Bijlage 2 M.e.r.-beoordeling

MER-BEOORDELING PERMEKEPLEIN

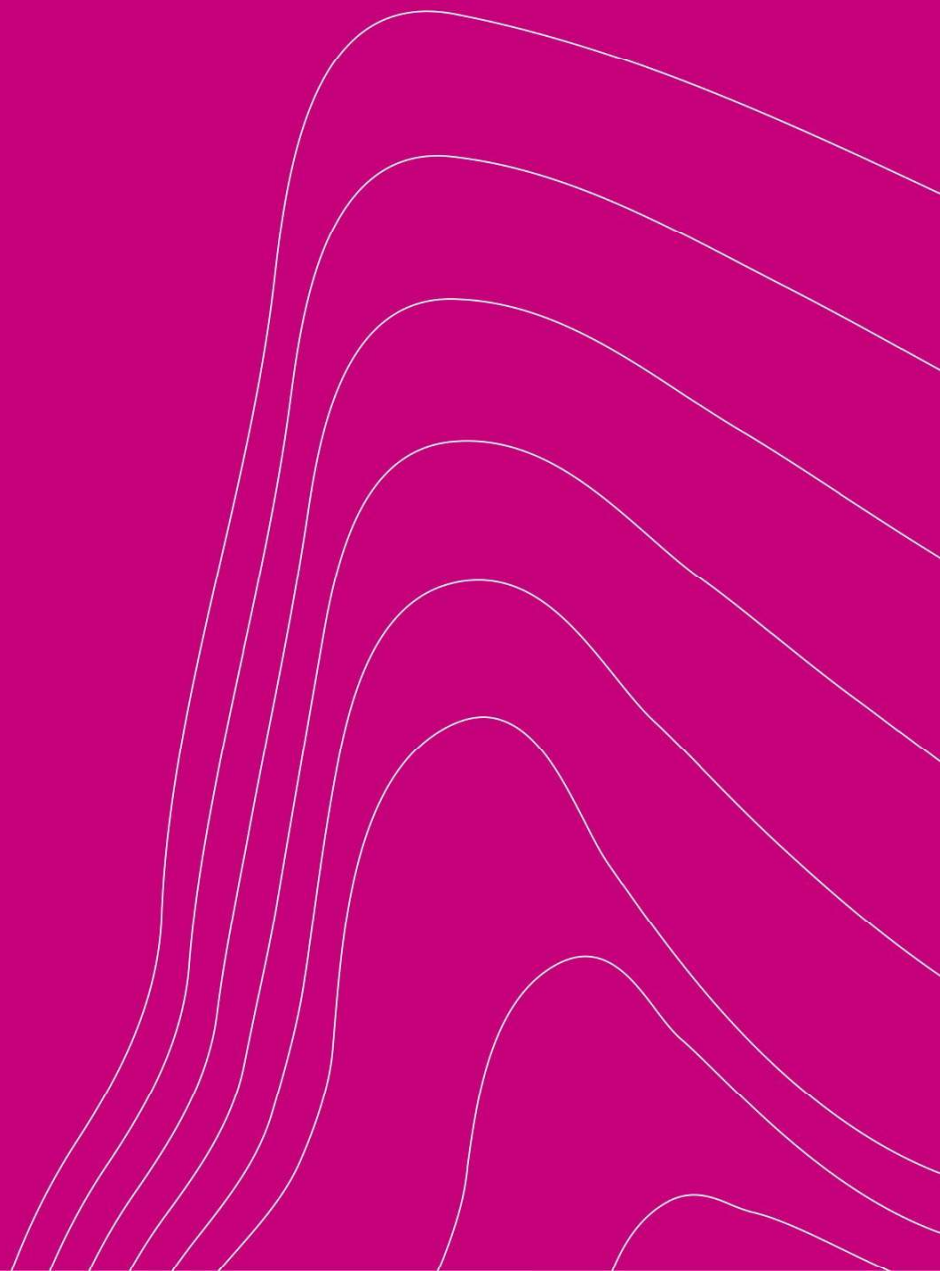
Gemeente Roosendaal

24 juli 2026

RHO ADVISEURS

RHO ADVISEURS

DATUM	24 juli 2026
KENMERK	20240658/217266/
PROJECT	Roosendaal Permekeplein Bopa
PROJECTLEIDER	ing. [redacted]
OPDRACHTGEVER	Stichting Alwel
PROJECTNUMMER	20240658
AUTEUR	T E
STATUS	Concept



DISCLAIMER

© Rho Adviseurs B.V.
Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs B.V., behoudens voor zover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

AVG

Onze producten worden vrijgegeven conform het protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem van Rho Adviseurs B.V.. Daarbij wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. In het kader van de AVG worden, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, persoonsgegevens van derden in onze producten geanonimiseerd. In het belang van de advisering en herkenbaarheid worden bedrijfsgegevens van Rho Adviseurs B.V., namen, e-mailadres(sen) en telefoonnummer(s) van adviseur(s), zijnde auteur(s) van het rapport of de projectleider van het onderhavige project, niet geanonimiseerd.

INHOUD

1. Inleiding **5**

1.1 Aanleiding 5
1.2 Mer-beoordeling 5
1.3 Leeswijzer 6

2. Plaats en kenmerken van het project **7**

2.1 Plaats van het project 7
2.2 Kenmerken van het project 9
2.2.1 Huidige situatie 9
2.2.2 Beoogde ontwikkeling 9
2.3 Cumulatie 12
2.4 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name land, bodem, water en biodiversiteit 12
2.5 Productie van afvalstoffen 12
2.6 Relevante kenmerken verontreiniging en hinder 12
2.7 Risico van zware ongevallen en rampen 12
2.8 Risico's voor de menselijke gezondheid 13

3. Kenmerken van de milieueffecten **13**

3.1 Geluid 13
3.2 Luchtkwaliteit 14
3.3 Omgevingsveiligheid 15
3.4 Bodem 16
3.5 Water 16
3.6 Ecologie 17
3.7 Landschap, cultuurhistorie en archeologie 18
3.8 Gezondheid 18
3.9 Aanlegwerkzaamheden 19

4. Conclusie **19**

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Stichting Alwel is voornemens om woningen te realiseren op het Permekeplein in Roosendaal. Deze locatie bevindt zich in de wijk Westrand en wordt momenteel voornamelijk gebruikt als parkeerterrein. In het beoogde plan is ruimte voor 51 appartementen. Het initiatief maakt deel uit van de gebiedsvisie 'Een kansrijk en compleet Westrand in 2040', die is vastgesteld door de gemeente Roosendaal.

De voorgenomen ontwikkeling is in strijd met het (tijdelijke) omgevingsplan van de gemeente Roosendaal. Om de ontwikkeling mogelijk te maken, is een wijziging van het omgevingsplan opgesteld. In het kader van deze wijzigings-procedure is een mer-beoordeling noodzakelijk.

1.2 Mer-beoordeling

Wettelijk kader

In bijlage V van het Omgevingsbesluit (Ob) is aangegeven welke projecten mer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Projecten die zijn genoemd in kolom 1 van deze bijlage zijn mer-beoordelingsplichtig in gevallen als genoemd in kolom 3 bij besluiten genoemd in kolom 4. Voor deze activiteiten moet worden onderzocht of deze aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben. Daarbij moet het bevoegd gezag rekening houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling (2011/2014) zoals opgenomen in tabel 1.1 en de nationale implementatie daarvan in het Omgevingsbesluit, te weten:

- de kenmerken van het project;
- de plaats van het project;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

Tabel 1.1 Criteria project-mer-beoordeling uit bijlage III EU-richtlijn

Criterium EU-richtlijn	Beoordelingscriterium (met toelichting)	Behandeld in
Kenmerken van het project	Omvang en het ontwerp van het gehele project (inclusief sloop- en aanlegwerkzaamheden)	2.2.1
	Cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten (referentiesituatie en samenhang met andere ontwikkelingen)	2.2.2
	Gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name land, bodem, water en biodiversiteit (tijdens bouw en gebruik, omvat ruimtebeslag, wijziging bodemgebruik, aantasting bodemkwaliteit, onttrekking grond- of oppervlaktewater, invloed op aanwezige soorten en systemen o.a. door kappen van bomen, delven zand/klei, gebruik van energie en fossiele brandstoffen)	2.1.1, H3
	Productie van afvalstoffen (bouw- en sloopfase, huishoudelijk en gevaarlijk afval, nuttige toepassing)	2.2.4
	Verontreiniging en hinder (emissies en hinder)	2.2.5, H3
	Risico van zware ongevallen en/of rampen die relevant zijn voor het project in kwestie, waaronder rampen die worden veroorzaakt door klimaatverandering (brand, explosie of vrijkomen gevaarlijke stoffen: effecten op bodem, water en lucht, kwetsbaarheid voor overstromingen of extreem weer)	2.2.6, H3
	Risico's voor de menselijke gezondheid, bijvoorbeeld als gevolg van waterverontreiniging of luchtvervuiling (zowel vanwege normale gebruik als vanwege calamiteiten, omvat ook straling en cumulatie)	2.2.7, H3
Plaats van het project	Bestaand en goedgekeurd grondgebruik (huidige bestemming, feitelijk gebruik, ontsluiting)	2.1.1
	Relatieve rijkdom aan en beschikbaarheid kwaliteit en regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen in het gebied en de ondergrond met inbegrip van bodem, land, water en biodiversiteit (omvat	2.1.2, H3

	bodemkwaliteit en -type, hoeveelheid en kwaliteit oppervlakte- en grondwater, aanwezig groen en soorten + vermogen om zelf te herstellen/verbeteren)	
	Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de onderstaande typen (gevoelige) gebieden. (het opnamevermogen van het natuurlijke milieu heeft te maken met de gevoeligheid van gebieden voor ontwikkelingen). ○ wetlands, oeverformaties, riviermondingen; ○ kustgebieden en het mariene milieu; ○ berg- en bosgebieden; ○ reservaten en natuurparken; ○ 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; ○ gebieden waar de milieukwaliteitsnormen, in de wetgeving van de Unie vastgesteld en relevant voor het project, al niet worden nagekomen of worden beschouwd als niet-nagekomen; ○ gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid; ○ landschappen en plaatsen van historisch, cultureel of archeologisch belang.	2.1.2, H3
Kenmerken van het potentiële effect	Orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden)	H3
	Aard van het effect	H3
	Grensoverschrijdend karakter van het effect	H3
	Intensiteit en complexiteit van het effect	H3
	Waarschijnlijkheid van het effect	H3
	Verwachte aanvang, duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect	H3
	De cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten	2.2.2, 3.1
	Mogelijkheid om effecten doeltreffend te verminderen (mitigatie)	H3, H4

Voorgenomen project en mer-beoordelingsplicht

De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van in totaal 51 woningen. Een dergelijke ontwikkeling valt onder categorie J11: 'Stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en parkeerterreinen'. Hiervoor is een project-mer-beoordeling noodzakelijk bij de wijziging van het omgevingsplan.

Aanmeldnotitie

Het bevoegd gezag moet een mer-beoordelingsbeslissing nemen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de omvang van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Het mer-beoordelingsbesluit wordt in een zo vroeg mogelijk stadium, maar in ieder geval voorafgaand aan de publicatie van het ontwerpbesluit genomen. De initiatiefnemer moet de benodigde informatie voor dit besluit schriftelijk aanleveren, bijvoorbeeld in een (aanmeld)notitie. Deze notitie bevat de benodigde informatie voor project-mer-beoordeling.

1.3 Leeswijzer

Deze aanmeldingsnotitie:

- beschrijft in hoofdstuk 2 de plaats en omvang van het project;
- licht in hoofdstuk 3 de verwachte effecten voor de verschillende milieueffecten toe;
- geeft in hoofdstuk 4 de voorlopige conclusie weer voor de mer-beoordeling.

2. PLAATS EN KENMERKEN VAN HET PROJECT

2.1 Plaats van het project

Het Permekeplein is gelegen in de wijk Westrand in Roosendaal. De planlocatie wordt omsloten door vier straten: Adriaen van Ostadestraat (noordzijde), Gerard Ter Borchstraat (oostzijde), Rubenslaan (zuidzijde) en de Pieter van Hooghstraat (westzijde). Het gebied ligt op meerdere kadastrale percelen, deze zijn weergegeven in Figuur 2.1.



Figuur 2.1 Ligging planlocatie

Beschermde gebieden – Milieugevoelige gebieden

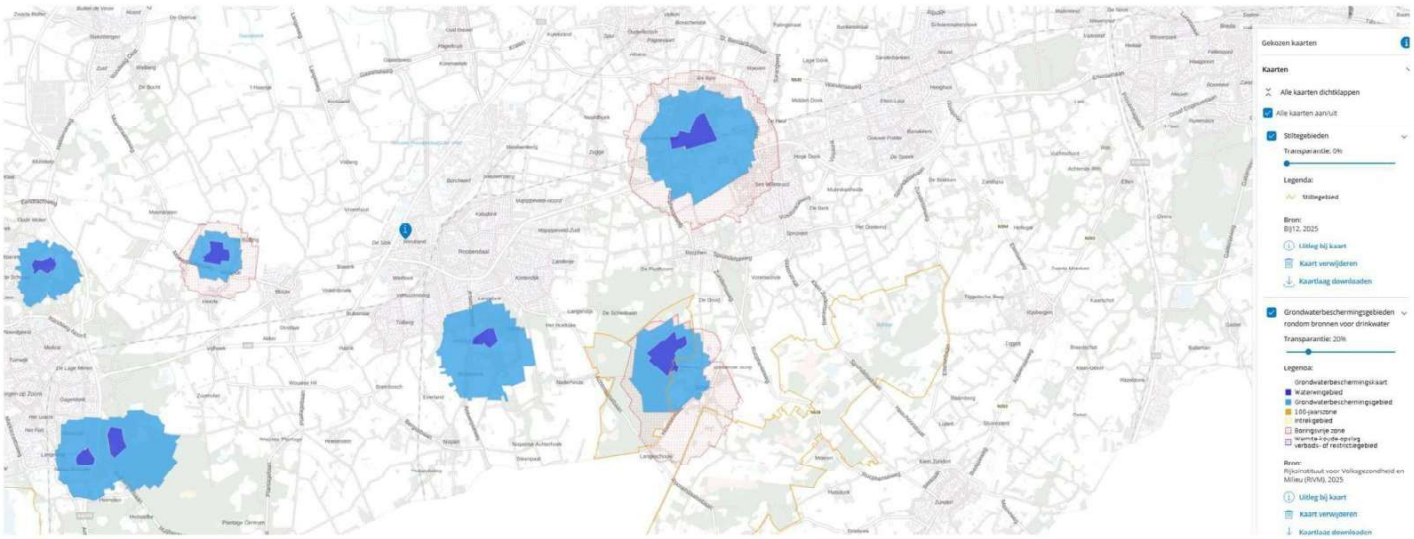
De planlocatie bevindt zich niet in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. De planlocatie is geen onderdeel van een Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied betreft het gebied 'Brabantse Wal'. Dit gebied ligt op circa 7,5 kilometer afstand van de planlocatie en is stikstofgevoelig (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Het dichtstbijzijnde Natuur Netwerk Zeeland (NNZ)-gebied bevindt zich op circa 450 meter van de beoogde ontwikkeling (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). De planlocatie en de omgeving maken geen onderdeel uit van boringvrije zones, grondwaterbeschermingsgebieden, waterwingebieden en stiltegebieden (Figuur 2.4).



Figuur 2.2 Ligging planlocatie (zwart omcirkeld) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator)



Figuur 2.3 Ligging planlocatie (rood omkaderd) ten opzichte van Natuurnetwerk Zeeland-gebieden, (bron: Atlas Leefomgeving)



Figuur 2.4 Ligging planlocatie (gemarkeerd) ten opzichte van grondwaterbeschermingsgebieden en stiltegebieden (bron: Atlas Leefomgeving)

2.2 Kenmerken van het project

2.2.1 Huidige situatie

De locatie waar de woningen zijn beoogd, ligt aan het Permekeplein; een centrale plek in de wijk Westrand. Tot 2010 stond op de locatie een winkelstrip met 8 bovenwoningen. Inmiddels ligt de locatie al ruim 15 jaar braak. De planlocatie wordt deels gebruikt voor parkeren.

Planologische situatie

Ter plaatse van de planlocatie geldt, vanwege de invoering van de Omgevingswet op 1 januari 2024, het zogenoemde tijdelijk deel van het omgevingsplan, Westrand vastgesteld op 26 juni 2013. Voor de gronden binnen de planlocatie geldt de activiteit 'gemengd'.

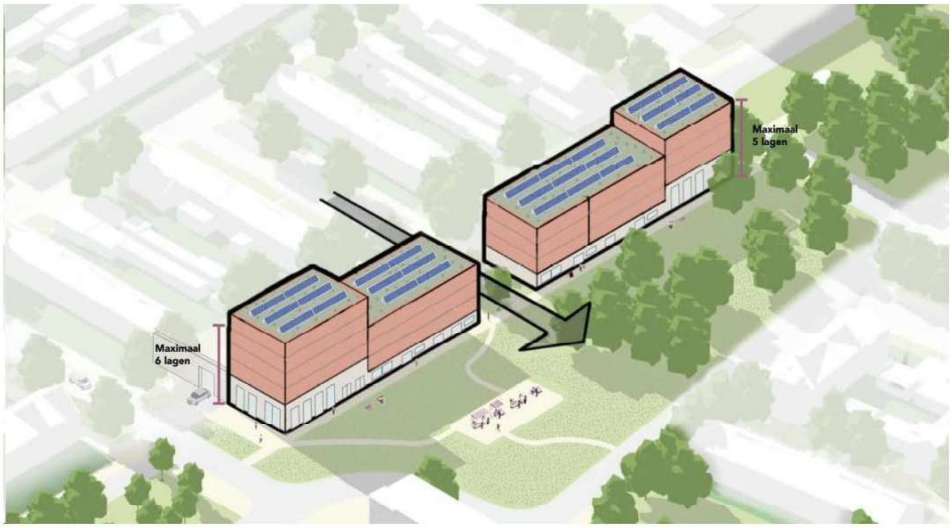


Figuur 2.5 Uitsnede van het tijdelijke deel van het omgevingsplan (bron: Ruimtelijkeplannen)

2.2.2 Beoogde ontwikkeling

Alwel is voornemens om binnen het projectgebied 51 appartementen te realiseren, verdeeld over twee aaneengesloten gebouwen. Om het bouwplan mogelijk te maken, dient het bestaande gebouw te worden gesloopt. Alwel heeft hiervoor een proefontwerp opgesteld. In de gebiedsvisie 'Een kansrijk en compleet Westrand in 2040' schetst de gemeente Roosendaal haar toekomstbeeld voor de wijk Westrand. In deze visie is de locatie voor het bouwplan vastgelegd. Het plan is gesitueerd aan de westzijde van het Permekeplein, nabij de Pieter de Hooghstraat, Adriaen van Ostadestraat en de Jacob van Ruijsdaelstraat. Aan de oostzijde blijft ruimte behouden voor het wijkpark, als uitbreiding en opwaardering van de openbare groenvoorziening langs de Anthonie van Dijckstraat.

Het bouwplan bestaat uit twee appartementengebouwen, die eventueel onderling verbonden kunnen worden met loopbruggen. De basisopzet omvat vier bouwlagen. Aan de zuidzijde zijn maximaal zes bouwlagen toegestaan, aan de noordzijde maximaal vijf, zie onderstaande figuur.



Figuur 2.6 Ruimtelijke uitgangspunten Permekeplein (bron: Gebiedsvisie Westrand 2040)

Het uitgangspunt van de gemeente is dat het bouwplan samen met de bestaande woningen als het ware één bouwblok vormt en dat er zoveel mogelijk parkruimte overblijft. De twee nieuwe gebouwen vormen een wand van het nieuwe wijkpark. De wand wordt onderbroken bij de Pieter de Hooghstraat. Mensen die daar wonen, lopen straks makkelijk het park in. De hoogte van de gebouwen is afgestemd op de omgeving. De bestaande huizen zijn vaak twee lagen en een kap. De bestaande flats zijn drie en vijf bouwlagen. In de gebiedsvisie Westrand is aangegeven dat het aan het park hoger mag. Aan de zuidkant is er een hoogteaccent van zes lagen, zie figuur 2.7. In de regels van het omgevingsplan zijn de volgende maximale bouwhoogtes opgenomen waarbinnen het planvoornemen mogelijk is: aan de zuidkant 20 meter hoog, aan de noordzijde 17 meter en in het middendeel 14 meter.



Figuur 2.7 Bouwhoogten in bouwlagen (bron: Ambitieboek)

Alwel heeft het voornemen voor een gemixt woningprogramma. Een derde van de nieuwe woningen wordt sociale huur, dat is een lager percentage dan gemiddeld in de wijk. De huur van de sociale huurwoningen zou in 2025 maximaal ongeveer 900 euro zijn. De oppervlakte van deze woningen is in het proefontwerp ongeveer 65 m². Twee derde van de woningen krijgt een hoger huur, maar wel met een 'gereguleerde' prijs. In 2025 zou de huur maximaal 1.184 euro zijn. De oppervlakte van deze woningen is ongeveer 70 m².

Verkeer

Met behulp van de kencijfers uit de meest recente publicatie van het CROW (744) is de te verwachten verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling berekend. Er is gebruik gemaakt van de kencijfers voor de 'rest van de bebouwde kom' van een sterk stedelijke gemeente. De kencijfers kennen een bandbreedte. Gezien het gemiddelde autobezit in Roosendaal ten opzichte van andere gemeenten met een vergelijkbare stedelijkheidsgraad is het midden van de bandbreedte aangehouden. De beoogde ontwikkellocatie staat al meer dan 10 jaar leeg, dus de voormalige functie is niet gesaldeerd. Op een weekdag is de verkeersgeneratie 147 mvt/etmaal.

In Figuur 2.8 is de ontsluiting van de planlocatie weergegeven. De parkeergelegenheid wordt aan de noordzijde ontsloten via de Adriaen van Ostadestraat en aan de zuidzijde via de Jacob van Ruisdaalstraat. Elk van deze straten zal per werkdag ongeveer 80 motorvoertuigen extra afwikkelen vanwege de beoogde ontwikkeling. Ter illustratie, in het drukste uur betekent dat 1 extra motorvoertuig per 7 à 8 minuten. Een vuistregel is dat in het drukste uur van een werkdag ongeveer 10% van de dagintensiteit wordt afgewikkeld, 8 motorvoertuigen dus. Dat betekent dat in dat uur elke 60/8=7,5 minuut een motorvoertuig te verwachten is. Deze voertuigen verdelen zich over de Anthonie van Dijckstraat en Rubenslaan en gaan daar direct op in het heersende verkeersbeeld.



Figuur 2.8 Ontsluiting

Om te bepalen of het plan in de parkeerbehoefte voorziet, is de beoogde ontwikkeling getoetst aan de Nota Parkeernormen. De parkeernorm voor een huis in de sociale sector is (1,0 + 0,15) = 1,15. Voor een appartement in de vrije sector (<75m²) is de parkeernorm (0,80 + 0,15) = 0,95 per woning. De totale parkeereis is daarom
(16 x 1,15 + 35 x 0,95) = 52 parkeerplaatsen. Parkeren wordt gefaciliteerd door een parkeerterrein direct ten westen van de woningen te realiseren. Hiermee kan worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid. Later zal de gemeente deze tijdelijke parkeervoorziening vervangen door een permanente voorziening.

Aanleg

De verwachting is dat de bouwwerkzaamheden in 2026 worden uitgevoerd. Deze werkzaamheden bestaan uit het realiseren van de funderingen, het aanleggen en aansluiten van de benodigde nutsvoorzieningen en riolering, en het plaatsen en monteren van de modulaire wooneenheden.

2.3 Cumulatie

In bijlage III van de EU mer-richtlijn staat dat de bij de beschrijving van de kenmerken van het project ook de cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten in aanmerking moeten worden genomen. Dit komt overeen met een beschrijving van de autonome ontwikkelingen/projecten in de directe omgeving of die effecten hebben in hetzelfde studiegebied. Dit betekent dat de effecten worden beoordeeld, rekening houdend met de effecten van deze bestaande en autonome projecten in de omgeving.

Rondom het project zijn toekomstige ontwikkelingen voorzien, maar hierover heeft nog geen besluitvorming plaatsgevonden. De huidige ontwikkeling gaat ook door als de andere ontwikkelingen niet worden gerealiseerd. Er is daarom geen sprake van samenhang. Verder zijn er in de directe omgeving geen nieuwe, goedgekeurde projecten bekend die invloed kunnen hebben op de beoordeling van de milieueffecten van het planvoornemen.

2.4 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name land, bodem, water en biodiversiteit

Onder natuurlijke hulpbronnen worden niet hernieuwbare bronnen, zoals fossiele brandstoffen, maar ook hernieuwbare bronnen, zoals hout, rubber, drinkwater en zuurstof verstaan. Onder natuurlijke hulpbronnen worden zowel niet-her nieuwbare als hernieuwbare bronnen verstaan. Binnen de projectlocatie blijft het aanwezige groen behouden en wordt dit benut als uitbreiding en kwaliteitsverbetering van de bestaande openbare groenstructuur langs de Anthonie van Dijckstraat, onder meer in de vorm van een wijkpark. Als gevolg van de toename van verharding wordt voorzien in watercompensatie, waarbij regenwater lokaal wordt geborgen en geïnfiltreerd. De ontwikkeling leidt derhalve niet tot negatieve effecten op natuurlijke hulpbronnen. Tijdens de aanleg worden fossiele brandstoffen gebruikt voor voertuigen en materieel. Door de beperkte omvang van het woningbouwproject en de tijdelijke aard van de werkzaamheden is het verbruik van brandstoffen beperkt en van korte duur. Er is derhalve geen sprake van een significant effect op het gebruik van natuurlijke hulpbronnen. Doordat er duurzaam wordt gebouwd, wordt efficiënt omgegaan met energie en materialen en wordt de milieubelasting gedurende de gebruiksfase beperkt. De energievraag wordt beperkt doordat wordt voldaan aan de eisen voor BENG.

2.5 Productie van afvalstoffen

- de sloopafvalstoffen van de bestaande bebouwing, deze worden zoveel mogelijk gescheiden afgevoerd;
- bouwafvalstoffen tijdens de realisatie van de appartementen en bijbehorende infrastructuurvoorzieningen;
- huishoudelijke afvalstoffen tijdens het gebruik van de woningen, deze worden ingezameld en afgevoerd volgens de gemeentelijk regels;
- bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen, deze worden afgevoerd met inachtneming van de algemene rijksregels (Bal).

2.6 Relevante kenmerken verontreiniging en hinder

Voor de mer-beoordeling is het van belang te beoordelen welke effecten kunnen worden verwacht op grond van de voor gaande beschrijving ten aanzien van emissies, verontreiniging en hinder. De woningen worden gasloos gebouwd, waardoor de emissies tijdens de gebruiksfase minimaal zijn. De emissies zullen vooral betrekking hebben op verkeer en de bouwfase. Ook voor hinder zal voornamelijk de bouwfase relevant zijn, maar daarnaast kunnen tijdelijke effecten optreden door het gebruik van tijdelijke warmtepompen en ander installatiemateriaal. Door de beperkte omvang van het plan blijven deze effecten tijdelijk en beperkt. Dit wordt verder uitgewerkt in hoofdstuk 3.

2.7 Risico van zware ongevallen en rampen

Het project omvat woningbouw, hierbij is geen sprake van risico op ongewone voorvallen of rampen die kunnen leiden tot ernstige nadelige gevolgen voor mens en milieu, dit wordt in hoofdstuk 3 nader uitgewerkt. Er worden geen grote milieu gevolgen verwacht ingeval van een extern voorval, zoals bijvoorbeeld storm of overstroming.

2.8 Risico's voor de menselijke gezondheid

Gezien de aard en omvang van het project zal het project geen risico's veroorzaken. Wel moet worden beoordeeld of de ontwikkeling op deze locatie mogelijk tot gezondheidseffecten leidt bij de nieuwe gebruikers van de locatie. Dit wordt in hoofdstuk 3 uitgewerkt.

3. KENMERKEN VAN DE MILIEUEFFECTEN

Aanpak

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven ten opzichte van de referentiesituatie. Daarbij worden de geldende normen en beoordelingskaders uit de Omgevingswet betrokken, waaronder het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), de overgedragen planregels in het tijdelijk deel van het Omgevingsplan en het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Naast het toetsen aan normen worden ook effecten onder de normgrenzen meegenomen, omdat voor de mer-beoordeling moet worden vastgesteld of mogelijk sprake is van aanzienlijke milieueffecten.

Cumulatie (referentiesituatie)

De referentiesituatie bestaat uit de huidige feitelijke en legale situatie (dus passend binnen het vigerende planologisch regime), aangevuld met relevante autonome ontwikkelingen in en rondom het projectgebied. Autonome ontwikkelingen omvatten ontwikkelingen die zich ook voordoen wanneer de beoogde ontwikkeling niet wordt gerealiseerd, zoals effecten van vastgesteld beleid, projecten waar al definitieve besluitvorming over heeft plaatsgevonden (zoals beschreven in paragraaf 2.2.2) en andere redelijk zekere ontwikkelingen, waaronder de autonome groei van het verkeer.

Dit betekent dat de effecten pas worden beoordeeld na cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten. Dit wordt daarom niet apart beschreven, tenzij dit relevant is bijvoorbeeld bij het bepalen van mitigerende maatregelen.

Relevante thema's

Gezien de aard en omvang van het project en de locatie, kunnen op voorhand effecten ten aanzien van geur en trillingen worden uitgesloten:

- geur: het project omvat woningbouw, hierbij worden geen geurbronnen gerealiseerd. Eventuele overlast van bestaande geurbronnen wordt bij gezondheid beschreven;
- trillingen: met de beoogde ontwikkeling worden geen trilling veroorzakende bronnen gerealiseerd.

Gehanteerde bronnen

De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op openbare bronnen, expert judgement, diverse onderzoeksrapporten en de informatie uit het wijzigingsplan dat voor de beoogde ontwikkeling is opgesteld.

3.1 Geluid

Toetsingskader

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en in het (tijdelijk) omgevingsplan zijn regels opgenomen voor de beoordeling van geluid, dit betreft o.a. standaardwaarden en grenswaarden op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen. De effecten van het project op de geluidbronnen (zoals wegen en bedrijven) en op de geluidbelasting bij bestaande en nieuwe geluidgevoelige bestemmingen moet worden beoordeeld, ook onder deze waarden. Bij de beoordeling van effecten wordt aangesloten bij het gegeven dat een toename met minder dan 1,5 dB geen aanzienlijk effect is. Dit is in overeenstemming met diverse regelingen in het Bkl.

Beoordeling

In de beoogde situatie worden woningen gebouwd. Woningen zijn geluidgevoelige gebouwen en produceren geen geluid. Tijdens de realisatiefase kunnen tijdelijk waterpompen worden ingezet voor bemaling. Deze pompen produceren een continu geluid zolang ze in werking zijn. Omdat het om tijdelijke werkzaamheden gaat, is de duur van de geluidbelasting beperkt. Wel kan hinder optreden als de pompen ook in de avond- of nachtperiode draaien, omdat dan strengere normen

gelden. Door het toepassen van geluidsarme pompen, het eventueel plaatsen van een omkasting en het beperken van inzet in de nacht kan deze hinder zoveel mogelijk worden voorkomen. Gezien het tijdelijke karakter worden geen significante negatieve effecten verwacht.

In de gebruiksfase worden de woningen naar verwachting voorzien van warmtepompen. De warmtepompen zullen voldoen aan de eisen uit het Bbl. Deze installaties zijn permanent aanwezig en kunnen, met name bij buitenunits, geluid veroorzaken. Dit geluid is meestal continu of treedt met regelmaat op. Omdat ze voldoen aan de eisen van Bbl, is er een minimale hinder. Bij de verdere uitwerking van het plan moet rekening worden gehouden met de geldende geluidsnormen. Door een zorgvuldige plaatsing en het toepassen van stille systemen kan geluidhinder in de praktijk worden beperkt. Daarmee zijn ook in de gebruiksfase geen significante negatieve effecten te verwachten.

De verkeerseffecten die optreden door ontwikkeling van de planlocatie kunnen van invloed zijn op de geluidbelasting ter plaatse van bestaande woningen. De beoogde ontwikkeling leidt tot een verkeerstoename van 147 mvt/etmaal. De bijdrage van het project aan de verkeersintensiteit op de wegen (rondom de projectlocatie) bedraagt minder dan 40%. De extra verkeersbewegingen zullen niet leiden tot een relevante toename van geluid (hoger dan 1,5 dB) ter plaatse van de omliggende bestaande woningen.

3.2 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

Voor luchtkwaliteit zijn omgevingswaarden van toepassing voor met name NO_x en fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$).

Beoordeling

De beoogde ontwikkeling voorziet in de realisatie van 51 woningen. Uit artikel 5.54 uit het Bkl blijkt dat 1.500 woningen bij 1 ontsluitingsweg en 3.000 woningen bij 2 of meer ontsluitingswegen standaardgevallen zijn die niet in betekenende mate bijdragen aan de omgevingswaarden voor NO_2 en fijnstof. De ontwikkeling valt daarmee onder de standaardactiviteiten en draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen.

De ontwikkeling draagt in vergelijking tot de referentiesituatie niet in betekende mate bij aan de achtergrondconcentratie.

In de CIMLK-viewer is het dichtstbijzijnde relevante toetspunt, te weten ter hoogte van de A17 geraadpleegd. In onderstaande tabel zijn voor het dichtstbijzijnde toetspunt en de meest actuele monitoringsronde de omgevingswaarden in beeld gebracht voor de meest relevante luchtverontreinigende stoffen.

Tabel 3.1 Maatgevend toetspunt luchtkwaliteit

Toetspunt	**Locatie: Burgemeester Stemerdinglaan**			
Monitoringsronde: 2024				
Monitoringsjaar	NO_2-concentratie	PM_{10}-concentratie	PM_{10}-overschrijdingsdagen	$PM_{2,5}$-concentratie
2025	19,2	15,0	6	8,0
2030	16,3	14,1	6	7,2
Ten hoogst toelaatbaar (art. 2.4 en 2.5 Bkl)	40 µg/m³ kalenderjaargemiddelde	40 µg/m³ kalenderjaargemiddelde	35 dagen per kalenderjaar	25 µg/m³ kalenderjaargemiddeld

Conclusie

Uit Tabel 3.2 blijkt dat de concentraties luchtverontreinigende stoffen de in het Bkl vastgestelde omgevingswaarden niet overschrijden. De ontwikkeling leidt in vergelijking tot de referentiesituatie niet in betekenende mate bij aan de achtergrondconcentratie.

3.3 Omgevingsveiligheid

Toetsingskader

Externe veiligheid

Bij een mer-beoordeling wordt ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende risicobronnen gekeken, namelijk bedrijven waar opslag, gebruik en/of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt en het vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door leidingen. Rondom deze bronnen kan sprake zijn van aandachtsgebieden waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen onvoldoende beschermd zijn tegen de gevaren die in de omgeving kunnen optreden. De aandachtsgebieden zijn het brandaandachtsgebied (BAG), het explosieaandachtsgebied (EAG) en het gifwolkaandachtsgebied (GAG).

Overstromingsrisico

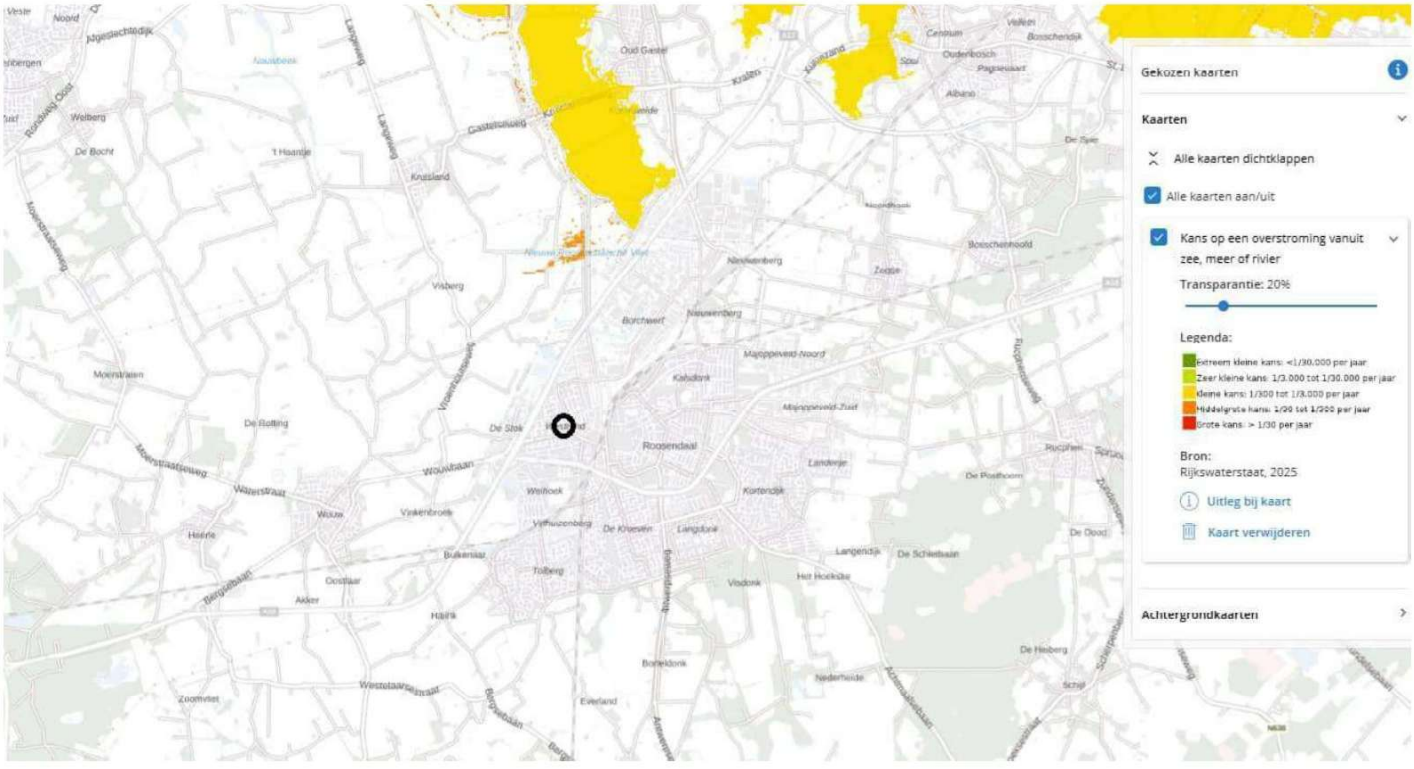
Binnen een mer-beoordeling wordt eveneens gekeken naar de overstromingsveiligheid. Daarbij wordt beoordeeld of de locatie binnen een gebied ligt met een verhoogde kans op overstroming door zee, rivieren of meren en wat de gevolgen daarvan zijn. Ook wordt beoordeeld of de ontwikkeling functies mogelijk maakt die de overstromingskans kunnen vergroten en of er maatregelen of beperkingen noodzakelijk zijn.

Beoordeling

Met dit plan wordt niet voorzien in een nieuwe risicovolle activiteit. Wel worden kwetsbare gebouwen (woonfunctie) mogelijk gemaakt.

Overstromingsrisico

Binnen een mer-beoordeling wordt eveneens gekeken naar de overstromingsveiligheid. Daarbij wordt beoordeeld of de locatie binnen een gebied ligt met een verhoogde kans op overstroming door zee, rivieren of meren en wat de gevolgen daarvan zijn. Ook wordt beoordeeld of de ontwikkeling functies mogelijk maakt die de overstromingskans kunnen vergroten en of er maatregelen of beperkingen noodzakelijk zijn.
Binnen de projectlocatie is er geen risico op overstroming vanuit zee, meer of rivier, zie onderstaande figuur.



Figuur 3.1 Kans op overstroming vanuit zee, meer of rivier met de projectlocatie zwart omcirkeld (bron: Atlas Leefomgeving)

3.4 Bodem

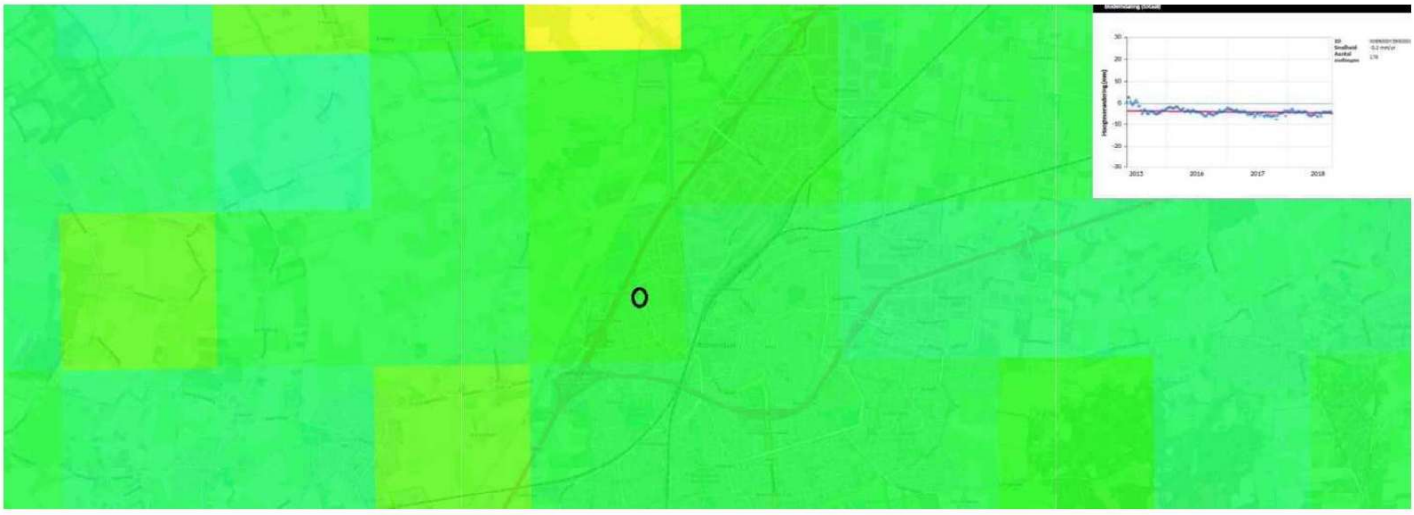
Toetsingskader

In de mer-beoordeling staat de effectbeoordeling centraal. De bodemkwaliteit ter plaatse wordt slechts beknopt behandeld, omdat de toetsing daarvan volledig binnen het juridisch kader van het Bkl valt. Beoordeeld wordt of het project kan leiden tot (nieuwe) bodemverontreiniging of wijzigingen in de bodemsamenstelling, bijvoorbeeld door zetting.

Beoordeling

Woningen zijn bodemgevoelige gebouwen. Met de beoogde ontwikkeling worden geen bodemvervuilende activiteiten mogelijk gemaakt. De beoogde ontwikkeling heeft geen negatieve effecten op de bodem.

In de planlocatie voor de mer-beoordeling wordt een zeer beperkte bodemdaling verwacht (0,3 mm/jaar). Het betreft derhalve geen zettingsgevoelig gebied ofwel kwetsbaar gebied vanuit oogpunt van bodem en is hierdoor een geschikte locatie voor woningbouw.



Figuur 3.2 Bodemdaling (planlocatie zwart omcirkeld, bron: Bodemdalingskaart)

3.5 Water

Toetsingskader

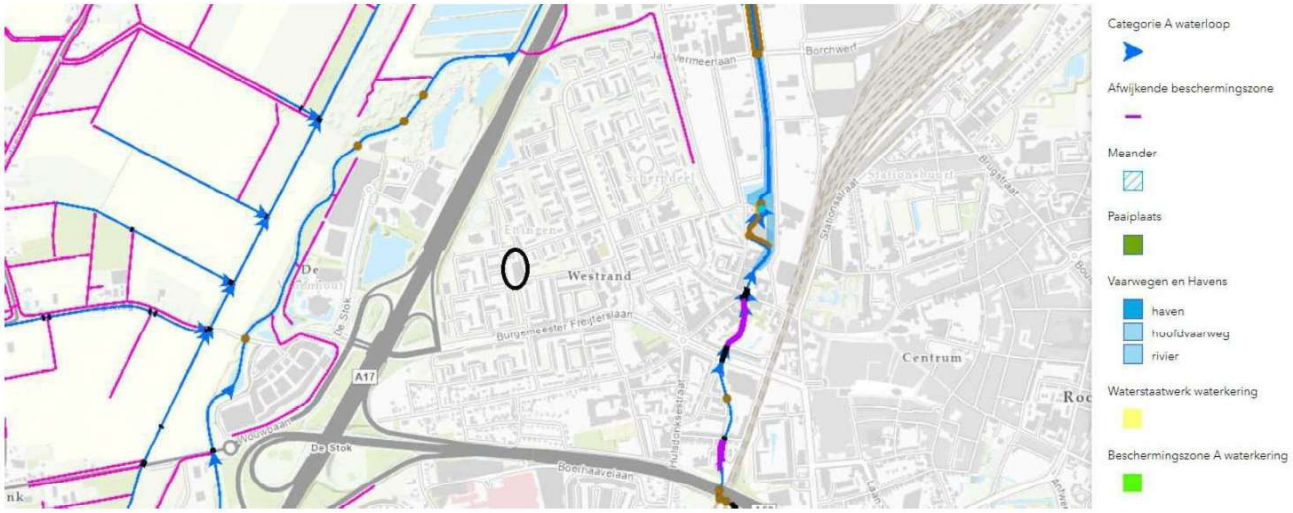
Voor de beoordeling van het aspect water wordt aangesloten bij het wettelijke kader uit Bkl, de regelingen uit de provinciale omgevingsverordening en de waterschapsverordening. De te beoordelen effecten hebben betrekking op de bescherming van primaire en regionale waterkeringen, de waterveiligheid, waterberging en de kwaliteit en kwantiteit van oppervlakte- en grondwater.

Beoordeling

De planlocatie valt binnen het beheergebied van het waterschap Brabantse Delta. Gemeente Roosendaal heeft een eigen waterbeleid. In het Water- en rioleringsprogramma 2024-2027 van de gemeente Roosendaal zijn waterbergingseisen opgenomen. Zowel bij nieuwbouw als bij ontwikkelingen in bestaand bebouwd gebied wordt van de perceeleigenaar verlangd dat deze zijn/haar verantwoordelijkheid neemt om wateroverlast te voorkomen op eigen terrein (niet afwentelen). Hierbij wordt een bergingseis van 60 mm gehanteerd.

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 6.240 m^2. Op basis van het gemeentelijk beleid betekent dit een retentieopgave van 374 m^3.

De planlocatie bevindt zich niet in de beschermingszone van watergangen en/of waterkeringen, zie onderstaande figuur.



Figuur 3.3 Legger Brabantse Delta (planlocatie zwart omcirkeld)

Conclusie

Het project zal voldoen aan de uitgangspunten in Water- en rioleringsprogramma van de gemeente. Retentie wordt zo mogelijk in overleg met de gemeente voorzien middels de opvang in een wadi in het aangrenzende, nieuw aan te leggen wijkpark. Wanneer dit niet mogelijk blijkt, wordt de retentie voorzien in een ondergronds krattensysteem. Het eigen terrein beidt hiervoor voldoende ruimte. Een indicatieve berekening geeft aan dat een volume van 300 m^3 benodigd is. Vanuit het aspect water zijn negatieve effecten uitgesloten.

3.6 Ecologie

Toetsingskader

De Omgevingswet bevat de bepalingen voor de bescherming van natuurgebieden en inheemse plant- en diersoorten. Deze regels zijn gebaseerd op Europese richtlijnen zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Binnen dit stelsel worden twee typen gebiedsbescherming onderscheiden: Natura 2000-gebieden, die voortkomen uit de Europese natuurdoelstellingen, en het Natuurnetwerk Nederland (NNN), dat door de provincies is aangewezen en beschermd in de provinciale omgevingsverordening.
Daarnaast bevat de Omgevingswet regels voor soortenbescherming, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen soorten uit de Vogelrichtlijn, de Habitatrichtlijn en overige inheemse soorten die bescherming genieten.

Voor de mer-beoordeling worden de effecten op natuur beoordeeld langs twee lijnen:

- de mogelijke aantasting of verstoring van Natura 2000-gebieden of NNN-gebieden (gebiedsbescherming), waarbij ook de effecten van stikstofdepositie worden beschouwd en;
- de mogelijke aantasting van aanwezige natuurwaarden en beschermde soorten (soortenbescherming).

Beoordeling

Gebiedsbescherming

Het projectgebied is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebieden. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Brabantse Wal' zich op 7,5 kilometer afstand van de planlocatie. Het dichtstbijzijnde NNZ-gebied bevindt zich op circa 450 meter. Directe effecten zoals areaalverlies en versnippering kunnen hierdoor worden uitgesloten. Gezien de aard en omvang van de ontwikkeling kunnen ook verstoring en verandering van de waterhuishouding worden uitgesloten.

Indirecte negatieve effecten zoals stikstofdepositie zijn echter niet op voorhand uit te sluiten, omdat effecten door stikstof nog op een grote afstand van een bepaalde ontwikkeling kan plaatsvinden. Om die reden is voor dit plan een stikstofberekening uitgevoerd. Uit de berekening (opgenomen als bijlage bij het wijzigingsplan) met AERIUS Calculator voor de reali-

satie- en gebruiksfase blijkt dat er geen toename is van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr. Op basis van de berekening zijn significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden in de realisatie- en gebruiksfase uitgesloten.

Soortenbescherming
Voor de ontwikkeling is een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Het onderzoek is opgenomen als bijlage bij de wijziging van het omgevingsplan. Het volgende is hierin geconcludeerd.
In het plangebied staan een pand en een aantal bomen. Deze kennen geen mogelijkheden voor beschermde vogel- en vleermuissoorten om een verblijf te creëren. Er is geen nader onderzoek noodzakelijk naar het voorkomen van het gebruik van het plangebied door beschermde soorten. Wel dient bij werkzaamheden ten allen tijde de zorgplicht in acht te worden genomen ten aanzien van onder andere algemene grondgebonden zoogdieren en broedvogels.

Conclusie
Belangrijke negatieve milieueffecten kunnen worden uitgesloten.

3.7 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Toetsingskader
Het beleid over archeologie en cultuurhistorie is opgenomen op de archeologische beleidskaart en de cultuurhistorische waardenkaart. Deze waarden en verwachtingen zijn veelal doorvertaald in respectievelijk archeologische dubbelbestemmingen en cultuurhistorische dubbelbestemmingen, die zijn opgenomen in het (tijdelijke deel van het) omgevingsplan of activiteitgericht in het gemeentebrede omgevingsplan. Voor landschappelijke effecten wordt beoordeeld welke effecten worden verwacht op aanwezige landschappelijke waarden. Ook wordt beoordeeld of effecten kunnen optreden op aardkundige waarden of bijzondere gebieden, zoals bijvoorbeeld werelderfgoed.

Beoordeling
Archeologie
Voor het plangebied is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (opgenomen als bijlage bij het wijzigingsplan). Uit dit onderzoek blijkt dat vanwege de ligging op hogere, droge zandgronden binnen het plangebied een reële kans bestaat op het voorkomen van archeologische resten. In delen van het gebied kunnen daarom nog sporen van vroegere menselijke activiteiten in de bodem aanwezig zijn. Door eerdere bebouwing is de bodem plaatselijk verstoord, vooral ter plaatse van voormalige gebouwen. Buiten deze zones is de bodem naar verwachting grotendeels intact. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling gepaard gaat met relatief diepe bodemingrepen, wordt geadviseerd aanvullend archeologisch onderzoek uit te voeren in de vorm van een verkennend booronderzoek. De uitkomsten hiervan kunnen door het bevoegd gezag worden gebruikt om zorgvuldig om te gaan met eventuele archeologische waarden binnen het plangebied. Dit onderzoek wordt uitgevoerd. Indien uit het onderzoek blijkt dat mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn, zullen deze worden getroffen.

Cultuurhistorie
Binnen de projectlocatie komen geen gronden of objecten voor die zijn aangewezen als (voorbeschermd) Rijksmonument of gemeentelijk monument. Ook ligt de projectlocatie niet binnen een volgens de provinciale omgevingsverordening aangewezen cultuurhistorisch waardevol gebied. Ten slotte ligt het gebied niet binnen een als zodanig in het (tijdelijk deel van het) omgevingsplan aangewezen beschermd stad- of dorpsgezicht. Vanuit het aspect cultuurhistorie worden negatieve effecten uitgesloten.

3.8 Gezondheid

Toetsingskader
Gezondheid is onder de Omgevingswet een integraal onderdeel van de fysieke leefomgeving en omvat zowel gezondheidsbescherming als gezondheidsbevordering. Gezondheidsbescherming wordt beoordeeld op basis van hiervoor beschreven aspecten, zoals geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, bodemkwaliteit en op basis van de kans op hittestress, geurhinder, trillingshinder, straling, elektromagnetische velden, effecten van spuitzones etc. Voor gezondheidsbevordering wordt

beoordeeld wat het effect van het plan is op aanwezigheid en bereikbaarheid van groen, mogelijkheden voor bewegen en een veilige, aantrekkelijke leefomgeving.

Beoordeling

Uit toetsing van de verschillende milieuthema's op het gebied van leefomgevingskwaliteit blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een belangrijke toename van risico's voor de menselijke gezondheid.

Het plan voorziet in voldoende groeninrichting en waterinfiltratie, waardoor opwarming van het gebied wordt beperkt. Gelet op de aard en omvang van de ontwikkeling zijn geen negatieve effecten op het gebied van hittestress te verwachten.

EMV-straling

In en in de directe nabijheid van de projectlocatie zijn geen bovengrondse hoogspanningslijnen, hoogspanningsstations of andere relevante bronnen van elektromagnetische straling aanwezig.

Geur

In de planlocatie en in de directe omgeving van de planlocatie bevinden zich geen geurintensieve functies, zoals veehouderijen, afvalverwerkende bedrijven of andere industriële geurbronnen. Het plan voorziet bovendien niet in nieuwe geurproducerende activiteiten. Geurhinder en daarmee samenhangende gezondheidseffecten zijn derhalve uitgesloten

Spuitzones

In de directe omgeving van de planlocatie liggen geen agrarische gronden waar gespoten zou kunnen worden met gewasbeschermingsmiddelen.

3.9 Aanlegwerkzaamheden

Voor de sloop- en aanlegwerkzaamheden van de beoogde ontwikkeling kunnen tijdens de werkzaamheden milieueffecten optreden. Daarbij gaat het met name om geluidhinder, trillingen en verkeer gerelateerde effecten. Zo nodig worden maatregelen getroffen om overlast voor de directe omgeving zoveel mogelijk te beperken. Dit dient bij het uitwerken van de aanpak en fasering van de uitvoeringswerkzaamheden nader te worden geconcretiseerd. Gezien de tijdelijkheid van de werkzaamheden en de locatie, aard en omvang van het plan kunnen belangrijke negatieve milieueffecten uitgesloten worden.

4. CONCLUSIE

Uit de informatie in deze aanmeldingsnotitie blijkt dat het projectgebied niet is gelegen in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. De aard en omvang van het project leiden niet tot aanzienlijke milieueffecten. Het doorlopen van een volledige mer-procedure is niet noodzakelijk.