Planetenbuurt Zwijndrecht

Aanmeldingsnotitie Vormvrije m.e.r-beoordeling

projectnummer 0480934.100
11 oktober 2023

Understanding today.
Improving tomorrow.

Planetenbuurt Zwijndrecht

Aanmeldingsnotitie Vormvrije m.e.r-beoordeling

projectnummer 0480934.100

concept
11 oktober 2023

Auteurs
N.M. Tuinenburg

Opdrachtgever
Gemeente Zwijndrecht
Binnenplein 1
2070 ZWIJNDRECHT

Gecontroleerd:
C. Stolzenbach

datum	beschrijving	vrijgave
11 oktober 2023	definitief	P. Kennes

Inhoudsopgave

Blz.

Planetenbuurt Zwijndrecht 3

1 Inleiding 1
1.1 Aanleiding 1
1.2 Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling? 2
1.3 Criteria voor het toetsen van activiteiten in een vormvrije m.e.r.-beoordeling 2
1.4 Leeswijzer 4

2 Kenmerken van de activiteit 5
2.1 Ligging plangebied en bestaand grondgebruik 5
2.2 Aard en omvang van de ontwikkeling 5
2.3 Gevoelige gebieden 5
2.4 Overige kenmerken 6
2.5 Cumulatie met andere projecten 6

3 Kenmerken van het potentiële effect 6
3.1 Bodem 7
3.2 Archeologie en cultuurhistorie 7
3.3 Verkeer en parkeren 8
3.4 Luchtkwaliteit 9
3.5 Bedrijven en milieuzonering 10
3.6 Geluid 11
3.7 Ecologie 11
3.8 Water 13
3.9 Externe veiligheid 16
3.10 Trillingen 17

4 Conclusie 19

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In de gemeente Zwijndrecht is het zogeheten 'DiZtrikt' gelegen. Binnen DiZtrikt vindt een gebiedsontwikkeling plaats om dit gebied te ontwikkelen tot het nieuwe levendige hart van Zwijndrecht. Binnen DiZtrikt wordt er onderscheid gemaakt tussen drie deelgebieden; Stationskwartier, Walburg en Noord. Binnen Noord is de Planetenbuurt gelegen. De Planetenbuurt is een tuinstedelijke en diverse wijk met een sterk verouderd woningaanbod en slecht ingerichte openbare en semi-private ruimten. In het kader van de bredere gebiedsontwikkeling krijgt de Planetenbuurt een kwaliteitsimpuls die voornamelijk wordt geïnitieerd door woningcorporatie Trivire. Met deze kwaliteitsimpuls wordt het woningaanbod vernieuwd en (beperkt) uitgebreid en wordt er een woonzorglocatie ontwikkeld. Deze ontwikkelingen zijn niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan. Daarom is er een nieuw bestemmingsplan verbrede reikwijdte opgesteld. In het kader van het nieuwe bestemmingsplan is ook een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling benodigd, met voorliggend document wordt hieraan voldaan.

Figuur 1-1 Ligging Plangebied Planetenbuurt Bron: Streetsmart Cyclomedia

1.2 Waarom een vormvrije 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. Voor het voornemen is categorie D 11.2 uit het Besluit milieueffectrapportage van belang.

D 11.2: *'De aanleg wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.'*

Er is hier sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordeling omdat de drempelwaarden van de categorie D11.2 uit het Besluit milieueffectrapportage niet worden overschreden.

De voorgenomen ontwikkeling heeft namelijk geen invloed of betrekking op:
1. een oppervlakte van 100 hectare of meer;
2. een aaneengesloten gebied van 2000 woningen of meer;
3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m^2.

Het voornemen heeft een oppervlakte van circa 6 hectare en blijft hierdoor ruimschoots onder de drempelwaarde. Met de ontwikkeling worden 8 woningen en 40 woonzorgappartementen mogelijk gemaakt. De andere woningen in het plangebied zijn reeds aanwezig en worden gesloopt en dan herbouwd of grondig gerenoveerd. Dit blijft ook ruimschoots onder de drempelwaarde. Van de ontwikkeling en/of aanwezigheid van bedrijvigheid is geen sprake daarmee heeft de ontwikkeling geen betrekking op bedrijfsvloeroppervlakte.

De voorliggende vormvrije 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 opgesteld dient te worden.

1.3 Criteria voor het toetsen van activiteiten in een vormvrije 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 Europese 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 II (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 projecten

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

a) de omvang en het ontwerp van het gehele project;
b) de cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
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 project 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 projecten

De kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de projecten 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 project, 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 projecten moeten, in samenhang met de onder punten 1 en 2 van deze bijlage hierboven uiteengezette criteria, in aanmerking worden genomen, met aandacht voor het effect van het project op de in artikel 3, lid 1, uiteengezette factoren, met inachtneming van:

1. de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden);
2. de aard van het effect;
3. het grensoverschrijdend karakter van het effect;
4. de intensiteit en de complexiteit van het effect;
5. de waarschijnlijkheid van het effect;
6. de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect;
7. de cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
8. de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

1.4 Leeswijzer

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.

2 Kenmerken van de activiteit

2.1 Ligging plangebied en bestaand grondgebruik

De ontwikkeling is gelegen in de gemeente Zwijndrecht en de gelijknamige plaats. Het plangebied is gesitueerd ten noorden van het spoortracé Rotterdam/Den Haag – Dordrecht en maakt deel uit van het oostelijke woongebied en de wijk Noord. De wijk Noord is gelegen tussen het centrumgebied van Zwijndrecht in het zuidoosten, de wijk Walburg in het Noordoosten, de spoorlijn Rotterdam/Den Haag – Dordrecht in het zuidwesten en de Bootjessteeg in het noordwesten. In de huidige situatie is het plangebied in gebruik als woonwijk. De meest voorkomende woningtypologie is naoorlogse gestapelde huur

Figuur 2-1 Ligging plangebied Planetenbuurt Bron: Streetsmart Cyclomedia

2.2 Aard en omvang van de ontwikkeling

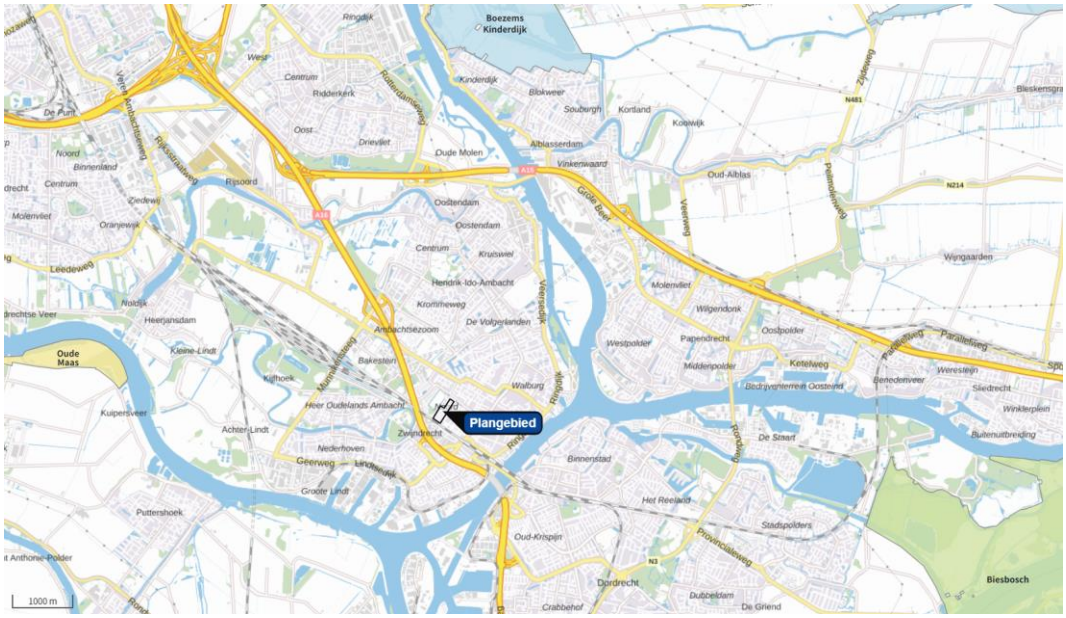
Met het voorgenomen bestemmingsplan worden de volgende ontwikkelingen mogelijk gemaakt:

- de grootschalige rennovatie van drie appartementencomplexen;
- sloop- en nieuwbouw van drie bouwblokken;
- de bouw van vier patiowoningen;
- de bouw van vier appartementen;
- de ontwikkeling van 40 woonzorgappartementen inclusief bijbehorende voorzieningen;
- herinrichting van de openbare ruimte, het openbaar groen en delen van de infrastructuur.

2.3 Gevoelige gebieden

Het plangebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is ‘Oude Maas’ en ligt op circa 5,5 kilometer afstand van het plangebied en is niet stikstofgevoelig Daarnaast zijn de Natura 2000-gebieden ''Boezems Kinderdijk'' (circa 6 kilometer) en Biesbosch (circa 7,5 kilometer) in de nabijheid van het plangebied gelegen. Deze Natura 2000-gebieden zijn

wel stikstofgevoelig. De ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden is tevens weergegeven op onderstaande figuur.


Plangebied
Boezems Kinderdijk
Oude Maas
Biesbosch
Dordrecht
Zwijndrecht
Binnenstad
Oud-Krispijn
Crabbehof
Dubbeldam
De Griend
Het Reeland
Stadspolders
Puttershoek
Kuipersveer
Achter-Lindt
Nederhoven
Groote Lindt
Heer Oudelands Ambacht
Walburg
Bakestein
Kiethoek
Kleine-Lindt
Heerjansdam
Nieuwpoort
Oranjewijk
Molenvliet
Leedewijk
Binnenland
Centrum
Oost
Ridderkerk
West
De Punt
Rijsoord
Drievliet
Dude Molen
Albrasserdam
Vinkenwaard
Oud-Albrasserdam
Oostendam
Kruiswiel
Herdrik-Ido-Ambacht
Krommeweg
Ambachtszoom
De Volgerlanden
Molenvliet
Wilgendonk
Papendrecht
Oostpolder
Westpolder
Middenpolder
Ketelweg
Bedrijventerrein Oostende
Benedenweer
Werestein
Sliedrecht
Winkelplein
Buitenuitbreiding
De Staart
Wingaarden
Blokweer
Soubergh
Kortland
Kootwijk
Blaskensgra
Ringdijk
Kinderdijk
Groote Baer
Parallelweg
Provincialeweg
Zuidwijk
Zwijndrechtsweg
Rijksstraatweg
Molenvliet
Leedewijk
Nieuwe Kinderdijkseweg
Ambachtsweg
Ringdijk
Rijnweg
Dordtsevaart
Oude Maas
Zuidwijk
Zwijndrechtsweg
Provincialeweg
Parallelweg
Ketelweg
Rijksstraatweg
Ambachtsweg
Ringdijk
Rijnweg
Dordtsevaart
Zuidwijk
Zwijndrechtsweg
Provincialweg
Groote Baer
Parallelweg
Ketelweg
Rijksstraatweg
Ambachtsweg
Ringdijk
Rijnweg
Dordtsevaart
Zuidwijk
Zwijndrechtsweg
Provincialeweg

deze beoordeling zijn de gebieds- en milieuonderzoeken gebruikt die zijn uitgevoerd in het kader van het nieuwe bestemmingsplan.

3.1 Bodem

Artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening verplicht in verband met de uitvoerbaarheid van een plan dat er onderzoek verricht dient te worden naar de bodemgesteldheid in het onderzoeksgebied. Om de bodemkwaliteit van het plangebied inzichtelijk te maken is er een milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd door Antea Group[1]. Met een milieuhygiënisch vooronderzoek wordt conform NEN 5725 onderzocht of er sprake is van verontreinigingen of andere bodembedreigende activiteiten.

Toetsing

De aard van de voorgenomen ontwikkeling leidt naar verwachting niet tot vervuilingen of bodemverstoringen. Wel is er sprake van een aantal verontreinigingen en bodembedreigende activiteiten die reeds aanwezig zijn in de huidige situatie. Tevens is de aanwezige bebouwing ontwikkeld in een periode waar regelmatig asbesthoudend materiaal werd gebruikt en waarin asbesthoudend puin werd gebruikt als fundatiemateriaal van wegen. De bodem in het plangebied wordt daarom aangemerkt als asbestverdacht. Om inzichtelijk te maken of er daadwerkelijk sprake is van asbestvervuiling in het plangebied dient nader onderzoek te worden uitgevoerd.

De verontreinigde bodem in het plangebied kan niet zondermeer worden hergebruikt en zal na eventuele sanering afgevoerd moeten worden conform de daarvoor bestaande protocollen. De overige bodem die niet ter plaatse kan worden herschikt kan ook niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast in verband met de verwachte hoge gehalten PFOA in de bodem. Voor hergebruik van deze grond is het Besluit Bodemkwaliteit en de 'Herziene handreiking toepassing van PFOA houdende grond Zuid-Holland Zuid' van toepassing. Tevens wordt aanbevolen om PFAS-onderzoek mee te nemen in de onderzoeksopzet.

Conclusie

Als er rekening wordt gehouden met de geldende protocollen en aanbevelingen voor vervolgonderzoeken leidt het voornemen naar verwachting niet tot significant nadelige milieueffecten voor het milieuaspect bodem.

3.2 Archeologie en cultuurhistorie

Op grond van de Erfgoedwet dient bij een ruimtelijk besluit rekening te worden gehouden met de in de grond aanwezige archeologische waarden dan wel te verwachten monumenten. Deze verantwoordingsplicht omvat zowel het boven- als ondergronds erfgoed. Op welke plaatsen archeologisch onderzoek aan de orde is, wordt op grond van gemeentelijk of provinciaal beleid bepaald.

Toetsing

Archeologie

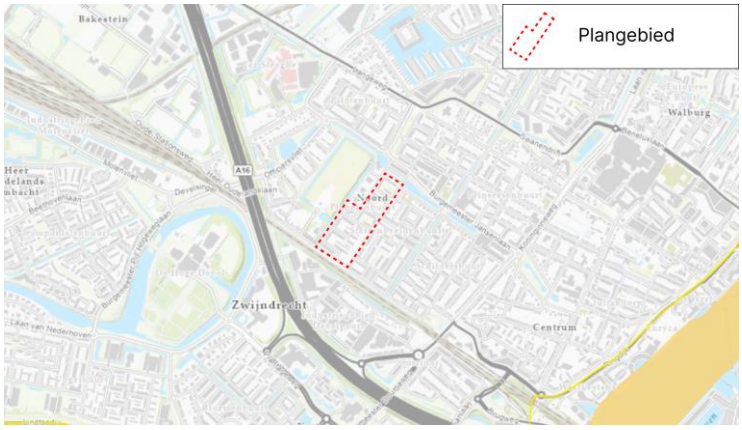
[1] Milieuhygiënisch vooronderzoek Planetenbuurt Zwijndrecht – Antea Group 13-01-2023

In het kader van het bestemmingsplan is door Antea Group een archeologisch bureauonderzoek[2] uitgevoerd. Op basis van de resultaten van dit onderzoek, in combinatie met de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Zwijndrecht, heeft het gebied een lage archeologische verwachtingswaarde. Antea Group heeft daarom geadviseerd het plangebied vrij te geven voor de werkzaamheden omdat er geen nadelige effecten zijn te verwachten voor archeologische waarden. Gemeente Zwijndrecht heeft dit advies overgenomen.

Cultuurhistorie

De cultuurhistorische waardenkaart van de Provincie Zuid-Holland geeft inzicht in de historische- en landschappelijke waarden en kenmerken binnen de Provincie Zuid-Holland. Op basis van de cultuurhistorische waardenkaart is onderzocht welke historische- en landschappelijke waarden aanwezig zijn in het plangebied. Op figuur 3-x is een uitsnede van de cultuurhistorische atlas met daarop de relevante kaartlagen weergegeven. Het plangebied maakt geen deel uit van een beschermd stads- of dorpsgezicht.

In de nabije omgeving van het plangebied zijn eveneens geen gebouwen, gebieden of andere waarden van cultuurhistorisch of landschappelijk belang.



Figuur 3-1 Uitsnede cultuurhistorische waardenkaart Bron: Provincie Zuid- Holland

Conclusie

Het voornemen leidt naar verwachting niet tot significante nadelige milieueffecten voor het milieuaspect Archeologie en Cultuurhistorie.

3.3 Verkeer en parkeren

Om nadelige effecten te voorkomen dient inzichtelijk gemaakt te worden wat de invloed van de voorgenomen ontwikkeling is op de huidige situatie wat betreft verkeer en parkeren.

Toetsing

In Zwijndrecht worden nieuwe ontwikkelingen conform het STOMP-principe vormgegeven. Dit systeem geeft de prioriteit weer van verschillende vervoerswijzen bij het maken van keuzes over de inrichting van de openbare ruimte. STOMP staat hierin voor het volgende:

- **S**tappen (voetgangers)
- **T**rappen (fietsers)
- **O**penbaar vervoer

[2] Archeologisch Bureauonderzoek Planetenbuurt Zwijndrecht - Antea Group 17-08-2023

- **M**obility as a Service (MaaS)
- **P**rivé-auto/**P**arkeren
-

Deze prioritering is gebruikt om mobiliteitskeuzes te maken in het plangebied.

Op basis hiervan en de parkeernormen die zijn opgenomen in het Gemeentelijk verkeer- en Vervoersplan (GVVP) is er een parkeerberekening opgesteld met de benodigde behoefte voor het plangebied. Deze komt uit op 168,5. Dit aantal zal worden gerealiseerd met de beoogde herinrichting en zoveel mogelijk worden geclusterd en gecentreerd om de ruimte zo efficiënt mogelijk te gebruiken. De ontwikkeling van Gemiva is niet meegenomen in deze berekening, de benodigde parkeerplaatsen hiervoor kunnen worden opgevangen op eigen terrein.

De verkeersstructuur in het plangebied wordt ook aangepast en zal leiden tot het vervallen van een aantal straten in het plangebied. Dit zijn straten die uitsluitend gebruikt werden voor bestemmingsverkeer. Het vervallen hiervan zal daarom naar verwachting geen noemenswaardige invloed hebben op de verkeersafwikkeling in Zwijndrecht.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling leidt naar verwachting niet tot significant nadelige milieueffecten voor het milieuaspect Verkeer en parkeren.

3.4 Luchtkwaliteit

Sinds 15 november 2007 zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen in de Wet milieubeheer, titel 5.2 van hoofdstuk 5. In dit hoofdstuk zijn onder andere de kaders vastgelegd voor projecten die niet in betekenende mate bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit, voor projectsaldering, voor het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit en voor het toetsen aan grenswaarden. Het luchtkwaliteitonderzoek dient als basis voor het gebruik van één van deze wettelijke onderdelen (indien het programma overeenkomt met hetgeen is aangegeven in het NSL is geen onderzoek noodzakelijk). Indien het programma wel afwijkt zal dit nader bekeken moeten worden. Het luchtkwaliteitonderzoek moet uitgevoerd zijn voor de vaststelling van een bestemmingsplan.

In het Besluit Niet In Betekenende Mate (NIBM) en de daarop gebaseerde Regeling Niet In Betekenende Mate (luchtkwaliteitseisen) is geregeld welke projecten niet meer getoetst hoeven te worden aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Projecten, die maximaal 3% van de grenswaarde (= 1,2 µg/m³ voor zowel NO_2 als PM_{10}) bijdragen aan de lokale luchtkwaliteit vallen onder de definitie van NIBM en hoeven niet meer getoetst te worden aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. De grens voor woningbouwplannen ligt bij 3% op 1.500 woningen. Als er twee ontsluitingswegen zijn, mag een grens van 3.000 woningen worden gehanteerd.

Toetsing

Met het bestemmingsplan worden maximaal 48 woningen mogelijk gemaakt. Dit zit ruimschoots onder de grenswaarde van 1500 woningen. Zodoende kan worden geconcludeerd worden dat de ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een nadere toetsing aan de grenswaarden hoeft niet uitgevoerd te worden.

Conclusie

Het voornemen leidt naar verwachting niet tot significante nadelige milieueffecten voor het milieuaspect Luchtkwaliteit.

3.5 Bedrijven en milieuzonering

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) verplicht om in het kader van een goede ruimtelijke ordening aan te tonen dat (toekomstige) bewoners en gebruikers een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd. Daarnaast dient aangetoond te worden dat (bestaande) bedrijven niet in hun belangen worden geschaad. Hiertoe kan een bepaalde afstand tussen een milieubelastende activiteit en een milieugevoelig object noodzakelijk zijn. Deze afstand wordt een milieuzone genoemd.

Om te bepalen in hoeverre er voldoende afstand is tussen bedrijven en gevoelige objecten kan gebruik gemaakt worden van de brochure 'Bedrijven en milieuzonering' van de VNG, versie 2009.

De VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) (hierna: VNG-brochure) geeft handreikingen voor een verantwoorde inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving en voor de inpassing van gevoelige bestemmingen nabij bedrijven. Het is geen wet, maar een gangbare manier om milieuzonering toe te passen. In de VNG-brochure worden per bedrijfssoort en per milieuaspect indicatieve afstanden gegeven (hierna: VNG-afstanden) tot gevoelige objecten. Indien aan de VNG-afstand wordt voldaan, kan gesteld worden dat hinder niet te verwachten is.

De VNG-brochure bevat specifieke regelingen voor "gemengde gebieden" en "gebieden met functiemenging". Dit zijn gebieden waar bewust verschillende functies (wonen en bedrijvigheid) met elkaar worden gemengd, zoals (winkel)centra. Voor deze gebieden wordt een hogere milieubelasting aanvaardbaar geacht.

Tabel 3-1 Milieucategorieën met bijbehorende richtafstanden

Milieucategorie	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
1	10 meter	0 meter
2	30 meter	10 meter
3.1	50 meter	30 meter
3.2	100 meter	50 meter
4.1	200 meter	100 meter
4.2	300 meter	200 meter
5.1	500 meter	300 meter
5.2	700 meter	500 meter
5.3	1.000 meter	700 meter
6	1.500 meter	1.000 meter

Toetsing

Over het plangebied zijn geen contouren van omliggende bedrijvigheid gelegen. Hiermee wordt een goed woon- en leefklimaat niet aangetast.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling leidt naar verwachting niet tot significant nadelige effecten voor de omliggende bedrijvigheid.

3.6 Geluid

Om inzichtelijk te maken of de ontwikkeling niet leidt tot een verslechtering van het akoestisch klimaat heeft Antea Group een Akoestisch onderzoek Wegverkeers- en raillawaai[3] opgesteld.

Toetsing

In bepaalde delen van het plangebied is sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde op de beoogde gevoelige functies ten gevolge van wegverkeers- en spoorweglawaai. De belasting valt nog wel onder de maximale ontheffingswaarde. Daarom is het mogelijk om hogere waarden te verlenen. Alvorens er hogere waarden verleend kunnen worden dient inzichtelijk gemaakt te worden of er doelmatige maatregelen zijn om de geluidsbelasting te reduceren en tot welk niveau.

Daarom is er in het onderzoek beoordeeld of er doelmatige maatregelen beschikbaar zijn om de geluidsbronnen te reduceren of de overdracht te beperken. Mogelijke bronmaatregelen voor de A16, nabijgelegen geluidgezoneerde wegen en het spoor zijn niet doelmatig gebleken. Wel zijn er een aantal overdrachtsmaatregelen mogelijk die doelmatig zijn. Deze zijn geborgd in de regels van het bestemmingsplan en de beleidsregel ‘Hogere waarde Planetenbuurt’. Op deze manier kunnen de benodigde hogere waarden worden verleend.

De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot een verhoogde geluidsbelasting op de omgeving. Mede door het hogere waarden-besluit legt de ontwikkeling ook geen beperkingen op aan omliggende geluidsuitstotende functies.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling leidt naar verwachting niet tot significant nadelige milieueffecten voor het milieuaspect geluid.

3.7 Ecologie

De voorgenomen werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd indien de werkzaamheden niet in strijd zijn met de Wet natuurbescherming en het beleid van het Natuurnetwerk Nederland. Daarom is inzicht gewenst in de aanwezigheid van beschermde soorten en beschermde gebieden binnen de invloedsfeer van het plangebied en de effecten hierop. Voorafgaand aan ruimtelijke inrichting in het landelijk of stedelijk gebied moet door middel van een natuurtoets worden vastgesteld of beschermde natuurwaarden in het geding zijn. Indien er beschermde natuurwaarden worden geschaad is een ontheffing ex art. 75 Flora- en faunawet voor aanvang van de werkzaamheden noodzakelijk. Het is daarbij van belang om te weten tot welke beschermingscategorie de aanwezige soorten behoren. In het kader van de ontwikkeling zijn er een aantal Quickscans[4][5] en vervolgonderzoeken opgesteld door Ecoresult[6]. Onderstaand zijn de resultaten van deze onderzoeken uiteengezet en zijn de gevolgen inzichtelijk gemaakt.

Toetsing

[3] Akoestisch onderzoek Planetenbuurt Zwijndrecht – Wegverkeers- en raillawaai – Antea Group 4 augustus 2023
[4] Quickscan Wnb Complex 125+126 – Ecoresult B.V. 22 december 2020

[5] Quickscan Wnb Gemiva – Ecoresult B.V. 30 juni 2023
[6] Nader onderzoek vleermuizen, huismus en gierzwaluw – Ecoresult B.V. 19-11-2021

Beschermde soorten

Quickscans Complex 125 & 126

Door Ecoresult zijn zoals eerder benoemd in 2020 twee quickscans 'in het kader van de Wet natuurbescherming en Omgevingsverordening' uitgevoerd voor de locaties 'Complex 125' en 'Complex 126'. Op basis van de Quickscans worden er door de voorgenomen ontwikkelingen potentieel negatieve effecten verwacht op de volgende beschermde soorten:

- gebouwbewonende vleermuizen(gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger;
- vogels met jaarrond beschermde nesten(huismus & gierzwaluw).

Voor deze soorten is een nader onderzoek uitgevoerd.

Daarnaast is het gebied in potentie ook geschikt voor algemene vogels en niet jaarrond beschermde nesten en nationaal beschermd fanuasoorten die zijn vrijgesteld van een ontheffing in de provincie Zuid-Holland. Voor de algemene vogels en niet jaarrond beschermde nesten geldt dat schadelijke effecten door de uitvoering van werkzaamheden voorkomen kan worden door buiten het broedseizoen te werken.

Voor de nationaal beschermde soorten die zijn vrijgesteld van ontheffing in de Provincie Zuid-Holland geldt dan geen ontheffing is vereist en nader onderzoek is niet noodzakelijk. Wel geldt voor deze soorten de algemene zorgplicht. Voor deze soorten (gewone pad, bruine kikker, egel en muizen) dienen schadelijke effect zoveel mogelijk te worden voorkomen. Passende maatregelen zouden zijn om deze soorten te verplaatsen naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij worden aangetroffen tijdens de werkzaamheden.

Nader onderzoek vleermuizen huismus en gierzwaluw Complex 125 & 126

Omdat nadelige gevolgen voor de soorten vleermuis, huismus en gierzwaluw op grond van de uitgevoerde quicksans niet konden worden uitgesloten, is er in 2021 aanvullend onderzoek uitgevoerd. Bij complex 125 is de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis aangetroffen. Bij complex 126 is uitsluitende de gewone dwergvleermuis aangetroffen. In alle gevallen zowel in de zomerverblijfplaats als de paarverblijfplaats. Daarom is het noodzakelijk om een ontheffing aan te vragen. Alvorens er een ontheffing aangevraagd kan worden dient er voldaan te worden aan de volgende voorwaarden:

- afwezigheid van reële alternatieven (planning, werkwijze, locatie);
- wettelijk belang van de werkzaamheden (verschilt per beschermingscategorie);
- tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort. Dit is onder andere afhankelijk van de ruimtelijk spreiding van de soort in de directe omgeving. Dit kan worden voorkomen door het treffen van voldoende mitigerende/compenserende maatregelen.

Om te kunnen voldoen aan deze voorwaarden dienen uiteindelijk mitigerende maatregelen te worden getroffen. Deze maatregelen verschillen (in omvang) per locatie en zijn te vinden in de rapportage. Als er wordt voldaan aan deze mitigerende maatregelen zijn er voor deze locaties geen belemmeringen.

Gemiva

Quickscan Gemiva

Door Ecoresult is in 2023 een Quickscan uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming en omgevingsverordening Zuid-Holland voor het Gebied van Gemiva. Deze Quickscan is bijgevoegd in bijlage 12. Op basis van de quickscan zijn op basis van de voorgenomen ontwikkeling voor de volgende soorten potentieel negatieve effecten niet uit te sluiten:

- Vogels met jaarrond beschermde nesten (huismus)
- Vleermuizen (gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, en watervleermuis)
- Nachtvlinders (Teunisbloempijlstaart)

Om de aanwezigheid van deze soorten uit te sluiten, dient er nader ecologisch onderzoek uitgevoerd te worden. Dit is vastgelegd in de regels van het bestemmingsplan door middel van een voorwaardelijk verplichting. Bij aanwezigheid van deze soorten dienen er mitigerende maatregelen genomen te worden. Als dit onvoldoende is, kan er tevens een ontheffing Wet Natuurbescherming worden aangevraagd

Beschermde gebieden

Quickscans complex 125, 126 & Gemiva

In de eerdergenoemde Quickscans voor complex 125 en 126 en Gemiva is ook onderzoek gedaan naar beschermde gebieden en houtopstanden. Wat betreft houtopstanden en de beschermde gebieden; Natuurnetwerk Nederland, belangrijke weidevogelgebieden en Strategische reservering natuur zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling. Wat betreft Natura 2000-gebieden is er mogelijk een negatief effect door een toename in stikstofdepositie ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling. Om dit effect in beeld te brengen is er een berekening uitgevoerd met de AERIUS-Calculator

Stikstofberekening

Zoals ook al benoemd in hoofdstuk 2, het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is ''Oude Maas'' op circa 5,5 kilometer afstand deze is niet stikstofgevoelig. Daarnaast zijn de Natura 2000-gebieden ''Boezems Kinderdijk'' (circa 6 kilometer) en Biesbosch (circa 7,5 kilometer) in de nabijheid van het plangebied gelegen. Deze Natura 2000-gebieden zijn wel stikstofgevoelig.

Door Antea Group is een stikstofonderzoek uitgevoerd voor de realisatie- en de gebruiksfase[7]Uit de berekening van dit onderzoek komt dat het voornemen zowel in de gebruiksfase als realisatiefase niet leidt tot een stikstofdepositie van meer dan 0,00/mol/ha/jaar op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Significante gevolgen voor de habitats in Natura 2000-gebieden zijn daarmee uitgesloten.

Conclusie

Met de voorwaardelijke verplichting zijn vervolgonderzoeken en mogelijke -maatregelen geborgd. Zodoende leidt de voorgenomen ontwikkeling naar verwachting niet tot significante nadelige milieueffecten voor het milieuaspect ecologie.

3.8 Water

Om inzichtelijk te maken wat de invloed van de ontwikkeling is op het milieuaspect water is er door Antea Group een watertoets[8] uitgevoerd.

[7] Stikstofonderzoek realisatie- en gebruiksfase Planetenbuurt Zwijndrecht – Antea Group 28 juni 2023
[8] Watertoets Planetenbuurt Zwijndrecht – Antea Group 21 september 2023

Toetsing

Huidige situatie

Het plangebied ligt naast de begraafplaats in het Diztrikt Noord, aan de noordkant van Zwijndrecht. De maaiveldhoogte ter plaatse van het plangebied varieert tussen NAP -1 m á NAP -1,6 m.

De ondergrond bestaat tot een diepte van circa 12 m onder maaiveld uit een holocene deklaag. De holocene deklaag bestaat uit afwisselend slecht en goed doorlatende lagen, hierdoor zijn er geen doorlatendheden bekend van de deklaag. Het eerste watervoerende pakket bestaat uit zandlagen van de Formaties Kreftenheye en Formatie van Stramproy, en heeft een dikte van circa 12 m.

Grondwaterstanden

Om de grondwaterstand in het plangebied te kunnen analyseren zijn peilbuizen van het grondwatermeetnet geraadpleegd. Nabij het plangebied zijn twee relevante peilbuis aanwezig. Van de peilbuizen zijn in Menyanthes de grondwaterstatistieken (GxG) van het freatisch grondwater bepaald.

Uit de peilbuizen blijkt dat dat de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) varieert tussen NAP -1,7 m en NAP- 2,15 m ligt. De Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) varieert tussen NAP -2,11 m en NAP -2,5 m.

Watersysteem

Het plangebied ligt in het beheergebied van waterschap Hollandse Delta. Ten noorden van het plangebied er is een Hoofdwatergang Langs de Burgemeester Jansenlaan zijn op een aantal plaatsen oppervlaktewater aanwezig. De watergang betreft wateren van de categorie overige water en hoofdwatergang.

Door waterschap Hollandse Delta zijn peilbesluiten opgesteld waarin het peil is vastgelegd. Het plangebied valt onder peilgebied Y12.017. Het peilgebied heeft een dynamisch peil van NAP -1,9 m (±0,1 m).

Volgens de legger van het waterschap Hollandse Delta ligt het plangebied niet in de kern- en beschermingszone van een waterkering.

In de klimaatatlas van Provincie Zuid Holland is onder andere de stedelijke wateroverlast in beeld gebracht op basis van een extreme bui van 70 mm in 2 uur. Deze atlas geeft aan dat tijdens extreme neerslag in de omgeving van het plangebied water op straat kan optreden. Het water kan een diepte van 30 cm of meer bereiken. Voornamelijk zijn de Jupiterstraat, Saturnusstraat en Neptunusstraat kwetsbaar voor wateroverlast zijn. Merk op dat deze data is gegenereerd op basis van een grootschalig model, de werkelijkheid kan afwijken van hetgeen hier wordt weergegeven. Echter geeft deze kaart wel een eerste inschatting van de situatie.

Toekomstige situatie

Binnen het Masterplan Diztrikt Noord is het gebied Planetenbuurt gelegen. Hier wordt aandacht geschonken aan een beter leefbare en toekomstbestendige wijk. Verbetering en een sterkere mix van woningen staan centraal, daarvoor is nieuwbouw en grootschalige renovatie noodzakelijk.

Daarnaast draagt de ontwikkeling van groenstructuren en het aanpassen van het stratenpatroon bij aan de kwaliteit van de leefomgeving.

Oppervlakteverdeling

Het plangebied beslaat in totaal ca. 54.800 m^2 waarvan ca. 28.405 m^2 wordt herontwikkeld. Bij de ontwikkeling moet worden voldaan aan de eisen van het waterschap en de gemeente voor voldoende waterberging. Hierbij is gekeken naar de hoeveelheid verhard en onverhard oppervlak. Om te kunnen controleren of voldaan wordt aan de benodigde waterberging is een oppervlaktebalans opgesteld.

In de nieuwe situatie bestaat het plangebied uit een verhard oppervlak van 19.085 $m^{2.}$ Het onverhard oppervlak in de toekomstige situatie bedraagt ca. 9.320 m^2. Met de ontwikkeling van de Planetenbuurt zijn geen veranderingen in de verharding oppervlak (-10 m2) ten opzichte van de huidige situatie.

Wateropgave

Om te voldoende aan de eisen vanuit het waterschap (Keur), de provincie (Convenant Klimaatadaptief Bouwen) en de gemeente (verordening afvoer grond- en hemelwater') geldt een benodigd berging van 954 m^3. De waterbergingsopgave vanuit de gemeente is maatgevend.

Vanuit de gemeente Zwijndrecht is het beleid voor nieuwe ontwikkeling omtrent hemelwaterafvoer om het regenwater afkomstig van verhard oppervlakte (daken, opritten en wegen) gescheiden af te voeren. Tevens heeft het de voorkeur om hemelwater op percelen op eigen terrein te verwerken en anders volgens het principe bergen, vasthouden, en vertraagd afvoeren principe te verwerken in het openbaar gebied. Bij het opstellen van deze watertoets is de definitieve beslissing over de wijze waarop het benodigde water (954 m^3) wordt geborgen nog niet definitief.

In onderstaande tabel is per waterbergende functie de potentiële waterberging uiteengezet. Dit zijn indicatieve waarden, de maatregelen dienen nader te worden uitgewerkt, zodra het ontwerp definitief is.

Tabel 3-2 Potentiële waterberging per waterbergende functie

Maatregel	**Oppervlak**	**Potentieel berging**
Uitbreiden watergang T18846	-	481 m^3
Wadi	960 m^2	432 m^3
Sedumdak	4.255 m^2	80,8 m^3
Retentie grasbeton	2.120 m^2	44,2 m^3
Grindkoffer	200 m^2	100 m^3

Met een combinatie van de voorgestelde bergende maatregelen is het mogelijk aan de benodigde wateropgave van 954 m^3 te voldoen.

Ontwateringsdiepte

Om het risico op grondwateroverlast te beperken dient de ontwateringsdiepte voldoende te zijn. De ontwateringsdiepte is de afstand tussen de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) en het straatpeil, het maaiveld en/of vloerpeil. De vereiste ontwateringsdiepte voor nieuwbouw is 0,7 m.

Op basis van de ontwateringsdieptekaart van Provincie Zuid-Holland blijkt dat de huidige ontwateringsdiepte binnen het plangebied varieert tussen 0 m en 1 m-mv. Om grondwateroverlast te voorkomen kunnen twee maatregelen worden genomen:

Ophoging van het vloerpeil: Vanwege het hoge grondwaterniveau ter plaatse van de Planetenbuurt dient het maaiveld ter plaatse van bebouwing en infrastructuur opgehoogd te worden, zodat een minimale ontwatering van 70 cm kan worden bereikt.is het raadzaam om het vloerpeil minimaal 70 cm hoger aan te leggen dan het aangrenzende maaiveld. De benodigde verhoging zal per locatie verschillen tussen de 0 tot 70 cm. Het is mogelijk dat de voorgenomen peilverhoging per locatie verschilt.

Graven van nieuwe oppervlaktewater: Het graven van nieuw water kan helpen om de toename van verharding te compenseren maar ook om de grondwaterstanden te reguleren.

Vuilwater

De realisatie van het plangebied leidt (hoog waarschijnlijk) tot een toename van de afvoer van afvalwater, als gevolg van een toename van bewonersaantal. In de omgeving van het plangebied is het bestaande rioolstelsel gemengd. De grootste belasting van het stelsel zal bestaan uit regenwater. Op basis van expert judgement wordt geconcludeerd dat het bestaande rioolstelsel de extra afvoer van de vuilwaterbelasting als gevolg van de ontwikkeling zonder problemen kan verwerken.

Afkoppeling hemelwater

Conform het Convenant Klimaat adaptatie en het beleid van de gemeente moet de hemelwaterafvoer (minimaal 50 mm) in de toekomstige situatie volledig afgekoppeld wordt van het HWA-riool. Tevens heeft het de voorkeur om hemelwater te infiltreren of hergebruiken op eigen terrein en anders volgens het principe vasthouden, bergen, afvoeren te verwerken in het openbaar gebied.

Door de aanwezigheid van slecht doorlatende lagen in het bovenste deel van de bodem en ondiepe grondwaterstanden binnen het plangebied zijn niet alle gebieden geschikt voor infiltratie. Het is aan te raden om per deelontwikkeling/gebouw inzicht te krijgen in de bodemgesteldheid. Met name op groenlocaties waar een wadi kan worden gerealiseerd.

Conclusie

Met inachtneming van de genoemde maatregelen worden geen significante nadelige milieugevolgen verwacht vanuit het aspect water

3.9 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. Voor de beoordeling van externe veiligheid is een Risicoberekening en verantwoording van het groepsrisico[9] uitgevoerd.

Toetsing

In en direct nabij het plangebied zijn de volgende risicobronnen aanwezig:

- Spoorlijn Kijfhoek aansl. zuid – Dordrecht.
- Spoorlijn Kijfhoek - Betuweroute Meteren;
- De rijksweg A16 (hier is het vervoer van brandbare gassen verboden).
- Rangeeremplacement Kijfhoek;
- Inrichting Ashland Industries Nederland B.V.

[9] Externe veiligheid Planetenbuurt Zwijndrecht Risicoberekening & verantwoording groepsrisico

Vanwege de aanwezigheid van deze bronnen is het noodzakelijk om een groepsrisicoberekening uit te voeren. Op grond van deze berekening is gesteld dat de het groepsrisico circa 7 keer de oriëntatiewaarde bedraagt. Een verantwoording van het groepsrisico is daarom noodzakelijk. Deze is opgenomen in het eerdergenoemde onderzoek en het bestemmingsplan. Naast deze berekening en beschouwing zijn er geen andere risico's geconstateerd op het gebied van externe veiligheid.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling leidt naar verwachting niet tot significant nadelige milieueffecten op het milieuaspect Externe veiligheid.

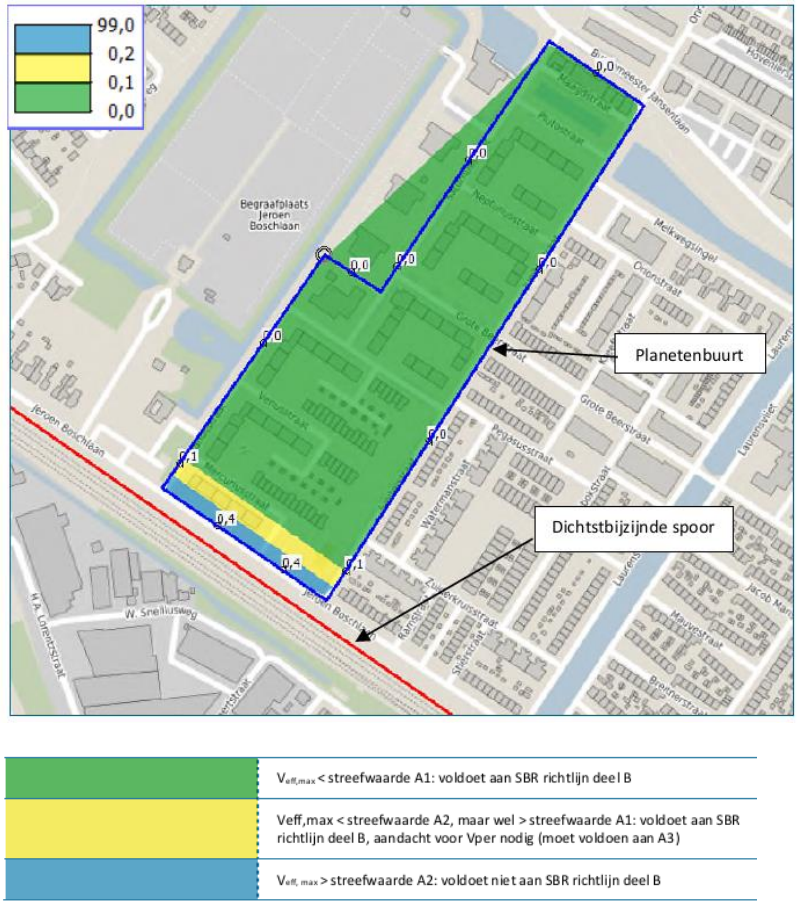
3.10 Trillingen

Voor het aspect trillingen geldt geen specifieke wetgeving. Desalniettemin kunnen trillingen overlast en negatieve effecten veroorzaken voor ontwikkelingen die in de (directe) omgeving van het spoor worden gerealiseerd. Om inzicht en toetsingscriteria te bieden voor trillingen heeft het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat in 2019 'Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen' gepubliceerd. Op grond hiervan is er een beoordeling gedaan van de effecten van trillingen op de voorgenomen ontwikkeling.

Toetsing

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling heeft Antea Group in 2023 een Quickscan Trillingen spoor opgesteld[10]. Hierin heeft een berekening plaatsgevonden op basis van de streefwaarden die zijn gesteld in de SBR trillingsrichtlijn deel B. In onderstaande figuur zijn de indicatief berekende waarden weergegeven op het plangebied.

[10] Quickscan trillingen spoor Planetenbuurt Zwijndrecht – Antea Group 10 oktober 2023



Figuur 3-2 Indicatief berekende contouren trillingsniveau $V_{eff,max}$

Hierbij geeft de rode lijn het dichtstbijzijnde spoor weer. I

In deze afbeelding is te zien dat voor woningen binnen het groene gebied (afstand vanaf 48 meter tot de rand van de buitenste spoorstaaf) naar verwachting geen sprake is van een verhoogde kans op trillingen. In deze zone wordt voldaan aan de SBR richtlijn en wordt geen hinder verwacht.

Alleen het meest zuidelijke woonblok (een te renoveren bestaande portiekflat) ligt niet in deze groen zone. Dit gebouw ligt in de gele zone waar weinig hinder wordt verwacht . In de blauw zone waar matige hinder verwacht kan worden zijn geen woningen voorzien.

Conclusie

Vanuit het aspect trillingen zijn geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling te verwachten.

4 Conclusie

Uit de m.e.r.-beoordeling blijkt dat er geen sprake is van bijzondere omstandigheden ten aanzien van kenmerken en locatie van het plangebied die zouden kunnen leiden tot belangrijke nadelige milieueffecten. Er kan gesteld worden dat de voorgenomen ontwikkeling, met inachtneming van de genoemde maatregelen, niet leidt tot belangrijk nadelige milieugevolgen. Er is geen reden tot het uitvoeren van een m.e.r.-procedure.

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 ontlenen, 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, sensoring 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

Rivium Westlaan 72
2909 LD CAPELLE A/D IJSSEL
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM
T. +31 6 46113924
E. coen.tuinenburg@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2023
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.