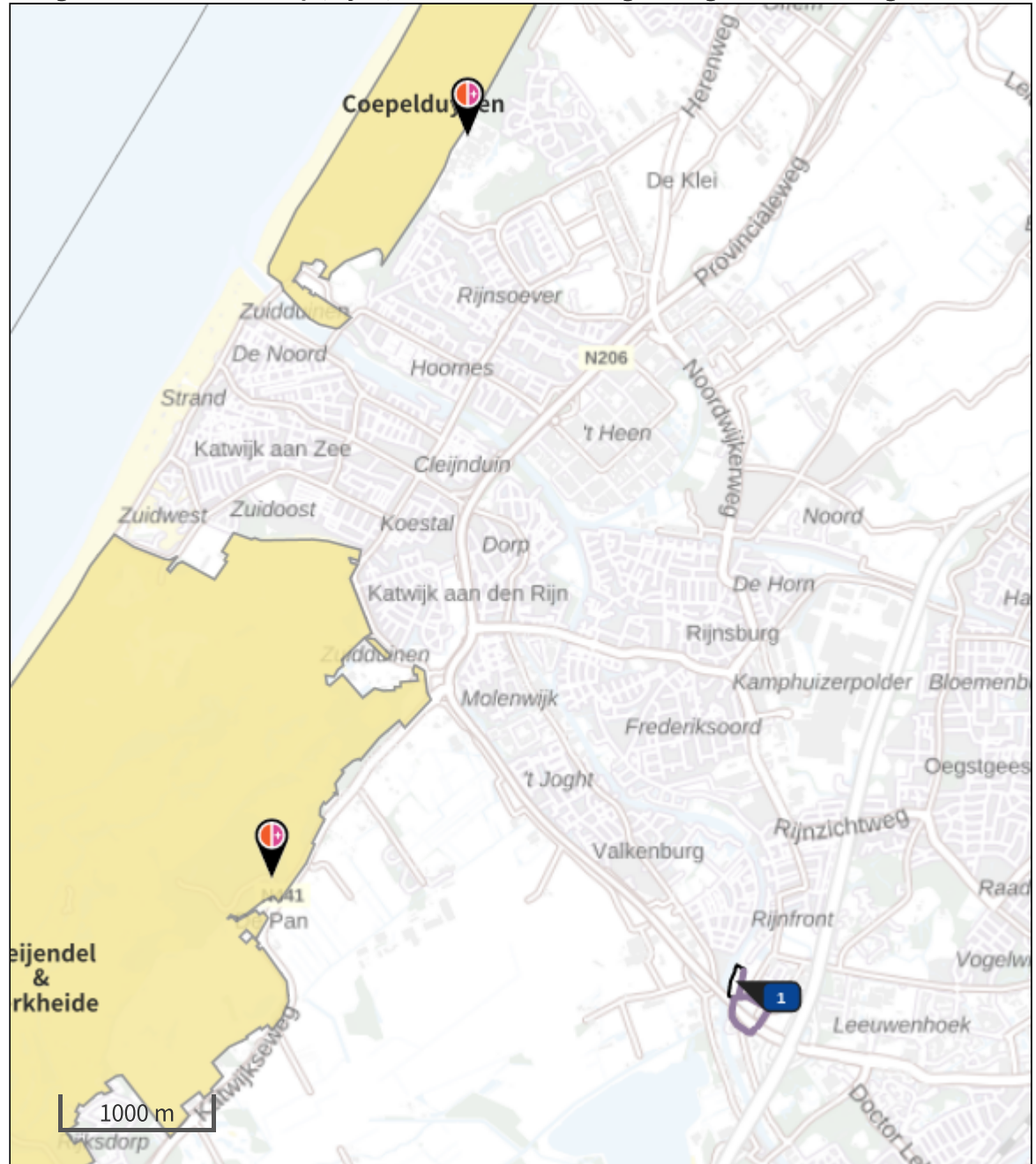
Meijendel & Berkheide



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Bron 1; Bouwwerkzaamheden	8,5 kg/j	73,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	4,7 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 "Situatie 1" (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	124,22	1.777,82	124,22	0,01	0,00	0,00

Per gebied	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)
Meijndel & Berkheide (97)	124,22	1.777,82	124,22	0,01	0,00	0,00
Coepelduynen (96)	0,00	1.637,46	0,00	0,01	0,00	0,00

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Anders... | Anders...

Naam	Bron 1;	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	73,8 kg/j
	Bouwwerkzaamheden	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	8,5 kg/j
Locatie	X:90642,14	Spreiding	4 m		
	Y:465037,15				
Oppervlakte	1,22 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	3,7 kg/j
Locatie	X:90676,92 Y:465022,19	Type scherm	-	NO ₂	1,1 kg/j
Lengte	173,92 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	14390 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4990 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 3	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:90662,79 Y:464935,04	Type scherm	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	720,44 m	Hoogte	-	NH ₃	26,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	808 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	333 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	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_20230315_cd85399aac
Database versie 2022_cd85399aac
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

Inrichtingslocatie

AnteaGroup

-,

--

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

BP Rhijnhofweg fase 1,2 en 3 te Oegstgeest
gebruik Fase 1, 2 en 3 + woonrijp

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RU7HDXdmEWeo

17 maart 2023, 13:47

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

11,3 kg/j

Emissie NO_x

128,0 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

0,01 mol/ha/j

293,23 ha

0,00 ha

0,01 mol/ha/j

0,00 mol/ha/j

Hexagon

4810686

Gebied

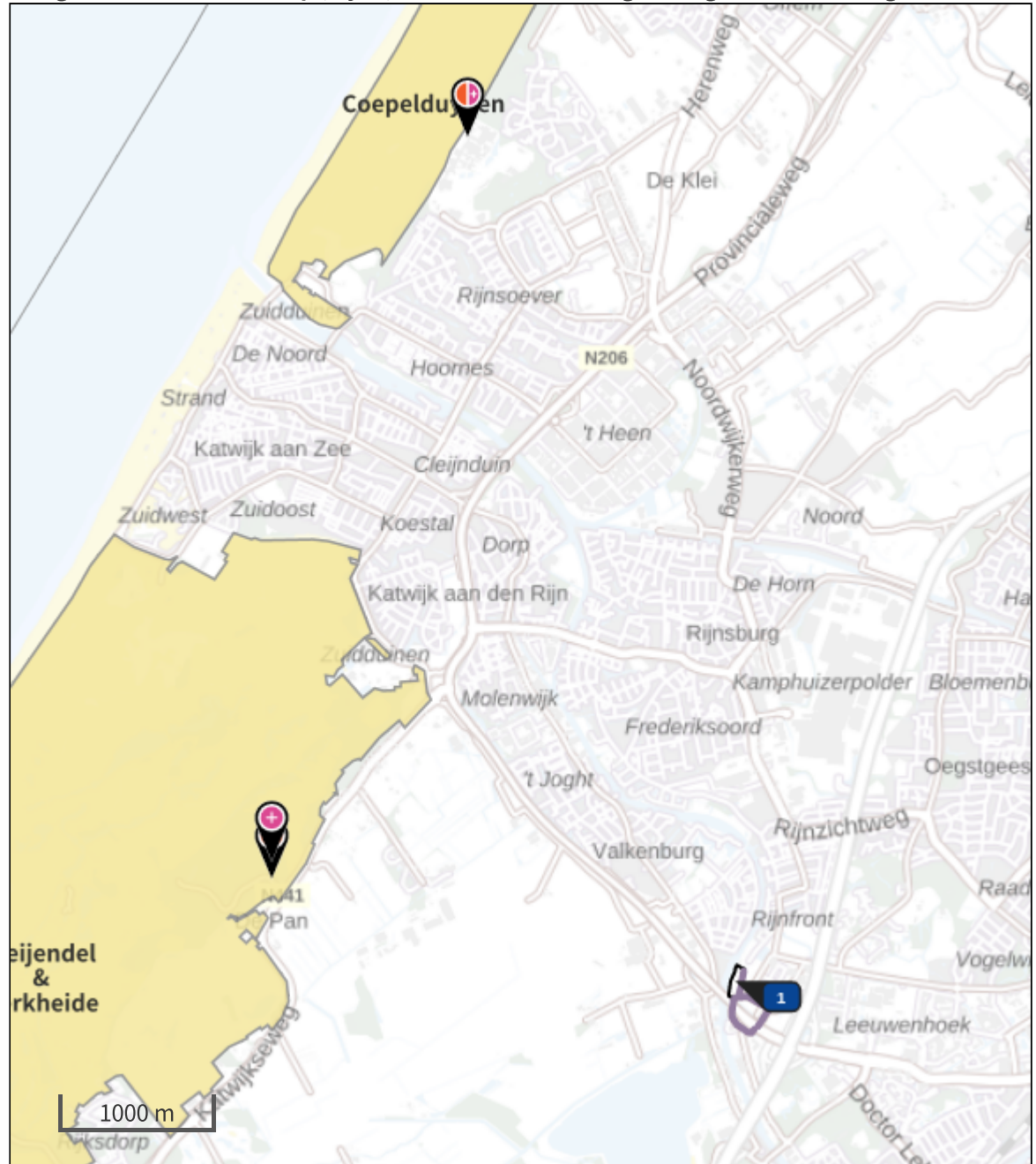
Meijendel & Berkheide



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Bron 1; Bouwwerkzaamheden	8,5 kg/j	73,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	2,9 kg/j	54,3 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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	293,23	1.777,83	293,23	0,01	0,00	0,00

Per gebied	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)
Meijndel & Berkheide (97)	293,23	1.777,83	293,23	0,01	0,00	0,00
Coepelduynen (96)	0,00	1.637,46	0,00	0,01	0,00	0,00

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Anders... | Anders...

Naam	Bron 1;	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	73,8 kg/j
	Bouwwerkzaamheden	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	8,5 kg/j
Locatie	X:90642,14	Spreiding	4 m		
	Y:465037,15				
Oppervlakte	1,22 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	17,7 kg/j
Locatie	X:90676,92 Y:465022,19	Type scherm	-	NO ₂	4,3 kg/j
Lengte	173,92 m	Hoogte	-	NH ₃	0,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	807.7 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	24.8 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12.79 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 3	Links	Rechts	NO _x	36,6 kg/j
Locatie	X:90662,79 Y:464935,04	Type scherm	-	NO ₂	8,9 kg/j
Lengte	720,44 m	Hoogte	-	NH ₃	1,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	403.9 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12.4 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6.4 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_20230315_cd85399aac
Database versie 2022_cd85399aac
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

Inrichtingslocatie

AnteaGroup

-,

--

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

BP Rhijnhofweg fase 1,2 en 3 te Oegstgeest
gebruik Fase 1, 2 en bouw fase 3 + woonrijp

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S59srQoCXWqU

17 maart 2023, 16:01

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

6,1 kg/j

Emissie NO_x

84,4 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

0,01 mol/ha/j

38,88 ha

0,00 ha

0,01 mol/ha/j

0,00 mol/ha/j

Hexagon

4810686

Gebied

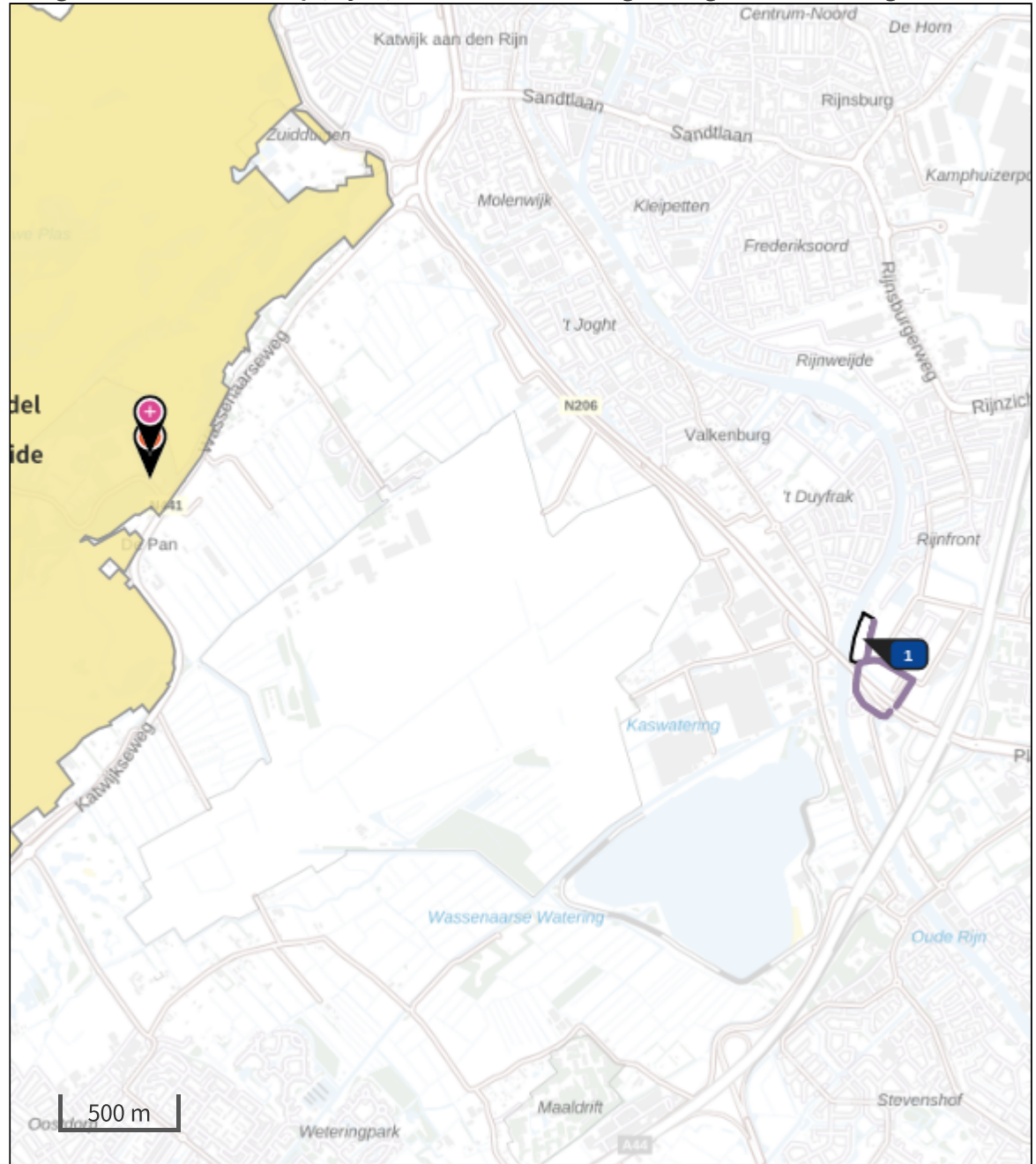
Meijendel & Berkheide



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Bron 1; Bouwwerkzaamheden	3,7 kg/j	39,1 kg/j
	Verkeersnetwerk	2,4 kg/j	45,3 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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	38,88	1.777,82	38,88	0,01	0,00	0,00

Per gebied	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)
Meijndel & Berkheide (97)	38,88	1.777,82	38,88	0,01	0,00	0,00

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Anders... | Anders...

Naam	Bron 1;	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	39,1 kg/j
	Bouwwerkzaamheden	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,7 kg/j
Locatie	X:90642,14	Spreiding	4 m		
	Y:465037,15				
Oppervlakte	1,22 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	8,7 kg/j
Locatie	X:90676,92 Y:465022,19	Type scherm	-	NO ₂	2,2 kg/j
Lengte	173,92 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	350.6 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10.1 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10.4 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 3	Links	Rechts	NO _x	36,6 kg/j
Locatie	X:90662,79 Y:464935,04	Type scherm	-	NO ₂	8,9 kg/j
Lengte	720,44 m	Hoogte	-	NH ₃	1,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	403.9 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12.4 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6.4 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_20230315_cd85399aac
Database versie 2022_cd85399aac
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>