



Aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r-beoordeling

Rijnhofweg Zuid

Plandeel Noord

projectnummer 454394.100
definitief
15 juni 2020

Aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r- beoordeling

Rhijnhofweg Zuid

Plandeel Noord

projectnummer 454394.100

definitief revisie 05

15 juni 2020

Auteurs

R. Michiels

Opdrachtgever

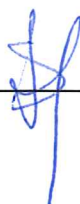
VOF Oegstgeest aan de Rijn

datum vrijgave
15-6-20

beschrijving revisie 05
definitief

goedkeuring
S. Hammink

vrijgave
A. Hatzman



Inhoudsopgave

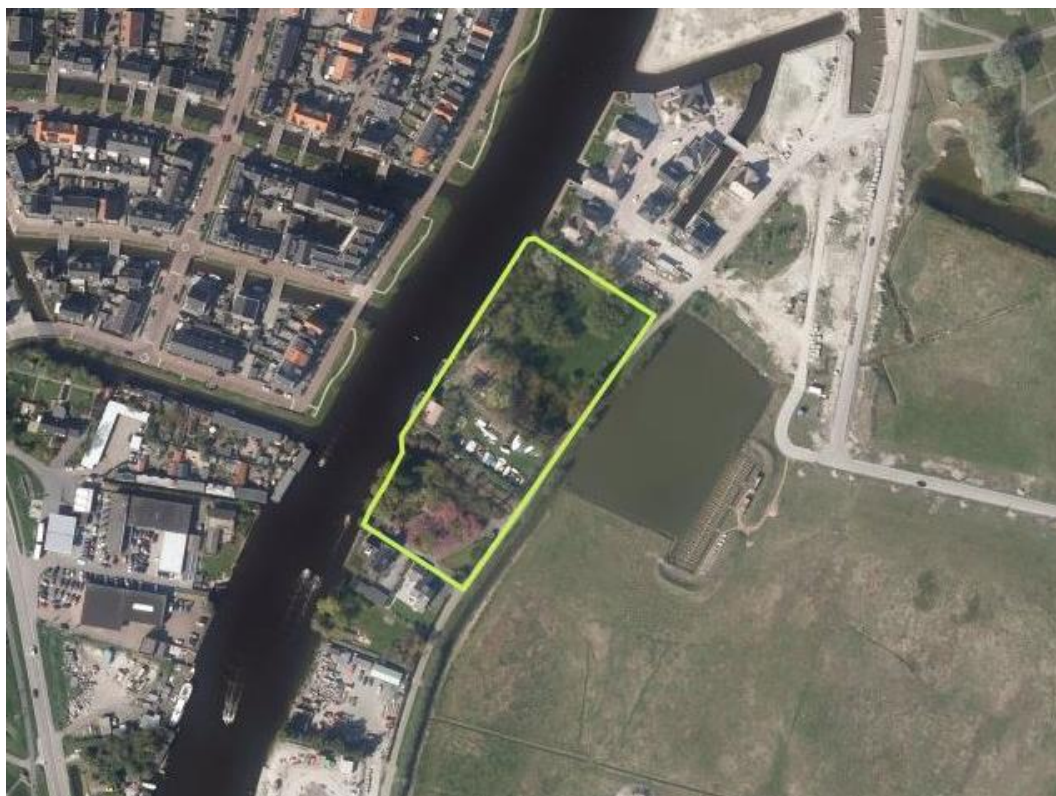
Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Waarom een m.e.r-beoordeling?	1
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	7
3.1	Bodem	7
3.2	Archeologie	7
3.3	Landschap en cultuurhistorie	8
3.4	Water	8
3.5	Lucht	9
3.6	Licht	10
3.7	Verkeer en transport	10
3.8	Geluid	11
3.9	Natuur	12
3.10	Gezondheid	14
3.11	Externe veiligheid	14
3.12	Effectkenmerken	16
4	Conclusie	18

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Rhijnhofweg te Oegstgeest is initiatiefnemer voornemens 48 woningen te realiseren. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken is in eerste instantie het bestemmingsplan Oegstgeest aan de Rijn (vastgesteld op 5 maart 2015) opgesteld. De gronden zijn in het vigerende plan bestemd aangewezen voor Wonen – Uit te werken. Om het initiatief mogelijk te maken wordt een uitwerkingsplan opgesteld. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1: Globale ligging plangebied

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 planen

Bij de kenmerken van de planen 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 planen;
- 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 planen

De kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de planen 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. natuurrezervaten 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 plannen;
- 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 het plangebied deel vanuit maakt 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 is momenteel grotendeels onbebouwd. Zoals te zien in figuur 2.1 bestaat het plangebied in de huidige situatie deels uit bomen en open grasland. Dit betreft het noordelijke deel en het zuidelijke deel van het plan. Midden op het plangebied bevindt zich een woning met daarbij niet bedrijfsmatige opslag van boten. De bomen en bebouwing / opslag van boten zijn inmiddels in kader van het bouwrijpmaken verdwenen.



Figuur 2.1: Ligging plangebied en omgeving

De toekomstige ontwikkeling van het plangebied bestaat uit de realisatie van 48 grondgebonden woningen (zie figuur 2.2). In het gebied worden verschillende types woningen gerealiseerd. Er worden 1 vrijstaande woning, 1 halfvrijstaande woning, 16 twee-onder-een-kapwoningen en 30 rijenwoningen gebouwd. In het plangebied worden ten behoeve van de ontwikkeling 88,5 parkeerplaatsen aangelegd. Het plangebied ontsluit op drie punten op de bestaande Rhijnhofweg. Parkeren vindt deels op eigen terrein bij de woningen plaats en deels in een parkeerhof.



Figuur 2.2: Toekomstige ontwikkeling

2.2 Energie en emissie

Het actuele gebruik van het plangebied verandert na afronding van de activiteiten; er worden 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.

Uit uitgevoerde onderzoeken in het kader van het vigerende bestemmingsplan zijn in het plangebied diverse onderzoeken uitgevoerd. Uit deze onderzoeken blijkt dat ter plaatse rekening moet worden gehouden met lichte tot sterke verontreinigingen als gevolg van het voormalig gebruik als tuinbouwgebied. In het geval dat realisatie van woningen dient voorafgaand aan de aanvraag omgevingsvergunning voor bouwen een bodemonderzoek te worden uitgevoerd en indien nodig de gronden te worden gesaneerd.

Conclusie

Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat het plan niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema bodem.

3.2 Archeologie

De bescherming van archeologisch erfgoed is in Nederland wettelijk verankerd in de Wet op de archeologische monumentenzorg 2007, welke een onderdeel vormt van de Monumentenwet. In het kader hiervan dient een gemeente ruimtelijke planvorming te toetsen op archeologische waarden. Indien potentiële archeologische waarden worden verstoord, dient hier nader onderzoek naar te worden verricht.

Het plangebied ligt volgens het bestemmingsplan in archeologisch waardevol gebied. Het plangebied heeft namelijk volgens het vigerende bestemmingsplan de dubbelbestemmingen 'Waarde – Archeologie 1', 'Waarde – Archeologie 2' en 'Waarde – Archeologie 3'. In het kader van de omgevingsvergunning kan pas met de bouw van het plangebied begonnen worden mits met archeologisch onderzoek aangetoond is, dat er geen belemmeringen zijn geconstateerd. Hiermee is de bescherming van archeologische waarden geborgd.

Conclusie

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 het plangebied zijn geen beschermde stads- of dorpsgezichten gelegen. Ook zijn in het plangebied 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 is het plangebied 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 zones globaal 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.

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 het plan niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt 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 plangebied 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 het bedrijvenpark Nieuw-Rhijngeest Zuid is gelegen. Ten noorden en zuiden van het plangebied zijn woningen gesitueerd. 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. In de ecologieparagraaf wordt dit verder benoemd.

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-uitloogbare 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.

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

Het initiatief beoogt de bouw van 48 woningen. Uit het luchtkwaliteitsonderzoek dat in het kader van het bestemmingsplan uitgevoerd is, blijkt dat de ontwikkeling niet in betekenende mate bij draagt aan de luchtkwaliteit. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat. Verder is gekeken

naar de achtergrondconcentratie. Daarbij zijn Grootschalige concentratie-en depositiekaarten Nederland geraadpleegd. Gebleken is dat de drempelwaarde niet wordt overschreden.

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 bouwlampennodig zijn. Mochten die nodig zijn, dan kan lichthinder wordenvoorkomen 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 aanwezig 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 het bestemmingsplan.

Verwacht wordt daarom dat de ontwikkeling geen significante verschillen veroorzaakt in het kader van lichtemissie ten opzichte van de huidige situatie.

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

In het kader van het bestemmingsplan is de verkeersaantrekkende werking en de verkeersafwikkeling vanwege de ontwikkeling onderzocht.

De verkeersgeneratie ten gevolge van het plan 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
(Half)vrijstaande woning	2	7,8	8,6	15,6	17,2
Eengezinswoningen	30	7,8	8,6	234	258
2^1 kapwoningen	16	7,4	8,2	118,4	131,2
Totale maximale verkeersgeneratie*				407	
* Afgerond naar boven					

De ontwikkeling heeft een totale extra verkeersgeneratie van 407 motorvoertuig per weekdagemaal. Het plangebied wordt via de Rhijnhofweg ontsloten. De weg vormt de aansluiting op regionale doorgaande verbindingen zoals de Ir. G. Tjalmaweg richting Leiden en de aansluiting op de A44, richting Amsterdam en Den Haag.

Binnen het plangebied wordt voor de bestaande functies zowel op eigen terrein als in de openbare ruimte geparkeerd. Om te zorgen dat er voldoende ruimte is voor parkeren worden in overeenstemming met de gemeente Oegstgeest per woningen 1,8 parkeerplaatsen gerealiseerd. In totaal zullen er 88,5 parkeerplaatsen in het plangebied worden aangelegd. Hierbij is het aantal garages (vijftien, die tellen voor nog een 7,5 extra parkeerplaatsen) niet meegerekend. Er wordt derhalve ruim aan de parkeernorm voldaan.

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 48 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 afscherpende 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 het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting vanwege de A44 op het plan ten hoogste 51 dB bedraagt. Naar verwachting wordt bij circa 24 woningen vanwege de A44 de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. Vanwege de N206 bedraagt de geluidbelasting op het plan hoogstens 52 dB. Naar verwachting wordt bij circa 24 woningen vanwege de N206 de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. Gelet op de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dient te worden onderzocht of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn.

Op zowel de N206 als de A44 is al geluidreducerende wegdek toegepast, namelijk respectievelijk dunne deklagen B (N206) en ZOAB of tweelaags ZOAB (A44). Verdere toepassing van dergelijke maatregelen zal stuiten op bezwaren van financiële aard, gezien de schaal van het project. Snelheidsverlaging belemmert de doorstroming van verkeer en stuit derhalve op bezwaren van verkeerskundige aard. Langs zowel de N206 als de A44 zijn of worden al schermmaatregelen voorzien. Het verlengen en/of verhogen van de schermen stuit op bezwaren van financiële aard. Gezien de berekende geluidniveaus en beschouwde maatregelen is de verwachting dat voor circa 24 woningen een hogere waarde van ten hoogste 51 dB dient te worden vastgesteld voor het geluid vanwege de A44. Daarnaast is de verwachting dat voor circa 24 woningen een hogere waarde van ten hoogste 52 dB dient te worden vastgesteld voor het geluid vanwege de N206. Om een hogere waarde vast te stellen, dient het plan te voldoen aan één van de specifieke criteria ingevolge het regionaal beleid van Omgevingsdienst West-Holland. Het plan vult een open plaats tussen aanwezige bestaande bebouwing op. Tevens is het plan opgenomen in de Structuurvisie Oegstgeest 2005-2020. Aangezien de verwachting is dat de vast te stellen hogere waarden niet de 53 dB overschrijden, zijn aanvullende voorwaarden uit het regionaal beleid niet van toepassing.

De benodigde hogere waarden worden vastgesteld.

Conclusie

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

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 een ecologisch onderzoek uitgevoerd.

Beschermde gebieden

Op circa 2,9 kilometer van het plangebied is Natura 2000-gebied aanwezig. Gezien de relatief korte afstand van het plangebied op het Natura 2000-gebied kunnen effecten niet worden uitgesloten. Om deze effecten te kunnen bepalen is een AERIUS-berekening De resultaten zijn hieronder weergegeven.

AERIUS berekening

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is zowel de aanleg- als de gebruiksfase berekend. Hiervoor is uitgegaan van kengetallen voor zowel de aanleg- als de gebruiksfase.

De aanlegfase bestaat uit het bouwrijp maken van het plangebied, de bouw van de woningen en de toevoer van personeel en materialen. De gebruiksfase bestaat uit de verkeersgeneratie ten gevolge van het plan.

Er zijn nog geen precieze gegevens over de aanlegfase bekend waardoor er van kengetallen uitgegaan is. Deze kengetallen zijn gebaseerd op eerder uitgevoerde stikstofonderzoeken. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen verschillende STAGE-klassen van het ingezette materieel. Op basis van STAGE-klassen en specifieke eigenschappen is een indeling gemaakt in drie categorieën, schoon, normaal en vuil materieel. Er is rekening gehouden met gangbare en realistische inzet van materieel. Materieel moet redelijke wijs ingezet kunnen worden vanwege beschikbaarheid. Ook is gekeken naar het aantal werknemers dat nodig is voor het uitvoeren van de werkzaamheden. Per categorie is voor 100 woningen een verzameling van materieel, op basis van STAGE-klassen, en benodigd aantal werknemers gemaakt. Het kengetal is ontstaan door de totale uitstoot te delen door 100, waardoor een kengetal per categorie voor 1 woning naar voren is gekomen.

De werkzaamheden duren in totaal circa 6 maanden (als de doorlooptijd langer is dan kan deze berekening als een worstcase situatie beschouwd worden). In overleg met de opdrachtgever is uitgegaan van inzet schoon materieel (shovels, hijskranen e.d. uit minimaal 2014) en vrachtwagens (bouwjaar minimaal 2013). Het maaiveld dient bewerkt worden zodat begonnen kan worden met de bouw (bouwrijp maken). Het bouwrijp maken zal voornamelijk geschieden door middel van de inzet van graafmachines. Ten behoeve van de werkzaamheden zijn in totaal 5 vervoersbewegingen per etmaal nodig met zwaar verkeer om materialen en materieel naar het plangebied toe te laten vervoeren. Om deze werkzaamheden uit te voeren zijn ook werknemers nodig op het plangebied. In dit onderzoek is uitgegaan van 15 vervoersbewegingen per etmaal met licht vervoer (bestelbusjes) van en naar het terrein gaan.

Er is uitgegaan van, zoals in paragraaf 3.7 is berekend, een verkeerstoename van 407 vervoersbewegingen per etmaal voor de gebruiksfase. De woningen worden zonder gas gestookt waardoor deze niet zijn meegenomen in de berekening aangezien ze geen stikstofuitstoot hebben. De verkeersafwikkeling is gemodelleerd tot en met de op- en afritten van Ir. G.

Tjalmaweg. Vanaf daar gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld. De overige uitgangspunten zijn te vinden in de uitdraai van de berekeningen. Deze zijn toegevoegd als bijlage 3 en 4 bij het bestemmingsplan. Uit deze berekeningen volgt dat voor de gebruiksfase en aanlegfase er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Er is derhalve geen sprake van negatieve effecten op stikstofgevoelige gebieden..

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

Beschermde soorten

Uit de natuurtoets volgt dat er mogelijk beschermde soorten aanwezig zijn en/of mogelijk verwacht worden in het zuidelijk deel van het plangebied. Hierbij gaat het om algemene broedvogels en een jaarrond beschermd nest (buizerd, ransuil, sperwer).

Door de werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen en het werkterrein te laten controleren door een ecooloog is er geen sprake van een overtreding van de Wet natuurbescherming voor wat betreft de algemene broedvogels. Voor het broedseizoen staat in de wet geen vaste periode. In het algemeen kan worden uitgegaan van de periode ongeveer tussen 15 maart en 15 juli.

Op 15 februari 2020 is door de deskundig ecooloog van Antea Group geconstateerd, dat er mogelijk een jaarrond beschermd nest aanwezig is op het terrein. Voordat nader onderzoek is uitgevoerd, mag de boom met het nest niet worden gekapt. Dit nader onderzoek naar jaarrond beschermd roofvogelnesten is uitgevoerd. Uit het onderzoek volgt dat er geen sprake is van een jaarrond beschermd nest. Bij het laatste bezoek op 19 april 2020 zijn in en om het nest activiteiten van een koppel zwarte kraaien waargenomen. Het nest van de zwarte kraai heeft geen jaarrond beschermd status. Voor het nest van de zwarte kraai geldt wel, dat zolang het nest in gebruik is de bomen niet verwijderd mogen worden. Nadat het nest verlaten is mogen de betreffende bomen wel verwijderd worden. De zwarte kraai heeft één legsel per jaar. Nadat de eieren zijn gelegd worden de eieren binnen circa drie weken uitgebroed. Vervolgens blijven de jongen nog circa een maand op het nest. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het nest waarschijnlijk begin juli verlaten zal zijn.

De bomen mogen niet verwijderd worden en er mogen geen werkzaamheden uitgevoerd worden. De bomengroep wordt begin juli opnieuw tweemaal met een tussenpose van minimaal één dag bezocht om te controleren of het nest verlaten is. Deze controle wordt uitgevoerd door een ter zaken deskundige ecooloog. Indien het nest verlaten is kunnen de bomen verwijderd worden. Indien het nest niet verlaten is, wordt net zo vaak gecontroleerd totdat vastgesteld is dat het nest wel verlaten is. Het verwijderen van de bomen dient wel voor aanvang van het volgende broedseizoen (15 maart) te zijn uitgevoerd

Het plan is derhalve uitvoerbaar en er is ook geen sprake van significante effecten voor het milieu.

Op 15 februari 2020 is tevens geconstateerd, dat er in het zuidelijk deel geen bebouwing aanwezig is in het plangebied, zodat de aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen is uitgesloten.

In één van de bomen in het plangebied is een holte aanwezig die mogelijk als verblijfplaats kan dienen voor boombewonende vleermuizen. De holte verdiept verliep echter naar beneden, in plaats van naar boven wat minder geschikt is voor vleermuizen. Ook is er in de holte materiaal aangetroffen, dat duidt op nestmateriaal van de halsbandparkiet, wat de holte ongeschikt maakt voor vleermuizen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen voor vleermuizen in het plangebied is daarmee uitgesloten. Tot slot is opgemerkt dat het plangebied geschikt is als foerageergebied voor vleermuizen. Er zijn echter genoeg alternatieve foerageergebieden in de omgeving van het plangebied aanwezig. De aanwezigheid van essentiële foerageergebieden is uitgesloten.

De verwijdering van de begroeiing en de kap van de bomen, met uitzondering van de boomgroep met het mogelijk jaarrond beschermde nest heeft 18 februari 2020 plaatsgevonden (dus ruim voor het broedseizoen).

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

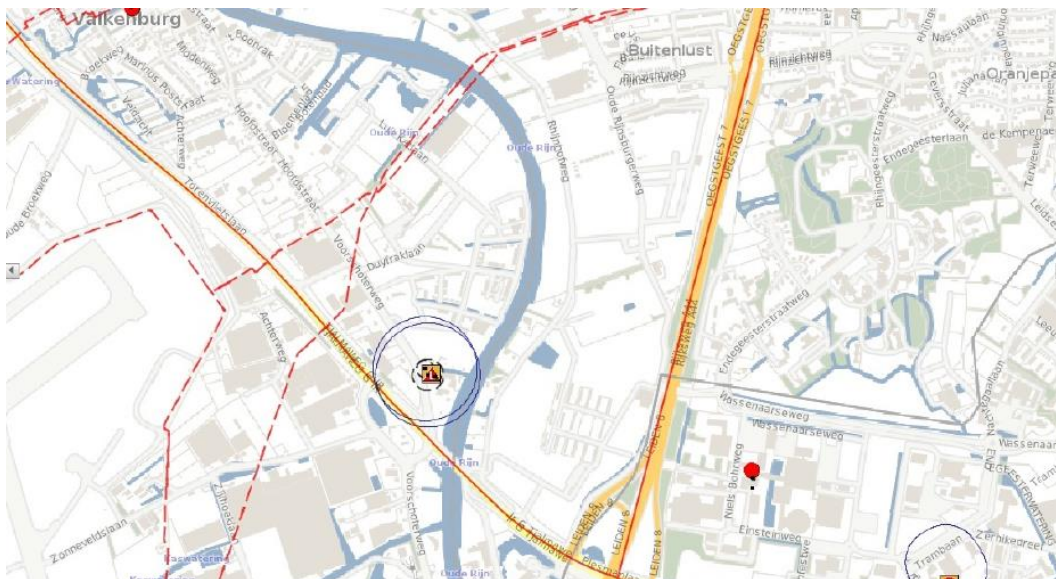
Mede op basis van de beoordeling ten aanzien van water, lucht, licht en geluid is er geen sprake van specifieke risico's door het plan voor de volksgezondheid of voor bijvoorbeeld waterverontreiniging of luchtvervuiling.

3.11 Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op de gevaren die mensen lopen als gevolg van aanwezigheid in de directe omgeving van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. In het kader van het bestemmingsplan is onderzoek gedaan naar externe veiligheid in relatie tot het voornemen. De resultaten daarvan zijn hieronder weergegeven.

Risicovolle inrichtingen

In (de nabije omgeving van) het plangebied is één Bevi-inrichting aanwezig. Dit betreft het Total LPG-tankstation aan de Voorschoterweg in Valkenburg. Dit tankstation is op 150 meter afstand van het plangebied gelegen. De PR-10-6-contour ten gevolge van deze inrichting ligt op maximaal 45 m vanaf het vulpunt. Het invloedsgebied voor het groepsrisico bedraagt maximaal 150 meter. Zowel het invloedsgebied als de PR-10-6-contour liggen niet over het plangebied, en vormen daardoor geen belemmering voor de vaststelling van het bestemmingsplan.



Figuur 3.1: Uitsnede risicokaart

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Rondom het plangebied zijn drie transportroutes voor gevaarlijke stoffen aanwezig. Dit betreffen:

- Rijksweg A44;
- Provinciale weg N206;
- Oude Rijn.

De Rijksweg A44 kent volgens het Basisnet weg geen plasbrandaandachtsgebied of veiligheidszone. Het groepsrisico ten gevolge van de weg bedraagt minder dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico ten gevolge van de weg bedraagt minder dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Het transport van toxische vloeistoffen van categorie LT2 op de A44 heeft een invloedsgebied van 880 meter. Het plangebied ligt op circa 400 meter. Bij een incident met toxische stoffen op de A44 kan een giftige gaswolk ontstaan die de locatie kan bereiken. Bij een dergelijke calamiteit zijn geen bijzondere voorzieningen nodig om de omvang van een ramp te beperken en om de aanwezige personen veiligheid te bieden. Het sluiten van ramen, deuren en ventilatieroosters, en zoveel mogelijk uitschakelen van ventilatiesystemen na alarmering door de sirene van de Veiligheidsregio of bericht van NL-Alert, is daarvoor voldoende. Het is daarbij belangrijk dat de (eventueel aanwezige) mechanische ventilatie centraal afgesloten kan worden (via een noodschakelaar). Dit voorkomt dat bij het optreden van een incident de ramen en deuren gesloten zijn, maar toch toxische stoffen via de ventilatie (versneld) tot het gebouw toetreden. Het is een goedkope maatregel die bij een calamiteit met toxische stoffen zeer effectief kan zijn.

De provinciale weg kent conform de gegevens uit de professionele risicokaart geen plaatsgebonden risicocontour buiten de weg, en een groepsrisico dat minder dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde bedraagt.

Voor de vaarweg geldt dat deze opgenomen is in het Basisnet water. In het Basisnet is deze vaarweg aangeduid als een groene vaarweg, voor deze vaarwegen kan vooraf zonder berekening worden gesteld dat het groepsrisico kleiner dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde is. Voor alle transportroutes geldt dat het groepsrisico in de huidige situatie kleiner dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde is. Dit in combinatie met het consoliderende karakter van het bestemmingsplan, zorgt ervoor dat het groepsrisico niet zal toenemen ten gevolge van de vaststelling van het bestemmingsplan. Nader onderzoek en een verantwoording van het groepsrisico is niet noodzakelijk. In (de nabije omgeving van) het plangebied worden geen gevaarlijke stoffen vervoerd over het spoor, of door buisleidingen.

Advies veiligheidsregio

In het kader van het bestemmingsplan is de veiligheidsregio om advies gevraagd. In het advies geeft de veiligheidsregio een aantal maatregelen ter beperking van het groepsrisico.

Bereikbaarheid en bluswatervoorziening

Bij de ontwikkeling van het plangebied moet voor een adequate hulpverlening rekening worden gehouden met bereikbaarheid en bluswatervoorziening. Het plangebied moet bereikbaar zijn via minstens twee, bij voorkeur drie toegangswegen. De wegen binnen het plangebied moeten minimaal 4,5 meter breed zijn (minimale verharding breed 3,25 meter) met een vrije hoogte van 4,2 meter. Voor de gebouwen geldt dat primaire bluswatervoorziening binnen 40 meter vanaf de brandweeringang aanwezig dient te zijn.

Zelfredzaamheid

Voor het plangebied kan er grotendeels vanuit worden gegaan dat de personen binnen het plangebied zichzelf in veiligheid kunnen brengen, mits tijdig gewaarschuwd, zonder hulp van de hulpverleningsdiensten. Voor de objecten waar personen zichzelf niet zonder hulp in veiligheid kunnen brengen (zoals bijvoorbeeld opvanghuizen) is extra aandacht nodig.

Restrisico

Hoewel de kans op een zwaar ongeval of ramp met gevaarlijke stoffen in het algemeen klein is, blijft een restrisico aanwezig. Het restrisico geeft aan hoeveel slachtoffers en materiële schade er overblijven na het toepassen van risicoreducerende maatregelen zoals alarmering, verbeteren bereikbaarheid en bluswatervoorziening en verhogen zelfredzaamheid.

Conclusie

Op basis van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat bij het voorgenomen plan geen sprake is van waarschijnlijk belangrijke nadelige milieueffecten betreffende het thema externe veiligheid.

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

Er zijn geen andere plannen of ontwikkelingen in de omgeving bekend die zouden kunnen leiden tot cumulatieve effecten, door bijvoorbeeld een toename van het verkeer. Omdat de verwachte effecten beperkt van omvang zijn, zal ook voor andere aspecten de cumulatie met effecten van andere ontwikkelingen niet tot aanmerkelijke effecten leiden.

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.

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.

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. 06-22990312
E. stephan.hammink@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2018

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.