



Vormvrije m.e.r. beoordeling Waelpolder

projectnummer 0457561.100
definitief
21 mei 2021

Vormvrije m.e.r. beoordeling Waelpolder

projectnummer 0457561.100

definitief
21 mei 2021

Auteurs

M. Rotte

Opdrachtgever

Ontwikkelingsmij. Het nieuwe Westland B.V.
Tiendweg 10
2671 SB S-GRAVENHAGE

datum vrijgave	beschrijving revisie	gecontroleerd	vrijgave
	definitief	M. Visser, L. Koks	PM

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
2	Waarom een informele m.e.r.-beoordeling?	3
3	Toetsing of sprake is van mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen	4
3.1	Kenmerken van de activiteit	4
3.2	Locatie van de activiteit	7
3.3	Kenmerken van het potentiële effect	8
3.3.1	Bodem	8
3.3.2	Luchtkwaliteit	9
3.3.3	Geluid	9
3.3.4	Externe veiligheid	14
3.3.5	(Agrarische) geurhinder	17
3.3.6	Verkeer en parkeren	17
3.3.7	Archeologie	20
3.3.8	Cultuurhistorie	21
3.3.9	Natuur	21
3.3.10	Water	26
3.3.11	Cumulatie	29
4	Conclusie	30

1 Inleiding

Ontwikkelingsmaatschappij het Nieuwe Westland b.v. (ONW B.V.) is voornemens om het gebied ten oosten van de kern van 's Gravenzande te herontwikkelen. Het plan Waelpolder, bestaat uit de bouw van maximaal 720 nieuwbouwwoningen, inclusief de aanleg van een natuurzone (ecozone) en circa 7.500 m² aan maatschappelijke voorzieningen. Waelpolder is onderdeel van een groter ontwikkelingsgebied, genaamd Waelpark. Binnen dat gebied zijn er, behalve Waelpolder, in de omgeving nog vier andere woningbouwlocaties bepaald.

Ten behoeve van de ontwikkeling van Waelpolder wordt het bestemmingsplan 'Waelpolder' voorbereid. Deze vormvrije m.e.r. beoordeling is opgesteld ter onderbouwing van dat bestemmingsplan en heeft betrekking op de bouw van maximaal 720 woningen, circa 7.500 m² aan maatschappelijke voorzieningen en de aanleg van een ecozone.



Figuur 1.1 Ligging en begrenzing plangebied Waelpolder (maximaal 720 woningen)

De ontwikkeling past niet in het vigerend plan 'Het Nieuwe Water' (vastgesteld op 26 mei 2009). Het nieuwe bestemmingsplan 'Waelpolder' wordt opgesteld om de bouw van de woningen juridisch-planologisch mogelijk te maken. Conform de eisen van de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage dient in het kader van deze procedure vanuit de Wet ruimtelijke ordening een zogenaamde "informele m.e.r.-beoordeling" te worden doorlopen waarin het bevoegde gezag (het college van B&W van de gemeente Westland) moet besluiten of er sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk maakt.

De voorliggende notitie motiveert of er bij de voorgenomen ontwikkeling sprake is van mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu en geeft het bevoegde gezag daarmee de milieu-

informatie voor het m.e.r.-beoordelingsbesluit. Deze notitie is gebaseerd op de gebieds- en milieuonderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan.

De notitie heeft de volgende opbouw. In hoofdstuk 2 wordt er ingegaan op de noodzaak van het opstellen van een informele m.e.r.-beoordeling. Hoofdstuk 3 gaat conform de wettelijke eisen (volgend uit bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r. in op de plaats en kenmerken van de voorgenomen activiteit en de verwachte milieueffecten. Tot slot wordt in hoofdstuk 4 een conclusie gegeven.

2 Waarom een informele m.e.r.-beoordeling?

De milieueffectrapportage-procedure (m.e.r.) is bedoeld om het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming in te brengen. Een m.e.r. is altijd gekoppeld aan een plan of besluit, bijvoorbeeld een structuurvisie, bestemmingsplan of vergunning. De wettelijke eisen ten aanzien van m.e.r. zijn vastgelegd in de Wet Milieubeheer en in het Besluit m.e.r. In de Wet Milieubeheer en in het Besluit m.e.r. wordt een onderscheid gemaakt in activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn (de zogenaamde bijlage C-activiteiten) en activiteiten die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn (de zogenaamde bijlage D-activiteiten).

De voorgenomen ontwikkeling, de realisatie van maximaal 720 woningen, is opgenomen in onderdeel D van het Besluit m.e.r. onder categorie D11.2. De omschrijving van de drempelwaarden behorend bij deze categorie is opgenomen in onderstaande tabel (zie: Tabel 2.1).

Tabel 2.1: Uitsnede uit het Besluit m.e.r.

Activiteiten		Gevallen	Besluit
D 11.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op: 1. een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2. een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of 3. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m ² of meer	De vaststelling van het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.

De voorgenomen ontwikkeling is (veel kleiner) is dan 100 hectare en omvat (veel) minder dan 2.000 woningen (zie ook de kolom Gevallen van Tabel 2.1). De geldende drempelwaarden uit de C- of D-lijst van het Besluit m.e.r. worden dus niet overschreden. De Wet milieubeheer schrijft voor dat ook in situaties waarin de drempelwaarde niet overschreden wordt, bekeken moet worden of er belangrijke negatieve effecten voor het milieu optreden die de uitvoering van een project-m.e.r. noodzakelijk maken. Dit wordt gedaan met behulp van deze informele m.e.r.-beoordeling.

Het uitgangspunt ("geest van de wet") van een m.e.r.-beoordeling is dat er in beginsel geen m.e.r.-procedure doorlopen hoeft te worden, tenzij er sprake is van wezenlijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

3 Toetsing of sprake is van mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen

In deze notitie wordt voor de relevante milieuaspecten onderzocht of de voorgenomen ontwikkeling leidt tot mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen. Deze analyse is uitgevoerd aan de hand van de criteria uit bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r.:

- *Een beschrijving van de kenmerken van de activiteit.* Hierbij wordt ingegaan op de aard en omvang van het plan en eventuele veranderingen die, al dan niet in cumulatie met andere projecten, kunnen optreden in bijvoorbeeld de uitstoot van stoffen, geluidproductie, verkeersgeneratie, risico op ongevallen, etc..
- *Een beschrijving van de locatie van de activiteit.* In het plangebied en daarbuiten kunnen gebieden voorkomen die gevoelig zijn voor bepaalde verstoringen. Te denken valt hierbij aan kwetsbare natuurgebieden, gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid, gebieden met bijzondere landschappelijke en cultuurhistorische waarden, etc. In een informele m.e.r.-beoordeling wordt aandacht besteed aan relevante gevoelige gebieden en locaties in de omgeving van het plan.
- *Kenmerken van het potentiële effect.* Door de mogelijke verstoringen van het plan in samenhang met de gevoelige gebieden en locaties in de omgeving van het plan te beschouwen zijn de potentiële effecten van het plan te bepalen. Daarbij wordt, waar mogelijk, o.a. ingegaan op het bereik van het effect, de orde van grootte en de complexiteit van het effect, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect, etc.

Dit hoofdstuk is op basis van deze drie punten opgebouwd en volgt daarmee de Europese richtlijn.

3.1 Kenmerken van de activiteit

De voorgenomen ontwikkeling betreft de bouw van maximaal 720 woningen ten oosten van de kern 's Gravenzande. Er is ruimte voor woningen in verschillende categorieën, zoals vrijstaande tweekappers en rijwoningen. De exacte verdeling van woningen over woningtypen is in het bestemmingsplan nog niet vastgelegd.

De bebouwing bestaat bij de laagbouw woningen uit twee woonlagen met kap en bij de appartementen uit 4 woonlagen, met uitzondering van de woontoren bij de brug die 16 woonlagen gaat tellen. In hoofdzaak sluit de bebouwing hiermee qua massaopbouw aan bij de woningen in de woonwijk de Kreek, direct ten oosten van Waelpolder. De bebouwingsdichtheid en structuur sluit aan bij de omgeving van het plangebied. Behalve woningen is ook de ontwikkeling van circa 7.500 m² aan maatschappelijke voorzieningen gepland. Een school zal worden gerealiseerd en er wordt rekening gehouden met bijzondere voorzieningen, zoals een huisartsenpraktijk en mogelijk een apotheek.

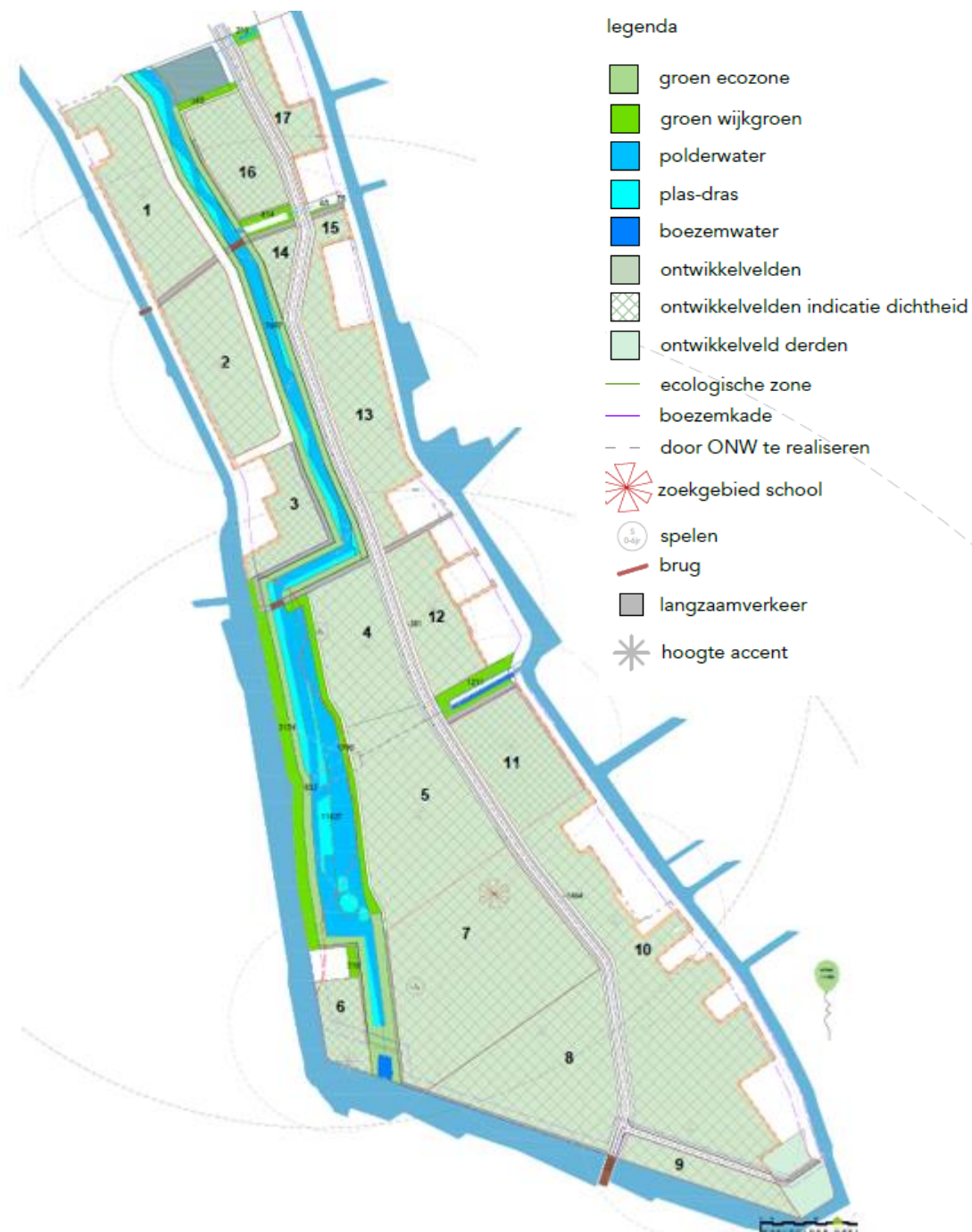
Groen

Deels door het midden van het plangebied Waelpolder komt in noord-zuid richting een ecozone te liggen (zie figuur 3.1). Aan de zuidkant schuift deze ecozone geheel naar het westen van het plangebied op. In de ecozone is een robuust gebied voorzien waarin water, groen en ecologie elkaar versterken. Combinatie van deze aspecten biedt meerwaarde voor alle onderdelen en derhalve meerwaarde voor de kwaliteit van het woongebied. Vanuit de ecozone worden verbindingen gelegd die gebaseerd zijn op de voormalige kavelstructuur. Bij de uitwerking van de ontwikkelvelden wordt het weefsel nog verder uitgewerkt, zodat de groen- en waterstructuur door de gehele wijk beleefbaar is. De ecozone in Waelpolder sluit in het noorden aan op natuurzones in twee andere ontwikkelingsgebieden (Rijnvaart en Waelplas) en komt vervolgens uit in de Groene Schakel in het hart van de Poelzone (De Groene Schakel is een recreatieve en ecologische verbinding op circa 900 meter ten noorden van Waelpolder).

Ontsluiting en parkeren

De nieuw aan te leggen ontsluitingsweg loopt dwars door het midden van Waelpolder, waarvan een klein gedeelte direct langs de ecozone (zie figuur 3.1). In noordelijke richting sluit deze aan op de Rijnvaartweg. In zuidelijke richting sluit deze aan op de brug over de boezem en de ecozone, en vervolgens via de Dijkkerwaal naar de Teylingenweg en Naaldwijkseweg. Voor de hoofdontsluiting is over de gehele lengte een breedte gereserveerd van ruim 15 m ten behoeve van de beoogde verkeersafwikkeling en ondergrondse infrastructuur. Voor wat betreft de ondergrondse infrastructuur wordt rekening gehouden met extra ruimte voor een vorm van warmtenet.

Het parkeren wordt op verschillende manieren opgelost. De duurdere laagbouwwoningen krijgen parkeerplaatsen op eigen terrein. Bezoekers parkeren op straat. Op velden 4 en 11 wordt het parkeren opgelost binnen de velden (groen overkapping). De rijwoningen en appartementen parkeren op de binnenterreinen. Voor het parkeren van bewoners van de woontoren nabij de brug wordt een parkeergarage ontwikkeld.



Figuur 3.1: Stedenbouwkundige schets met woonvelden en de ecozone (groen-blaauwe structuur)

3.2 Locatie van de activiteit

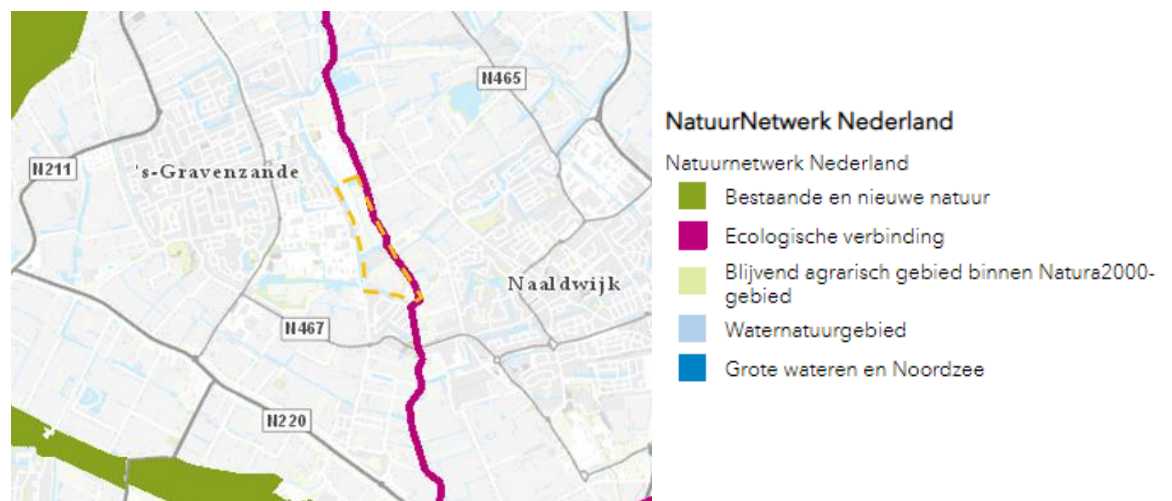
Plangebied

Het plangebied ligt ten oosten van de kern van 's Gravenzande en wordt begrensd door de straat Eekhoorn aan de noordzijde, De Nieuwe Vaart aan de westzijde, de nieuwe waterverbinding aan de zuidzijde (nabij straat Porseleinvlinder) en de Poelkade aan de oostzijde (zie figuur 3.2). Het plangebied is bijna 230.000 m² groot.

Gevoelige gebieden en waarden

Het plangebied ligt aan de rand van de kern 's Gravenzande en is niet gelegen in gebieden met gevoelige en/of beschermde waarden.

- Het plangebied ligt niet in of nabij Natura 2000-gebied. Het meest dichtbij zijnde Natura 2000-gebied ligt op circa 1,8 km afstand: Solleveld en Kapittelduinen (zie figuur 3.3). Direct ten oosten en deels binnen het plangebied ligt de Poelwatering, onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (zie figuur 3.2). Paragraaf 3.3 onder de kop Natuur gaat hierop in.
- Het plangebied is niet gelegen in of nabij (reserveringsgebied) waterberging, drinkwaterwinning, grondwaterbeschermingsgebied. Wel ligt er aan de randen van het plangebied een regionale waterkering. Paragraaf 3.3 onder 'Water' gaat hier nader op in.
- In het plangebied is geen beschermd stads- en dorpsgezicht aangewezen en liggen geen rijks- of gemeentelijke monumenten. Ook zijn er geen archeologische terreinen met rijksbescherming of archeologische terreinen van provinciaal belang aanwezig binnen het plangebied. Tevens is geen sprake van de aanwezigheid van een molenbiotoop of kasteel- of landgoedbiotoop. De Poelwatering, de oostgrens van het plangebied, betreft wel een historisch landschappelijke lijn. Hier wordt in paragraaf 3.3 onder 'Cultuurhistorie' nader op ingegaan. Wat betreft archeologie is in het vigerend bestemmingsplan uitsluitend sprake van een dubbelbestemming archeologie op twee locaties buiten het plangebied Waelpolder. De archeologische beleidskaart van de gemeente Westland geeft aan dat sprake is van verwachtingszone III, wat betekent dat sprake is van een onderzoeksplicht bij ingrepen groter dan 500 m² en dieper dan 50 cm onder het maaiveld. Paragraaf 3.3 onder 'Archeologie' geven de resultaten van het archeologische onderzoek weer.



Figuur 3.2: Natura 2000-gebied (donkergroen) en Natuurnetwerk Nederland (De paarse lijn)

3.3 Kenmerken van het potentiële effect

In deze paragraaf worden de verwachte milieueffecten van het project beoordeeld om per milieuaspect te bepalen of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Voor deze beoordeling zijn de gebieds- en milieuonderzoeken gebruikt die zijn uitgevoerd in het kader van het nieuwe bestemmingsplan. Het merendeel van de onderzoeken zijn als separate bijlagen opgenomen bij de toelichting van het bestemmingsplan.

3.3.1 Bodem

Bij transformatie van het plangebied naar nieuwe functies dient rekening te worden gehouden met de bodemsituatie. De bodem dient geschikt te zijn voor de beoogde functie, zodat de bodemkwaliteit geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem.

In het kader van de herontwikkeling van het plangebied is door BMA Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (de Jong, 2020).

Chroom en zink in de bovengrond

Voor de bij het nader bodemonderzoek aangetoonde (matige tot) sterke verontreinigingen met chroom en zink in de bovengrond (ter plaatse van de gehele onderzoekslocatie) wordt (aanvullend) nader bodemonderzoek aanbevolen. Tevens wordt aanbevolen nader bodemonderzoek uit te voeren naar de matige tot sterke PCB-verontreiniging ter plaatse van D3.

Ernstige bodemverontreinigingen

De aangetoonde gevallen van ernstige bodemverontreiniging dienen voorafgaand aan de herinrichting te worden gesaneerd. De ernstige gevallen van bodemverontreiniging betreffen:

- Chroomverontreiniging (A2) – De omvang van de verontreiniging boven de interventiewaarde wordt geschat op circa 4.000 m³ (8.000 m² x 0,5 m);
- Zinkverontreiniging (F3) – De omvang van de verontreiniging boven de interventiewaarde wordt geschat op circa 100 m³ (200 m² x 0,5 m).

Niet ernstige bodemverontreinigingen

Voor de aangetoonde gevallen van niet ernstige bodemverontreiniging wordt, gezien het toekomstig gebruik van de locatie (woningbouw) en het plegen van vrij grondverzet, aanbevolen deze verontreinigingen te saneren.

Asbest

Zintuiglijk is in drie gaten (1x in grond en 2x in puin) asbesthoudend materiaal aangetroffen.

De zintuiglijk asbesthoudende grond ter plaatse van gat 056 overschrijdt het criterium voor nader onderzoek (maximaal gemeten concentratie 248,4 mg/kg ds). In verband met reeds graven van een waterpartij ter plaatse van dit gat (tussen uitvoering van onderhavig bodemonderzoek en verkrijgen van de analyseresultaten) kan nader onderzoek naar asbest hier niet meer worden uitgevoerd.

Het zintuiglijk asbesthoudende puin ter plaatse van gat 145 overschrijdt het criterium voor nader onderzoek niet (maximaal gemeten concentratie 3,9 mg/kg ds.).

Het zintuiglijk asbesthoudende puin onder de verharding bij Poelkade 44, gat 448, overschrijdt (indicatief) het criterium voor nader onderzoek (maximaal gemeten concentratie 9800 mg/kg ds.). In verband met deze overschrijding wordt aanbevolen nader onderzoek naar deze locatie te verrichten.

Concluderend kan worden gesteld dat sprake is van twee situaties: in enkele gevallen is het nodig nader onderzoek uit te voeren en in sommige gevallen dient gesaneerd te worden. Indien uit de nadere onderzoeken blijkt dat maatregelen noodzakelijk zijn, zullen deze worden uitgevoerd. Daarnaast zal de bodem na sanering van die locaties geschikt zijn voor het beoogde gebruik. Daar waar sprake is van sanering met het oog op voorliggende ontwikkeling zal de bodemkwaliteit zelfs verbeteren ten opzichte van de huidige situatie. Op basis van voorgaande worden geen mogelijk significant nadelige effecten voor het aspect bodem verwacht.

3.3.2 Luchtkwaliteit

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is aan de hand van de NSL-monitoringstool 2019 (<http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>) een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied bekeken. Met behulp van de monitoringstool kan inzicht worden gekregen in de concentraties van de luchtverontreinigende stoffen waarvoor grenswaarden zijn opgenomen in de Wet milieubeheer. Hierbij vormen fijnstof en stikstofdioxide de belangrijkste verontreinigende stoffen. De dichtstbijzijnde maatgevende wegen zijn de N467 (Naaldwijkseweg) ten zuiden van het plangebied en de Koningin Julianaweg ten westen van het plangebied. Voor zowel stikstofdioxide als fijnstof geldt een jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³. Voor fijnstof geldt een advieswaarde van 20 µg/m³. Voor zowel stikstofdioxide als fijnstof bevinden de concentraties zich ruim onder deze grenswaarden.

Het huidige bouwplan betreft de realisatie van maximaal 720 woningen. In de regeling niet in betekende mate (NIBM) is vastgelegd dat bij een ontwikkeling tot 1500 woningen op voorhand gesteld kan worden dat geen relevante toename van de luchtverontreiniging optreedt. Aangezien het aantal woningen ruim onder dit aantal ligt kan gesteld worden dat het plan niet in betekende mate bijdraagt aan het verslechteren van de luchtkwaliteit.

Voor het aspect luchtkwaliteit worden geen belangrijke nadelige milieueffecten verwacht.

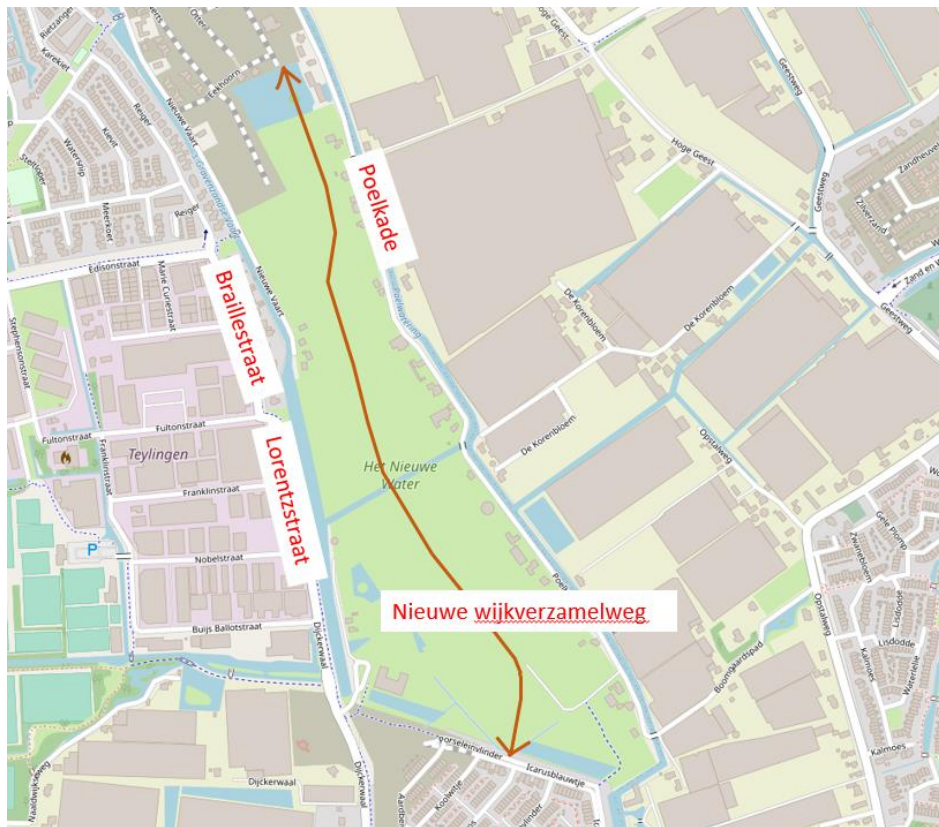
3.3.3 Geluid

Wegverkeerslawaai

Bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling die betrekking heeft op de bouw van geluidsgevoelige gebouwen, de aanleg van nieuwe wegen of de reconstructie van bestaande wegen dient te worden aangetoond dat wordt voldaan aan de Wet geluidhinder. Daarom is voor dit bestemmingsplan waarin de bouw van woningen (geluidsgevoelige gebouwen) wordt mogelijk gemaakt een geluidsonderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd (Koopmans & Keizer, 2020).

De exacte situering van de nieuwe woningen is op het moment van uitvoeren van het onderzoek nog niet bekend. Daarom is de geluidssituatie inzichtelijk gemaakt doormiddel van geluidscontouren.

De wegen die van invloed zijn op de geluidssituatie in het plangebied en onderzocht zijn: Lorentzstraat-Braillestraat (30 km/u), Poelkade (60 km/u) en de nieuwe wijkverzamelweg door het plangebied heen (30 km/u) (zie figuur 3.3 hieronder). Een aantal wegen heeft een snelheidsregime van 30 km/u en daarmee is wettelijk gezien geen sprake van een formele geluidszone. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidssituatie langs 30 km/u wegen in voorliggende situatie echter wel beschouwd.



Figuur 3.3: onderzochte wegen in het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (Koopmans & Keizer, 2020)



Figuur 3.4: Geluidscontour t.g.v. nieuwe wijkverzamelweg (geluidsbelasting inclusief correctie artikel 110g Wet geluidhinder, waarneemhoogte 4,5m)

De hoogst berekende geluidsbelasting vindt plaats bij nieuwe woningen als gevolg van de nieuwe wijkverzamelweg, dwars door het plangebied heen. Rond deze nieuwe wijkverzamelweg zijn geluidsbelastingen berekend die hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (zie figuur 3.4). De hoogst berekende geluidsbelasting bedraagt 57 dB op de randen van de bestemmingsvlakken. De absolute geluidsbelasting is afhankelijk van de uiteindelijke situering en de afstand van de nieuwe woningen tot de weg. De berekende geluidsbelastingen zijn niet uitzonderlijk voor wegen met een maximumsnelheid van 30 km/u met een wijkontsluitende functie. De hoogst berekende geluidsbelasting van 57 dB is bovendien lager dan de maximale ontheffingswaarde die geldt bij gezoneerde wegen. De nieuwe wijkverzamelweg is géén gezoneerde weg (want 30 km/u). Met de exacte uitwerking van het plan, kan door middel van maatregelen aan de bron (weg) of aan de ontvanger (isolatiewaarde woningen) een lagere geluidsbelasting worden bereikt. In het eerste geval kan gekozen worden om asfaltverharding toe te passen. In het geluidsonderzoek is uitgegaan van elementenverharding in keperverband. Asfaltverharding zorgt voor lagere geluidsbelastingen.

Railverkeerslawai

Ten zuiden en noordoosten van het plangebied zijn op grote afstand spoorlijnen gelegen. Het plangebied is gelegen op een afstand van meer dan 4 km vanaf de spoorwegen. Op deze afstand zijn de geluidseffecten van het railverkeer verwaarloosbaar.

Industrielawaai

In het plangebied worden milieugevoelige bestemmingen (woningen) gerealiseerd. Door Aqua-Terra Nova is daarom geanalyseerd welke bedrijven er nabij het plangebied aanwezig zijn (Barten, 2019). Voor het in beeld brengen van de ruimtelijke milieuzonering van bedrijven is daarbij gebruikgemaakt van de systematiek zoals aangegeven in de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009'.

Categorie bedrijven mogelijk binnen het plangebied

Binnen het plangebied worden voornamelijk woningen gerealiseerd. Daarnaast wordt een school met kinderopvang en gezondheidscentrum gerealiseerd. Op grond van de VNG publicatie kan het gebied het beste worden getypeerd als rustige woonwijk.

Basisscholen en kinderopvang zijn op grond van de VNG publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' in te delen in categorie 2 met een grootste richtafstand van 30 meter tot een 'rustige woonwijk' (bepalend hierbij is de afstand voor geluid). Een gezondheidscentrum is op grond van deze VNG publicatie in te delen in categorie 1 met een grootste richtafstand van 10 meter tot een 'rustige woonwijk' (bepalend hierbij is de afstand voor geluid).

Geadviseerd wordt om de functies school met kinderopvang (met name de buitenspeelplaats) en het gezondheidscentrum zodanig in te passen in het gebied dat aan deze richtafstand wordt voldaan tot omliggende woonbestemmingen.

Toets aan VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'

In de omgeving van het plangebied zijn de bedrijven op het bedrijventerrein Teylingen en het glastuingebouwgebied aanwezig. De ligging van Waelpolder ten opzichte van deze functies is getoetst aan richtafstanden.

➤ *Bedrijventerrein Teylingen*

Bedrijventerrein Teylingen ligt ten westen van het plangebied (figuur 3.5). Het bedrijventerrein is vrijwel volledig ingericht en laat op grond van de bestemmingsplannen Teylingen 's-Gravenzande (vastgesteld op 25 januari 2011) en Teylingen VI (vastgesteld op 30 juni 2015) verschillende milieucategorieën toe uiteenlopend van categorie 1 t/m categorie 4.1.

In het uitgevoerde onderzoek wordt geconcludeerd dat de huidige bedrijfsactiviteiten op bedrijventerrein Teylingen niet zullen leiden tot een aantasting van een goed woon- en leefklimaat bij de geplande woningbouw in het plangebied. De richtafstanden die af te leiden zijn uit de VNG publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' strekken niet tot over het plangebied. Daarnaast wordt opgemerkt dat alle beschouwde bedrijfslocaties, waaronder Flint ink (verschillende locaties aan de Wattstraat), de brandweerkazerne (Fultonstraat 2) en Groothandel BEKO (Franklinstraat 17), reeds worden beperkt in hun activiteiten door bestaande woningen (aan de Braillestraat 2 t/m 24 en Franklinstraat 10). De bedrijven op het bedrijventerrein moeten bij deze bestaande woningen al voldoen aan de eisen voor geluid. In het Activiteitenbesluit of de omgevingsverordening. Hierdoor kan worden gesteld dat bij de geplande woningen, die op grotere afstand worden gerealiseerd, ruimschoots aan deze normen zal worden voldaan.



Figuur 3.5: ligging Bedrijventerrein Teylingen, ten westen van het plangebied

➤ Glastuinbouwgebied

Aan de oostzijde van het plangebied ligt een glastuinbouwgebied. Glastuinbouwbedrijven zijn op grond van de VNG-publicatie in te delen in categorie 2 met een grootste richtafstand van 30 meter (bepalend hierbij is de richtafstand voor geluid). Voor de glastuinbouwbedrijven aan de oostzijde van het plangebied geldt dat de afstand voor geluid net over het plangebied ligt. Geluid bij glastuinbouwbedrijven ontstaat voornamelijk bij het laden en lossen van teeltproducten door vrachtwagens op het buitenterrein. Verder kan geluid een relevant aspect zijn bij WKK-installaties.

Het merendeel van de glastuinbouwbedrijven wordt ontsloten via wegen ten oosten van de bedrijven en daarmee aan de zijde die van het plangebied afgekeerd is. Laad- en losactiviteiten zijn daarmee gelegen op méér dan 30 meter afstand van het plangebied en afgeschermd van het plangebied door de tussenliggende kassen. Op de enkele locaties waar laad- en losactiviteiten wel plaatsvinden aan de westzijde van de glastuinbouwbedrijven is de laad/loslocatie gelegen op ca. 30-40 meter van het plangebied en is geen WKK-installatie nabij het plangebied aanwezig. De werkelijke geluidproductie van de glastuinbouwbedrijven zal daarmee niet leiden tot een aantasting van een goed woon- en leefklimaat bij de woningen in het plangebied. Op twee onbebouwde percelen is nog de uitbreiding van een glastuinbouwbedrijf mogelijk. Tegenover deze onbebouwde percelen zijn al bestaande woningen aanwezig, waardoor nieuwbouwactiviteiten op deze locaties reeds zijn beperkt door de bestaande woningen. Geconcludeerd wordt dat de glastuinbouwbedrijven ten oosten van het plangebied niet zullen leiden tot een aantasting van een goed woon- en leefklimaat bij de woningen in het plangebied.

Geconcludeerd wordt dat geen belangrijke nadelige milieueffecten verwacht worden vanuit het aspect akoestiek.

3.3.4 Externe veiligheid

Door Aqua-Terra Nova is onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van risicorelevante activiteiten die de ontwikkelingen binnen het plangebied kunnen belemmeren (Barten, 2019). Tevens is daarbij onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van explosieven.

De ontwikkelingen in het plangebied zijn getoetst aan de normen voor het plaatsgebonden risico en groepsrisico, die zijn vastgesteld voor risicovolle inrichtingen en transportroutes voor gevaarlijke stoffen door buisleidingen en over de weg, water, en het spoor en voor luchthavens.

Risicovolle activiteiten binnen het plangebied

De inrichting van het plangebied voorziet niet in de komst van risicovolle activiteiten naar het plangebied. Deze zijn ook niet vanuit de bestaande situatie aanwezig in het plangebied.

Risicovolle activiteiten binnen inrichtingen in de omgeving van het plangebied

Het plangebied bevindt zich niet in de directe nabijheid van risicovolle activiteiten binnen inrichtingen. De meest dichtbij zijnde risicovolle inrichtingen zijn (zie figuur 3.6):

- LPG tankstation Texaco, Naaldwijkerweg 255a (nr. 1 in figuur 3.6). Het LPG vulpunt is gelegen op een afstand van 340 meter van het plangebied. Dit LPG tankstation valt onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Op grond van de Regeling externe veiligheid geldt een invloedsgebied van 150 meter rondom het LPG vulpunt en het LPG reservoir. Het plangebied is gelegen buiten het invloedsgebied van het LPG tankstation.
- Brinkman Agro B.V., Wouterseweg 10 in 's Gravenzande (nr. 2 in figuur 3.6). Opslag van gevaarlijke stoffen: vloeibare meststoffen, gewasbeschermingsmiddelen (opslagvoorzieningen > 10 ton). Het bedrijf is gelegen op een afstand van 895 meter van het plangebied. Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied van de opslagvoorzieningen.
- Multifunctioneel centrum Maesemunde, Koningin Julianaweg 158 in 's-Gravenzande (nr. 3 in figuur 3.6). Opslag van chloorbleekloog t.b.v. het zwembad. Het zwembad valt niet onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Er gelden verder geen veiligheidsafstanden op grond van het Activiteitenbesluit.



Figuur 3.6: Risicovolle activiteiten in inrichtingen in de omgeving van het plangebied

Transport van gevaarlijke stoffen via de weg

Het plangebied bevindt zich op 305 meter afstand van een transportroute voor gevaarlijke stoffen over de weg (provinciale weg N467). De N467 is ter hoogte van het plangebied geen Basisnetweg, maar wel onderdeel van het onderliggende wegennet waarover structureel transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Bij deze weg op deze locatie gaat het met name om GF3 transporten. GF3 stoffen is een verzamelnaam voor verschillende brandbare gassen, zoals bijvoorbeeld propaan. Op basis van de Risicokaart (aantal LPG tankstations en propaantanks in het achterliggende gebied) wordt gesteld dat het aantal GF3 transporten nabij het plangebied (veel) kleiner is dan 500 per jaar. De N467 beschikt ter hoogte van het plangebied niet over een PR 10^{-6} contour. De grenswaarden van de weg vormen geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.

Aangezien de N467 op méér dan 200 meter afstand tot het plangebied ligt, kan volgens het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) een berekening en verantwoording van het groepsrisico achterwege blijven. Wel dient op grond van artikel 7 van het Bevt te worden ingegaan op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van

een ramp op de N467 met een tankwagen met GF3-stoffen en de mogelijkheden van personen in de nieuw te bouwen woningen in het plangebied om zich in veiligheid te brengen (in geval van een ramp op de N467 met een tankwagen met GF3-stoffen).

Bij een ongeval met een tankwagen met GF3-stoffen kan door beschadiging van de tankwagen een koude BLEVE (Boiled Liquid Expanding Vapour Explosion) ontstaan. Een BLEVE is een extreem gevaarlijke explosie waarbij een houder met vloeistof onder druk bezwijkt, waardoor een plotselinge 'kook' van de vloeistof veroorzaakt, waardoor in zeer korte tijd grote hoeveelheden vloeistof verdampen en als gevolg hiervan een grote overdruk ontstaat die de houder volledig opblaast. Onderscheid wordt gemaakt in een koude en een warme BLEVE, waarbij een warme BLEVE een verhoogde temperatuur de druk in de houder doet oplopen. Bij een koude BLEVE gebeurt dit door andere oorzaken dan een verhoogde temperatuur. Dodelijke effecten van een koude BLEVE reiken tot ca. 200 meter. Dit scenario leidt niet tot dodelijke slachtoffers in het plangebied. Als bij een ongeval met een tankwagen met GF3-stoffen brand ontstaat bij de tankwagen of daar omheen kan de tankwagen opwarmen waardoor uiteindelijk een warme BLEVE kan ontstaan. Bij een warme BLEVE zullen de optredende warmtestralingseffecten in het plangebied dermate beperkt zijn dat personen binnen gebouwen niet gewond zullen raken. Buiten kunnen personen gewond raken door de optredende warmtestraling. Deze personen kunnen zich in veiligheid brengen door te schuilen in gebouwen of achter gebouwen/objecten. De personen in het plangebied worden als zelfredzaam beschouwd en kunnen zelfstandig schuilen.

Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Het plangebied bevindt zich niet in de directe nabijheid van buisleidingen. De meest dichtbij gelegen buisleidingen, zijn:

- Aardgas buisleiding W-522-05 van Gasunie (Werkdruk 40 bar, diameter 16 inch, nummer 4 in figuur 3.6 hierboven). De buisleiding ligt op een afstand van 468 meter van het plangebied. De buisleiding heeft een 1% letaliteitscontour van 170 meter. Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied van de buisleiding.
- Aardgas buisleiding MN-411041 van de NAM (Werkdruk 44 bar, diameter 6 inch, nummer 5 in figuur 3.6 hierboven). De buisleiding ligt op een afstand van 297 meter van het plangebied. De buisleiding heeft een 1% letaliteitscontour tussen de 70 en 90 meter. Het plangebied ligt buiten het invloedsgebied van de buisleiding.

Aanwezigheid van conventionele explosieven

Het plangebied ligt aan de westzijde voor een klein gedeelte in een strook (voormalige tankgracht) waarop een verhoogde verdenking rust van de aanwezigheid van achtergebleven conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog (verdacht op alle hoofdsoorten conventionele explosieven behalve afwerpmunitie en onderwatermunitie). Geadviseerd wordt om de voormalige tankgracht op de verbeelding van het bestemmingsplan voor het plangebied op te nemen met een omgevingsvergunningsplicht gericht op het beperken van veiligheidsrisico's. Indien in deze strook van het plangebied graafwerkzaamheden zullen worden verricht ten behoeve van de inrichting van het plangebied dient eerst een nader onderzoek te worden uitgevoerd (veldonderzoek).

Conclusie externe veiligheid

Geconcludeerd wordt dat vanuit het aspect externe veiligheid geen belangrijke nadelige milieueffecten zijn te verwachten.

3.3.5 (Agrarische) geurhinder

In de omgeving, ten oosten van het plangebied, bevindt zich glastuinbouw. Volgens de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' geldt voor het aspect geur bij glastuinbouw een richtafstand van 10 meter tot een rustige woonwijk. De afstand van de glastuinbouwbedrijven tot het plangebied is overal meer dan 10 meter. Zodoende wordt geen geurhinder verwacht vanuit de glastuinbouwbedrijven.

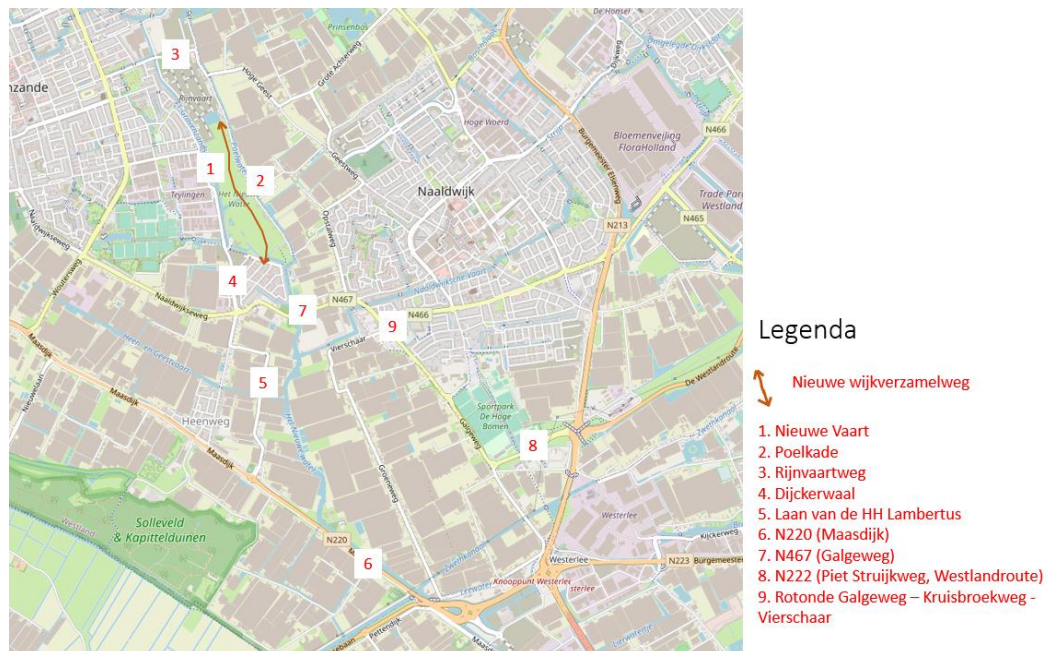
Er zijn geen veehouderijen in de omgeving van het plangebied aanwezig. Toetsing aan agrarische geurhinder vanuit veehouderijen kan dan ook achterwege blijven.

Voor niet-glastuinbouwbedrijven en niet-agrarische bedrijven is tevens een toets uitgevoerd naar de richtafstanden vanuit de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' (editie 2009) tussen het bedrijf en het plangebied, voor het aspect geur. Onder de kop 'Geluid' wordt dit beschreven voor het aspect geluid. Voor het aspect geur geldt ook dat de richtafstanden van de VNG-publicatie niet tot over het plangebied reiken. Daarnaast worden alle beschouwde bedrijfslocaties reeds beperkt in hun activiteiten door de bestaande woningen. De bedrijven op het bedrijventerrein moeten bij deze bestaande woningen al voldoen aan de eisen voor onder andere geur in het Activiteitenbesluit of de omgevingsverordening. Hierdoor kan worden gesteld dat bij de geplande woningen, die op grotere afstand worden gerealiseerd, ruimschoots aan deze normen zal worden voldaan.

Geconcludeerd wordt dat vanuit het aspect (agrarische) geurhinder geen sprake is van significant nadelige effecten.

3.3.6 Verkeer en parkeren

Door Goudappel Coffeng (Zeijl, van, 2020) is een verkeersonderzoek naar de gevolgen van de ontwikkeling van Waelpolder uitgevoerd. Hierbij zijn de verkeersintensiteit, verkeersafwikkeling, routes voor het langzame verkeer, OV-haltes en de realisatie en verkeerssituatie rondom de geplande basisschool beoordeeld.



Figuur 3.7: Afwikkeling verkeer van/naar Waelpolder (Zeijl, van, 2020)

Verkeersintensiteiten

De toekomstige verkeersintensiteit op de nieuwe wijkverzamelweg midden door Waelpolder blijft onder de toelaatbare bovengrens van 6000 motorvoertuigen/etmaal voor erftoegangswegen. Dit betekent dat alle woonstraten in het plangebied een maximumsnelheid van 30 km/u kunnen krijgen.

Op hele smalle woonstraten waar men elkaar niet kan passeren, zoals de Nieuwe Vaart en Poelkade is een intensiteit van circa 2.000 motorvoertuigen/etmaal toelaatbaar. Deze waarde wordt nergens overschreden. Op deze rustige smalle woonstraten kan worden volstaan met het aanbrengen van voldoende passeerplaatsen of het instellen van eenrichtingsverkeer.

Het onderzoek laat zien dat het verkeer zich vanuit Waelpolder zowel via de noordkant (Rijnvaartweg) als via de zuidkant (Dijckerwaal) verspreid. De grootste stroom verkeer is zuidwaarts van Waelpolder georiënteerd: het merendeel van dit verkeer kiest de route via de Laan van HH Lambertus naar de N220. Het andere deel van het verkeer dat zuidwaarts rijdt, neemt de Galgeweg en verspreidt zich vervolgens naar Naaldwijk en de Westlandroute (N222).

Verkeersafwikkeling

Naast verkeersintensiteiten richtte het onderzoek zich ook op de verkeersafwikkeling (Intensiteit/Capaciteit verhouding en kruispuntanalyses).

Hieruit blijkt dat de huidige rotonde Galgeweg-Kruisbroekweg-Vierschaar (nabij Naaldwijk, zie nummer 9 op figuur 3.7) in de autonome situatie, dus zonder planontwikkeling, al zwaarbelast is. Om die reden houdt de gemeente Westland rekening met een reconstructie van deze rotonde. Een aantal alternatieven is onderzocht. Variant 1 heeft de voorkeur gezien de beschikbare ruimte en de verkeersveiligheid. Variant 1 gaat uit van het aanbrengen van een bypass op de

Kruisbroekweg en een extra rijstrook vanuit het noorden van de Galgeweg richting de Kruisbroekweg. Deze variant heeft als voordeel dat de fietsers op de rotonde, net als in de huidige situatie, steeds maar een enkele rijstrook hoeven te kruisen. De andere onderzochte varianten (2, 3 en 4) zijn weliswaar gunstiger voor de verkeersafwikkeling, maar hebben een grotere impact op de omgeving. Gezien de beschikbare ruimte en verkeersveiligheid heeft variant 1 de voorkeur. Aangezien deze ingreep reeds in de bestaande situatie moet plaatsvinden, leidt het niet tot belangrijke nadelige gevolgen vanuit Waelpolder.

De overige onderzochte kruispunten hebben voldoende capaciteit om de toename van het verkeer te verwerken als gevolg van de planontwikkeling in Waelpolder.

Fietsverkeer en OV-haltes

Het nieuwe plan voorziet in weinig voorzieningen, waardoor de bewoners van Waelpolder aangewezen zijn op de bestaande voorzieningen in de naastliggende wijken. Dit geldt bijvoorbeeld ook voor de bereikbaarheid van de bestaande bushaltes van het openbaar vervoer. Uit oogpunt van milieu en gezondheid zijn goede en directe verbindingen van en naar Waelpark voor langzaam verkeer noodzakelijk.

Uit overleg met de MRDH (Metropoolregio Rotterdam Den Haag) en de vervoerder EBS blijkt dat een busverbinding door het nieuwe woongebied Waelpark niet tot de mogelijkheden behoort. De kosten voor een dergelijke busverbinding zijn te hoog en zal ten koste gaan van bestaande haltes op de Naaldwijkseweg en de Koningin Julianaweg. De nieuw te bouwen woningen Waelpark liggen op enkele woningen na niet op loopafstand van de bestaande bushaltes. Voor een goede ontsluiting en bereikbaarheid van het openbaar vervoer zijn directe fietsroutes vanuit Waelpark naar de bushaltes noodzakelijk. Dit betekent dat ook de oost-westfietsverbindingen gewenst zijn ter hoogte van de Edisonstraat en Boomgaardspad – Dijkerswaal (zie figuur 3.8).



Figuur 3.8: Indicatieve ligging fietsverbindingen in en rondom Waelpolder (afkomstig uit het WVP en Masterplan Waelpark)

Een andere fietsroute in oost-west richting die in het vervoersplan (Westlands Verkeer en Vervoerplan, WVVP) is opgenomen betreft de verbinding tussen de Korenbloem en Teylingen, met fietsbruggen over de Poelwatering en Nieuwe Vaart (zie figuur 3.8). In noord-zuid richting noemt het vervoersplan tevens de noord-zuid gerichte fietsroute Arendsduin – Staelduin. Verschillende routes zijn hiervoor overwogen, waarbij in het Masterplan Waelpark gekozen is voor de route over de Nieuwe Vaart, aansluitend op het vrijliggende fietspad langs Teylingen en het fietspad langs de Heenweg. Door het nieuwe fietspad eerst langs de Nieuwe Vaart te laten lopen, hoeven ter plekke van het Nieuwe Water geen woningen en percelen te worden aangekocht en kan gebruik worden gemaakt van het nieuwe vrijliggende fietspad langs Teylingen en de nieuwe veilige rotonde bij de Heenweg. Bij de uitwerking van het Masterplan Waelpark is het van belang dat de routes voor fietsers en voetgangers een logisch en overzichtelijk tracé krijgen en comfortabel zijn voor kinderen en oudere fietsers.

Realisatie en verkeerssituatie rondom basisschool

In Waelpolder is een zoeklocatie voor een basisschool aangewezen (zie rode ster op figuur 3.1). Aandachtspunt hierbij is de verkeersafwikkeling. De school kan bereikt worden middels de nieuwe wijkverzamelweg dwars door Waelpolder. Met betrekking tot verkeersveiligheid is het gunstig dat de doorfietsroute langs de Nieuwe Vaart komt te liggen, aangezien kinderen die per fiets of te voet naar school gaan via deze weg een autovrije route hebben om de school te bereiken. Wenselijk is om daarnaast nog extra kindvriendelijke routes rondom de basisschool te realiseren. Bij de uitwerking van het plan zal met dit aandachtspunt rekening worden gehouden.

Parkeren

Voor het parkeren zijn verschillende oplossingen gevonden. De duurdere laagbouwwoningen krijgen parkeerplaatsen op eigen terrein. Bezoekers parkeren op straat. Op velden 4 en 11 wordt het parkeren opgelost binnen de velden (groene overkapping). De rijwoningen en appartementen parkeren op de binnenterreinen. Voor het parkeren van bewoners van de woontoren nabij de brug wordt een parkeergarage ontwikkeld. Zodoende is het parkeren opgelost binnen het plangebied.

Conclusie

Samenvattend levert het extra verkeer als gevolg van het plan geen doorstromingsproblemen op. Dat geldt ook voor de rotonde Galgweg -Kruisbroekweg-Vierschaar, waarvoor in de bestaande situatie reeds een aanpassing moet plaatsvinden. Voor wat betreft het langzaam verkeer wordt bij de uitwerking van het plan rekening gehouden met het creëren van overzichtelijke routes. Geconcludeerd wordt dat er vanuit het aspect verkeer en parkeren geen belangrijke nadelige milieueffecten worden verwacht.

3.3.7 Archeologie

Door 'Archeologie Delft' is in juni 2020 een archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd (Fuijk, de, 2020). Uit het bureauonderzoek is gebleken dat er geen tot een lage verwachting geldt voor archeologische vindplaatsen in het plangebied.

Uit het booronderzoek blijkt dat het plangebied geheel uit geulafzettingen van de Laag van Poeldijk bestaat, dankzij de geulactiviteiten van de Heij. Deze geul heeft alle oudere afzettingen en daarmee eventuele bewoningsresten opgeruimd. In het centrale deel van het plangebied is

de aanwezigheid van de Heij restgeul aangetoond. Daarnaast is gebleken dat er geen aanwijzingen zijn voor archeologische vindplaatsen binnen het plangebied. Aangezien er geen aanwijzingen zijn voor vindplaatsen, betreft het advies om geen vervolgonderzoek uit te laten voeren in het plangebied. Daarnaast wordt geadviseerd om een medebestemming archeologie voor dit plangebied te laten vervallen.

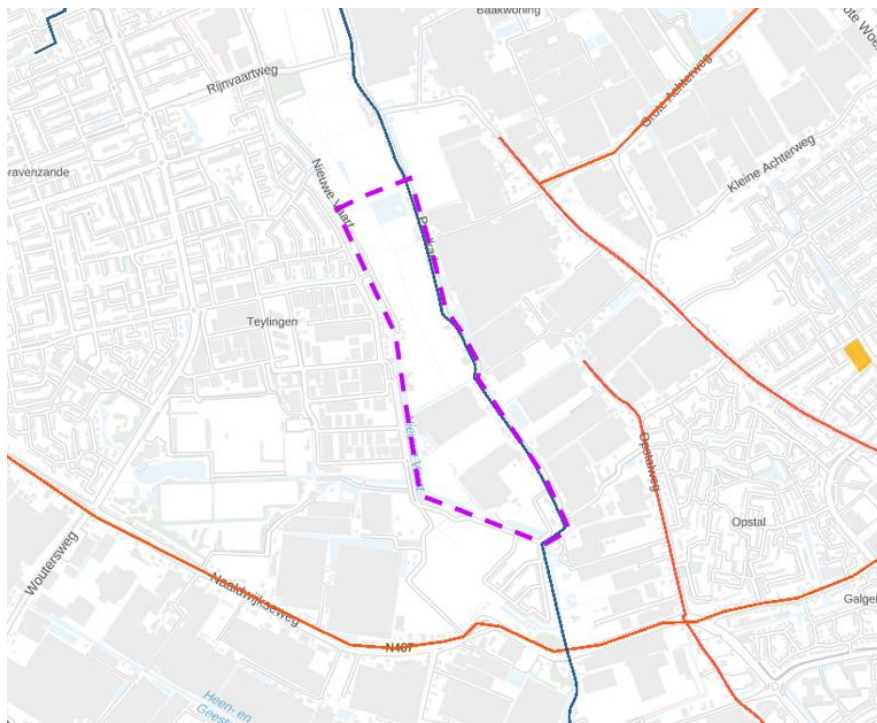
Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat voor het aspect archeologie geen significant nadelige effecten te verwachten zijn.

3.3.8 Cultuurhistorie

De provincie Zuid-Holland heeft een overzicht van de cultuurhistorische kenmerken en waarden op de cultuurhistorische kaart, ook aangeduid als Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) geplaatst. Deze kent drie thema's: archeologie, historische stedenbouw en historisch landschap. Daarnaast kent de kaart waarden die specifiek van provinciaal belang zijn.

Zoals reeds beschreven is geen sprake van een molenbiotop of kasteel- of landgoedbiotop in het plangebied. De Poelwatering, de oostgrens van het plangebied, is een historisch landschappelijke lijn. De Poelwatering aan de oostzijde van het plangebied wordt minimaal aangetast door de werkzaamheden. Van aantasting van de historische lijn is dan ook geen sprake.

Op basis van het bovenstaande worden geen mogelijk significant nadelige effecten voor het aspect cultuurhistorie verwacht.



Figuur 3.9: uitsnede uit de cultuurhistorische kaart (CHS) van de provincie Zuid-Holland (de blauwe lijn geeft een historisch landschappelijke lijn, de Poelwatering, aan)

3.3.9 Natuur

Door Aqua-Terra Nova is in een natuurtoets uitgevoerd (Doorn, van 2019). Onderstaand worden de conclusies hiervan weergegeven.

Beschermde gebieden

Aan de rand van het plangebied bevindt zich de Poelwatering. Dit is een onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland, namelijk een ecologische verbindingszone, genaamd 'de Poelzone' (zie figuur 3.10). Indien er niet gewerkt gaat worden in deze Poelzone, zijn negatieve effecten uit te sluiten. Indien er wel gewerkt gaat worden aan de poelzone of de begeleidende elementen dienen middels een korte toets de (mogelijke) effecten van de voorgenomen ruimtelijke ingreep op het NNN in kaart te worden gebracht. Daarbij wordt een advies gegeven hoe negatieve effecten kunnen worden voorkomen. Als er sprake zal zijn van werkzaamheden in de EVZ, zullen deze dusdanig beperkt zijn dat significante effecten zeker kunnen worden voorkomen.



Figuur 3.10 (links): Ligging plangebied ten opzichte van NNN; ecologische verbindingszone 'de Poelzone' (paarse lijn)

Figuur 3.11 (rechts): Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebied (geel gekleurd)

Natura-2000 gebied

Het meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebied bevindt zich op circa 1,7 km afstand tot het plangebied (Solleveld & Kapittelduinen, ten zuiden van het plangebied) (zie figuur 3.11). Door de vorm en verdeling van dit Natura 2000-gebied, bevindt een deel van het gebied zich tevens op circa 2,5 km ten noorden van Waelpolder. Gezien de afstand tot het plangebied en de scheiding ervan door stedelijk gebied en glastuinbouwgebied, zijn de meeste verstoringsfactoren uit te sluiten. De storingsfactoren zoals o.a. geluid, trillingen en licht kunnen niet voor significante gevolgen op de Natura 2000-gebieden zorgen. Voor de factor verzuring en vermeting (stikstofdepositie) is dit op voorhand niet uit te sluiten en is een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd door Antea Group (Been & Rotte, 2021).

In het stikstofdepositie onderzoek zijn de emissies die plaatsvinden tijdens de realisatie van de planontwikkeling (realisatiefase) en tijdens in gebruik name van het plangebied (gebruiksfase) vergeleken met de emissies die optreden als gevolg van de kassen (referentiesituatie). Het onderzoek concludeert dat er in de realisatiefase vergeleken met de referentiesituatie geen sprake is van een toename van stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied Solleveld &

Kapittelduinen. Voor de gebruiksfase vergeleken met de referentiesituatie wordt dezelfde conclusie getrokken. Er is dus geen sprake van een belangrijk nadelig milieugevolg op het gebied van natuur.

Beschermde soorten

Op basis van een locatiebezoek en een literatuurstudie heeft Aqua-Terra Nova (van Doorn, 2019) geïnventariseerd welke beschermde soorten er in het plangebied aanwezig kunnen zijn. Aan de hand van de projectbeschrijving is getoetst of de geplande activiteiten in strijd kunnen zijn met de Wet natuurbescherming.

Op grond van het onderzoek kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- Boombewonende vleermuizen: de aanwezigheid van boombewonende vleermuizen in de bomen langs de Nieuwe Vaart en de wilg bij *Poelkade 32* kan niet uitgesloten worden. Nader onderzoek naar boombewonende vleermuizen in deze bomen is noodzakelijk (zie hieronder);
- Vliegroute en foerageergebied van vleermuizen: het verwijderen van bomen langs de *Nieuwe Vaart*, bouwen van woningen en verleggen van watergangen kan een nadelig effect hebben op een mogelijk vliegroute boven deze vaart. Nader onderzoek naar de Nieuwe Vaart als potentiële vliegroute en foerageergebied is noodzakelijk;
- Gebouwbewonende soorten: De woningen rond het plangebied zijn geschikt voor diverse gebouwbewonende soorten, zoals huismus, gierzwaluw en vleermuizen.
- Broedende vogels en algemeen voorkomende dieren: tijdens de werkzaamheden moet rekening gehouden worden met broedende vogels in bomen en op de grond en met algemeen voorkomende dieren zoals egel, marterachtigen, konijn, haas en muizen. Specifiek voor algemene broedvogels kan het advies zijn te werken buiten het broedseizoen of het terrein ongeschikt te maken. Het weren van grondbroedende vogels voor de aanleg van de Waalcampus (gebied waar de school is voorzien) is reeds gestart. Voor de andere delen van het gebied moet dit nog uitgevoerd worden;
- Bij het dempen van watergangen moeten de werkzaamheden ecologisch begeleid worden, en indien nodig de aanwezige soorten (vissen en amfibieën) weggevangen worden. Deze kunnen in watergangen uitgezet worden die buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden liggen. De uitheemse Amerikaanse rivierkreeft mag enkel in dezelfde watergang teruggezet worden. Als dat niet mogelijk is, dient de soort op humane wijze gedood te worden.

Nader onderzoek Poelkade 32A

In 2019 is een nader onderzoek uitgevoerd naar de aan- dan wel afwezigheid van (essentiële) leefgebieden en de aanwezigheid van verblijfplaatsen van huismussen en vleermuizen (Van der Steeg, 2019a) ter plaatse van de woning aan de Poelkade 32A.

In het onderzoek wordt geconcludeerd dat in het plangebied (Poelkade 32A):

- Drie vaste nestlocaties van *huismus* aanwezig zijn;
- Geen essentieel foerageergebied van huismussen aanwezig is;
- Vleermuizen:
 - Geen verblijfplaatsen van *vleermuizen* aanwezig zijn;
 - Geen essentieel foerageergebied of essentiële vliegroutes aanwezig zijn van vleermuizen in het plangebied;

- De watergang Poelwatering wordt gebruikt door de watervleermuis en gewone dwergvleermuis als essentiële vliegroute en foerageergebied.

Het onderzoek naar de Poelkade 32A leidt tot de volgende aanbevelingen:

- De woning Poelkade 32A mag alleen gesloopt worden buiten de meest kwetsbare periode (maart t/m augustus) van de *huismussen*.
- Voordat de woning aan de Poelkade 32A gesloopt wordt, dient een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. Daarvoor is het noodzakelijk een activiteitenplan (plan van aanpak) op te stellen aangaande de omgang met de huismus. Voor het verloren van verblijfplaatsen dienen tijdig compenserende verblijfplaatsen te worden aangebracht. De voorwaarden waaronder sloop en compensatie moeten plaatsvinden worden opgenomen in de ontheffing. Deze ontheffing vormt de borging voor het voorkomen van significante effecten.

Nader onderzoek Nieuwe Vaart

In 2019 is tevens nader onderzoek uitgevoerd naar de aan- dan wel afwezigheid van (essentiële) foerageergebieden en vaste vliegroutes van vleermuizen boven en rondom de watergang Nieuwe Vaart (Van der Steeg, 2019b).

In het onderzoek wordt de volgende conclusies getrokken over het plangebied (Nieuwe Vaart):

- De watergang de Nieuwe Vaart gebruikt wordt als vliegroute door de gewone dwergvleermuis. Gezien het lage aantal (3) waargenomen vleermuizen betreft het hier *géén* essentiële vaste *vliegroute*;
- De watergang en opgaand groen langs de Nieuwe Vaart wordt gebruikt als *foerageergebied* door de gewone dwergvleermuis, watervleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis. Er is in de omgeving voldoende alternatief foerageergebied, namelijk de Poelwatering, de sportvelden in 's-Gravenzande, Plas van Alle Winden en Recreatieplas Prinsenbos;
- Er zijn geen *vaste rust- en/of verblijfplaatsen* van vleermuizen aangetroffen in het plangebied tijdens de twee inventarisaties.
- Er zijn geen andere beschermde soorten waargenomen waarvoor de Nieuwe Vaart een essentiële functie heeft.

Uit bovenstaande wordt geconcludeerd dat de watergang de Nieuwe Vaart *géén* essentiële vliegroute of essentieel foerageergebied voor vleermuizen betreft. Het aantal vleermuizen dat wel gebruikt maakt van de watergang en opgaand groen langs de Nieuwe Vaart zou wel hinder kunnen ondervinden van de geplande werkzaamheden (a.g.v. uitstraling van verlichting op de watergang). Daarom dient aan de volgende punt voldaan te worden: de watergang Nieuwe Vaart mag niet méér verlicht worden dan nu het geval is, omdat anders de zeer lichtgevoelige watervleermuis verstoord wordt. Wanneer tijdens de werkzaamheden gebruik wordt gemaakt van bouwverlichting, geldt de verplichting om deze verlichting in de nacht uit te zetten. Indien dat niet mogelijk is, dient de verlichting niet uit te stralen naar omliggende watergangen of groen. Het gebruik van groene of blauwe verlichting, met name tussen zonsondergang en zonsopkomst, is niet toegestaan. Het gebruik van amberkleurige bouwverlichting is wel toegestaan. Genoemde voorwaarden m.b.t. verlichting gelden voor zover de werkzaamheden plaatsvinden binnen de actieve periode van vleermuizen (globaal maart t/m september).

Overige aanbevelingen betreffen:

- De nieuw aan te leggen ecozone biedt op termijn een nieuw foerageergebied en mogelijke vliegroutes voor vleermuizen. Aanbevolen wordt om de nieuwe ecozone zo donker mogelijk te houden, bij voorkeur met een uitstraling van minder dan 0,5 lux, om foeragerende en overvliegende vleermuizen niet te verstoren;
- De hogere bomengroep langs de Nieuwe Vaart en overige bomen in het plangebied blijven naar alle waarschijnlijkheid behouden. Indien er toch een aantal bomen niet behouden kunnen blijven, wordt geadviseerd een ecooloog in te schakelen welke de boom kan controleren op geschiktheid voor boombewonende vleermuizen. Wanneer de te kappen bomen geschikte holtes of kieren en spleten bevatten voor boombewonende vleermuizen, dient jaarrond onderzoek uitgevoerd te worden naar vaste rust- en verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen (tenminste twee bezoeken in het najaar).
- Wanneer er nieuwe verlichting langs de wegen en de watergangen wordt geplaatst, wordt aanbevolen om verlichting toe te passen die verstoring bij vleermuizen zoveel mogelijk beperkt. De lichthinder voor vleermuizen door verlichting kan aanzienlijk worden beperkt door het toepassen van amberkleurige UV-vrije LED-armaturen, lagere lichtmasten en een scherpere afsnede van de lichtinval.
- Door het bouwen van woningen, zullen (ontsluitings)wegen aangepast moeten worden, en daar waar nodig verbreed worden. Dit heeft een mogelijk effect op laan- en straatbomen, met name de knotwilgen langs de Nieuwe Vaart en de Poelkade. Het wordt aanbevolen om de weg zodanig in te richten dat de bomenrijen van knotwilgen behouden kunnen blijven, zodat de watergangen Nieuwe Vaart en Poelwatering donker genoeg blijven voor de watervleermuis en andere vleermuizen. Dit is onder andere mogelijk door op bepaalde wegen eenrichtingsverkeer in te stellen voor gemotoriseerde voertuigen.

Tevens is te allen tijde de zorgplicht (artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming) van toepassing (zie bijlage 1 van 'van Doorn, 2019').

Conclusie nader onderzoek Poelkade 32A en nader onderzoek Nieuwe Vaart

Uit de toetsing en de bevindingen van het Nader onderzoek naar vleermuizen en vogels volgt dat negatieve effecten niet op voorhand niet kunnen worden uitgesloten. Pas na het nemen van mitigerende en compenserende maatregelen kunnen significante effecten worden uitgesloten. Voor vleermuizen betreft het maatregelen van restricties aan de verlichting, welke praktisch goed zijn te realiseren. De maatregelen worden geborgd in een ontheffingsaanvraag en/of het ecologisch werkprotocol van de aannemer. Effecten op populatieniveau kunnen zeker uitgesloten worden.

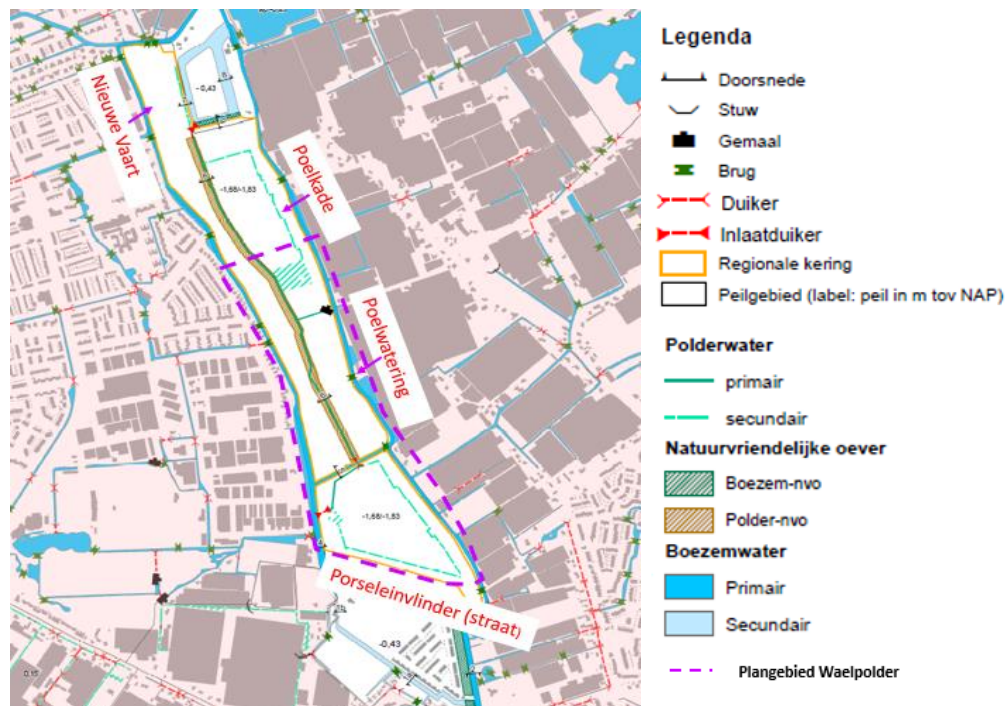
Voor huismus (Poelkade 32A) betreft het compensatie van verblijfplaatsen en voorwaarden ten aanzien van fasering. De compenserende voorzieningen dienen tijdig te worden gerealiseerd binnen de voorwaarden van de ontheffing Wet natuurbescherming. De maatregel ter compensatie van het verlies van verblijfplaatsen is praktisch goed te realiseren. De maatregelen worden geborgd in een ontheffingsaanvraag en het ecologisch werkprotocol van de aannemer. Effecten op populatieniveau kunnen zeker uitgesloten worden.

3.3.10 Water

Ten behoeve van de ontwikkeling van Waelpark, waar Waelpolder deel van uitmaakt, heeft RPS een waterhuishoudkundig plan opgesteld (Dieren, 2017). Als onderzoeksgebied is niet alleen Waelpolder, maar zijn ook de andere ontwikkelingsgebieden in de omgeving (Waelplas, Rijnvaart, Dijkervaal 1 en 2) meegenomen. Het bestemmingsplan waarvoor deze vormvrije m.e.r. beoordeling wordt gemaakt, ziet enkel op het plangebied Waelpolder, dat tussen deze gebieden in ligt.

Waterveiligheid

Het plangebied wordt voor overstrooming uit de boezem beschermd door een boezemkering (zie figuur 3.12). Deze regionale kering is in de legger van Delfland opgenomen en voldoet aan de vastgestelde normen. In de beschermingszone van de regionale waterkering, in het profiel van vrije ruimte en in(op) het waterstaatswerk zelf gelden voorwaarden voor de aanleg van werken en wegen. Aan deze voorwaarden zal bij het bouwen van bouwwerken (woningen) en wegen worden voldaan.



Figuur 3.12 (hierboven): Schetsontwerp toekomstige waterstructuur plangebied Waelpolder (de gestippelde paarse lijn geeft globaal het plangebied Waelpolder aan) (Bron: Dieren, 2017)

Voor de realisatie van een nieuwe boezemverbinding tussen de Nieuwe Vaart en de Poelwatering is de waterkering tussen de Poelpolder en de boezem reeds gewijzigd en in de praktijk reeds aangepast. Reeds heeft een partiele leggerwijziging plaatsgevonden voor de wijziging van de boezemkade aan de zuidzijde van de Poelpolder (per besluit Delfland 24 april 2017, DSM nr. 1304715). Op de nieuwe waterkering en de bijbehorende beschermingszones zijn de beleidsregels van Hoogheemraadschap van Delfland van toepassing. Hierdoor gelden aan de

zuidrand van Waelpolder (direct ten noorden van de straat Porseleinvlinder) beperkende voorwaarden voor de inrichting van bijvoorbeeld wegen en riolering. Bij de exactere invulling van het woningbouwplan zal rekening worden gehouden met de ligging van de woningen in relatie tot de aanwezige regionale waterkering.

Waterkwantiteit

Hemelwaterafvoer

Om afstromend regenwater op te vangen en wateroverlast te voorkomen, dient binnen het plangebied voldoende waterberging te worden gerealiseerd. Hoogheemraadschap Delfland heeft zowel voor het boezemland als het poldergebied van het totale gebied Waelpark bergingsnormen afgeleid (zie figuur 3.10 voor de begrenzing van Waelpark). In tabel 3.1 wordt voor verschillende verhardingspercentages de wateropgave weergegeven voor heel Waelpark, waar Waelpolder deel van uitmaakt. De twee gebieden uit tabel 3.1 zijn op figuur 3.13 weergegeven; daarbij is onderscheid gemaakt in het deel dat op de boezem afwatert (Boezem) en het gedeelte dat binnen de polder afwatert (Poelpolder).

Tabel 3.1: Wateropgave Waelpark in Poelpolder en de Boezem

Wateropgave	benodigd oppervlaktewater (ha)			
Verhardingspercentage	50%	55%	60%	65%
Poelpolder (42,0 ha)	2,73	2,98	3,24	3,49
Boezem (21,4 ha)	2,45	2,66	2,87	3,09



Figuur 3.13: Onderscheid in Poelpolder en Boezem in totaalgebied Waelpark (paars omlijnd is het plangebied Waelpolder)

In het plangebied Waelpolder zal in de beoogde situatie het totaaloppervlak van oppervlaktewater groter zijn dan het huidige oppervlak van oppervlaktewater; er is sprake van een toename aan oppervlaktewater ten opzichte van de huidige situatie. Om gedurende de gefaseerde ontwikkeling van Waelpark inzicht te houden in de benodigde en gerealiseerde waterberging wordt dit bijgehouden in een bergingsregister.

Kweltoename en opbarstrisico

Bij de nadere uitwerking en inrichting en de aanleg van nieuwe watergangen (zoals de ecozone in Waelpolder) is het voorkomen van het opbarsten van de waterbodem een aandachtspunt. Uit onderzoek van Fugro bleek dat het risico op het (deels) opbarsten van de bodem zeer groot is. Mogelijk zijn maatregelen zoals het aanbrengen van kleilagen in de waterbodem noodzakelijk om een kweltoename en/of opbarsten te voorkomen. Dit kan in de uitvoering nader uitgewerkt worden en is een aandachtspunt voor het bestek. Deze concrete maatregelen zijn technisch mogelijk en leiden daarom niet tot te verwachten significante effecten.

Afvalwater

Binnen het totaalgebied Waelpark wordt een gescheiden rioolstelsel aangelegd. In een afzonderlijk rioleringsplan wordt de verdeling van de afvoer van het afvalwater nader uitgewerkt en onderbouwd.

Waterkwaliteit

De inrichting van het nieuwe watersysteem dient bij te dragen aan een goede (ecologische) waterkwaliteit zonder overlast als stank, (blauw)algen en kroos. Het waterhuishoudkundig plan bespreekt verschillende inrichtingsmaatregelen waarmee een goede ecologische waterkwaliteit bereikt kan worden, zoals bijvoorbeeld het voorkomen van doodlopende watergangen.

Als gevolg de ontwikkeling van het plangebied verdwijnen glastuinbouw en overig agrarische landgebruik, en daarmee verdwijnt een directe bron van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen. Daardoor verbetert de (chemische) waterkwaliteit. Echter vormt de historische belasting van de (water)bodem in de Poelpolder op dit moment nog een belemmering voor de ontwikkeling van het gezonde aquatische ecosysteem in de polder. Voor zover bestaande watergangen behouden blijven binnen de inrichting van het nieuwe watersysteem is het van belang deze eerst te baggeren en de voedselrijke sliblaag af te voeren.

De chemische waterkwaliteit in de boezem voldoet op dit moment nog niet aan de normen. Door functieverandering van de polder en generieke KRW (Kaderrichtlijn Water) maatregelen, is in de komende jaren zowel in de polder als in de boezem een verbetering van de waterkwaliteit te verwachten. Aanbevolen wordt daarom om de waterkwaliteit te blijven monitoren en waar mogelijk het doorspoelregiem hierop aan te passen. Dit heeft verder geen invloed op de (fysieke) inrichtingsmaatregelen die in het waterhuishoudkundig plan worden voorgesteld.

Hemelwater van daken kan direct (en waar mogelijk bovengronds) worden afgevoerd naar het oppervlaktewater. Hemelwater afkomstig van wegverharding wordt zo veel mogelijk via berm passages en greppels afgevoerd naar oppervlaktewater. Bij de aanleg van een hemelwaterstelsel wordt voor de lozing op het oppervlaktewater een zuiverende voorziening in de vorm van een lamellenafscheider door de gemeente verplicht gesteld. Indien gekozen wordt geen trottoirbanden langs de weg toe te passen langs de weg, dient bij de uitwerking van de plannen aandacht te worden besteed aan de afstroming van hemelwater. Hierbij moet voorkomen worden dat hemelwater vanaf het openbare gebied de tuinen of de woningen in kan stromen.

Om de waternatuur te stimuleren worden langs de watergangen in de ecozone (zie figuur 3.1) natuurvriendelijke oevers aangelegd. Zowel op boezemniveau als in de polder worden

plasbermen en oever met een flauw talud (1:3 of flauwer) aangelegd. De natuurvriendelijke oevers langs de boezemwatergangen krijgen waar mogelijk een KRW-status. Dit wordt in afstemming met Delfland nader uitgewerkt.

Concluderend wordt gesteld dat voor het aspect water geen significant negatieve effecten te verwachten zijn. De beschreven maatregelen in de paragraaf moeten in de af te geven vergunningen verder worden geborgd. Het reguliere wettelijke kader borgt dit afdoende.

3.3.11 Cumulatie

Voor het beschouwen van de effecten van de ontwikkeling van Waelpolder moet tevens worden beschreven in hoeverre cumulatie met effecten van andere ontwikkelingen kan optreden. Om deze cumulatie in beeld is gekeken naar projecten in de omgeving van Waelpolder. In deze omgeving worden enkele andere projecten ontwikkeld (zie figuur 3.14 hieronder voor de ligging). Voor de cumulatie van de effecten wordt slechts gekeken naar die projecten die nog niet gerealiseerd zijn. Van de weergegeven ontwikkelingen bevinden slechts Waelplas en Gantel de Baak zich in de planfase. De overige ontwikkelingen zijn reeds gerealiseerd. Waelplas ligt ongeveer 470 meter ten noorden van Waelpolder. Hier zijn maximaal 110 woningen voorzien. Gantel de Baak ligt op ongeveer 1 km afstand ten noordoosten van Waelpolder. Zoals in de voorgaande teksten is beschreven, is bij Waelpolder voor een enkel milieuaspect sprake van een beperkt effect (Geluid, Verkeer), maar kan dit effect worden geminimaliseerd of voorkomen door een maatregel te treffen.

Waelpolder betreft geen ontwikkeling die leidt tot veel extra geluid op de omgeving, maar een aanvulling met woongebied en past daarmee in de omgeving waarin de ontwikkeling gerealiseerd wordt. Door de verspreide ligging van de andere ontwikkelingen is van cumulatie van geluid slechts in zeer beperkte mate sprake. Door het realiseren van extra woningen zal het verkeer in de omgeving verder toenemen dan in het kader van deze vormvrije-m.e.r.-beoordeling is beschreven, maar de verkeersafwikkeling blijft via de bestaande wegen mogelijk (m.u.v. het kruispunt Galgweg-Kruisbroekweg-Vierschaar, dat reeds in de autonome situatie aangepast moet en zal worden). Andere milieuaspecten leiden niet tot een dusdanige cumulatie van effecten dat hierdoor alsnog een m.e.r.-procedure gevolgd moet worden.



Figuur 3.14: andere (woningbouw)projecten in de omgeving van Waelpolder

4 Conclusie

Concluderend kan gesteld worden dat voor de voorgenomen ontwikkeling geen belangrijke nadelige milieueffecten worden verwacht. Er is geen reden tot het uitvoeren van een m.e.r.-procedure.

Bijlage 1: Literatuurlijst

Barten, D.P. (8 juli 2019). Onderzoek Bedrijven en Milieuzonering en Externe veiligheid, plangebied Waelpolder Noord en Zuid in 's-Gravenzande. Geraadpleegd op 19 augustus 2020. Opgenomen als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan

Been, E. & Rotte, M. (26 maart 2021). Stikstofdepositie berekening ontwikkeling Waelpolder (Nr. 0457561.100). Geraadpleegd op 7 mei 2021. Opgenomen als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan

Dieren, M. van (2017). Waterhuishoudkundig plan Waelpark. Geraadpleegd op 24 augustus 2020. Opgenomen als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan

Doorn, E. van (14 mei 2019). Eco-effectscan Waelpolder Noord & Zuid te 's-Gravenzande. Geraadpleegd op 21 augustus 2020. Opgenomen als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan

Fuijk, I. de (2 juni 2020). Waelpolder, 's Gravenzande, gemeente Westland, een archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek. Geraadpleegd op 19 augustus 2020. Opgenomen als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan

Jong, de. M. (18 februari 2020). Milieukundig bodemondrezoek Waelpolder 's Gravenzande, Gemeente Westland. Geraadpleegd op 23 september 2020. Opgenomen als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan

Koopmans, K.D. & Keizer, J.Y. (2 juni 2020). Akoestisch onderzoek Waelpolder (Nr. 006208.20200602.R1.01 concept). Geraadpleegd op 18 augustus 2020. Opgenomen als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan

Steeg, van der, L.J. (22 november 2019a). Soortgericht onderzoek Poelkade 32A te 's-Gravenzande (Nr. 2180720). Geraadpleegd op 4 september 2020. Opgenomen als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan

Steeg, van der, L.J. (30 oktober 2019b). Soortgericht onderzoek Nieuwe Vaart te 's-Gravenzande (Nr. 2190720). Geraadpleegd op 13 oktober 2020. Opgenomen als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan

Zeijl, H. van, (29 mei 2020). Herziening verkeersrapportage Waelpolder (Nr. 006134.20200323.R1.03). Geraadpleegd op 19 augustus 2020. Opgenomen als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan

Over Antea Group

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

Contactgegevens

Zutphenseweg 31D
7418 AH DEVENTER
Postbus 321
7400 AH DEVENTER
T. 06-20013219
E. martine.rotte@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2020

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.