



Uitwerkingsplan Nieuwe Vesting, deel Zuydkwartier

gemeente Bergen op Zoom

projectnummer 0455559.100
definitief revisie 03
20 oktober 2022

Uitwerkingsplan Nieuwe Vesting, deel Zuydkwartier

gemeente Bergen op Zoom

projectnummer 0455559.100
documentnummer TOE02-0455559-06A
definitief revisie 03
20 oktober 2022

Auteurs

T. Peelen

Opdrachtgever

Gemeente Bergen op Zoom
Jacob Obrechtlaan 4
4611 AR BERGEN OP ZOOM

Gecontroleerd:

K. Keijzers

datum
20 oktober 2022

beschrijving
definitief

vrijgave
P. Kennes



Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
1.1	Inleiding en doel van de procedure	1
1.2	Begrenzing en ligging van het plangebied	1
2	Projectbeschrijving	3
2.1	Inleiding	3
2.2	Stedenbouwkundige opzet Nieuwe Vesting	4
2.3	Bestaand situatie plangebied	4
2.4	Uitwerkingsregels Bestemmingsplan Nieuwe Vesting	5
2.5	Bouwprogramma en beeldregie	6
2.6	Ontsluiting en parkeren	10
2.7	Ladder voor duurzame verstedelijking	10
3	Omgevingsaspecten	14
3.1	Water	14
3.2	Geluid	18
3.3	Energie en duurzaamheid	19
3.4	Archeologie en cultuurhistorie	19
3.5	Bedrijven en milieuzonering	22
3.6	Bodem	25
3.7	Externe veiligheid	25
3.8	Flora en fauna	32
3.9	Luchtkwaliteit	35
3.10	Geurhinder	37
3.11	Milieueffectrapportage	38
4	Juridische aspecten	40
4.1	Inleiding	40
4.2	Regels	40
5	Uitvoerbaarheid	42
5.1	Economische uitvoerbaarheid	42
5.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	42

Bijlagen

- Bijlage 1: Parkeerbalans fase 3 Nieuwe Vesting ('t Suikerwerk, Zuydkwartier en Wittouck)
- Bijlage 2: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï deelgebieden Wittouck en Zuydkwartier d.d. 26 november 2021 (Antea Group)
- Bijlage 3: Bijlagen bij paragraaf Externe Veiligheid, Zuydkwartier en Wittouck (Antea Group)
- Bijlage 4: Memo stikstofdepositie woningbouw Zuydkwartier d.d. 25 oktober 2021 (Antea Group)
- Bijlage 5: Wateradvies Waterschap Brabantse Delta d.d. 28 juli 2022
- Bijlage 6: Standaardadvies 2020 (Brandweer Midden- en West-Brabant)

1 Inleiding

1.1 Inleiding en doel van de procedure

Op 21 november 2013 heeft de gemeenteraad van Bergen op Zoom het bestemmingsplan 'Nieuwe Vesting' vastgesteld. Dit bestemmingsplan is een zogeheten globaal uit te werken bestemmingsplan. Hiermee kan de ontwikkeling van het woongebied Nieuwe Vesting fasegewijs en flexibel qua programma en bouwregeling worden uitgewerkt.

Het beoogde programma voor Nieuwe Vesting bestaat uit een stedelijke herstructurering met circa 600 nieuwe woningen en daarbij behorende voorzieningen, aansluitend op het historische Havenkwartier en de Binnenstad.

Middels het onderhavig uitwerkingsplan wordt het juridisch planologisch kader voor het deelgebied Zuydkwartier nader uitgewerkt. Het bouwplan van het deel Zuydkwartier bestaat uit maximaal 55 woningen, onderverdeeld in appartementen, rijwoningen en twee-onder-één-kap woningen.

1.2 Begrenzing en ligging van het plangebied

Het plangebied Zuydkwartier ligt ten westen van de stadskern Bergen op Zoom en de wijk Havenkwartier. Het deelgebied Zuydkwartier wordt gevormd door het zuidwestelijke deel van Nieuwe Vesting en wordt begrensd door het deelgebied Oostkwartier en 't Suikerwerk aan de oostzijde, deelgebied Westkwartier in het noorden en de Van Konijnenburgweg aan de zuidzijde. Deze maakt deel uit van de randweg van Bergen op Zoom en vormt hiermee een belangrijke doorgaande weg. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied opgenomen. In de uitsnede in de figuur is de plangrens globaal weergegeven als stippellijn.



Figuur 1.1 Afbeelding ligging plangebied Zuydkwartier. De stippellijn vormt de plangrens.

2 Projectbeschrijving

2.1 Inleiding

Nieuwe Vesting ligt aan de westzijde van de historische binnenstad-havenkwartier. Hier wordt, op het voormalige Nedalco-terrein, in drie fasen een nieuw binnenstedelijk woongebied gerealiseerd. De eerste fase daarvan is inmiddels grotendeels gerealiseerd en bewoond. Fase 2 is momenteel in ontwikkeling en fase 3, waar het deelgebied Zuydkwartier van deel uitmaakt, is in voorbereiding.

De stedenbouwkundige structuur van Nieuwe Vesting speelt enerzijds in op de lange oost-west gerichte verbindingen binnen het Havenkwartier. Daarmee krijgt Nieuwe Vesting een herkenbare relatie en samenhang met de (binnen)stad. Anderzijds wordt met het doortrekken van bestaande water- en groenstructuren, zowel langs de Zoom als in het verlengde van het Bolwerk, een (sfeer)relatie gelegd met de overige wijken rondom de stadskern.



Figuur 2.1: Situering en structuur Nieuwe Vesting.

2.2 Stedenbouwkundige opzet Nieuwe Vesting

De stedenbouwkundige opzet van Nieuwe Vesting (waar het deelgebied Zuydkwartier onderdeel van uit maakt) wordt door de hiervoor benoemde structuren duidelijk gedefinieerd. In de buitenranden wordt met nieuw water, groen en kades aangesloten op bestaande structuren langs de Zoom en de Ham-Kaai. Met de nieuwe Spirituslaan, de hoofdontsluiting van Nieuwe Vesting, ontstaat een groen stedelijk profiel dat via de Ham en de Rijtuigweg in verbinding staat met het monumentale Bolwerk en de 19e eeuwse singelstructuur rondom het historische centrum.

Fase 3 van Nieuwe Vesting, betreft de laatste fase en bestaat uit 3 delen. Het deelgebied Zuydkwartier vormt het tweede deelgebied. De uitwerking van fase 3 bouwt voort op fase 2 van Nieuwe vestging. De nieuwe kades langs de buitenranden zijn robuust en stedelijk uitgewerkt met openbaar parkeren, bomenrijen en looproutes langs het water/groen. Tussen de vier bouwpercelen zijn de woonstraten informeler en verkeersluwer ingericht en een groen plantsoen ter plaatse van aanwezige monumentale kastanjabomen. De bouwpercelen, veelal uitgewerkt als gesloten bouwblokken met een historische bouwstijl, zorgen te midden van het stadse leven voor een rustig woonmilieu.

2.3 Bestaand situatie plangebied

Na het amoveren van het industriebedrijf Nedalco bestaat het plangebied volledig uit een zandvlakte en wordt het plangebied gebruikt als tijdelijk werkterrein ten behoeve van het realiseren van de omliggende deelgebieden uit fase 1 en 2. Op de obliekbeelden (luchtfoto in vogelperspectief) in figuur 2.2 is goed te zien dat het plangebied momenteel in gebruik is als tijdelijk werkterrein.

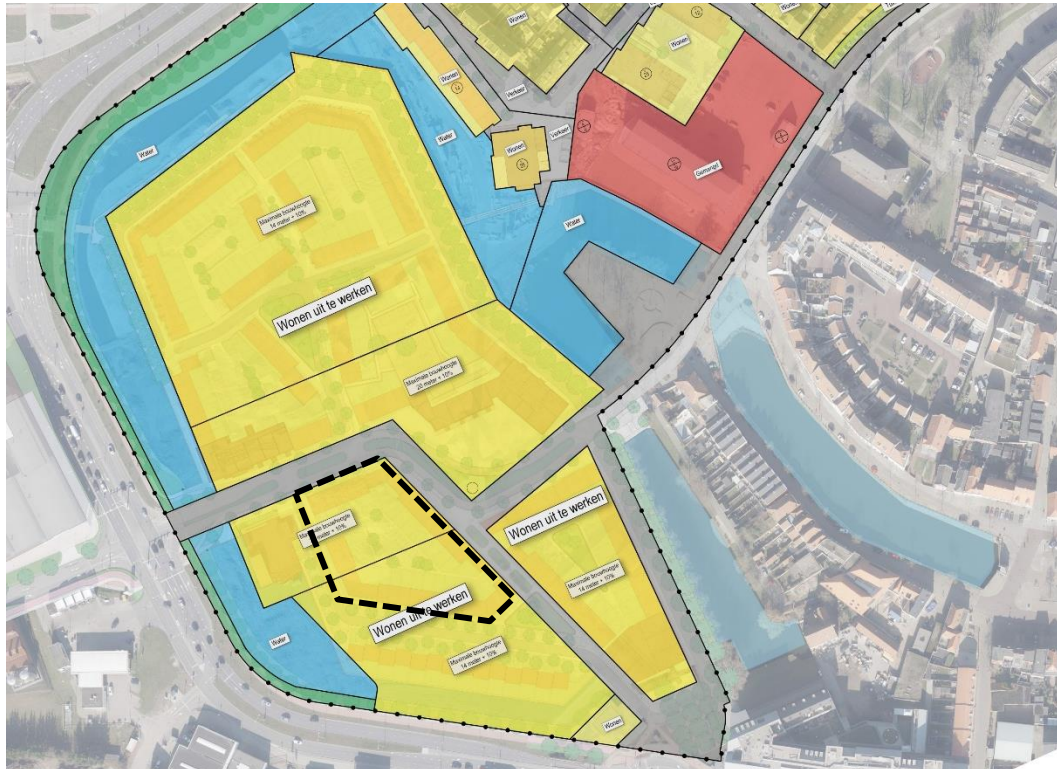


Figuur 2.2. Obliekbeelden van het plangebied in de bestaande situatie (Streetsmart, Cyclomedia)

2.4 Uitwerkingsregels Bestemmingsplan Nieuwe Vesting

Voor de ontwikkeling van Nieuwe Vesting is in 2011 het bestemmingsplan Nieuwe Vesting vastgesteld. De bouw van circa 600 woningen is daarin mogelijk gemaakt via een uit te werken woonbestemming. Binnen deze woonbestemming is in de basis een bouwhoogte tot 14 meter (+10%) mogelijk. Voor enkele nader aangeduide gebieden is een hogere bouwhoogte mogelijk, waar plaatselijk een bouwhoogte tot 20 meter (+10%) mogelijk is. In het plangebied Zuydkwartier geldt dat de bouwhoogte niet hoger dan 14 meter bedraagt.

Binnen nader aangeduide gebieden worden naast woningen ook voorzieningen zoals maatschappelijke voorzieningen, dienstverlening, detailhandel (maximaal 400 m²), horeca t/m categorie 1 (maximaal 200 m²) en bedrijven t/m categorie C (maximaal 800 m²) toegestaan. In het noordelijk deel van het plangebied zijn deze voorzieningen toegestaan. Voorzieningen zijn in het plangebied echter niet beoogd. Er wordt dus geen gebruik gemaakt van deze mogelijkheid.



Figuur 2.3: Bestemmingsplan Nieuwe Vesting met de nog uit te werken woonbestemming (fase 2 en 3).

2.5 Bouwprogramma en beeldregie

2.5.1 Verkaveling

Het bouwplan voor het deelgebied Zuydkwartier bestaat uit maximaal 55 woningen, waarvan circa 19 huurappartementen. De overige woningen zijn onderverdeeld in circa 18 koopappartementen, circa 16 rijwoningen en 2 twee-onder-één kapwoningen.

In figuur 2.4 is het bouwplan, met daarin het bouwprogramma, opgenomen. In de noordzijde van het plangebied worden een appartementencomplex gerealiseerd met de huurwoningen. Dit complex heeft een bouwhoogte van circa 14 meter. In de zuidzijde van het plangebied is een appartementencomplex met koopappartementen beoogd. Dit complex heeft een bouwhoogte van circa 13,5 meter.

Tussen de twee appartementencomplexen zijn de grondgebonden woningen beoogd. De grondgebonden woningen zijn verdeeld in de volgende drie bouwblokken:

- één bouwblok van 10 koopwoningen (aan de oostzijde van het plangebied). De koopwoningen hebben een bouwhoogte van circa 11 meter.
- één bouwblok met 6 levensloopbestendige rijwoningen (aan de zuidzijde van het plangebied). Deze levensloopbestendige woningen hebben een bouwhoogte van circa 7 meter;
- één bouwblok met 2 twee-onder-één kapwoningen. Deze woningen hebben een bouwhoogte van circa 10 meter.



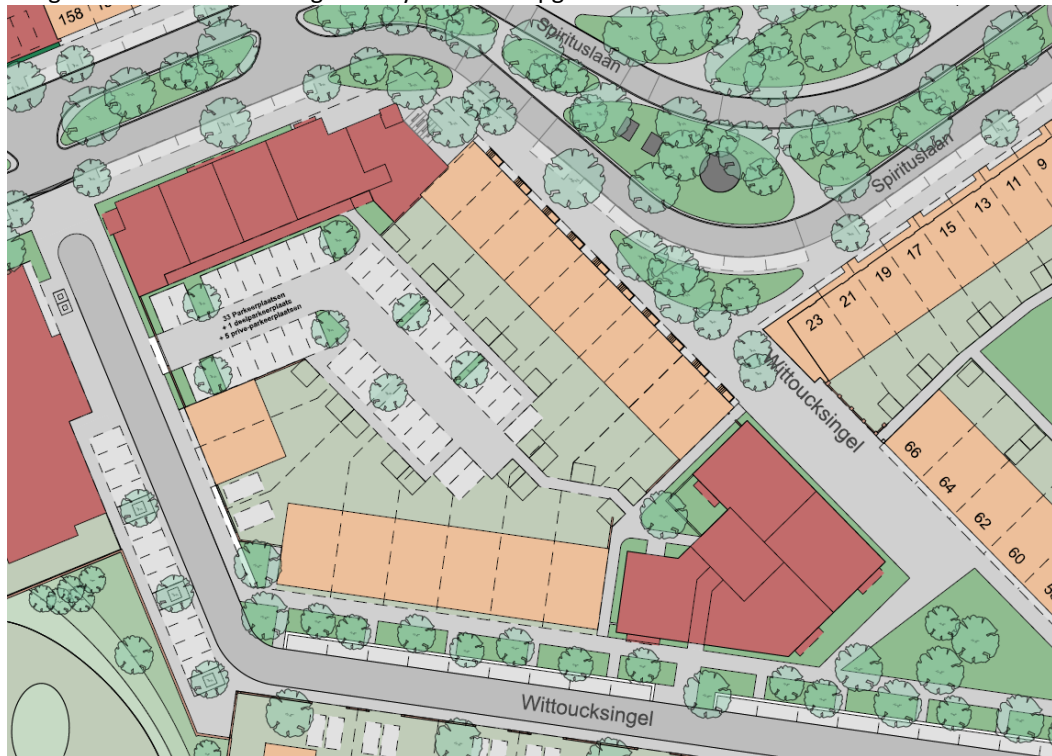
Figuur 2.4: Bouwplan deelgebied Zuydkwartier.

De woningen in het Zuydkwartier zijn naar buiten toe gericht. De appartementencomplexen zijn aan de noord- en zuidzijde van het plangebied beoogd. De grondgebonden woningen zijn in het

midden beoogd. Aan de achterzijde van de woningen bevindt zich de achtertuinten (van de grondgebonden woningen) en een binnenterrein, waar sprake is van een luw woonmilieu met parkeerplaatsen.

De voorzijde van de grondgebonden woningen zijn over het algemeen direct aan de stoep/straat gesitueerd. Zo ontstaat het gewenste stedelijk beeld zoals dat elders in het Havenkwartier en binnenstad aanwezig is. De aansluiting met het openbaar gebied verloopt via een eigen Bergse stoep. Voortuinen zijn niet beoogd, wel zijn binnen de eigen Bergse stoep geveltuintjes mogelijk. Daarmee ontstaat de eigen individualiteit van woningen binnen stadsblokken.

In figuur 2.5 is de verkaveling van Zuydkwartier opgenomen.



Figuur 2.5: Verkaveling Zuydkwartier

2.5.2 Architectuur

Qua architectuur is met schaal en stijlkenmerk aansluiting gezocht op de aangrenzende bebouwing van met name het Havenkwartier. Ten behoeve van de welstandpresentatie zijn visualisaties en vooraanzichten gemaakt van de toekomstige situatie, zie onderstaande figuren.



Figuur 2.6: Visualisatie huurappartement Spirituslaan



Figuur 2.7: Vooraanzicht van de gevels, gezien vanaf de Spirituslaan



Figuur 2.8: Visualisatie levensloopbestendige woningen aan de Wittoucksingel



Figuur 2.9: Vooraanzicht van de gevels, gezien vanaf de Wittoucksingel

2.6 Ontsluiting en parkeren

2.6.1 Verkeer

De ontsluiting van het plangebied kan op drie manieren. Aan de noordzijde van het plangebied loopt de Spirituslaan. Aan de zuidzijde van het plangebied loopt de Wittoucksingel. De Spirituslaan en de Wittoucksingel ontsluiten zodoende de wijk. De erftoegangswegen van het plangebied worden conform Duurzaam Veilig als 30 km/uur gebied ingericht.

2.6.2 Parkeren

Binnen het deelgebied is het parkeren uitgewerkt op basis van de normen in de Nota Parkeernormering. Het woningbouwprogramma bestaat uit maximaal 55 woningen. De parkeerbehoefte wordt bepaald door de type woningen en het gebruiksoppervlakte van de woningen. Het plangebied ligt in de schil van Bergen op Zoom. Voor de ligging in het gebied 'Schil BoZ' gelden parkeernormen variërend tussen 1,6 en 1,7 parkeerplaatsen per woning.

In totaal zijn voor de ontwikkeling Zuydkwartier 82 parkeerplaatsen nodig. Ten behoeve van fase 3 van Nieuwe Vesting (de deelgebieden 't Suikerwerk, Zuydkwartier en Wittouck) is een gezamenlijke parkeerbalans opgesteld. Deze parkeerbalans is opgenomen als bijlage 1 bij de toelichting. Voor fase 3 van de Nieuwe Vesting zijn in totaal 230 parkeerplaatsen nodig. In het plan Zuydkwartier wordt het parkeren deels opgelost op eigen terrein en deels in de openbare ruimte. In de parkeerbalans is de parkeerbehoefte en zijn de te realiseren parkeerplaatsen in het ontwerp inzichtelijk gemaakt.

Voor het parkeren geldt een parkeerregime van gecombineerd vergunninghouders- en betaald parkeren.

2.7 Ladder voor duurzame verstedelijking

Op 1 oktober 2012 is in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) de 'ladder voor duurzame verstedelijking' (verder: 'de ladder') als motiveringseis opgenomen. Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is het bereiken van een goede ruimtelijke ordening via optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Het Rijk wil met de introductie van de ladder vraaggerichte programmering bevorderen. De ladder beoogt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten, waaronder een uitwerkingsplan.

Sinds 1 juli 2017 is de 'nieuwe' ladder voor duurzame verstedelijking in werking getreden. De traditionele opeenvolgende treden van 'de ladder' zijn hierbij komen te vervallen. De belangrijkste wijzigingen van de voorgaande regeling betreffen:

- de begrippen 'actuele' en 'regionale' zijn geschrapt;
- de nieuwe Ladder bevat geen treden meer. De treden 1 en 2 zijn samengevoegd en trede 3 is geschrapt;
- voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied geldt een uitgebreide motiveringsplicht;
- er is een nieuw artikellid toegevoegd voor de Laddertoets bij uitwerkings- en wijzigingsplannen. De Laddertoets kan dan worden doorgeschoven naar het moment van vaststelling van het wijzigings- of uitwerkingsplan;

- de huidige definities worden niet gewijzigd. De uitgezette lijn in de jurisprudentie blijft hiermee in stand.

Deze wijziging heeft als doel de regeling te vereenvoudigen, waarbij de effectiviteit van het instrument behouden moet blijven. Een onderzoek naar de behoefte heeft slechts tot doel na te gaan of een ruimtelijke ontwikkeling c.q. de vestiging van een dienst in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Concreet betekent dit dat met betrekking tot de economische behoefte, de marktvraag of de beoordeling van de mogelijke of economische gevolgen van die vestiging ruimtelijke effecten (bijv. leegstand) relevant zijn. Artikel 3.1.6. lid 2 van het Bro luidt als volgt:

“De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.”

Dat betekent: eerst bepalen of een nieuwe ontwikkeling een nieuwe stedelijke ontwikkeling betreft, vervolgens kijken of er vraag is naar een bepaalde nieuwe ontwikkeling, en daarna analyseren of het bestaande stedelijk gebied of bestaande bebouwing kan worden hergebruikt. Van een nieuwe stedelijke ontwikkeling is ingevolge jurisprudentie sprake vanaf de ontwikkeling vanaf 12 woningen. Onderhavig bestemmingsplan maakt de ontwikkeling van maximaal 55 woningen mogelijk, waardoor een toets aan de ladder noodzakelijk is.

2.7.1 De behoefte

Woningbouw regionaal

Op regionaal niveau hebben de gemeenten in de regio West-Brabant (Bergen op Zoom, Halderberge, Moerdijk, Roosendaal, Rucphen, Steenbergen en Woensdrecht + Tholen) in samenwerking met de Provincie Noord-Brabant de Regionale Agenda Wonen op gesteld. Deze tot 2017 jaarlijks geactualiseerde woonagenda formuleert vanuit de actuele ontwikkelingen op de regionale woningmarkt de gezamenlijke regionale opgaven die de regio met de provincie jaarlijks wil oppakken. De actuele thema's betreffen regionale woningbouwafspraken voor een periode van circa 10 jaar, waarin gemeenten toewerken naar een programma conform de prognose. Het betreft vooral procesafspraken. Tweejaarlijks informeren gemeenten elkaar over de ontwikkeling van de harde plancapaciteit, vooral in relatie tot de afspraken over harde plancapaciteit. Aan het eind van ieder jaar wordt afspraken geactualiseerd.

In de Regionale Agenda Wonen 2017 is een beeld geschetst van enkele actuele ontwikkelingen op de woningmarkt in Noord-Brabant. Naast de regionale plancapaciteit komt ook een aantal vraagstukken en opgaven rond de aansluiting van vraag en aanbod op de regionale woningmarkt in dit stuk aan bod. In de loop der jaren is de plancapaciteit teruggebracht om te voldoen aan de veranderende vraag en zo te komen tot een realistisch aanbod. Op dit moment blijft de gerealiseerde woningbouw achter op de geprognosticeerde woningbouwopgave.

Voor de Regio West-Brabant, waar Bergen op Zoom onderdeel van uitmaakt, is de prognose dat de woningvoorraad zal groeien met 27.075 woningen tot 1 januari 2026. De regio West-Brabant is verder onderverdeeld in een drietal subregio's:

1. subregio Breda e.o.
2. subregio Land van Heusden en Altena
3. subregio West

De gemeente Bergen op Zoom valt onder de subregio West. Om het 'accent op de aantallen' verder te verminderen en de focus meer te leggen op ruimtelijk-kwalitatieve afspraken en de urgentie rond tal van opgaven op de regionale woningmarkt, stuurt de provincie de komende periode aan op een werkwijze die niet zozeer gericht is op het jaarlijks maken van regionale kwantitatieve woningbouwafspraken, maar waarbij wordt aangesloten op 'het ritme' van actualiseren van de provinciale bevolkings- en woningbehoefteprognose. Hiertoe is de 'Monitor bevolking en wonen' in het leven geroepen zodat tijdig knelpunten op de woningmarkt kunnen worden geconstateerd. De monitor wordt elk kwartaal geactualiseerd en bevat onder andere gegevens over de ontwikkeling en prognose van de bevolking, een actuele stand van de woningvoorraad en een inventarisatie van de plancapaciteit.

Aan de hand van de 'Monitor bevolking en wonen' (maart 2020) is de kwantitatieve woningbehoefte voor de subregio West geactualiseerd. In de onderstaande tabel is het huidige aantal woningen, het benodigd aantal woningen, de harde plancapaciteit en de ontwikkelruimte in de subregio West opgenomen. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat in subregio West een behoefte aan nieuwe woningen bestaat.

Tabel 2.1: Berekening ontwikkelingsruimte subregio West

Feitelijke woningvoorraad subregio West	123.800
Reëel groei scenario 2017-2029*	8.125
Harde plancapaciteit	6.865
Ontwikkelingsruimte	1.260

*Monitor bevolking en wonen geeft een laag en hoog groeiscenario. Het reële groeiscenario is het gemiddelde hiervan.

Woningbouw Gemeente

Als resultaat van regionale woningbouwafspraken zijn de woningen in Nieuwe Vesting opgenomen in de harde plancapaciteit en opgenomen in het Beleidsplan Wonen. Gemeenten nemen een regierol op en brengen marktpartijen bij elkaar om (individueel of samen) om vraag en aanbod beter af te stemmen. Met het Beleidsplan Wonen geeft Bergen op Zoom invulling aan die afspraak. De in dit uitwerkingsplan beoogde stedelijke voorzieningen is een uitwerking van het moederplan 'Nieuwe Vestiging' waarin de ontwikkelingsmogelijkheid reeds, zij het indirect mogelijk is. Met de ontwikkeling van Nieuwe Vestiging wordt voorzien in een regionale behoefte aan woonruimte. Waarbij de flexibiliteit bestaat om qua woningtype aan te sluiten bij de actuele vraag uit de regio.

In de 'Monitor bevolking en wonen' geeft de indicator harde plancapaciteit voor de gemeente Bergen op Zoom aan dat de woningbehoefte met 71% kan worden ingevuld met de harde planvoorraad. Dit houdt in dat er nog niet voldoende (harde) plancapaciteit is om in de benodigde woningbouw te kunnen voorzien.

2.7.2 Bouwen binnen bestaand stedelijk gebied

De ladder vraagt tevens een motivatie of de beoogde ontwikkeling plaats kan vinden binnen het bestaand stedelijk gebied. De ruimtevraag moet bij voorkeur worden opgevangen in het bestaand stedelijk gebied. Dit kan door op lege plekken de ruimte 'in te vullen', door herstructurering van bestaande terreinen of door transformatie van bestaande gebouwen of gebieden. Hiervoor dient geïnventariseerd te worden wat de potentiële ontwikkelingslocaties zijn en wat de (financiële)

haalbaarheid van deze locaties zijn. In sommige gevallen kan de vraag volledig worden opgevangen binnen het stedelijk gebied, door lege ruimtes te benutten of, andersom, ruimte vrij te maken. In die gevallen is de ladder succesvol doorlopen en is de motivering klaar.

Het plangebied van het voorliggend uitwerkingsplan ligt in zijn geheel in het bestaand stedelijk gebied van de gemeente Bergen op Zoom. De ontwikkeling bestaat uit een stedelijke herstructurering op het voormalige Nedalco terrein. Hiermee wordt de behoefte aan woningen en voorzieningen opgevangen binnen het bestaand stedelijk gebied. De ontwikkeling voldoet hiermee aan de 'ladder voor duurzame verstedelijking'.

3 Omgevingsaspecten

3.1 Water

Beleid gemeente

De gemeente Bergen op Zoom heeft in 2001 een waterplan opgesteld waarin alle verschijningsvormen van water in samenhang zijn bekeken. Dit plan is opgesteld in samenwerking met alle betrokken waterpartners en zowel door de gemeenteraad als het waterschapsbestuur in 2002 vastgesteld. De meeste uitgangspunten van het waterplan zijn nog steeds van kracht en bovendien nader uitgewerkt in het geactualiseerde verbreed Gemeentelijke Rioleringsplan (vGRP 2013-2017) dat in februari 2013 door de gemeenteraad is vastgesteld.

Bovendien heeft de gemeente sinds de inwerkingtreding van de wet gemeentelijke watertaken (2008) verschillende zorgplichten ten aanzien van water in het stedelijk gebied. Het gaat om de zorgplichten voor stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater. Voor het stedelijk afvalwater is deze zorgplicht uitgewerkt in het vigerende vGRP. De zorgplichten voor hemel- en grondwater komen voor de gemeente pas om de hoek kijken als grondeigenaren zelf niet voor een adequate verwerking van het water kunnen zorgen. In deze gevallen dient de gemeente voor voorzieningen te zorgen waarop particulieren kunnen aansluiten. Belangrijke voorwaarde is wel dat de maatregelen doelmatig zijn. Welke maatregelen worden getroffen, is zeer sterk locatie-afhankelijk. Zo zijn andere maatregelen nodig als de grondwaterstand laag is en er sprake is van een zandige bodem dan wanneer de bodem uit klei bestaat en het grondwater in een groot deel van het jaar reikt tot aan het maaiveld. Gezamenlijk met het waterschap dient hieromtrent een juiste (lees passende) keuze te worden gemaakt. Een passende aanpak is vastgelegd in de nota Watertaken: Gemeentelijke Wateropgave Bergen op Zoom, daterend uit 2009.

Ten slotte zorgt de gemeente voor de ruimtelijke inpassing van de diverse voorzieningen voor het waterbeheer. Ook in dat opzicht wordt bij het opstellen van bestemmingsplannen rekening gehouden met noodzakelijke voorzieningen vanuit zowel het integraal waterbeleid als het rioleringsplan.

Beleid Waterschap Brabantse Delta

Het waterschap Brabantse Delta is verantwoordelijk voor het waterbeheer in de gemeente. Het gaat dan om het waterkwantiteits- en -kwaliteitsbeheer, de waterkeringzorg, waterzuivering, het grondwaterbeheer, het waterbodembeheer en in een aantal gevallen ook het scheepvaartbeheer. Het waterschap heeft de grondslag van haar beleid opgenomen in het waterbeheersplan 2016-2021, wat is afgestemd op Europees, nationaal en provinciaal beleid. Belangrijke speerpunten uit het waterbeheerplan zijn veiligheid, droge voeten, voldoende water, gezonde natuur, schoon water, genieten van water en het waterschap als calamiteitenorganisatie. Bovendien richt het waterschap met genoemde hoofdlijnen van het waterbeheer zich in toenemende mate op de samenwerking met de mogelijkheid in de verbinding meer maatwerk toe te passen, voor zover doelmatig.

In een toetsingskader RO "De ruimte blauw geordend", heeft het waterschap aangegeven wat de ruimtelijke consequenties zijn van het waterbeleid. Verder heeft het waterschap waar nodig nog toegespitst beleid en beleidsregels op verschillende thema's/speerpunten uit het waterbeheersplan en heeft het waterschap een eigen verordening; De Keur en de legger. De Keur bevat gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. De legger geeft aan waar de waterstaatswerken liggen, aan welke afmetingen en eisen die moeten voldoen en wie onderhoudsplichtig is. Veelal is voor diverse ingrepen met betrekking tot de waterhuishouding een ontheffing of watervergunning

gerelateerd aan de Keur van het waterschap benodigd. De Keur is onder andere te raadplegen via de site van waterschap Brabantse Delta.

Om een duurzame(re) situatie te bereiken, gaat het waterschap bij nieuwe ontwikkelingen tenminste uit van het principe van waterneutraal bouwen, waarbij gestreefd wordt naar het behoud of herstel van de 'natuurlijke' waterhuishoudkundige situatie. Vanwege dit principe wordt bij uitbreiding van verhard oppervlak voor de omgang met hemelwater uitgegaan van de voorkeursvolgorde infiltreren, bergen, afvoeren. De technische eisen en uitgangspunten voor het ontwerp van watersystemen zijn opgenomen in de 'beleidsregel Afvoer hemelwater door toename en afkoppelen van verhard oppervlak, en de hydrologische uitgangspunten bij de keurregels voor afvoeren van hemelwater'.

Watertoets

Het watertoetsproces is een belangrijk instrument om het waterbelang in ruimtelijke plannen en besluiten te waarborgen. Het gaat daarbij om alle waterhuishoudkundige aspecten, zoals onder meer veiligheid, waterpeil, wateroverlast, watertekort, waterkwaliteit en verdroging, en om alle wateren: rijkswateren, regionale wateren en grondwater. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium met elkaar in gesprek brengt. In dit kader voeren waterschap en gemeente vooroverleg, waaruit de volgende doelen, uitgangspunten en criteria voor dit plan zijn afgesproken:

- een duurzame benadering van de waterstromen in relatie tot de ruimtelijke functie van het gebied;
- afkoppeling van het schone regenwater mede als bijdrage in relatie tot gescheiden riolering.

Beschrijving huidige situatie

Het betreffende plangebied ligt ingesloten in het bestaande stedelijk gebied dat in ontwikkeling is voor wonen. Het onderhavige voor wonen bestemde gebied is als onderdeel van het Zuydkwartier op dit moment nog niet gerealiseerd en daarom nog steeds een braakliggend gedeelte van het voormalige bedrijventerrein, dat momenteel als woonwijk wordt ingevuld.

Door de vergaande verstedelijking is van een oorspronkelijke afwatering of oppervlaktewatersituatie al lang geen sprake meer. De afvoer van het water in het gebied verloopt voor zover het overtollige regenwater niet oppervlakkig wordt afgevoerd, via aan te leggen gescheiden riolering. Verder is bij de inrichting voor de komst van de woonwijk voorzien in een aanzienlijk gedeelte aan oppervlaktewater onder meer voor de opvang en afvoer van het schone regenwater. Het oppervlaktewater stroomt af via de Theodorushaven naar het Zoommeer.

Het gebied ligt zodanig dat in hydrologisch opzicht vooral sprake is van infiltratie naar een overgang van intermediair. Het freatisch grondwater bevindt zich ter plaatse ruim onder het maaiveld. In onderhavige gebied treedt, voor zover bekend, geen grondwateroverlast op.

Beschrijving toekomstige situatie

Met onderhavig uitwerkingsplan wordt passend gebruik voor woondoeleinden beoogd. Met het project is voorzien in de transitie van een voormalig bedrijventerrein tot een nieuwe woonwijk. Ten behoeve van het project is samen met het waterschap een waterplan opgesteld, met een ruime mate aan oppervlaktewater rondom de bebouwing en infrastructuur ten behoeve van het wonen. In fysiek opzicht is voor de mate van bebouwing met verharding voorzien in voldoende afvoer en berging van het regenwater voor betreffende woonwijk en een goede waterhuishouding in en voor deze omgeving.

Centrale doelstelling is dat het schone (regen)water ter plaatse van verharding eventueel via transport langs een hemelwaterafvoerstelsel (HWA-stelsel) wordt afgevoerd naar en geborgen in het oppervlaktewater in het gebied. Bovendien wordt alleen slechts het afvalwater dan wel vervuild (regen)water geloosd op de vuilwaterriolering (DWA-stelsel).

Bij een eventuele blijvend benodigde aansluiting van verontreinigd hemelwater op het DWA-stelsel, zal in overleg met het waterschap in de meest passende en doelmatige maatwerkoplossing(en) worden voorzien.

De nieuw te graven en reeds gegraven grachten ten behoeve van Scheldevesting en de nieuw gegraven gracht tussen Hamplein richting de Van Gorkumweg worden a-wateren. Deze watergangen zijn nu nog niet als a-water aangeduid op de Legger. Een deel van de bebouwing wordt in de nabijheid van deze a-wateren gerealiseerd. Omdat het om a-water gaat is mogelijk een vergunning nodig van het waterschap of kan onder voorwaarden vrijstelling van de vergunningplicht worden verleend.

Gevolgen voor het water

De uitwerking van het bestemmingsplan voor onderhavig terrein betreft de realisatie van de bebouwing en invulling van het terrein voor de benodigde woondoeleinden. Voor het project is al voorzien in een uitgewerkt waterplan, waarvan definitieve uitwerking met dit uitwerkingsplan gerealiseerd en geborgd wordt. Voor de waterhuishouding is als zodanig al sprake van een afgestemde situatie met het waterschap. Het waterschap stelt vanuit de keur een eis aan retentie voor het lozen van regenwater afkomstig van een toename van verhard oppervlak van 2.000 m² of groter om het afwentelen van een bui van T=100 te kunnen voorkomen. Momenteel wordt daartoe als uitgangspunt gehanteerd een berging van 600 m³/ha aan retentie in relatie tot genoemde acute buien. In samenspraak met het waterschap is voor dit gebied op de meest doelmatige wijze invulling gegeven aan de voor dit gebied benodigde retentie/berging.

Om te voorkomen dat schoon (regen)water wordt verontreinigd, is de afvoer van het (huishoudelijke) afvalwater op systematische wijze gescheiden van het (schone) regenwater. De waterhuishouding binnen Nieuwe Vesting is dus voorzien met een gescheiden rioolsysteem. Het regenwater dat valt wordt gedeeltelijk vastgehouden op daken, binnen de tuinen en in het gemeenschappelijke groene binnenterrein. Vervolgens wordt het verzameld in het openbare HWA stelsel. Het regenwater in het openbare HWA stelsel wordt afgekoppeld op bestaande havenbekkens en het nieuw gerealiseerde groen en oppervlaktewater rondom het woongebied. Dit oppervlaktewater (beheerpeil van 1.50m + NAP) stroomt vervolgens via bestaande duikers af richting de Oude Buitenhaven en Theodorus haven (beheerpeil van 0.00m + NAP). Het oppervlaktewater kan bij regenval in peil fluctueren waarmee voldoende bergingscapaciteit ontstaat voor het woongebied.

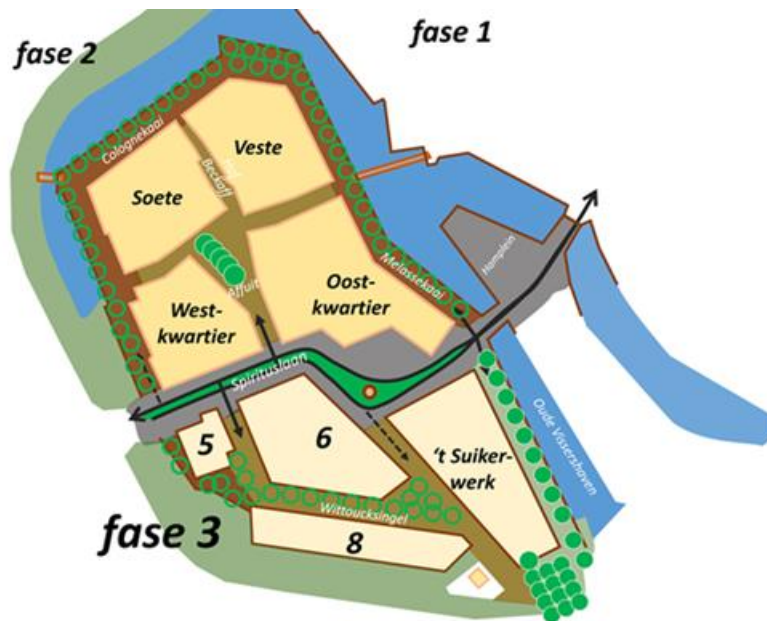
Waterberging ten behoeve van het plangebied is met name voorzien in de aangrenzende openbare ruimte van de Wittoucksingel. Daarnaast zal binnen het plangebied met name het gemeenschappelijke groene binnenterrein worden benut voor waterberging/- infiltratie. Bovendien is overwegend sprake van platte daken waar meer bufferend vermogen zit dan bij hellende dakvlakken. De achtertuinen worden nagenoeg onverhard opgeleverd. richting bewoners wordt gecommuniceerd dat de inrichting bij voorkeur natuur inclusief wordt en dat verharding zo veel mogelijk wordt beperkt.

Om verontreiniging van hemelwater te voorkomen, is voor nieuwbouw en of renovatie de (uitwendige) toepassing van uitlopende materialen niet gewenst. Door gerichte communicatie,

waar mogelijk met de ontwikkelaar/eigenaar zelf, zal informatieverstrekking over de mogelijkheden van duurzaam bouwen en het toepassen van duurzame bouwmaterialen plaats hebben.

Er geldt voor het oppervlaktewater in het gebied één streefpeil van 1,50 m + NAP. Het maaiveldniveau van het woongebied van het Zuydkwartier bedraagt circa 4.50 + NAP.

In de onderstaande afbeelding is het toekomstige watersysteem van Nieuwe Vesting fase 2 + 3 opgenomen.



Figuur 3.1: Toekomstig watersysteem Nieuwe Vesting

Juridische vertaling

In het plangebied zijn geen voorzieningen in relatie tot het water opgenomen. Deze zijn reeds bestemd in het bestemmingsplan Nieuwe Vesting. Met betrekking tot de voorzieningen als het gescheiden (riool)stelsel wordt verwezen naar het vigerende rioleringsplan van de gemeente.

Advies waterbeheer

In het kader van het vooroverleg is het ontwerpuitwerkingsplan opgestuurd naar de waterbeheerder en is om advies gevraagd. Met een brief d.d. 28 juli 2022 heeft het waterschap Brabantse Delta onder voorbehoud een positief wateradvies afgegeven. Deze brief is opgenomen als bijlage bij de toelichting. In het wateradvies vraagt het waterschap naar een nadere uitwerking van hoe hemelwater op het binnenterrein wordt geborgen, hoe het water op de platte daken wordt vastgehouden en hoe is geborgd dat het groen in particuliere tuinen niet resulteert in betegelde tuinen. In het uitwerkingsplan wordt de toekomstige planontwikkeling planologisch mogelijk gemaakt. De vragen van het waterschap gaan in op de nadere uitwerking van de waterhuishouding en wordt in het kader van de omgevingsvergunning uitgewerkt. Dat in het plangebied de gemeenschappelijke groene binnenterrein wordt benut voor de waterberging/-infiltratie heeft een extra bijdrage aanvullend op de compensatie van het (theoretisch) verhard oppervlak en de afkoppeling op het beschikbare areaal oppervlaktewater.

3.2 Geluid

3.2.1 Algemeen

Conform de Wet geluidhinder (verder Wgh) dient een akoestisch onderzoek te worden verricht indien er sprake is van het projecteren van geluidgevoelige bebouwing die binnen de zone van een bron is gelegen of een nieuwe weg met bijbehorende zone wordt aangelegd. Bij de realisatie van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen dient inzichtelijk worden gemaakt of de geluidsinvloed van de omliggende (spoor)wegen voldoet aan de grenswaarden die zijn gesteld in de Wgh. Een uitzondering hierop geldt voor wegen in een 30 km-zone. Deze uitzondering is niet van toepassing in onderhavige situatie.

3.2.2 Onderzoek

Door Antea Group is een akoestisch onderzoek (wegverkeer en industrielawaai) uitgevoerd voor de deelgebieden Zuydkwartier en Wittouck. De resultaten van het onderzoek is opgenomen in het rapport 'Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai deelgebieden Wittouck en Zuydkwartier' d.d. 26 november 2021. Het rapport is opgenomen als bijlage 2 bij de toelichting. Hieronder wordt ingegaan op de conclusies en aanbevelingen van het onderzoek.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat binnen de deelgebieden Wittouck en Zuydkwartier kan worden voldaan aan de gestelde hogere waarden uit de beschikking van 21 november 2013. Ook vanwege gezoneerd industrieterrein Theodorus haven kan worden voldaan aan de gestelde hogere waarde. Vanwege de omliggende 30 km/uur wegen bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 51 dB (incl. aftrek ex artikel 110g Wgh). Ondanks deze geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde van 48 dB zou overschrijden, is de overschrijding dusdanig laag dat deze geluidbelasting wel acceptabel en aanvaardbaar is.

Cumulatie

Indien een geluidgevoelige bestemming, waarvoor een hogere grenswaarde wordt vastgesteld, in de zone van meerdere geluidbronnen ligt dient inzichtelijk gemaakt te worden hoe hoog de gecumuleerde geluidbelasting is. Er is in de omgeving sprake van wegverkeerslawaai en industrielawaai. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 62 dB betreft (exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh). Deze geluidbelasting wordt berekend op de eerstelijnsbebouwing ten opzichte van de Van Konijnenburgweg, op de gevel die op deze weg uitkijkt.

Ontvangersmaatregelen

In de Beschikking hogere waarde is vermeld dat een woningen waar een hogere grenswaarde is afgegeven, de woning dient te beschikken over een geluidluwe gevel. Tevens dient tenminste één slaapkamer aan deze gevel te worden gesitueerd. Vanwege industrielawaai kan hieraan worden voldaan. Vanwege wegverkeerslawaai kan bijna overal worden voldaan. Echter wordt op de noord-, zuid- en westgevel de voorkeursgrenswaarde vanwege de Van Konijnenburgweg overschreden. Enkel de oostgevel betreft hierdoor een geluidluwe gevel. Het ontwerp van de indeling van de woningen dient hierdoor nader te worden gezien om hieraan te kunnen voldoen. Het Bouwbesluit stelt dat de gevel van een nieuwbouwwoning moet beschikken over een minimale geluidwering van 20 dB. Voor de woningen waarvoor de gemeente een hogere waarde vaststelt, dient de geluidwering van de gevel zodanig te zijn uitgevoerd dat het resulterende binnenniveau in de

woning niet meer bedraagt dan 33 dB voor weg- of spoorweglawaai en 35 dB(A) voor industrielawaai.

3.2.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er vanuit geluid geen belemmeringen zijn voor het vaststellen van het uitwerkingsplan Zuydkwartier.

3.3 Energie en duurzaamheid

Op de regelgeving rondom energie en duurzaamheid is het bouwbesluit van toepassing. Op 1 juli 2018 is de Wet voortgang energietransitie (Wet VET) in werking getreden. Met deze wijzigingswet worden de Elektriciteitswet 1998 en de Gaswet gewijzigd. Het gevolg hiervan is dat netbeheerders niet langer wettelijk verplicht zijn om nieuwbouw voor kleinverbruikers (verbruikers met een doorlaatwaarde van ten hoogste 40 m³ per uur) aan te sluiten op het gasnet. Omdat netbeheerders slechts wettelijke taken mogen uitvoeren, komt dit in de praktijk neer op een verbod: netbeheerders mogen nieuwbouw voor kleinverbruikers vanaf 1 juli 2018 niet meer van een gasaansluiting voorzien. Via een wijziging is ook het Bouwbesluit in overeenstemming gebracht met de wijziging van Gaswet. Voor woningen en kleine bedrijven betekent dit dat vanaf 1 juli 2018 moet worden gekozen voor een andere vorm van verwarming dan aardgas.

De woningen worden conform de wet VET zonder gasaansluiting gerealiseerd. De woningen worden verwarmd met bodemwarmte. Daarnaast worden zonnepanelen aangebracht op dakvlakken.

3.4 Archeologie en cultuurhistorie

3.4.1 Cultuurhistorie

Vanaf 1863 was in Bergen op Zoom suikerverwerkende industrie gevestigd. De regio van westelijke Noord-Brabant telde eind negentiende eeuw eenentwintig suikerfabrieken. Een van deze fabrieken is de NV. Zuid-Nederlandse melasse- spiritusfabriek en stond op locatie van het deelgebied Oostkwartier. Uit het rest product van suiker en melasse werd spiritus en gist gewonnen. De naam die de fabriek in de volksmond kreeg, is afgeleid van het hoofdproduct: De Spiritus.

Tot 2010 werd er geproduceerd daarna werd de fabriek afgebroken omdat de grond was gekocht door de gemeente Bergen op Zoom voor het uitbreiden van dit deel van de stad met woningbouw. Het enige wat bleef was de 75 meter hoge schoorsteen die ten tijden van de sloop was aangewezen als gemeentelijk monument. Binnen het deelgebied Zuydkwartier is geen bebouwing meer aanwezig met cultuurhistorische waarden. Naast het deelgebied, aan de Wittoucksingel, staat wel het voormalige Oesterlaboratorium dat in gebruik en bestemd is als woning. Het beeldbepalende pand blijft behouden en bestemd als woning en zal binnen de nieuwe woonwijk een stukje historie blijven uitdragen.

3.4.2 Archeologie

Landschap, bodem

Het plangebied ligt ten westen van het havenkwartier van de oude stad, op holocene gronden. De ondergrond bestaat uit oude kleiafzettingen (Formatie van Waalre) en jonge kleiafzettingen (Formatie van Naaldwijk). Hierop bevinden zich antropogene ophogingen van zand. De bodem is plaatselijk verstoord door de bouw van industrie.

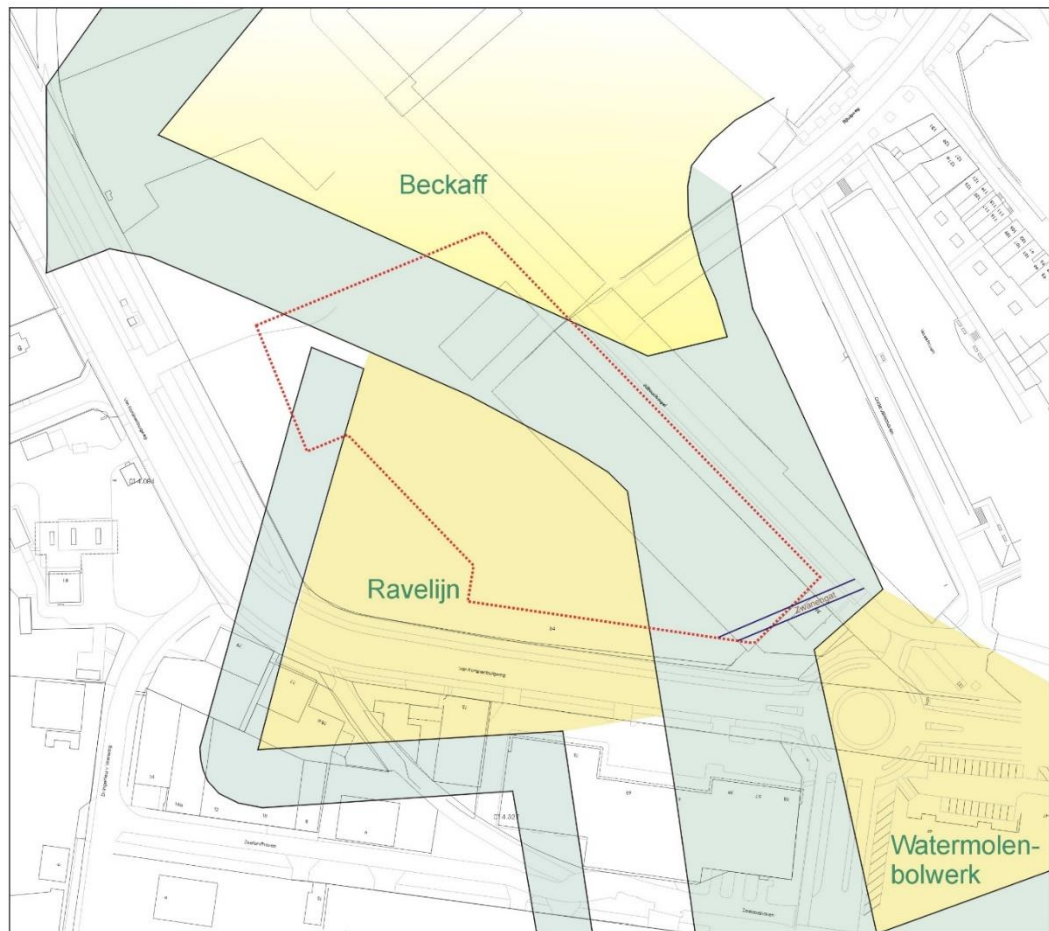
Historie

Tot de late middeleeuwen bestond het gebied uit veen en stond onder invloed van getijdewerking van de rivier de Schelde. Het veen werd in de 12^{de} of 13^{de} eeuw ingedijkt en vervolgens voor de turfwinning grotendeels afgegraven. De nieuw ontstane polder heette Zuidland en was tot 1500 een eigen rechtsgebied, los van Bergen op Zoom. De polder ging in de 16^{de} eeuw (1530-1570) verloren door een reeks van stormvloed. Nadien kwam het vloedwater tot tegen het Havenkwartier. Zuidpolder heette toen Zuidgors en was een strandvlakte, die onder invloed van het getij stond. Sinds 1500 was er een spaarbekken voor zout water, tegen de zuidzijde van de vesting. Dit diende om de watermolen bij eb aan te drijven. Het plangebied lag in zijn geheel binnen dit bekken, dat met een dijk was beschermd. Tot op heden zijn er nooit resten van gevonden. Het bekken heeft in de 17^{de} en 18^{de} eeuw namelijk plaats gemaakt voor uitbreiding van de vestingwerken.

Het plangebied maakt deel uit van de voormalige vestinggordel. Het heeft eeuwenlang de functie van vestingwerk gehad. Het plangebied lag ingeklemd tussen hoornwerk "Beckaff" in het noorden en het Watermolenbolwerk in het zuiden. Hoornwerk Beckaff werd in de jaren 1614-1618 langs de havenmonding aangelegd. Dit was een aarden werk dat aan de havenzijde met baksteen was bekleed. Het Watermolenbolwerk dateert van 1614 en lag bij de kruising Wittoucksingel-Van Konijnenburgweg. Ook dit was een aarden versterking. Tussen de beide werken lag een aarden wal die in 1614 met een muur werd bekleed. De huidige straat Oude Vissershaven is een relict van deze wal. In de jaren '40 van de 18^{de} eeuw werd een nieuw V-vormig ravelijn tussen de beide werken aangelegd. In 1779 werd dit omgevormd tot een groot bastion genaamd Bastion "Unie". In 1889-1890 werden alle aarden vestingwallen ontgraven (ontmanteld) en werden de grachten gedempt. Korte tijd later werd op voormalig hoornwerk Beckaff een maltosefabriek gevestigd, gevolgd door een mestfabriek en vanaf 1899 door een suiker- en alcoholfabriek. Het plangebied ligt echter buiten het fabrieksterrein. Hier waren volkstuintjes ingericht voor het personeel van de Spiritusfabriek. In het laatste kwart van de 20^{ste} eeuw verdwenen die en werd het hele gebied grasland.

De ondergrond

Het terrein bestaat uit klei, dat in de 17^{de} eeuw met zand werd opgehoogd waar vestingwallen waren en diep werd uitgegraven waar grachten lagen. Bij de ontmanteling werd alles weer geëgaliseerd. Ter plaatse van de wallen vindt men een dunne laag antropogeen zand op een ondergrond van klei-op veen; ter plaatse van de grachten is de ondergrond tot 3-4 meter diep volledig verstoord.



Figuur 3.2: Het plangebied rood omlijnd, met de vestigingswerken en de waterdoorgang

Archeologische waarde

De vestinggordel is in zijn geheel aangeduid als gebied met een archeologische waarde. De vestingwerken ter plaatse bestonden echter uit aardwerken (op 1 uitzondering na, zie onder). Onder het plangebied strekt zich een groot oppervlak van de oude vestinggracht van de 17de eeuw uit, de zogenaamde "Zoutevest". In het westelijke deel is er ook de insnijding van de gracht rondom het ravelijn. In het uiterste noordwesten is nog een stukje van het hoornwerk Beckaff aanwezig. De Zoutevest is in 1779 gedempt voor de aanleg van bastion Unie.

Archeologische resten zijn beperkt tot de resten van de vesting. Oudere sporen worden niet verwacht omdat het gebied toen te kwetsbaar voor stormvloeden lag en er bovendien een groot spaarbekken van de Watermolen lag.

Sporen betreffen dus de vesting en dan voornamelijk de overgangen van wallen naar grachten. De scheiding gracht-wal zal zich op geringe diepte (ongeveer 1 meter) aftekenen als een vage lijn tussen klei en vergraven zand. De scheidslijn gracht-wal is informatief vanwege de reconstructie van het precieze beloop van de vestingwerken.

Uit archeologisch onderzoek op het Nedalco-terrein is gebleken dat de demping van de grachten in 1779 gepaard ging met het dumpen van potscherven. In die tijd waren er veel pottenbakkers

actief die hun mislukte producten in de vorm van potscherven dumpen op vrijkomende plaatsen zoals te dempen grachten. Er is dus ook een zekere archeologische trefkans voor de vulling van de grachten in het plangebied.

Tenslotte bevindt zich in het uiterste zuidoosten van het plangebied, tegen het pand Wittoucksingel 35, een restant van een waterdoorlaat, genaamd "Zwanengat". In het begin van de 17de eeuw is er een stenen sluis gebouwd tussen de Visserhaven en de Zoutevest. Deze snijdt door het plangebied "Suikerwerk" en loopt vermoedelijk langs de westzijde van het pand Wittoucksingel 35. De sluis is in 1779 verlengd omdat de gracht van het Bastion Unie veel verder westelijk lag. Vermoedelijk loopt de watergang, in de vorm van een bakstenen overwelfde gang, langs de oostelijke grens van het onderhavige plangebied.

In het plangebied is eerder gesaneerd en ligt een aangebracht zandpakket op een laag van doek. Er zal dus niet meer in gegraven worden zodat archeologische resten ongemoeid blijven. Het schroeven of heien van palen wordt niet gezien als een onevenredige aantasting van het bodemarchief. Het palenplan voor nieuwbouwplan Zuydkwartier strekt zich voornamelijk binnen de oude grachten uit. De aanleg van het nieuwbouwplan Wittouck kan in het uiterste zuidoosten wel tegen of op de waterdoorgang Zwanengat komen. Daar is dus mogelijk extra onderzoek noodzakelijk.

De archeologische waarde (ongeacht of deze in de nieuwbouwplannen wel of niet verstoord zal worden) wordt vertaald in een dubbelbestemming 'waarde archeologie' in het bestemmingsplan, conform de gemeentelijke archeologische waardenkaart.

Op basis van gemeentelijk beleid bestaan de volgende regels voor terreinen met een hoge archeologische waarde: *'Graafwerk/bodemverstorende werken die dieper reiken dan 50 cm onder maaiveld én groter zijn dan 50 m², zijn alleen mogelijk indien de archeologische waarden voldoende zijn beschermd, dan wel vastgelegd in een rapportage'.*

3.4.3 Conclusie

Het aspect cultuurhistorie vormt geen belemmering voor de vaststelling van het uitwerkingsplan Nieuwe Vesting, deel Zuydkwartier en de beoogde woningbouw daarbinnen.

3.5 Bedrijven en milieuzonering

3.5.1 Algemeen

Om te bepalen welke bedrijfsactiviteiten uit oogpunt van milieuhinder kunnen worden toegestaan, kan gebruik worden gemaakt van de systematiek van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (editie 2009). In de VNG-brochure is een bedrijvenlijst opgenomen, die informatie geeft over de milieukennmerken van verschillende typen bedrijven. In de lijst is op basis van een aantal factoren (waaronder geluid, geur en gevaar) een indicatie gegeven van de afstand tussen bedrijven en hindergevoelige functies waarmee gemeenten bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening kunnen houden. Het doel van milieuzonering is tweeledig:

- door het toepassen van milieuzonering wordt hinder ter plaatse van woningen of andere gevoelige objecten al in het ruimtelijk spoor voorkomen;

- door het toepassen van milieuzonering wordt aan bedrijven voldoende zekerheid geboden dat zij hun activiteiten duurzaam en binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Op basis van de indicatieve afstanden zijn de bedrijven op de bedrijvenlijst in de VNG-handreiking ingedeeld in milieucategorieën die variëren van categorie 1 (indicatieve afstand van 10 meter) tot categorie 6 (indicatieve afstand van 1.500 meter). Als aan de indicatieve afstand kan worden voldaan, is een activiteit qua milieuhinder inpasbaar. Enerzijds is dan ter plaatse van omliggende milieugevoelige objecten (waaronder woningen) sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, anderzijds heeft het bedrijf voldoende zekerheid dat de bedrijfsactiviteiten binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen worden uitgeoefend.

3.5.2 Omgevingstype

In de VNG-brochure worden twee omgevingstypen onderscheiden, namelijk 'rustige woonwijk'/'rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. De richtafstanden uit de VNG-brochure zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk of een daarmee vergelijkbaar omgevingstype (zoals een rustig buitengebied). De indicatieve afstanden zijn de afstanden die moeten worden aangehouden tot de gevels van woningen in een 'rustige woonwijk'. Voor woningen in een 'gemengd gebied' mag de indicatieve afstand worden gecorrigeerd en kan de afstand met één trede worden verlaagd, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat. In de volgende tabel zijn de milieucategorieën met bijbehorende indicatieve afstand weergegeven.

Tabel 3.1: milieucategorieën en richtafstanden (VNG-brochure Bedrijven en milieuzonering 2009)

milieucategorie	richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk	richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

Een gemengd gebied is een gebied met matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Daarnaast behoren gebieden die direct langs een hoofdinfrastructuur liggen ook tot een gemengd gebied.

Aangezien het plangebied het Zuydkwartier in de omgeving van de hoofdinfrastructuur (De Van Konijnenburgweg) ligt en er sprake is van een gebied met een matige tot sterke functiemenging, door bijvoorbeeld de ligging nabij bedrijventerreinen en de toekomstige commerciële functies aan de overzijde van de Spirituslaan (deelgebied Oostkwartier) kan voor het beoordelen van de invloed van de omgeving op het plangebied worden uitgegaan van het omgevingstype gemengd gebied.

3.5.3 Onderzoek

Bedrijventerrein Geertruidapolder

Ten westen van het plangebied ligt het bedrijventerrein Geertruidapolder. De toegestane bedrijfsactiviteiten op dit bedrijventerrein zijn in het bestemmingsplan 'Geertruidapolder' opgenomen. Op het bedrijventerrein zijn maximaal bedrijven met milieucategorie 3.2 toegestaan. Hierbij hoort de richtafstand tot een gemengd gebied van 50 meter.

Het LPG-tankstation aan de Van Konijnenburgweg 81 betreft het dichtstbijzijnde bedrijf (op het bedrijventerrein Geertruidapolder). Het LPG-station (milieucategorie 3.1) ligt op een afstand van circa 90 meter tot het plangebied. Op basis hiervan kan gesteld worden dat de afstand van het bedrijventerrein tot het plangebied meer dan 50 meter bedraagt. Vanuit het aspect bedrijven en milieuzonering zijn er geen belemmeringen.

Brandweerkazerne

Ten westen van het plangebied, aan de rand van het bedrijventerrein Geertruidapolder, bevindt zich een brandweerkazerne. De brandweerkazerne heeft milieucategorie 3.1 met een richtafstand van 30 meter tot een gemengd gebied. De afstand tot het plangebied bedraagt circa 90 meter. Hiermee wordt voldoende afstand in acht genomen tussen de brandweerkazerne en de nieuw te realiseren woningen.

Ten noorden van de brandweerkazerne bevindt zich een braakliggend terrein. Het bestemmingsplan 'Geertruidapolder' staat op dit terrein grootschalige detailhandel, horecabedrijven en dienstverlening toe. Het terrein ligt op meer dan 50 meter afstand van het plangebied. De milieubelasting van dit soort bedrijven reikt niet over het plangebied.

Bedrijventerrein Theodorus haven-Noordland

Ten noorden van het plangebied ligt het bedrijventerrein Theodorus haven-Noordland. Het industrieterrein Theodorus haven is een ingevolge de Wet geluidhinder gezoneerd industrieterrein. Het plangebied Nieuwe Vesting ligt binnen de geluidzone van het industrieterrein.

In het kader van het moederplan is ten behoeve van de geluidzone reeds een besluit hogere waarde voor verleend. In het kader van dit uitwerkingsplan is een nieuw akoestisch onderzoek uitgevoerd naar onder andere industrielawaai. De resultaten en conclusies van dit onderzoek zijn worden in paragraaf 3.2 beschreven.

Het bedrijventerrein ligt op een afstand van circa 270 meter tot het plangebied. Op het bedrijventerrein zijn bedrijven tot en met milieucategorie 5.2 toegestaan, hiervoor geldt een richtafstand van 500 meter tot een gemengd gebied. De bedrijfsperven, waar deze bedrijven in milieucategorie 5.2 zijn toegestaan, bevinden zich op het midden van het bedrijventerrein, op ruim 800 meter afstand van het plangebied Zuydkwartier en hebben derhalve geen invloed op het plangebied. Aan de zuidrand van het bedrijventerrein bevindt zich bedrijfsperven waar bedrijven tot en met milieucategorie 4.2 zijn toegestaan. Hiervoor geldt een richtafstand van 200 meter tot een gemengd gebied. Het bedrijventerrein ligt op circa 300 meter afstand van het plangebied. Vanuit bedrijven en milieuzonering er geen belemmeringen zijn voor de woningen binnen het deelgebied Zuydkwartier.

3.5.4 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er vanuit bedrijven en milieuzonering geen belemmeringen zijn voor het vaststellen van het uitwerkingsplan Zuydkwartier.

3.6 Bodem

3.6.1 Algemeen

Voor elke functiewijziging, al dan niet naar een gevoelige functie, dient een onderzoek te worden verricht naar de bodem- en grondwaterkwaliteit. De bodem moet geschikt zijn voor het voorgenomen gebruik.

3.6.2 Onderzoek

In het kader van het moederplan (bestemmingsplan 'Nieuwe Vesting') zijn er diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Uit deze bodemonderzoeken is gebleken dat op grond van de bodemkwaliteitgegevens wordt geconcludeerd dat de bodem (grond en grondwater) binnen het plangebied over het algemeen licht tot sterk verontreinigd is met zware metalen en PAK. Daarnaast zijn er een aantal kernen met een sterke verontreiniging met minerale olie aanwezig. In het grondwater komen sterk verhoogde concentraties zware metalen en minerale olie voor.

Uit de uitgevoerde bodemonderzoeken kan opgemaakt worden dat de algemene bodemkwaliteit binnen het gebied Nieuwe Vesting een belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling vormt. Daarna is een saneringsplan opgesteld en uitgevoerd. Deze bodemsanering is in 2020 uitgevoerd.

De bodemsanering bestond uit het (deels) wegnemen van de mobiele verontreinigingen en het vervolgens isoleren van de restverontreinigingen door het aanbrengen van een leeflaag van 1 meter grond die voldoet aan de functie 'wonen'.

3.6.3 Conclusie

Na het saneren van de bodemverontreinigingen voldoet de bodem aan de kwaliteitsfunctie 'wonen'. Hiermee vormt het aspect bodem geen belemmering meer voor de beoogde ontwikkeling.

3.7 Externe veiligheid

3.7.1 Algemeen

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) het relevante beleidskader, voor buisleidingen is dit het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Het beleid voor transportmodaliteiten staat in

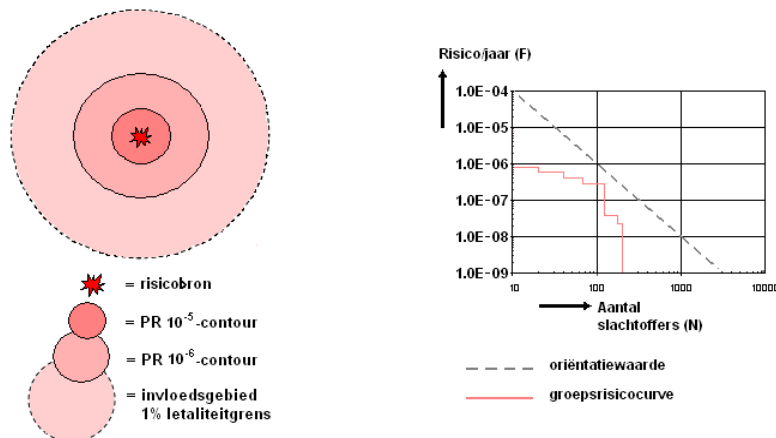
het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

Plaatsgebonden Risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6} /jaar-contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten aanwezig zijn of geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} /jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet 'op de kaart' worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.



Figuur 3.3: Grafiek groepsrisico

Verantwoordingsplicht

In het Bevi, het Bevb en het Bevt is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Bij deze verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. Bij de verantwoording van het groepsrisico moet het bevoegd gezag de veiligheids-regio in de gelegenheid stellen om advies uit te brengen. De verantwoordingsplicht van het

groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, dat berekend wordt door middel van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten, zoals hieronder weergegeven.

Verplichte en onmisbare onderdelen:	
A	Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde
B	Toename GR t.o.v. nulsituatie
C	De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
D	De mogelijkheden van hulpverlening
E	Nut en noodzaak van de ontwikkeling
F	Het tijdsaspect

Figuur 3.4: Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico

Circulaire LPG-tankstations

Tegelijk met de aanpassing van de LPG-wetgeving in 2016 is de Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG-tankstations voor besluiten met gevolgen voor de effecten van een ongeval (verder: Circulaire LPG-tankstations) gepubliceerd. Er worden in de circulaire twee effectafstanden gehanteerd: een afstand van 60 meter als gevolg van het fakkelbrand scenario en 160 meter als gevolg van het Bleve (boiling liquid expanding vapour explosion) scenario.

De circulaire stelt dat binnen 60 meter in beginsel geen (beperkt) kwetsbare objecten zijn toegestaan en binnen 160 meter geen zeer kwetsbare objecten. Het bevoegd gezag wordt verzocht rekening te houden met deze effectafstanden. Dit betekent tegelijkertijd dat gemotiveerd afwijken is toegestaan, al dient deze afwijking te worden onderbouwd met veiligheidsgeoriënteerde argumenten.

De effectbenadering houdt in dat het bevoegd gezag rekening moet houden een effectafstand van 60 meter van een LPG-tankstation voor (beperkt) kwetsbare objecten en 160 meter voor zeer kwetsbare objecten. De zeer kwetsbare objecten vormen een nieuwe categorie ten opzichte van het Bevi. Het gaat om objecten waar groepen personen verblijven met een beperkte zelfredzaamheid, zoals minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten. Zeer kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld ziekenhuizen en andere zorginstellingen, gebouwen voor onderwijs voor minderjarigen of buitenschoolse opvang, peuterspeelzalen, kinderdagverblijven, justitiële inrichtingen en asielzoekerscentra.

Doel van de circulaire LPG-tankstations is om de met het LPG-convenant behaalde milieuwinst te verzilveren.

3.7.2 Onderzoek

Onderzocht is welke risicobronnen in de omgeving van het plangebied (of in het plangebied) aanwezig zijn welke mogelijk een externe veiligheidsrisico veroorzaken in het plangebied. Bepalend daarbij zijn twee vragen:

1. Komt het plaatsgebonden risico van het niveau 10-6/jaar over (een deel van) het plangebied? Indien dit het geval is mogen binnen deze contouren geen kwetsbare (normwaarde) functies worden gerealiseerd. Teven worden er bij voorkeur geen beperkt kwetsbare objecten (richtwaarde) gerealiseerd binnen deze contouren.

2. Komt het invloedsgebied van het groepsrisico over het plangebied? Indien dit het geval is worden er niet direct normen overschreden die een invulling van het plangebied verregaand beïnvloeden. Wel wordt het bevoegd gezag gevraagd over deze situatie nadrukkelijk een standpunt in te nemen: is het risico aanvaardbaar?

In het moederplan (bestemmingsplan Nieuwe Vesting) is reeds een inventarisatie uitgevoerd naar de aanwezige risicobronnen, ook is een verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Omdat de inventarisatie voor het moederplan alweer een aantal jaren geleden is uitgevoerd is deze geactualiseerd en is opnieuw gekeken welke risicobronnen in en om het plangebied liggen en wat de kenmerken zijn van deze risicobronnen. Deze inventarisatie is te vinden in bijlage 3 bij de toelichting. Op basis van de inventarisatie van risicobronnen kan de volgende conclusie getrokken worden.

Plaatsgebonden risico

Er is geen risicobron waarvan de 10^{-6} /jaar plaatsgebonden risicocontour tot het plangebied reikt. Dit betekent dat wordt voldaan aan de grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico.

Groepsrisico

Er zijn vier risicobronnen die een invloedsgebied hebben dat tot in het plangebied reikt. Dit zijn:

- LPG Tankstation Ozcan;
- Mepavex Logistics B.V.;
- Sabic Innovative Plastics B.V.;
- Vervoer gevaarlijke stoffen over de Van Konijnenbergweg.

LPG-tankstation Ozcan is op circa 100 meter van het plangebied gelegen, van deze inrichting is het groepsrisico beoordeeld (bijlage 3 bij de toelichting). Uit deze groepsrisicoberekening blijkt dat het groepsrisico zich onder de oriëntatiewaarde bevindt. Verder wordt voldaan aan de circulaire LPG-tankstations nu er binnen de afstand van 160 meter geen zeer kwetsbare objecten worden voorzien (en de effectafstand van 60 meter niet tot het plangebied reikt).

Mepavex Logistics B.V. en Sabic Innovative Plastics B.V. zijn op grote afstand van het plangebied gelegen. Uit eerdere inventarisaties is bleken dat het groepsrisico van deze inrichtingen nauwelijks tot niet gevoelig is voor extra mensen in het plangebied. Daarom wordt het groepsrisico van deze inrichtingen niet opnieuw berekend.

Over de Van Konijnenbergweg vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats van en naar de nabijgelegen risicobronnen (zoals het voornoemde LPG-tankstation). Aangezien er geen telgegevens beschikbaar zijn, wordt een aanname gedaan van 250 transporten GF3 per jaar. Uit de bijlage van de Handleiding Risicoanalyse Transport blijkt dat op 30 meter van de weg sprake moet zijn van een gemiddelde personendichtheid van 200 personen per hectare (aan weerszijden van de weg) om een groepsrisicowaarde hoger dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde te bereiken. Van deze personendichtheid is ter hoogte van het plangebied geen sprake (ter indicatie: 200 personen per hectare is een gebruikelijk kengetal voor stedelijke hoogbouw). Het groepsrisico is daarmee zowel in de huidige als de toekomstige situatie lager dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde.

Voor de inrichtingen Mepavex Logistics B.V., Sabic Innovative Plastics B.V. en het LPG-tankstation Ozcan moet het groepsrisico worden verantwoord. Ter voorbereiding hierop is in het onderstaande een uitwerking van de Verantwoordingsplicht groepsrisico opgenomen.

3.7.3 Verantwoording groepsrisico

In het Bevi, Bevb en het Bevt zijn elementen voor de groepsrisico verantwoording opgenomen, deze zijn tevens omschreven in het beleidskader van deze paragraaf en in de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (VROM, 2007). Ter verantwoording van het groepsrisico dienen, naast de hoogte van het groepsrisico, enkele kwalitatieve elementen beschouwd te worden. Hierbij is de volgende indeling gehanteerd:

- algemene beschouwing veiligheidssituatie;
- ruimtelijke veiligheidsmaatregelen;
- zelfredzaamheid;
- bestrijdbaarheid.

In het plangebied Zuydkwartier zullen 55 woningen gebouwd gaan worden. Dit betekent de aanwezigheid van 132 personen (op basis van het standaard kengetal voor woningen). De gevolgen van het onderhavige uitwerkingsplan voor het groepsrisico zijn bekend en vormen samen met de aanwezige mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een calamiteit en de mogelijkheden tot zelfredzaamheid van in de nabijheid aanwezige personen de basis voor de verantwoording groepsrisico.

Algemene veiligheidssituatie

Deze verantwoording groepsrisico richt zich op de volgende bedrijven die invloed kunnen hebben in het plangebied Zuydkwartier:

- LPG Tankstation Ozcan;
- Mepavex Logistics B.V.;
- Sabic Innovative Plastics B.V.;
- Vervoer gevaarlijke stoffen over de Van Konijnenbergweg.

LPG-tankstation Ozcan is gelegen op circa 100 meter van het plangebied. Effecten van dit LPG-tankstation welke het plangebied kunnen bereiken bestaan uit warme bleve (met hittestraling en explosie overdruk) en een drijvende gaswolk welke ter plaatse van het plangebied kan ontsteken als gevolg van het falen van de ondergrondse LPG-tank en/of bevoorradende tankwagens. Dit leidt tot een kortdurende hittestraling.

Mepavex Logistics B.V. is gelegen op circa 500 meter van het plangebied. Effecten van deze inrichting betreffen toxische wolken met ammoniak en toxische wolken afkomstig van brand in PGS15-opslagvoorzieningen.

Sabic Innovatieve Plastics B.V. is gelegen op circa 1,8 km van het plangebied. Effecten van deze inrichting betreffen toxische wolken met diverse stoffen (waaronder chloor en fosgeen). Ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen is een plasbrandscenario, een bleve en een toxisch scenario mogelijk.

Het groepsrisico van het LPG-tankstation ligt zowel in de huidige als in de toekomstige situatie onder de oriëntatie waarde. De uitwerking Zuydkwartier is niet in betekenisvolle mate van invloed op het groepsrisico van de risicobronnen Mepavex Logistics B.V. en Sabic Innovatieve Plastics B.V. en de Van Konijnenbergweg.

Toxische scenario's

Zoals aangegeven kunnen zich toxische scenario's voordoen in het plangebied Zuydkwartier. Bij (zeer) toxische vloeistoffen is het scenario dat ten gevolge van een ongeval een lekkage ontstaat en zich een vloeistofplas vormt. Vervolgens verdampen deze toxische vloeistoffen waardoor een gaswolk ontstaat (met dezelfde gevolgen als een gaswolk van toxisch gas). Bij een ongeval met een toxisch gas ontstaat direct een toxische gaswolk. Bij een percentage aanwezige personen zal letaal letsel optreden door blootstelling aan de gaswolk. Bij de toxische scenario's zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. Aanwezige personen kunnen als gevolg van de blootstelling aan deze wolk komen te overlijden. Daarnaast kunnen aanwezigen last krijgen van de luchtwegen en van brandende ogen.

De omvang, verplaatsingsrichting en verstrooiing van de gaswolk is mede afhankelijk van de weersgesteldheid op dat moment. Dit scenario kan optreden op de weg en bij de bedrijven Mepavex Logistics B.V. en Sabic Innovative Plastics B.V. Een toxische wolk kan zich in de omgeving en over het gehele plangebied of een deel van het plangebied verspreiden.

Overdruk en thermische scenario's

Zoals aangegeven kunnen zich overdruk (explosie) en thermische (hittestraling) scenario's voordoen in het plangebied.

BLEVE

Een BLEVE kan zowel plaatsvinden bij een opslagtank met LPG (door intrinsiek falen) als bij een LPG-tankwagen (aanstraling door een brand). Dit scenario kan derhalve optreden bij het LPG-tankstation of op de weg.

Een koude BLEVE ontstaat wanneer er een lek in de LPG-tank zit waardoor gas kan ontsnappen. Door een plotselinge drukverandering in de tank stijgt de temperatuur van het gas, waardoor de tank kan ontploffen. Een warme BLEVE ontstaat door een (plas)brand in de nabijheid van een tankwagen beladen met brandbaar of toxisch gas. Door de hitte van de brand loopt de druk in een tankwagen hoog op, terwijl de sterkte van de metalen wand afneemt. Hierdoor kan de wand het begeven en de tank ontploffen.

Door de maatregelen uit de 'Safety Deal hittewerende bekleding op LPG-autogastankwagens' is voor LPG-tankstations het intrinsiek falen van de ondergrondse tank het maatgevende scenario. Tankauto's zijn voorzien van een hittewerende bekleding die de kans op een warme-BLEVE gedurende ten minste 75 minuten voorkomt. De brandweer is daardoor in staat de tank van de tankauto tijdig te koelen.

Een koude BLEVE houdt in dat een tot vloeistof verdicht gas bij instantaan falen van de tank onder druk expandeert tot een dampwolk die vervolgens ontsteekt. Er ontstaat dan een vuurbal. De BLEVE geeft zowel een drukgolf als intense warmtestraling en treedt meteen op bij een calamiteit met een wagon/tank gevuld met brandbare gassen.

Ruimtelijke veiligheidsmaatregelen

In het vigerende bestemmingsplan is de uitwerking naar woningbouw reeds mogelijk gemaakt binnen het plangebied. De gewijzigde situering van de bebouwing in het plangebied leidt niet tot een ander groepsrisico en is zodanig dat voldaan wordt aan de wettelijke normeringen ten aanzien van het plaatsgebonden risico. Verdere ruimtelijke veiligheidsmaatregelen met tot doel het vergroten van de afstand tussen risicobron en -ontvanger worden niet noodzakelijk geacht gezien

het feit dat slechts een beperkt deel binnen het invloedsgebied van het LPG-tankstation ligt en gezien het feit dat voor wat de toxische scenario's betreft de uitwerking nauwelijks tot geen zichtbare invloed heeft op het groepsrisico. Er zijn geen ruimtelijke alternatieven voorhanden die leiden tot een ander groepsrisico.

Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is de mate waarin personen in staat zijn zichzelf (zonder hulp van buitenaf) in geval van een calamiteit in veiligheid te brengen. Het gewenste handelingsperspectief in geval van een calamiteit (schuilen en/of vluchten) is afhankelijk van het scenario.

Gerichte risicocommunicatie met aanwezigen (bijvoorbeeld via NL-Alert) kan ertoe bijdragen dat alarmering van het gebied sneller verloopt. Hierbij dient aan te worden gegeven wat het gewenste handelingsperspectief is (schuilen of vluchten).

Zelfredzaamheid bij BLEVE

In het geval van een BLEVE is er geen tijd om te vluchten en zullen alle personen binnen de 100 procent-letaliteitscontour slachtoffer worden. Buiten deze zone is schuilen in een gebouw in beginsel de beste manier om de calamiteit te overleven. Echter, dergelijke scenario's kunnen optreden zonder enige aankondiging vooraf. De omgeving zal dus verrast worden door het incident en zelfredzaamheid is niet aan de orde.

Zelfredzaam bij toxisch scenario

Bij een calamiteit waarbij toxische gassen vrijkomen is zo snel mogelijk schuilen in een gebouw het voorkeursscenario. Bij een calamiteit met toxische gassen zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. Snel reageren, naar binnen vluchten en ramen en deuren sluiten is bij dit scenario dus van belang.

In geval van een calamiteit met toxische stoffen is het van belang dat (ruimtes in) de geprojecteerde bebouwing bescherming bieden. Van belang daarbij is dat in dat geval de (eventueel aanwezige) mechanische ventilatie centraal afgesloten kan worden (via een noodschakelaar). Dit voorkomt dat bij het optreden van een incident de ramen en deuren gesloten zijn, maar toch toxische stoffen via de ventilatie (versneld) tot het gebouw toetreden. Het is een goedkope maatregel die bij een calamiteit met giftige stoffen zeer effectief kan zijn.

Vluchtwegen

Een calamiteit met gevaarlijke stoffen bij één van de risicobronnen zal vrijwel direct worden opgemerkt door de directe omgeving (bij de leiding komt het gas bijvoorbeeld onder oorverdovend geraas de leiding uitgespoten). Personen in de omgeving zijn daarbij direct gealarmeerd, zij kunnen het plangebied van de risicobron af verlaten via de oostelijke uitgang naar de Spirituslaan.

Beperkt zelfredzame groepen

Binnen het plangebied zijn geen bestemmingen opgenomen die de langdurige aanwezigheid van groepen beperkt zelfredzame personen (zoals kinderen, ouderen) faciliteren. Van de aanwezige bevolking wordt verwacht dat zij voldoende zelfredzaam zijn om zich in veiligheid te kunnen brengen in geval van een calamiteit.

Bestrijdbaarheid

Bestrijdbaarheid is de mate waarin een rampscenario door de brandweer te bestrijden is. Elk scenario vraagt een specifiek aanvalsplan. De mate waarin uitvoering aan deze aanvalsstrategieën kan worden gegeven hangt af van de capaciteit van de brandweer (opkomsttijd en beschikbare blusmiddelen) en de bereikbaarheid van het plangebied (opstelplaatsen).

BLEVE-scenario

Het ontstaan van een koude BLEVE is niet te bestrijden, omdat de tank meteen explodeert. De branden die door de explosie ontstaan kunnen wel bestreden worden. Vanwege de maatregelen uit de Safety Deal (hittewerende bekleding) wordt een warme BLEVE bij LPG-tankwagens gedurende ten minste 75 minuten voorkomen. De brandweer is daardoor in staat de tank tijdig te koelen.

Toxisch scenario

Bij een ongeval met toxische vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water.

Advies veiligheidsregio

In het kader van het vooroverleg is het ontwerpuitwerkingsplan toegezonden aan de veiligheidsregio. Voor de voorgenomen ontwikkeling van Zuydkwartier is het standaardadvies 2020 van de Brandweer Midden- en West-Brabant van toepassing. Het standaardadvies is opgenomen als bijlage bij de toelichting.

3.7.4 Conclusie

Op basis van voorgaande beschrijvingen blijkt dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling van het Zuydkwartier. Met deze conclusie en de opgenomen verantwoording van het groepsrisico zijn woningen binnen de gebiedsaanduiding 'veiligheidszone - Bevi' toegestaan.

3.8 Flora en fauna

3.8.1 Algemeen

Ruimtelijke plannen dienen te worden beoordeeld op de uitvoerbaarheid in relatie tot actuele natuurwetgeving. Vanaf 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht geworden en vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet.

3.8.2 Onderzoek

De Wnb regelt de bescherming van soorten, de bescherming van gebieden en de bescherming van houtopstanden.

Beschermde soorten

In het plangebied was voorheen het industriebedrijf Nedalco gevestigd. Dit bedrijf is inmiddels geamoveerd. Sinds het amoveren van het bedrijf bestaat het plangebied volledig uit een

zandvlakte. Uitgesloten kan worden dat het plangebied potentieel leefgebied is voor beschermde soorten.

Beschermde gebieden

Rondom het bebouwde gebied van Bergen op Zoom bevinden zich gebieden behorende bij het Natuurnetwerk Brabant. Het plangebied ligt op circa 1,4 kilometer van dit Natuurnetwerk. Rondom het plangebied bevinden zich ook een aantal Natura 2000-gebieden. De dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied is het Natura 2000-gebied Zoommeer en ligt op een afstand van circa 1 kilometer tot het plangebied. Verder liggen de Natura 2000-gebieden Markiezaat, Brabantse Wal en Oosterschelde op respectievelijk circa 1,8, 3,0 en 3,9 kilometer.

Het amoveren van Nedalco is positief voor de milieubelasting op de Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Brabant.



Figuur 3.5: Ligging gebieden Natuurnetwerk Brabant



Figuur 3.6: Ligging Natura 2000-gebieden (<https://monitor.aerius.nl/>)

Stikstofdepositie

De ontwikkeling voorziet in een stikstofemissie als gevolg van de verkeersaantrekkende werking. De woningen zelf hebben echter geen stikstofemissie, omdat de woningen gasloos worden gerealiseerd. Binnen het plangebied bevond zich voorheen het industriebedrijf Nedalco. Door het amoveren van het industriebedrijf is de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden afgenomen. Redelijkerwijs kan geconcludeerd worden dat de afname van de stikstofdepositie door het amoveren van het industriebedrijf Nedalco meer bedraagt dan de toename aan stikstofdepositie als gevolg van de verkeersaantrekkende werking. Om significante gevolgen voor omliggende Natura 2000-gebieden uit te sluiten, is er door Antea Group met de AERIUS-calculator een onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie als gevolg van het voornemen.

De resultaten van het onderzoek zijn verwerkt in de memo 'Stikstofdepositie woningbouw Zuydkwartier'. De memo is bijgevoegd als bijlage 4 bij de toelichting. Hieronder wordt ingegaan op de resultaten en conclusies van het onderzoek.

Voor de realisatiefase bestaat voor wat betreft stikstofdepositieberekeningen een landelijke vrijstelling. AERIUS Calculator geeft voor de gebruiksfase een maximale bijdrage van 0,00 mol/ha/jaar. De wegbronnen in deze berekening zijn gelegen binnen 5 kilometer van meerdere voor stikstofgevoelige habitats in het nabijgelegen Natura-2000 gebied 'Brabantse Wal' en op deze habitats wordt geen bijdrage berekend. Hierdoor kan geconcludeerd worden dat er op andere voor stikstofgevoelige habitats in hetzelfde Natura-2000 gebied en andere Natura 2000-gebieden, die op grote afstand zijn gelegen, eveneens geen depositiebijdrage is.

Op basis van bovenstaande rekenresultaat kunnen significant negatieve effecten ten aanzien van stikstof op Natura 2000-gebieden worden uitgesloten. Het aspect stikstofdepositie staat nadere besluitvorming niet in de weg.

Houtopstanden

Het bevoegd gezag houdt een lijst bij van monumentale houtopstanden, waarvoor in geval van vellen een omgevingsvergunning is vereist. Het is verboden zonder omgevingsvergunning van het

bevoegd gezag een monumentale houtopstand te vellen die voorkomt op deze lijst. Binnen het plangebied komen geen monumentale houtopstanden voor.

3.8.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het aspect flora en fauna geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.9 Luchtkwaliteit

3.9.1 Algemeen

Hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen, ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit') bevat de regelgeving op het gebied van luchtkwaliteit. In de Wet milieubeheer zijn luchtkwaliteitseisen opgenomen voor diverse verontreinigende stoffen, waaronder stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). In artikel 5.16 van de Wet milieubeheer is vastgelegd in welke gevallen de luchtkwaliteitseisen geen belemmering vormen voor een nieuwe ontwikkeling. Dit is het geval wanneer:

- een ontwikkeling niet leidt tot overschrijding van de grenswaarden voor luchtkwaliteit;
- ten gevolge van een ontwikkeling de concentraties van de betreffende stoffen verbeteren of ten minste gelijk blijven;
- een ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentraties van de betreffende stoffen in de buitenlucht;
- een ontwikkeling past binnen een vastgesteld programma (zoals het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit).

Niet in betekenende mate

Een nadere uitwerking van de regelgeving met betrekking tot het begrip 'niet in betekenende mate' is vastgelegd in het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' en de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)'. In de Regeling zijn categorieën van gevallen benoemd die in ieder geval als 'niet in betekenende mate' worden aangemerkt en waarvoor toetsing aan de grenswaarden dus zonder meer achterwege kan blijven. Er is blijkens deze regeling geen onderzoek nodig voor 'woningbouwlocaties, indien een dergelijke locatie, in geval van één ontsluitingsweg, netto niet meer dan 1.500 nieuwe woningen omvat, dan wel, in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling, netto niet meer dan 3.000 woningen omvat'.

Besluit gevoelige bestemmingen

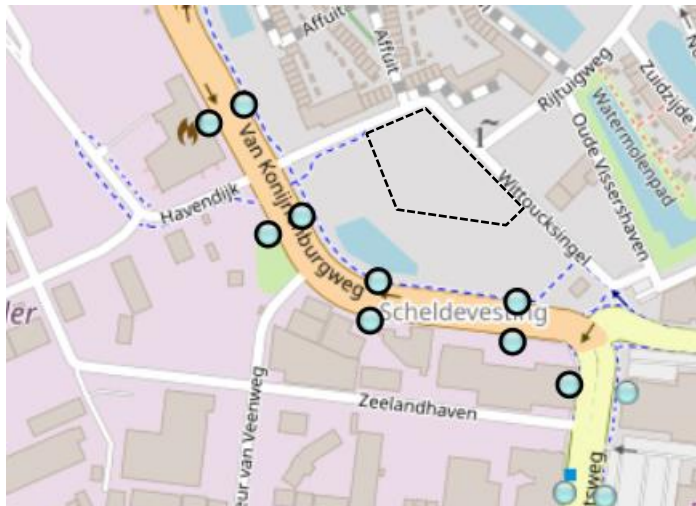
In aanvulling op de Wet milieubeheer en het 'Besluit niet in betekenende mate' geldt het Besluit gevoelige bestemmingen. Het Besluit gevoelige bestemmingen richt zich op de bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijnstof en stikstofdioxide: met name kinderen en ouderen. Indien een 'gevoelige bestemming' (zoals een school, kinderdagverblijf of verzorgingstehuis) wordt gerealiseerd binnen de onderzoekszone van een rijksweg (300 meter vanaf de rand van de weg) of een provinciale weg (50 meter vanaf de rand van de weg) is altijd – ook als het initiatief 'niet in betekenende mate' bijdraagt – een toetsing aan de grenswaarden nodig. Als blijkt dat er geen sprake is van een (dreigende) overschrijding van grenswaarden, mogen de 'gevoelige objecten' worden gerealiseerd binnen de onderzoekszone.

Nationaal samenwerkingsprogramma luchtkwaliteit

Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is een samenwerkingsprogramma van de Rijksoverheid en lokale overheden. NSL heeft als doel de luchtkwaliteit te bevorderen ten behoeve van de volksgezondheid. Het NSL bevat maatregelen waarmee wordt gewaarborgd dat wordt voldaan aan Europese grenswaarden, waarbij rekening wordt gehouden met de effecten van ruimtelijke ontwikkelingen waarover binnen de looptijd van het NSL (sinds 2009) een besluit wordt genomen. Om overheden inzicht te geven in de actuele luchtkwaliteit is de NSL-monitoringstool ontwikkeld.

3.9.2 Onderzoek

Met het uitwerkingsplan worden in totaal maximaal 55 woningen gerealiseerd. Hiermee wordt ruimschoots onder de aantallen gebleven zoals genoemd in de 'Regeling niet in betekende mate bijdragen'. Hiermee kan de beoogde ontwikkeling als 'niet in betekende mate' worden aangemerkt. Op grond van deze constatering kan zonder luchtonderzoek worden vastgesteld dat het uitwerkingsplan voldoet aan de in de Wet milieubeheer vastgelegde luchtkwaliteitseisen.



Figuur 3.7: Rekenpunten (NSL-monitoring)

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is aan de hand van de NSL-monitoringstool 2018 (<http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>) een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied gegeven. Hierbij vormen fijnstof (PM10) en stikstofdioxide (NO2) de belangrijkste verontreinigende stoffen. De dichtstbijzijnde maatgevende weg betreft de Van Konijnenburgweg – Van Gorkumweg. In de onderstaande afbeelding zijn de rekenpunten (zwart omcirkeld) weergegeven waarvan de berekende waarden zijn gebruikt. In tabel 3.2 zijn de maximaal berekende (achtergrond)concentraties ter plaatse van de rekenpunten opgenomen. Tevens zijn de grenswaarden opgenomen.

Tabel 3.2: berekende concentraties

	2020	Grenswaarden
NO2	19,8 µg/m ³	40 µg/m ³
PM10	17,9 µg/m ³	40 µg/m ³

PM10 overschrijdingsdagen	6,3 dagen	35 dagen
PM2.5	10,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Uit de monitoringstool volgt dat ter plaatse van het plangebied zowel in de huidige situatie als voor 2020 de jaargemiddelde concentraties van NO₂ en PM₁₀ ruimschoots onder de grenswaarden van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ liggen. Het aantal dagen per jaar dat de etmaalgemiddelde concentratie van PM₁₀ groter is dan 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ligt eveneens ruimschoots onder de grenswaarde van 35 dagen per jaar. De grenswaarde van 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als jaargemiddelde concentratie voor PM 2,5 wordt ook niet overschreden.

3.9.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er ter plaatse van het plangebied sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.10 Geurhinder

3.10.1 Algemeen

Ondernemingen hebben te maken met milieuvoorschriften. Deze zijn gebaseerd op de Wet milieubeheer en staan in algemene milieuregels zoals het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) of in een omgevingsvergunning voor het oprichten of veranderen van een milieu-inrichting.

Bestaande bedrijven in de omgeving van het plangebied zullen moeten voldoen aan de genoemde milieuvoorschriften, zodat de geurhinder die een bestaand bedrijf veroorzaakt bij geurgevoelige objecten in de omgeving een acceptabel niveau heeft.

3.10.2 Onderzoek

In het kader van het moederplan 'Nieuwe Vesting' is het milieuaspect geurhinder reeds beoordeeld. Om te kunnen garanderen dat ter plaatse van het plangebied Nieuwe Vesting sprake is van een goed woon- en verblijfsklimaat en uit te sluiten dat bedrijven (onevenredig) in hun belangen worden geschaad is nagegaan welke bedrijven mogelijk invloed kunnen hebben op het plangebied Nieuwe Vesting. Op basis van deze beoordeling kan gesteld worden dat er ter plaatse van het plangebied sprake is van een acceptabel geurniveau.

3.10.3 Conclusie

Het milieuaspect geur vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.11 Milieueffectrapportage

3.11.1 Algemeen

Bepaalde activiteiten kunnen belangrijke nadelige gevolgen hebben voor het milieu, waardoor het opstellen van een milieueffectrapportage (m.e.r.) of het verrichten van een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is. In het Besluit milieueffectrapportage is vastgelegd welke activiteiten m.e.r.-plichtig zijn en voor welke activiteiten een m.e.r.-beoordeling moet worden verricht. In onderdeel C van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage zijn de activiteiten, plannen en besluiten opgenomen ten aanzien waarvan het maken van een milieueffectrapportage (m.e.r.) verplicht is. In onderdeel D van de bijlage zijn de activiteiten, plannen en besluiten opgenomen waarvoor een m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd. Als een activiteit op grond van onderdeel D m.e.r.-beoordelingsplichtig is, geldt voor een kaderstellend (bestemmings)plan dat die activiteit mogelijk maakt, een plan-m.e.r.-plicht.

Voor alle activiteiten zijn drempelwaarden opgenomen. Als een activiteit voorkomt in kolom 1 van de C- of D-lijst en de drempelwaarden uit kolom 2 worden overschreden, is een m.e.r. (onderdeel C) of een m.e.r.-beoordeling (onderdeel D) verplicht. Voor activiteiten die genoemd worden in onderdeel D, maar waarbij de drempelwaarde niet wordt overschreden, geldt de verplichting om na te gaan of toch een m.e.r.-beoordeling (of een m.e.r.) moet worden uitgevoerd. Het bevoegd gezag moet in zo'n geval nagaan of er sprake is van omstandigheden die - ondanks dat de drempelwaarden niet worden overschreden - aanleiding geven voor het verrichten van een m.e.r.(beoordeling). De motivering moet zijn gebaseerd op een toets die qua inhoud aansluit bij de verplichte m.e.r.-beoordeling. Voor de toets gelden echter geen vormvereisten, daarom wordt de term 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' gehanteerd.

3.11.2 Activiteit en drempelwaarden

In artikel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage is een categorie 'stedelijk ontwikkelingsproject' (D11.2) opgenomen. Op grond van het Besluit milieueffectrapportage dient voor de 'aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject, met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen' een m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd 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 m² of meer.

3.11.3 Onderzoek

Om te bepalen of een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is, dient bepaald te worden (1) of de ontwikkeling de drempelwaarden uit lijst D van het Besluit m.e.r. overschrijdt, (2) of de ontwikkeling in een gevoelig gebied ligt en (3) of er belangrijke milieugevolgen zijn.

1. Het plan voorziet in maximaal 55 woningen. De voorgenomen activiteit blijft dus ruimschoots onder de drempelwaarden zoals opgenomen in het Besluit milieueffectrapportage.
2. In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r is bepaald wat verstaan wordt onder een gevoelig gebied. Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd

worden op basis van natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden. Het plangebied behoort niet tot een dergelijk gebied.

3. In de milieuparagraaf zijn de verschillende milieueffecten beschouwd. Hieruit blijkt dat er door onderhavig plan geen sprake zal zijn van belangrijke milieugevolgen.

De activiteit is dus niet m.e.r.-beoordelingsplichting. Omdat de activiteit voorkomt in kolom 1 van de D-lijst, dient wel een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden verricht.

Kenmerken van het project

Het project betreft de realisatie van maximaal 55 woningen te Bergen op Zoom. Met het project wordt met name een verkeersaantrekkende werking naar het plangebied gerealiseerd.

Plaats van het project

Het plangebied is gelegen binnen bestaand stedelijk gebied. Het gebied heeft geen cultuurhistorische waarde. Ook zijn in de directe nabijheid geen gevoelige of kwetsbare gebieden aanwezig.

De kenmerken van de potentiële effecten

Ten aanzien van de kenmerken van de potentiële effecten kan het volgende worden opgemerkt:

- de toename aan verharding leidt niet tot onevenredig nadelige effecten voor de waterhuishouding op de omgeving (zie paragraaf 3.1);
- het plan maakt geen geluidbron mogelijk of zorgt niet voor een te hoge geluidbelasting op geluidgevoelige objecten (zie paragraaf 3.2);
- het plan heeft geen onevenredige effecten op cultuurhistorie of archeologie (zie paragraaf 3.4);
- de woningen belemmeren omliggende bedrijven of voorzieningen niet (zie paragraaf 3.5);
- woningbouw betreft geen bodembelastende functie voor de bodemkwaliteit (zie paragraaf 3.6);
- het plan maakt geen risicobron mogelijk in het kader van externe veiligheid of zorgt niet voor een significante toename van het groepsrisico (zie paragraaf 3.7);
- het plan leidt niet tot significante effecten op beschermde flora- en faunasoorten in of in de omgeving van het plangebied (zie paragraaf 3.8);
- het plan draagt niet in betekende mate bij aan de luchtverontreiniging (zie paragraaf 3.9);
- het plan veroorzaakt geen geurhinder in de omgeving (zie paragraaf 3.10).

Uit de uitgevoerde onderzoeken en motiveringen blijkt dat het plan geen onevenredige milieueffecten heeft op de omgeving. Een m.e.r.-beoordeling is derhalve niet noodzakelijk.

3.11.4 Conclusie

Het plan, dat de realisatie van maximaal 55 woningen mogelijk maakt, wordt gerekend tot de activiteiten genoemd in de D 11.2 van de Bijlage bij het Besluit m.e.r. Het plan ligt onder de drempelwaarde van 2.000 woningen. Derhalve is een vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld. Hieruit blijkt dat er geen sprake is van onevenredige milieueffecten op de omgeving.

4 Juridische aspecten

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt toegelicht op welke wijze het hiervoor beschreven ruimtelijk kader juridisch is vertaald. Ingegaan wordt op de juridische opzet van het uitwerkingsplan (de verbeelding en de regels).

Uitgangspunt bij een uitwerkingsplan is dat dit juridisch gezien deel gaat uitmaken van het 'moederplan', in dit geval het bestemmingsplan 'Nieuwe Vesting'. In het voorliggende uitwerkingsplan 'Zuydkwartier' wordt de globale bestemming 'Wonen - Uit te werken' in het 'moederplan', binnen het juridisch kader van het 'moederplan', vervangen door gedetailleerde bestemmingen 'Wonen' en 'Verkeer'.

In principe zijn de regels van het bestemmingsplan 'Nieuwe Vesting', direct van toepassing op dit uitwerkingsplan. Met name Hoofdstuk 3 Algemene bepalingen en de overgangsbepalingen in Hoofdstuk 4 van de regels van dat 'moederplan' gelden direct voor dit uitwerking- en wijzigingsplan. In dit plan zijn alleen die regels opgenomen, die nodig of nuttig zijn voor de toepassing van de in dit plan opgenomen bestemmingen. De regels van het onderhavige uitwerkingsplan zijn ingedeeld in vier hoofdstukken, conform de eisen van het SVBP2012 (Standaard vergelijkbare bestemmingsplannen 2012).

4.2 Regels

De in dit uitwerkingsplan opgenomen bestemmingen worden hieronder achtereenvolgens toegelicht.

4.2.1 Verkeer

Deze bestemming is opgenomen voor alle wegen en verkeersgebieden waarbinnen de verblijfsfunctie primair staat binnen het plangebied. Met name de ontsluitingswegen, de zijn als zodanig bestemd. Binnen de bestemming zijn alleen andere bouwwerken toegestaan.

4.2.2 Wonen

Deze bestemming is opgenomen voor de woningen en bijbehorende gronden binnen het plangebied. Binnen de bestemming 'Wonen' zijn aaneengebouwde-, twee-aaneengebouwde woningen en gestapelde woningen toegestaan. Voor de situering van de hoofdgebouwen wordt uitgegaan van een situering binnen het op de verbeelding aangegeven bouwvlak. In de verbeelding is met de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' het maximaal aantal wooneenheden per bouwvlak opgenomen. Daarnaast is op de verbeelding ook de maximum goot- en bouwhoogte van de hoofdgebouwen opgenomen met de aanduiding 'maximum bouwhoogte'.

Bijbehorende bouwwerken van de woningen zijn toegestaan binnen de aanduiding 'erf', met dien verstande dat de gezamenlijke oppervlakte aan bijbehorende bouwwerken per woning niet meer dan 50% van de aangeduide gronden mag bedragen. Hierbij geldt een maximum voor het gezamenlijke oppervlakte van maximaal 75 m².

De voortuinen zijn aangeduid met de aanduiding 'tuin'. Ter plaatse van deze aanduiding zijn geen bouwwerken, behoudens uitkragende balkons tot een maximale diepte van 2 meter, paaltjes/hekjes, benodigde trappartijen en leuningen naar de voordeur toegestaan.

4.2.3 Waarde – Archeologie

Voor het plangebied is de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' opgenomen. Hiermee worden eventuele archeologische waarden beschermd. Voor het uitvoeren van andere werken is een vergunningstelsel opgenomen. Dit vergunningstelsel is van toepassing op het moment dat er over een oppervlakte van 50 m² en dieper dan 0,5 m werkzaamheden plaatsvinden. Met inachtneming hiervan zijn op deze gronden eveneens bouwwerken ten behoeve van de onderliggende bestemmingen toegestaan.

4.2.4 Waarde – Cultuurhistorie

Het beschermd stadsgezicht is geregeld in de dubbelbestemming 'Waarde – Cultuurhistorie'. Behalve de daar voorkomende bestemmingen, zijn deze gronden mede bestemd voor het behoud van cultuurhistorische waarde in verband met de ligging binnen het aangewezen Beschermd Stadsgezicht. Dit geldt voor het hele plangebied.

5 Uitvoerbaarheid

5.1 Economische uitvoerbaarheid

Wanneer met een uitwerkingsplan, een bouwplan, zoals gedefinieerd in artikel 6.2.1 Besluit ruimtelijke ordening, mogelijk wordt gemaakt, dient conform artikel 6.12 Wet ruimtelijke ordening een exploitatieplan te worden opgesteld. Deze eis geldt niet indien het kostenverhaal anderszins is verzekerd.

Ten behoeve van de economische uitvoerbaarheid is een exploitatieopzet opgesteld door de gemeente Bergen op Zoom. Hierin zijn de baten en de lasten van het gehele plangebied uitgewerkt. Uit de exploitatieopzet blijkt dat de beoogde ontwikkeling met het uitwerkingsplan voor het deelgebied Zuydkwartier economisch uitvoerbaar is.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

5.2.1 Vooroverleg

Het ontwerpuitwerkingsplan is conform artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening in vooroverleg gezonden naar de wettelijk verplichte- en andere door de gemeente erkende overlegpartners. Gedurende deze periode hebben het Waterschap Brabantse Delta en ProRail een vooroverlegreactie ingediend. Het Waterschap Brabantse Delta heeft onder voorbehoud een positief wateradvies afgegeven en ProRail heeft laten weten dat de ontwikkeling geen belemmering vormt, doordat het plangebied ver genoeg van het spoor af ligt.

5.2.2 Zienswijzen

Het ontwerpuitwerkingsplan 'Uitwerkingsplan Nieuwe Vesting, deel Zuydkwartier' is conform de procedure van artikel 3.8 en verder van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) ter inzage gelegd. Vanaf 23 december 2021 heeft het ontwerpuitwerkingsplan gedurende zes weken (t/m 3 februari 2022) te inzage gelegen. Gedurende deze termijn konden schriftelijk dan wel mondeling zienswijzen bij het college van Burgemeester en wethouders kenbaar worden gemaakt. Gedurende deze periode zijn er geen zienswijzen ingediend.

Het uitwerkingsplan is op 12 juli 2022 vastgesteld door het college van Burgemeester en wethouders.

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

Over Antea Group

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

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. 06 53933899
E. ties.peelen@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2021

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.