

Gemeente Bodegraven-Reeuwijk
Bestemmingsplan Doortocht zuid

Toelichting, regels en analoge verbeelding

17 oktober 2018

Kenmerk 1901-26-T01
Projectnummer 1901-26

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	1
1.1.	Algemeen	1
1.2.	Leeswijzer	2
2.	Bestaande situatie	3
2.1.	Ligging plangebied	3
2.2.	Geschiedenis	3
2.3.	Huidige situatie	5
3.	Toekomstige situatie	6
3.1.	Stedenbouwkundige opzet	6
3.2.	Woningbouwprogramma	7
3.3.	Parkeernormering	7
4.	Beleid	9
4.1.	Rijksbeleid	9
4.1.1.	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	9
4.1.2.	Wet natuurbescherming	10
4.2.	Provinciaal beleid	11
4.2.1.	Visie Ruimte en Mobiliteit	11
4.2.2.	Verordening ruimte 2014	11
4.2.3.	Woningbehoefteramingen WBR2016 en BP2016	13
4.3.	Gemeentelijk beleid	14
4.3.1.	Bestemmingsplannen	14
4.3.2.	Woonvisie 2015-2020	16
4.3.3.	Structuurvisie Bodegraven 2010-2020	17
4.3.4.	Archeologie	19
4.3.5.	Routekaart Klimaatneutraal Bodegraven-Reeuwijk 2035	20
5.	Onderzoek	23
5.1.	Algemeen	23
5.2.	Milieueffectrapportage	23
5.3.	Geluid	24
5.3.1.	Algemeen	24
5.3.2.	Wegverkeerslawaai	24
5.3.3.	Spoorwegverkeerslawaai	26
5.3.4.	Industrielawaai	27
5.3.5.	Gecumuleerde geluidsbelasting	28
5.4.	Luchtkwaliteit	29
5.5.	Milieuzonering	29

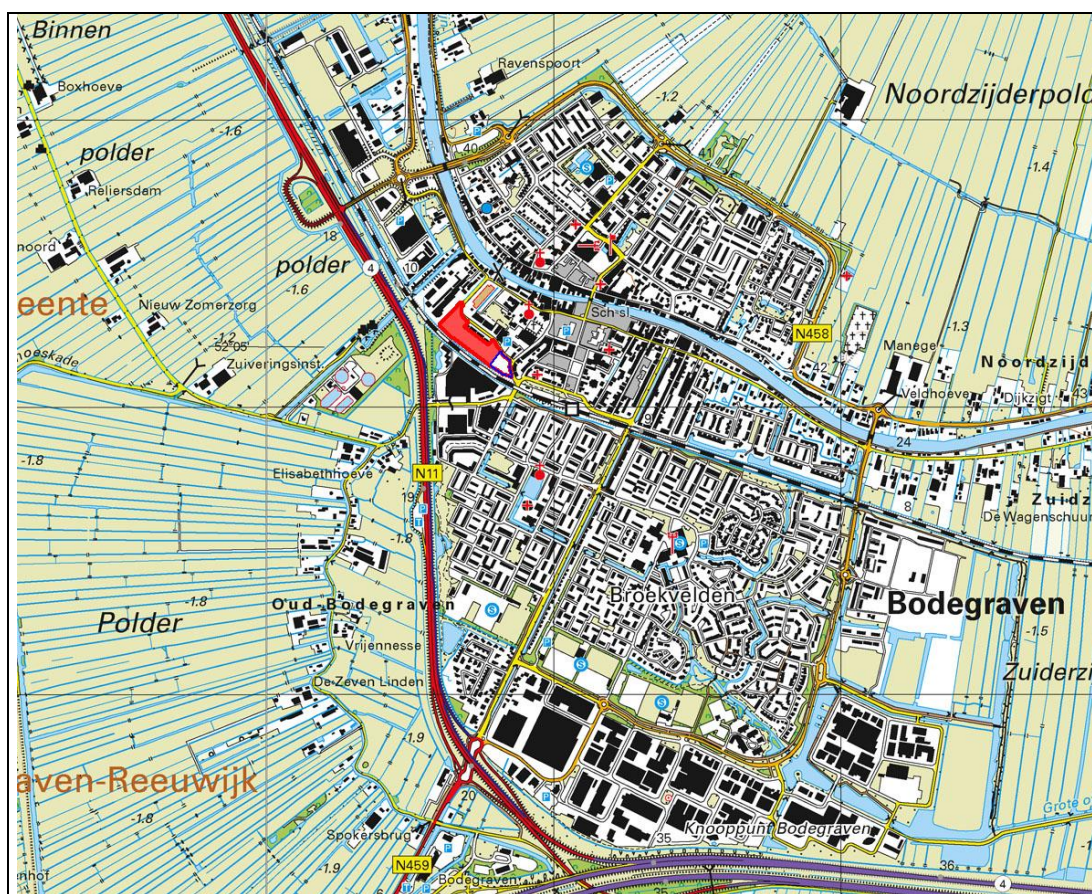
5.6.	Externe veiligheid	32
5.7.	Bodem	35
5.8.	Archeologie	36
5.9.	Flora en fauna	37
5.10.	Explosieven	40
5.11.	Waterparagraaf	41
5.12.	Kabels en leidingen	46
5.13.	Trillingsonderzoek	46
6.	Juridische planbeschrijving	47
6.1.	Algemeen	47
6.2.	Bestemmingsplan	47
6.3.	Plansystematiek	47
6.4.	Regels	47
7.	Uitvoerbaarheid	51
7.1.	Economische uitvoerbaarheid	51
7.2.	Zienswijzen	51

1. Inleiding

1.1. Algemeen

Voor het voormalige slachthuisterrein van exportslachterij Domburg aan de Doortocht in Bodegraven zijn sinds het begin van de 21e eeuw diverse stedenbouwkundige plannen ontwikkeld. In 2013 is het bestemmingsplan "Voormalig Domburgterrein" vastgesteld dat de ontwikkeling van 80 grondgebonden woningen mogelijk maakte. Door voortschrijdend inzicht is de verkavelingsopzet vervolgens weer gewijzigd. De grootste wijziging is dat de woningen in het middengebied een kwartslag worden gedraaid, van parallel aan het spoor naar haaks op het spoor. Verder wijzigt de ligging van het noordwestelijke appartementencomplex en de openbare weg. Die gewijzigde opzet is voor het grootste deel niet mogelijk op grond van het nu vigerende bestemmingsplan uit 2013.

Afbeelding 1: Ligging plangebied.



Het onderhavige bestemmingsplan heeft betrekking op het plandeel van deze woonwijk, waarvan de verkavelingsopzet is aangepast. De oorspronkelijke verkaveling voor het zuidoostelijk gebied langs de Oud-Bodegraafseweg wijzigt niet en is daarom buiten het plangebied van dit

bestemmingsplan gelaten. In het onderhavige plangebied worden maximaal 66 woningen gerealiseerd. Dit bestemmingsplan maakt die ontwikkeling mogelijk.

1.2. Leeswijzer

Deze toelichting bestaat uit de volgende hoofdstukken:

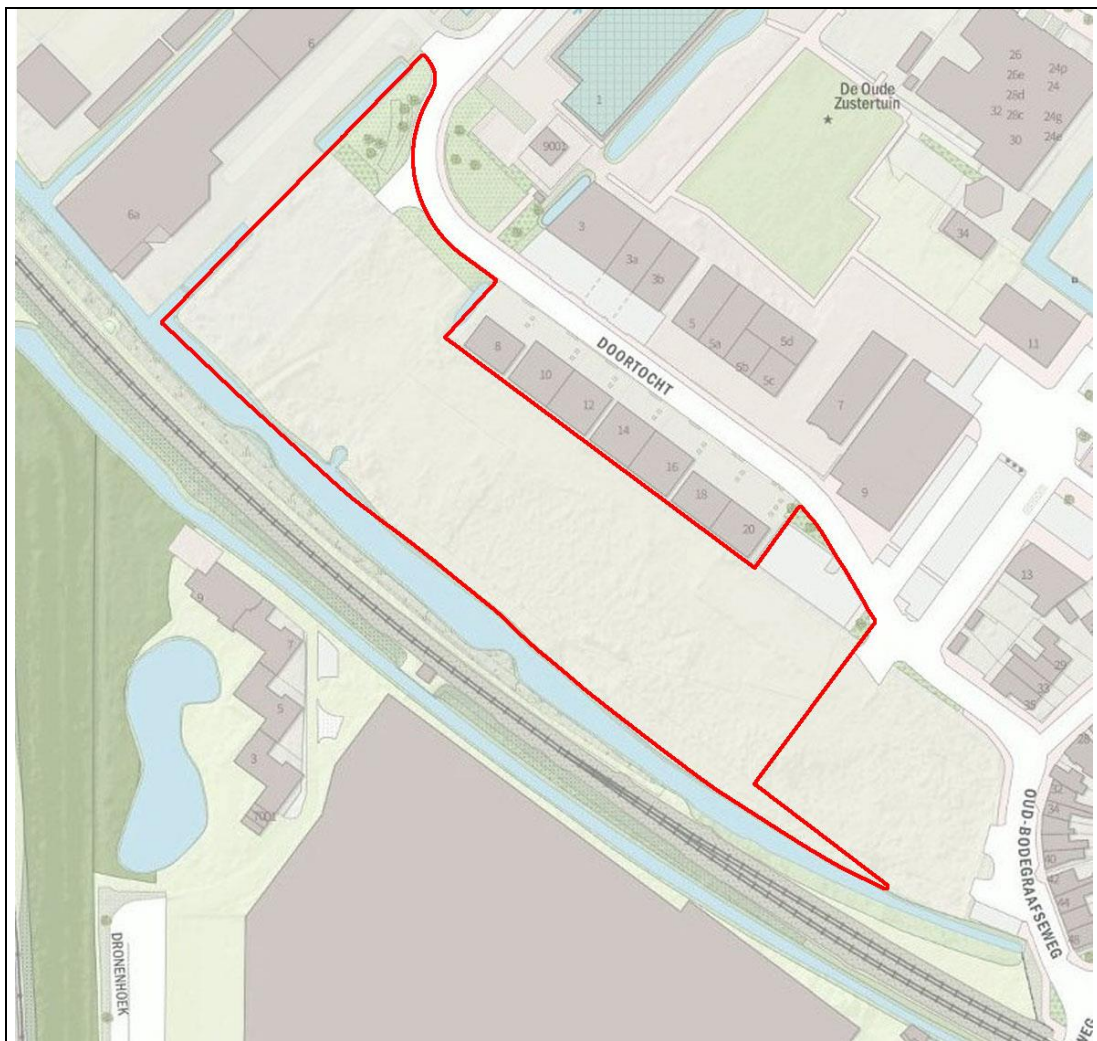
1. Inleiding, waarin wordt ingegaan op de aanleiding.
2. Bestaande situatie, waarin een beeld wordt gegeven van de historie, gebruik en de ruimtelijke structuur van het projectgebied.
3. Beleid, waarin de relevante beleidsuitgangspunten en regelgeving van zowel de gemeente, provincie als rijk worden beschreven.
4. Onderzoek, waarin de uitgevoerde onderzoeken worden toegelicht.
5. Toekomstige situatie, waarin de gewenste ontwikkeling wordt toegelicht.
6. Juridische planbeschrijving, die een planologisch-juridische toelichting bevat.
7. Uitvoerbaarheid, waarin de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid is beschreven.

2. Bestaande situatie

2.1. Ligging plangebied

Het plangebied ligt tussen de spoorlijn Utrecht-Leiden aan de zuidkant van het plangebied en de Doortocht (zie afbeelding 2). Langs de zuidzijde van de Doortocht is een aantal bedrijfsgebouwen aanwezig.

Afbeelding 2: Begrenzing plangebied.

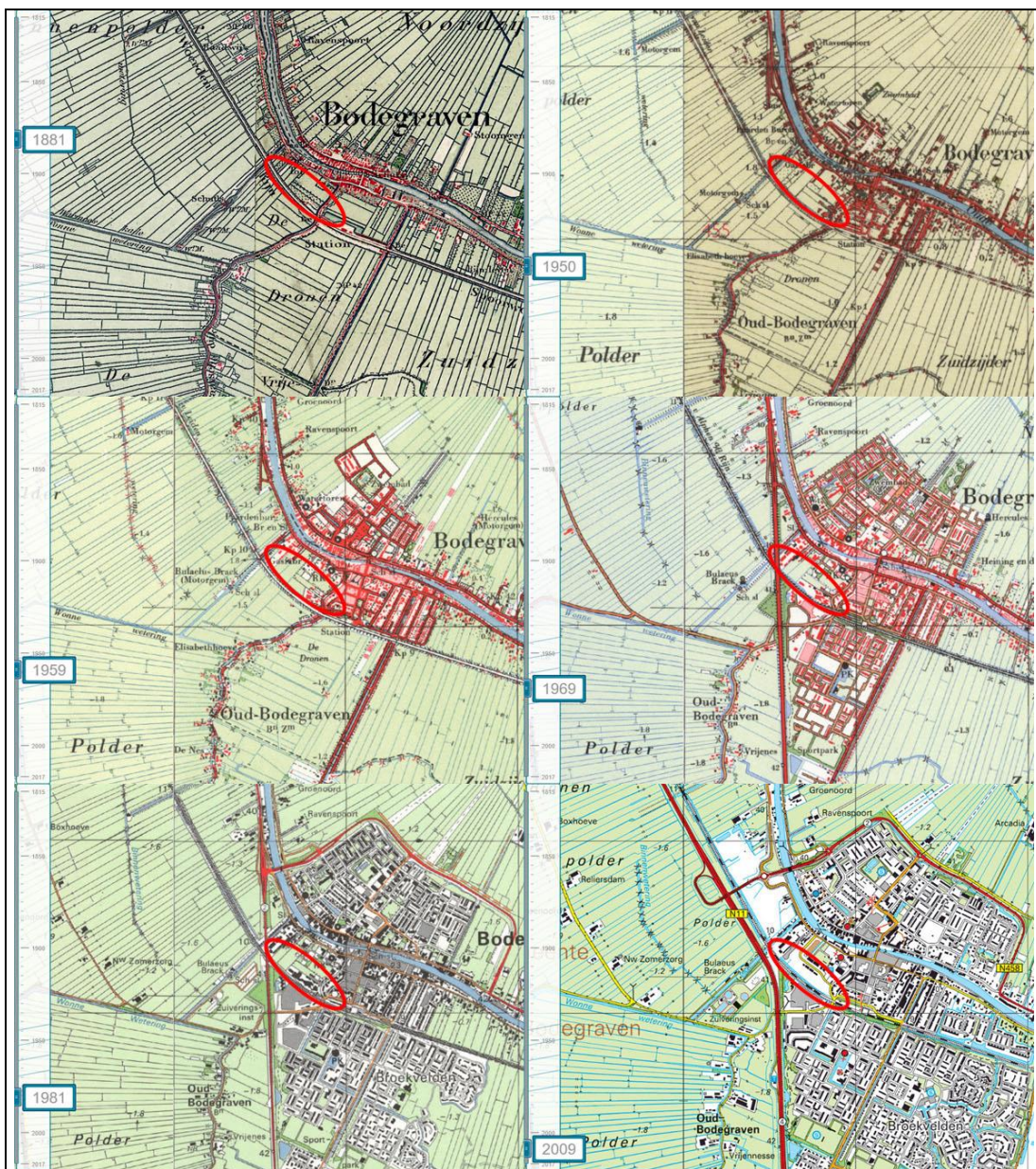


2.2. Geschiedenis

De kern Bodegraven is ontstaan als Romeinse nederzetting op de zuidelijke oever van de Oude Rijn, die de noordgrens van het Romeinse Rijk vormde. In de Middeleeuwen werd begonnen met de ontginning van de veengebieden aan weerszijden van de rivier, volgens een vast patroon van evenwijdige sloten die haaks op de Oude Rijn en de overige watergangen in het gebied stonden. Sinds de 17e eeuw vormt de Oude Rijn een belangrijke vaarweg tussen Utrecht

en Leiden. Door de ligging van Bodegraven op de grens tussen rivier en polder kreeg het dorp betekenis als open overslaglocatie voor landbouwgoederen. Tot de 19e eeuw bestond Bodegraven uit twee nederzettingen aan weerszijden van de rivier. Het achterland bestond uit veen en was zeer nat; ontwatering vond plaats via stroomgeulen. De Oud-Bodegraafseweg, aan de oostkant van het plangebied, is in de tweede helft van de 19e eeuw aangelegd langs de inmiddels gedempte wetering Oud Bodegrave.

Afbeelding 3: Historische topografie.



De aanleg van de spoorlijn in 1869 had een nieuwe dynamiek tot gevolg in het gebied tussen de spoorlijn en de rivier. De nederzetting aan de zuidzijde van de Oude Rijn groeide geleidelijk naar het spoor toe, waarbij de oorspronkelijke landschappelijke structuur de ligging van de straten bepaalde. Pas vanaf de Tweede Wereldoorlog werd Bodegraven aan de zuidkant gefaseerd planmatig uitgebreid. Het onderhavige plangebied is vanaf de tweede helft van de jaren '50 geleidelijk aan bebouwd. In de decennia daarna zijn aan weerszijden van het spoor geleidelijk bedrijventerreinen ontwikkeld.

Begin 2002 heeft de slachterij Domburg Vlees haar bedrijfsactiviteiten beëindigd. Vervolgens is de bebouwing op het terrein gesloopt. In de periode daarna zijn door diverse partijen woningbouwplannen ontwikkeld.

2.3. Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit het grootste deel van het voormalige slachthuisterrein van slachterij Domburg Vlees. Het plangebied ligt braak sinds de sloop van het slachthuis. De spoorlijn vormt een ruimtelijke barrière tussen het plangebied en de gronden ten zuiden van de spoorlijn, waar een grootschalig bedrijf is gevestigd.

Binnen Bodegraven vormt de spoorlijn (in combinatie met de groenzones naast de spoorlijn), net als de Oude Rijn, een structuurbepalende oostwestgerichte lijn die een geleding van het stedelijk gebied tot gevolg heeft. De gebieden ten noorden en ten zuiden van de spoorlijn hebben slechts een beperkte relatie met elkaar. Aan de noordzijde van de spoorlijn ligt een watergang over de hele lengte van het plangebied.

Aan de westkant van het plangebied staan de bedrijfshallen van Brouwerij de Molen. Ten noorden van die hallen staat de stellingmolen De Arkduif uit 1697. Aan de noordzijde van het plangebied ten zuiden van de Doortocht staat een 7-tal bedrijfsunits voor diverse bedrijven in lagere milieucategorieën (milieucategorie 1 en 2). De units zijn 6 tot 8 meter hoog. Aan de voorzijde van de bedrijfsgebouwen wordt geparkeerd. De achterzijden van de bedrijfspanden, die bestaan uit gesloten gevels, grenzen rechtstreeks aan het plangebied. Ten noorden van de Doortocht zijn onder meer twee supermarkten, perifere detailhandel en andere bedrijvigheid aanwezig.

De ruimtelijke structuur aan de Oud-Bodegraafseweg is kleinschaliger. Ter hoogte van het plangebied zijn met name woningen met een bouwhoogte van één à twee bouwlagen met een kap gesitueerd. Historische panden en meer recent gerealiseerde gebouwen wisselen elkaar af. Tussen de woningen komen een aantal niet-woonfuncties voor, waaronder horeca en een aantal maatschappelijke voorzieningen.

Verkeersstructuur

In de huidige situatie wordt het plangebied ontsloten via de Doortocht, een weg tussen de Oud-Bodegraafseweg en de Overtocht over het bestaande bedrijventerrein.

3. Toekomstige situatie

3.1. Stedenbouwkundige opzet

Doel van deze partiële herziening is de bouw van de woningen in Doortocht zuid overeenkomstig de gewijzigde verkavelingsopzet mogelijk te maken. In afbeelding 4 is integraal de toekomstige situatie in Doortocht zuid aangegeven. Het plangebied van deze partiële herziening ligt binnen de rode lijn.

Afbeelding 4: Impressie toekomstige situatie.



Het langgerekte plangebied ligt ingeklemd tussen de bedrijfsbebouwing aan de Doortocht en de spoorlijn. Bij de herverkaveling is er voor gekozen om de woonblokken haaks op de spoorlijn te situeren en tussen de woonblokken schegvormige ruimtes aan te leggen. Hierdoor zijn de woningen niet op de bedrijven en de spoorlijn gericht en ontstaat een groenere beleving van de woonomgeving. De schegvormige hofjes worden standaard groen en droog ingericht. Gras met

bomen, eventueel in combinatie met een greppel voor hemelwaterafvoer. Ofwel een molgoot langs het trottoir. De verdere toekomstige inrichting en het beheer zal daar waar mogelijk worden gedaan in overleg met de nieuwe bewoners. De ingrediënten voor de basisinrichting zijn:

- hofjes droog en groen inrichten;
- gras met bomen;
- eventueel greppel in groenzone voor hemelwaterafvoer;
- ofwel molgoot langs het trottoir;
- bewoners betrekken bij inrichting en toekomstig beheer.

Net als in het vigerende bestemmingsplan is het appartementengebouw aan de westkant van het plangebied geprojecteerd. Door die situering heeft het gebouw een akoestisch afschermdewerking voor het wegverkeerslawaai van de N11 voor de eengezinswoningen.

Langs de spoorlijn krijgt het plangebied een parkachtig karakter. Gestreefd wordt naar de aanleg van een wandelpad, zodat een ommetje langs de nieuwe woningen kan worden gemaakt. De gronden zijn momenteel echter nog niet verworven. Het groen zorgt bovendien voor een continuering van de groene parkstructuur langs de spoorlijn tussen Woerden en Alphen aan de Rijn.

Stedenbouwkundige randvoorwaarden

Om de stedenbouwkundige randvoorwaarden te borgen is een beeldkwaliteitsplan vervaardigd. In het beeldkwaliteitsplan zijn de randvoorwaarden per thema verder uitgewerkt en toegelicht. De randvoorwaarden waarborgen de samenhang tussen de verschillende plandelen en bieden tegelijkertijd flexibiliteit om in te spelen in de steeds veranderende vraag vanuit de markt. Het beeldkwaliteitsplan geeft hiermee een bandbreedte voor ontwikkeling.

3.2. Woningbouwprogramma

Het plangebied van het nieuwe bestemmingsplan voorziet in 36 grondgebonden rijwoningen in het middengebied (deelplan 2) en maximaal 30 sociale huur appartementen in het noordwestelijk gebied (deelplan 3). In het zuidoostelijk gebied (deelplan 1) zijn 19 grondgebonden rijwoningen voorzien, maar dit gebied blijft ongewijzigd en wordt buiten het plangebied van het nieuwe bestemmingsplan gehouden.

3.3. Parkeernormering

Voor fase 1, de bouw van 19 koopwoningen, geldt de parkeerbehoefte op basis van het vastgestelde bestemmingsplan (zie bijlage 1). Voor de overige fasen, waarop deze partiële herziening van toepassing is, is de parkeerbehoefte berekend en getoetst aan de vastgestelde Nota Parkeernota (10 mei 2016) op basis van de gemiddelde CROW-normen die voor 'rest bebouwde kom – matig stedelijk' gelden. Binnen de projectgrens geldt dan de volgende parkeerbehoefte:

Afbeelding 5: Parkeren.

	aantal	norm	parkeerbehoef- te
<i>Fase 1 (Berekening conform huidig bestemmingsplan)</i>			
▪ koopwoningen tussen/hoek	19	1,4	26,6
<i>Overige fases (berekening gemiddelde CROW-norm)</i>			
▪ goedkope etagewoningen	29	1,6	46,4
▪ koopwoningen tussen/hoek	36	1,9	68,4
<i>Parkeerplaatsen ter compensatie conform vigerend bestemmingsplan</i>			10
Totaal			151,4

In het plangebied zijn 153 parkeerplaatsen (inclusief de bestaande parkeerplaats à 20 stuks) opgenomen. Derhalve zijn er voldoende parkeerplaatsen opgenomen voor de totale parkeerbehoefte binnen het plangebied. Er kan sprake zijn van een onevenwichtige parkeerbelasting binnen het plan (fase1/fase2), gezien de oude vastgestelde parkeerbehoefte in fase 1. Daar tegenover staat dat voor de 29 geplande goedkope etagewoningen er, in vergelijking met ervaringscijfers (een behoefte van 0,5-1,0 parkeerplaats per appartement), sprake zal zijn van een overcapaciteit. Eventueel dubbelgebruik van de bestaande parkeerplaatsen wordt gecompenseerd door de opgenomen 10 extra parkeerplaatsen in het stedenbouwkundig plan. Tezamen met het feit dat direct grenzend aan het plan zich een grote parkeerzone bevindt met een capaciteit van meer dan 100 plaatsen zal ook tijdens de maatgevende situatie (koopavond) geen sprake zijn van een parkeertekort.

4. **Beleid**

4.1. **Rijksbeleid**

4.1.1. **Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte**

Op 13 maart 2012 heeft de Minister van Infrastructuur en Milieu het vaststellingsbesluit van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) ondertekend. Daarmee is het nieuwe ruimtelijke en mobiliteitsbeleid zoals uiteengezet in de SVIR van kracht geworden.

Het Rijk streeft naar een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland door een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Om dit te bereiken, brengt het Rijk de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij diegene die het aangaat (burgers en bedrijven), laat het meer over aan gemeenten en provincies ('decentraal, tenzij...') en komt de gebruiker centraal te staan. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Voor die belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Het Rijk richt zich daarbij op het versterken van de internationale positie van Nederland en het behartigen van de belangen voor Nederland als geheel, zoals de hoofdnetwerken voor personen- en goederenvervoer (waaronder buisleidingen), energie en natuur, als ook ondergrond en ruimte voor militaire activiteiten. Ook waterveiligheid en milieukwaliteit (lucht, geluid, bodem, water en externe veiligheid) horen daarbij, evenals de bescherming van ons werelderfgoed (zoals de Waddenzee en de Nieuwe Hollandse Waterlinie).

Buiten de nationale belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid. Het Rijk gaat zo min mogelijk op de stoel van provincies en gemeenten zitten en laat verstedelijkings- en landschapsbeleid over aan de provincies en gemeenten. De gemeente is in dat opzicht de overheid die het dichtst bij de burger staat en zorg draagt voor een veilige en leefbare woon- en werkomgeving. In het ruimtelijk domein gaat het om de ruimtelijke ontwikkeling van stad en platteland in brede zin, waarbij onder meer belangen ten aanzien van mobiliteit, milieu, natuur, water, economie en wonen worden afgewogen. Gemeenten krijgen ruimte voor kleinschalige natuurlijke groei geënt op het bouwen van huizen die aansluiten bij de woonwensen van mensen. Bij het beheren en ontwikkelen van natuur krijgen boeren en particulieren in het landelijk gebied een grotere rol.

In het verleden heeft het Rijk een aantal Nationale Landschappen aangewezen. Eén daarvan is het Groene Hart. Deze landschappen weerspiegelen samen de diversiteit en ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse cultuurlandschap. Het Rijk laat het beleid ten aanzien van landschap op land over aan provincies en wil provincies meer ruimte geven bij de afweging tussen verstedelijking en landschap, om zo meer ruimte te laten voor regionaal maatwerk.

De provincie is verantwoordelijk voor de uitwerking van het beleid voor de nationale landschappen. De globale begrenzing hiervan is weergegeven in een bijlage van het SVIR. De provincie neemt, op basis van deze globale begrenzing, een gedetailleerde begrenzing op in hun structuurvisies en werken daarin de per nationaal landschap benoemde kwaliteiten uit. Het Hollands-

Utrechts veenweidegebied in het Groene Hart kent als kernkwaliteiten zeer open landschap, strokenverkaveling met waterland, en het veenweidekarakter.

Grootschalige ontwikkelingen zijn niet toegestaan, tenzij het het nationaal belang betreft en er compenserende maatregelen worden getroffen. Binnen de nationale landschappen is ruimte voor ten hoogste de eigen bevolkingsgroei (migratiesaldo nul). Daarnaast bieden de nationale landschappen ruimte voor de aanwezige regionale en lokale bedrijvigheid. Maat, schaal en ontwerp zijn bepalend voor behoud van de kwaliteiten van de landschappen.

Het begrip 'grootschalig' moet gerelateerd worden aan de aanwezige kernkwaliteiten en aan het reeds aanwezige verstedelijkingspatroon en het -volume. Zo kan in relatief onbebouwde landschappen een beperkte toename van de bebouwing reeds afbreuk doen aan de kernkwaliteiten van dat landschap, terwijl in andere landschappen een zelfde toename van bebouwing geen gevolgen hoeft te hebben voor de aanwezige kernkwaliteiten.

Omdat Doortocht zuid een herstructureringslocatie in de bebouwde kom van Bodegraven is, worden de kernkwaliteiten van het Groene Hart door de ontwikkeling van de woonwijk niet aangetast.

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte wordt de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening opgenomen. Met ingang van 1 juli 2017 is een wijziging in werking getreden. Deze wijziging betekent dat de toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, een beschrijving bevat 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. De ontwikkeling van 66 woningen wordt aangemerkt als een stedelijke ontwikkeling. De ontwikkeling is daarom bij de samenvatting van het provinciaal beleid aan de ladder getoetst (zie paragraaf 4.2).

4.1.2. Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming die op 1 januari 2017 in werking is getreden vervangt het wettelijke stelsel voor de natuurbescherming, zoals neergelegd in de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De Wet natuurbescherming regelt de taken en bevoegdheden ten behoeve van de bescherming van natuurgebieden en planten- en diersoorten. Daarnaast bevat de wet onder meer bepalingen over de jacht en over houtopstanden. In paragraaf 5.9 zijn de relevante onderzoeksresultaten voor dit onderwerp samengevat.

4.2. Provinciaal beleid

4.2.1. Visie Ruimte en Mobiliteit

De Visie ruimte en mobiliteit (VRM), vastgesteld op 9 juli 2014, geeft op hoofdlijnen sturing aan de ruimtelijke ordening en maatregelen op het gebied van verkeer en vervoer. De VRM is sindsdien diverse malen herzien. De laatste herziening is vastgesteld op 20 december 2017.

Met de VRM stuurt de provincie op (boven)regionaal niveau op de inrichting van de ruimte in Zuid-Holland. Hoofddoel van de VRM is het scheppen van voorwaarden voor een economisch krachtige regio. Dat betekent: ruimte bieden om te ondernemen, het mobiliteitsnetwerk op orde en zorgen voor een aantrekkelijke leefomgeving. De VRM bevat een nieuwe sturingsfilosofie. De kern daarvan is:

- ruimte bieden aan ontwikkelingen;
- aansluiten bij de maatschappelijke vraag naar woningen, bedrijfsterreinen, kantoren, winkels en mobiliteit;
- allianties aangaan met maatschappelijke partners;
- minder toetsen op regels en meer sturen op doelen.

In de VRM zijn 4 thema's te onderscheiden:

1. beter benutten en opwaarderen van wat er is (of beter benutten en opwaarderen van bestaande netwerken en bebouwde gebieden);
2. versterken stedelijk gebied (agglomeratiekracht);
3. versterken ruimtelijke kwaliteit;
4. bevorderen van een water- en energie-efficiënte samenleving.

Voor de onderhavige ontwikkeling zijn met name punt 1 en 3 van belang. De onderhavige locatie is ligt in het bestaand bebouwd gebied. Door herontwikkeling van deze locatie wordt een gedeelte van de woningbehoefte binnen de bebouwde kom geaccommodeerd. De herontwikkeling levert een bijdrage aan het beter benutten van de bebouwde ruimte. Het terrein ligt momenteel braak. Door de herontwikkeling zal de ruimtelijke kwaliteit worden versterkt.

Op de kaart cultureel erfgoed is aangegeven dat het plangebied in de molenbiotoop van de stellingmolen aan de Overtocht 45 en binnen de Romeinse Limes ligt. Voor de zone van de Limes, de noordgrens van het voormalige Romeinse Rijk, zijn archeologische waarden en te verwachten archeologische waarden gericht op de zogenaamde kernwaarden van het Werelderfgoed Frontiers of the Roman Empire. Uitgangspunt van Europees, landelijk en provinciaal beleid is behoud in situ van archeologische waarden; dat wil zeggen dat het archeologisch erfgoed in principe onverstoord behouden blijft, tenzij andere belangen prevaleren. Dan kan gekozen worden voor het opgraven van het archeologisch erfgoed, of voor behoud 'ex situ'.

4.2.2. Verordening ruimte 2014

De Verordening ruimte 2014 is een onderdeel van de VRM en stelt regels aan gemeentelijke bestemmingsplannen. Ook de Verordening is voor het laatst partieel herzien op 20 december

2017. Het gaat in de Verordening met name om onderwerpen met heldere criteria en/of spelregels en een zwaarwegend provinciaal belang zich hiervoor.

Belangrijk uitgangspunt is de Ladder voor duurzame verstedelijking. Wanneer een bestemmingsplan een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, moet de ladder doorlopen worden. Op grond van artikel 2.1.1, lid 1 van de verordening voorziet een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt in een actuele behoefte, die zo nodig regionaal is afgestemd. Uit paragraaf 4.2.3 blijkt dat het woningbouwprogramma voorziet in een actuele behoefte, die regionaal is afgestemd. Het woningaantal voldoet aan regionaal afgestemd beleid dat is goedgekeurd door de provincie. Wat betreft de woningaantallen blijkt dat het voorgenoemen programma past binnen afgesproken te bouwen woningen in de regio. Hiermee wordt voldaan aan de eerste trede in de ladder.

Het bestaand stedelijk gebied wordt in de Verordening Ruimte, Bestaand stads- en dorpsgebied (BSD) genoemd. Het BSD is in artikel 1.1 van de Verordening Ruimte 2014 als volgt gedefinieerd: het bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing, met inbegrip van daartoe bouwrijp gemaakte terreinen, ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid (uitgezonderd glastuinbouw), detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur. Artikel 2.1.1, lid 2 geeft aan dat in die behoefte dient te worden voorzien binnen het bestaand stads- en dorpsgebied door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie. Doortocht zuid ligt uiteraard binnen het BSD. Hiermee wordt voldaan aan de tweede trede in de ladder en hoeft de derde trede niet te worden doorlopen. Daarmee past de woningbouwontwikkeling in Doortocht zuid binnen de uitgangspunten van de Ladder voor duurzame verstedelijking.

Het plangebied ligt niet in de directe nabijheid van de NNN zoals aangegeven op de kaart 'NatuurNetwerk Nederland (NNN)' van de verordening.

Het plangebied ligt tussen 180 en 300 meter en daarmee volledig binnen de molenbiotoop van de stellingmolen de Arkduif. Op grond van artikel 2.3.3 van de verordening dient gegarandeerd te worden dat er in voldoende mate de vrije windvang en het zicht op de molen is. Binnen een straal van 100 tot 400 meter, gerekend vanuit het middelpunt van de molen, bedraagt binnen bestaand stads- en dorpsgebied de maximale hoogte van bebouwing en beplanting niet meer dan 1/30ste van de afstand tussen bouwwerk en beplanting en het middelpunt van de molen, gerekend met de hoogtemaat van de onderste punt van de verticaal staande wijk.

In afwijking daarvan is het oprichten van nieuwe bebouwing mogelijk ten behoeve van een ontwikkeling binnen een molenbiotoop waarin vrije windvang en het zicht op de molen al zijn beperkt door bebouwing, zolang de vrije windvang en het zicht op de molen niet verder worden beperkt, of zeker is gesteld dat de belemmering van de windvang en het zicht op de molen door maatregelen elders in de molenbeschermingszone worden gecompenseerd, of een ontwikkeling binnen een bijzondere molenbiotoop, mits de molen en de molenbiotoop op een goede manier ruimtelijk worden ingepast.

Voor de onderste punt van de verticaal staande wijk geldt voor De Arkduif een hoogte van 5,9 meter + NAP. De bebouwing die het dichtste bij de molen is gesitueerd (de aaneengebouwde woningen in het noordwestelijk deel van het plangebied) staat op een afstand van circa 180 meter van het middelpunt van de molen. De bouwhoogte die hier ingevolge de molenbiotoop maximaal toelaatbaar is, bedraagt $5,9 + 1/30 \times 180 = 11,9$ meter + NAP.

Voorliggend bestemmingsplan maakt op deze locatie bebouwing mogelijk met een maximum-bouwhoogte van 12 meter, terwijl het planpeil van de locatie ligt op 1,1 meter - NAP. Hiermee voldoet de bouwhoogte van 10,9 meter + NAP (=12-1,1) op deze locatie aan de bepalingen van de molenbiotoop. Ook voor de overige bebouwing in het plangebied is een maximale bouwhoogte van 12 meter toegestaan. Aangezien deze bebouwing op meer dan 180 meter van de molenbiotoop staat, levert de nieuwe bebouwing geen belemmeringen op voor de windvang en het zicht op de molen.

Vanwege de ligging binnen de Romeinse Limes met een hoge of zeer hoge archeologische verwachtingswaarde dient het bestemmingen en daarbij behorende regels te bevatten die de verwachte archeologische waarden beschermen. Omdat uit het archeologisch onderzoek (zie paragraaf 5.8 blijkt dat in het plangebied geen archeologische vondsten te verwachten zijn. Derhalve is geen dubbelbestemming opgenomen.

4.2.3. Woningbehoefteramingen WBR2016 en BP2016

De provincie Zuid-Holland heeft op 9 juni 2016 de woningbehoefteramingen volgens de woningbehoefteraming 2016 (WBR2016) en de bevolkingsprognose 2016 (BP2016) bekend gemaakt. De geraamde woningbehoefte is fors gestegen ten opzichte van de ramingen volgens de WBR2013 en de BP2013. Hiervoor zijn twee belangrijke oorzaken:

- de instroom van asielmigranten. De provinciale raming volgt hier de nationale raming van CBS volgens welke in de periode 2015-2023 208.000 extra immigranten Nederland binnenkomen. Vanaf 2023 zakt het migratiesaldo volgens de ramingen terug naar het niveau van 2013;
- overloop vanuit Den Haag, Utrecht en Amsterdam. Deze steden kunnen op basis van de huidige bouwprogramma's niet voldoende bouwen om in hun eigen behoefte te voorzien. Daardoor is er een sterke groei van de woningbehoefte in een strook vanuit Den Haag en Utrecht langs de A12 waar ook de regio, waar de gemeente Bodegraven-Reeuwijk onderdeel van uitmaakt, van profiteert. Deze potentiële overloop betreft vooral de relatief lagere inkomensgroepen: door de sterke groei van het aantal éénpersoonshuishoudens groeit het aantal éénverdieners relatief sterk ten opzicht van het aantal tweeverdieners.

Bodegraven-Reeuwijk profiteert, als gevolg van de ligging aan de A12, N11 en de spoorlijn, van de overloop vanuit Den Haag en Utrecht. De woningbehoefteramingen zijn volgens de WBR2016 en de BP2016 voor de gemeente fors hoger dan die volgens de WBR2013 en de BP2013. De prognoses zijn vergeleken in afbeelding 6.

Afbeelding 6: Vergelijking prognose 2013-2016.

	WBR			BP			Bandbreedte woningbehoefte		
	2013	2016	Vershil 2016-2013	2013	2016	Vershil 2016-2013	2013	2016	Vershil bovengrens 2016-2013
2015-2019	606	752	146	399	1050	651	399-606	752-1.050	444
2020-2024	505	591	86	516	744	228	505-516	591-744	228
<i>Totaal</i>	<i>1.111</i>	<i>1.343</i>	<i>232</i>	<i>915</i>	<i>1.794</i>	<i>879</i>	<i>915-1.111</i>	<i>1.343-1.794</i>	<i>683</i>

Op basis van de afspraken in de regio is de bandbreedte van de woningbehoefte het verschil tussen BP en de WBR. In de laatste kolommen van afbeelding 6 is dit in beeld gebracht. Volgens de ramingen uit 2013 is de behoefte in Bodegraven-Reeuwijk maximaal 1.111 woningen in de periode 2015-2024. Op basis van de ramingen uit 2016 is dit aantal 1.794 woningen.

Woningbouwprogramma

In het meest actuele (juni 2017) door het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Bodegraven-Reeuwijk vastgestelde woningbouwprogramma, is voor de periode 2015-2024 een productie voorzien van 1.724 woningen. Dit betreft projecten groter dan 10 woningen. In dit programma is rekening gehouden met de realisatie van 84 woningen in Doortocht zuid in de periode 2015-2024.

Conclusie

Over de hele periode 2015-2024 ligt het gemeentelijk woningbouwprogramma (1.724 woningen) onder de (maximale) woningbehoefteraming (1.794 woningen). Daarmee past de realisatie van Doortocht zuid kwantitatief binnen de ladder van duurzame verstedelijking.

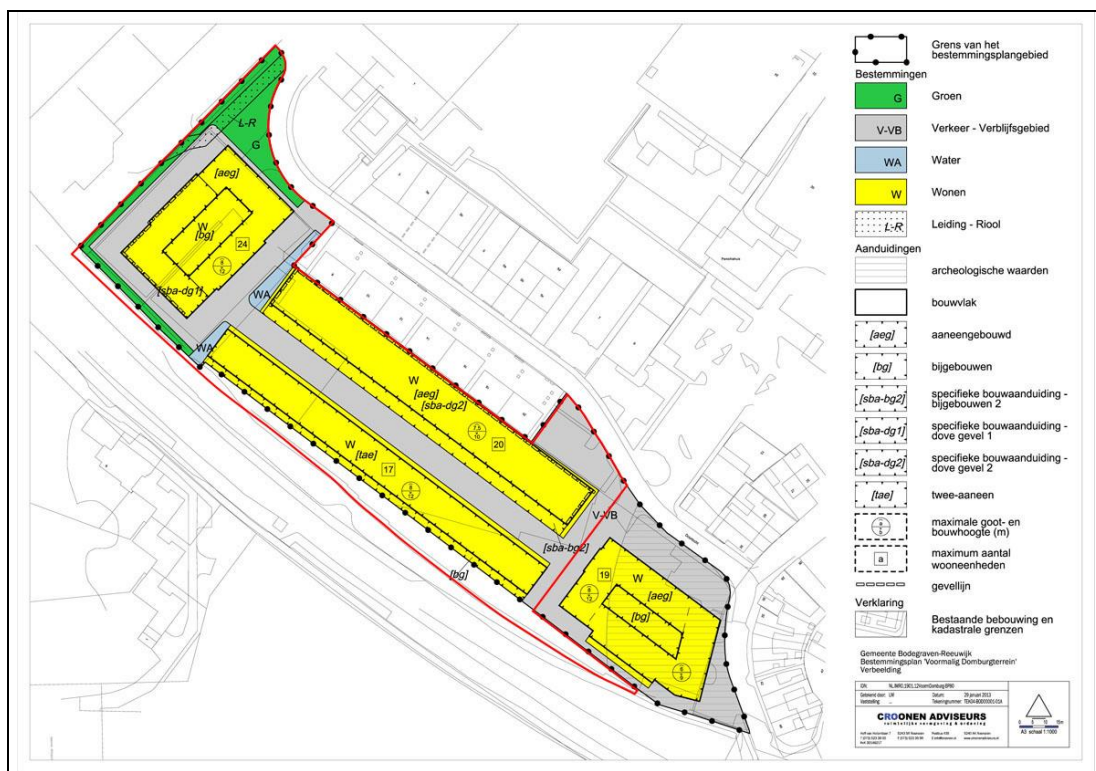
Ook kwalitatief sluit de realisatie aan op de woningbehoefteramingen. De provincie geeft aan dat er vooral behoefte is aan relatief goedkope woningen. In de plannen voor Doortocht zuid is voorzien in 35% sociale huurwoningen.

4.3. Gemeentelijk beleid

4.3.1. Bestemmingsplannen

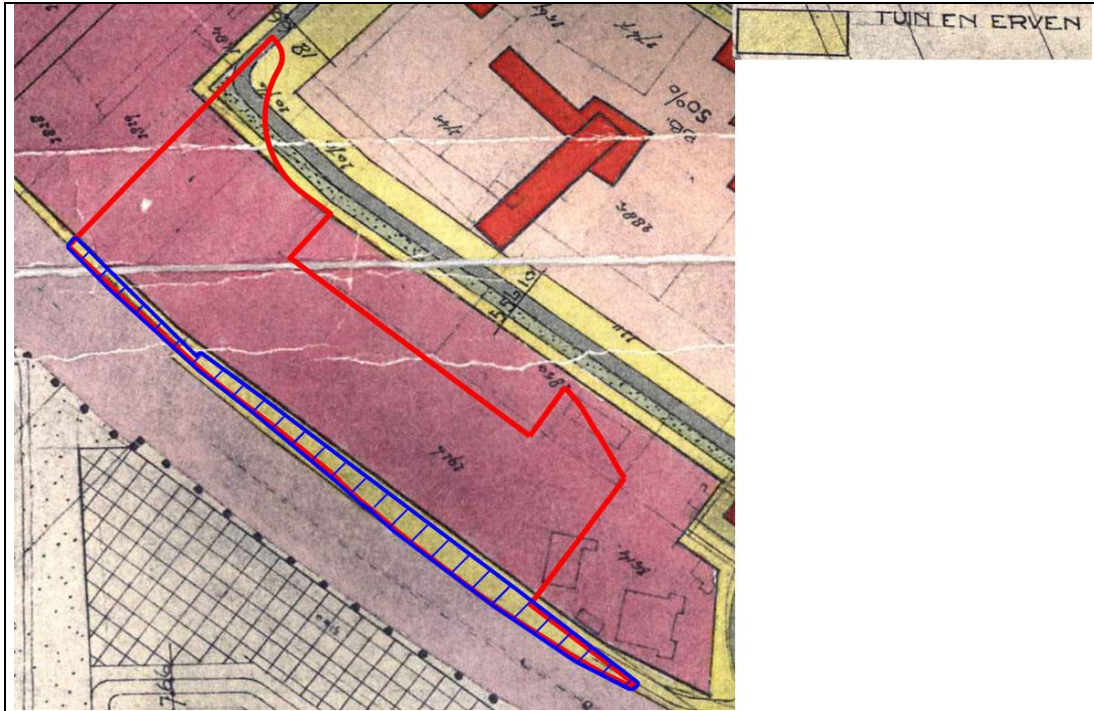
Voor het grootste deel van de locatie vigeert het bestemmingsplan "Voormalig Domburgterrein", dat op 6 maart 2013 door de gemeenteraad van Bodegraven-Reeuwijk is vastgesteld. In afbeelding 7 is door middel van een rode lijn op de verbeelding van het vigerende plan aangegeven waar de plangrens van het onderhavige bestemmingsplan Doortocht zuid ligt. In het vigerende bestemmingsplan heeft het perceel de bestemmingen Groen, Verkeer - Verblijfsgebied, Water, Wonen en de dubbelbestemming Leiding - Riool. Door middel van bouwblokken waarin de maximum goot- en bouwhoogte en maximum aantallen wooneenheden zijn opgenomen is de toenmalige verkavelingsopzet vastgelegd. De huidige verkavelingsopzet past niet binnen de bestemmingen zoals die op de verbeelding zijn aangegeven. Het gebied heeft geen archeologische dubbelbestemming.

Afbeelding 7: Fragment verbeelding bestemmingsplan "Voormalig Domburgterrein".



Voor de strook grond langs de spoorlijn geldt nog het bestemmingsplan "Oud Bodegraven-Dammekant", dat op 13 november 1968 is vastgesteld. De gronden hebben de bestemming "Tuin en erven". Het plandeel van het onderhavige bestemmingsplan Doortocht zuid waarop het bestemmingsplan "Oud Bodegraven-Doortocht" nog van toepassing is, is blauw gearceerd in afbeelding 8

Afbeelding 8: Fragment plankaart Oud Bodegraven-Dammekant".



4.3.2. Woonvisie 2015-2020

De Woonvisie 2015-2020 is op 16 december 2015 door de gemeenteraad van Bodegraven-Reeuwijk vastgesteld. De woonvisie legt het woonbeleid van de gemeente vast voor de periode 2015 tot 2020. De hoofddoelstelling van het woonbeleid is 'goed wonen voor iedereen in de gemeente Bodegraven-Reeuwijk'. Deze doelstelling is uitgewerkt via vier pijlers, vitale dorpen en wijken, wonen met zorg en welzijn, duurzaamheid en beschikbaarheid en betaalbaarheid. Omdat uit de analyse van de pijlers blijkt dat vraag en aanbod niet altijd op elkaar aansluiten, is in de woonvisie aangegeven hoe via aanpassing van de bestaande woningvoorraad en het nieuwbouwprogramma tot een betere afstemming van vraag en aanbod wordt gekomen.

Ieder dorp in de gemeente heeft een eigen identiteit en een eigen kwaliteit. In het woningbouwprogramma zijn in alle dorpen woningbouwprojecten voorzien. Uiteraard moeten woningbouwprojecten passen bij schaal en de bestaande kwaliteiten van het dorp.

Uit de beschrijving van de pijlers van het woonbeleid blijkt dat de (toekomstige) vraag naar woningen en het huidige aanbod niet altijd op elkaar aansluiten. Er bestaan fricties tussen vraag en aanbod op de volgende punten:

1. Doelgroep van het huurbeleid: de doelgroep van het huurbeleid groeit harder dan het aanbod aan sociale huurwoningen;
2. Middeninkomens: voor middeninkomens is er weinig aanbod in de huursector, terwijl er tegelijkertijd meer vraag komt naar huurwoningen, ook van deze groep;

3. Jongeren en starters op de woningmarkt: een deel van de jongeren en starters kan geen koopwoning financieren en krijgt te maken met de fricties tussen vraag en aanbod in de huursector. Voor starters op de koopmarkt is er voldoende aanbod aan betaalbare woningen, maar de kwaliteit ervan sluit niet altijd aan op de vraag;
4. Senioren: senioren blijven langer zelfstandig thuis wonen, terwijl hun huidige woning niet altijd geschikt is of geschikt te maken is. In het laatste geval is er behoefte aan nieuwbouw als alternatief;
5. Spoedzoekers: er is een structurele behoefte aan betaalbare, tijdelijke woonruimte voor jongeren, mensen die zijn gescheiden en arbeidsmigranten. Op dit moment is er weinig aanbod aan dit type woonruimte;
6. Kwaliteit van de woningvoorraad: een deel van de bestaande woningvoorraad voldoet niet aan hedendaagse eisen of wensen. Dit geldt met name voor de energieprestaties;
7. Kwaliteit van de woonomgeving: met name in het centrum van Bodegraven zijn enkele rotte plekken door leegstaande gebouwen die hun functie hebben verloren.

Om vraag en aanbod dicht bij elkaar te brengen is aanpassing van de bestaande voorraad en het nieuwbouwprogramma noodzakelijk. Een belangrijk middel om vraag en aanbod beter op elkaar af te stemmen is het bevorderen van de doorstroming. Veel maatregelen in de woonvisie zijn hierop gericht, zoals het uitbreiden van het aanbod aan middeldure huurwoningen en multifunctionele woningen geschikt voor ouderen.

In Doortocht zuid worden 55 grondgebonden koopwoningen gerealiseerd, waarvan 36 in het onderhavige plangebied en maximaal 30 sociale huurappartementen. Daarmee is een belangrijk deel van het programma betaalbaar. Het overige deel van het programma zal mede bijdragen aan de bevordering van de doorstroming. Doortocht zuid draagt zodoende bij aan de doelstellingen van de Woonvisie 2015-2020.

4.3.3. Structuurvisie Bodegraven 2010-2020

De Structuurvisie Bodegraven 2010-2020 met als titel "Vitaliteit op een knooppunt" is op 15 juni 2011 door de gemeenteraad van Bodegraven-Reeuwijk vastgesteld. De structuurvisie vormt een integrale visie op de identiteit van de huidige gemeente Bodegraven en de ruimtelijke ontwikkelingen die in de planperiode met een doorkijk naar 2030 plaats gaan vinden in dit deel van de gemeente Bodegraven-Reeuwijk. De structuurvisie geeft richting aan het gesprek met andere overheden, marktpartijen en maatschappelijke organisaties en de inwoners van Bodegraven. In de toekomst zullen op basis van de structuurvisie keuzes worden gemaakt die doorwerken naar andere beleidsvelden en in bestemmingsplannen. De ruimtelijke ontwikkelingen die in de structuurvisie zijn opgenomen, zijn regionaal afgestemd.

Op basis van een analyse van de ruimtelijke kwaliteiten van Bodegraven en de te verwachten ruimtelijke en maatschappelijke ontwikkelingen zijn zeven kernambities geformuleerd. Voor de ontwikkeling van Doortocht zuid zijn drie daarvan van belang, te weten:

1. vitale woonkernen en woonwijken met voor elk wat wils;
2. vitaliteit door ruimtelijke kwaliteit;
3. vitaliteit door een duurzame ontwikkeling.

Ad 1

Voor een goed functioneren van de Bodegraafse woningmarkt is van belang dat de woningbouwplannen goed aansluiten op de behoefte van de Bodegraafse huishoudens, in omvang en kwaliteit en dat daarmee de doorstroming op de woningmarkt wordt bevorderd. Het gaat daarom de komende jaren om het toevoegen van kwaliteit: 'de juiste woning, op de juiste plek', maar ook 'in het juiste tempo en de juiste aantallen'. Op basis van de huishoudensprognose en ontwikkelingen op de woningmarkt (zoals een afnemende druk op de woningmarkt en kwaliteitsvraag) is de gewenste bouwcapaciteit tot 2030 bepaald op netto maximaal 2.000 (binnenstedelijk en uitleg), exclusief een extra marge voor planuitval. Dat betekent dat gestreefd wordt naar een bruto woningbouwprogramma van circa 2.500 woningen tot 2030 (2.000 woningen en 25-30% planuitval op basis van ervaringen uit het verleden). Daarmee wordt naar verwachting voldoende capaciteit gecreëerd om in de autonome behoefte te voorzien alsmede tegemoet te komen in een bovenlokale vraag naar unieke woonmilieus in de Randstad. Waar de focus de afgelopen decennia met name op uitbreidingslocaties lag, streeft het gemeentebestuur ernaar in Bodegraven de komende jaren een kwalitatieve slag maken in de bestaande kernen, onder andere door middel van revitalisering van een aantal binnenstedelijke locaties. Op die manier wil het gemeentebestuur niet alleen de kwaliteit van het wonen in de kern en in het Groene Hart een impuls geven, maar tevens tegemoet komen aan de woonwensen van de groeiende groep kleine huishoudens die voor een belangrijk deel graag in de buurt van voorzieningen willen wonen. Grofweg de helft van het woningbouwprogramma tot 2030 (850-1.350 woningen) is dan ook gesitueerd in de kern van Bodegraven. Het gemeentebestuur streeft er daarbij naar om de differentiatie bij nieuwe woningbouwontwikkelingen en revitalisatie van de bestaande voorraad te behouden dan wel te versterken. De gemeente blijft samen met woningcorporatie Mozaiek Wonen zorgdragen voor voldoende betaalbare huur- en koopwoningen voor bijvoorbeeld senioren en starters. In beginsel wordt het huidige aandeel huurwoningen (25%) gehandhaafd door de komende jaren ook door nieuwbouw voldoende betaalbare woningen toe te voegen. Het streven is echter om in de nieuwbouw en revitaliseringsgebieden hoogwaardige openbare ruimte met veel groen en water te blijven realiseren. De locatie Doortocht zuid is in de structuurvisie opgenomen als inbreidingslocatie in de periode tot 2020 (indicatief).

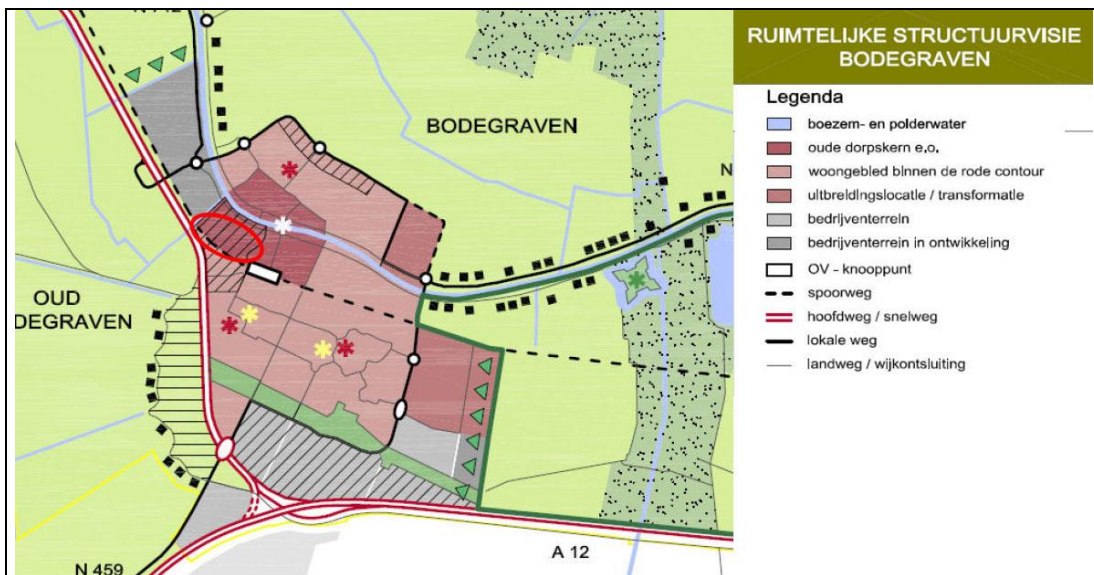
Ad 2

Het gemeentebestuur vindt het van belang dat de kwaliteit van de woon-, werk- en leefomgeving op peil blijft en waar mogelijk wordt verbeterd. Die kwaliteit moet niet alleen 'zichtbaar' zijn maar ook 'beleefbaar' en 'functioneel'. Dat geldt zowel voor de openbare ruimte in de bestaande kernen als de kwaliteit van het veenweidegebied. De gemeente Bodegraven streeft daarbij naar een kwalitatief hoogwaardig en structurerend recreatief- en gebruiksgroen, op verschillende niveaus en in alle wijken.

Ad 3

De gemeente Bodegraven staat voor een duurzame ruimtelijke ontwikkeling in de gemeente. Dat betekent niet alleen een energiezuinige en –bewuste ontwikkeling, maar ook duurzaam in de zin van kwaliteit, gezondheid en leefbaarheid. Het gemeentebestuur heeft de ambitie om bij alle ontwikkelingen in de gemeente aandacht te besteden aan het milieu en kansen op het gebied van duurzaamheid te benutten. Voor de nieuwbouwlocaties wordt een duurzame kwaliteit nagestreefd. Dat betekent niet alleen dat de nieuwe woningen een hoge energetische kwaliteit hebben, maar ook dat ze voldoende ruim zijn en in een woonomgeving staan met een ruim opgezette en hoogwaardige openbare ruimte.

Afbeelding 9: Kaartfragment structuurvisie.



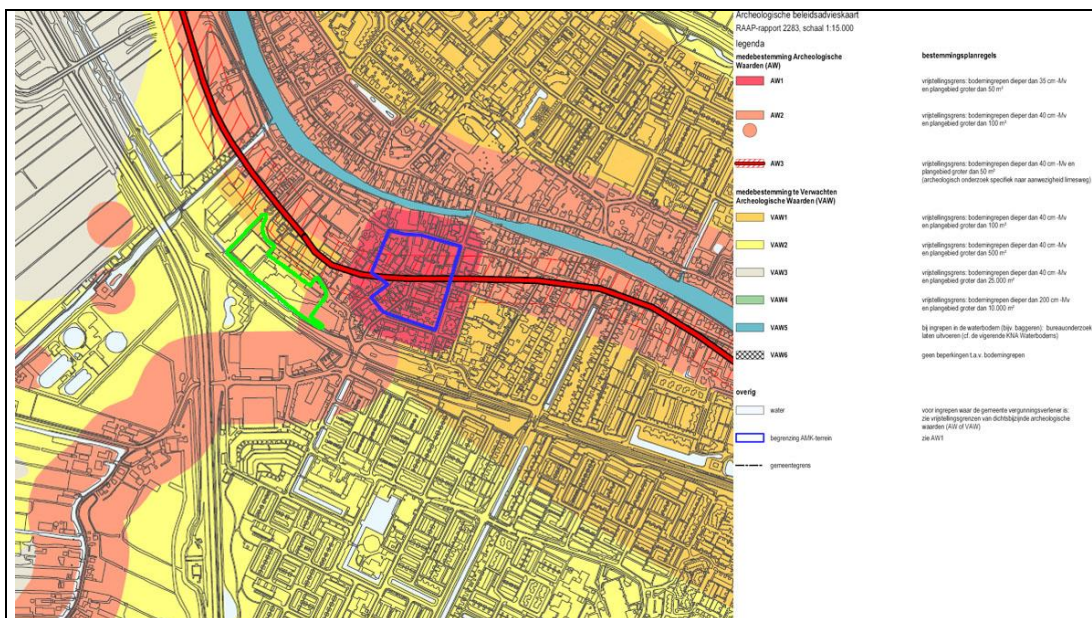
Op de structuurvisiekaart is het plangebied aangeduid als 'oude dorpskern e.o.' en heeft het de aanduiding 'revitalisering'. Doortocht zuid wordt daarbij gelabeld als een project dat behoort tot 'vitale woonkern' waar de ambitie is om woningbouw te ontwikkelen en de groene spoorzone / fietsroute door te trekken.

De planontwikkeling die in dit bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt, past binnen de uitgangspunten zoals die in de Structuurvisie zijn geformuleerd. Het stedenbouwkundig plan gaat uit van de realisering van verschillende woningtypologieën in een aantrekkelijke woonbuurt, die past binnen de ruimtelijke structuur en de karakteristieken van Bodegraven.

4.3.4. Archeologie

Op 4 juli 2012 heeft de gemeenteraad van Bodegraven-Reeuwijk het rapport "Bewoning en ontginning rondom Rijn en Wiericke" vastgesteld. Dit rapport met bijbehorende vier kaartbijlagen dient als uitgangspunt voor het archeologiebeleid voor ruimtelijke plannen.

Afbeelding 10: Fragment archeologische beleidsadvieskaart (plangebied groen omlind).



Op de archeologische beleidsadvieskaart is het plangebied grotendeels aangegeven als 'medebestemming te Verwachten Archeologische Waarden AW 2' en 'medebestemming te Verwachten Archeologische Waarden AW 1'. Op grond hiervan geldt een vrijstellingsgrens voor bodemingrepen dieper dan 40 cm -Mv en plangebied groter dan 500 m² respectievelijk 100 m². Voor de oostrand van het plangebied is de aanduiding 'medebestemming Archeologische Waarden AW 2' aangegeven. Hiervoor geldt een vrijstellingsgrens: bodemingrepen dieper dan 40 cm -Mv en plangebied groter dan 100 m². Gelet op deze waardering is archeologisch onderzoek uitgevoerd (zie paragraaf 5.8).

4.3.5. Routekaart Klimaatneutraal Bodegraven-Reeuwijk 2035

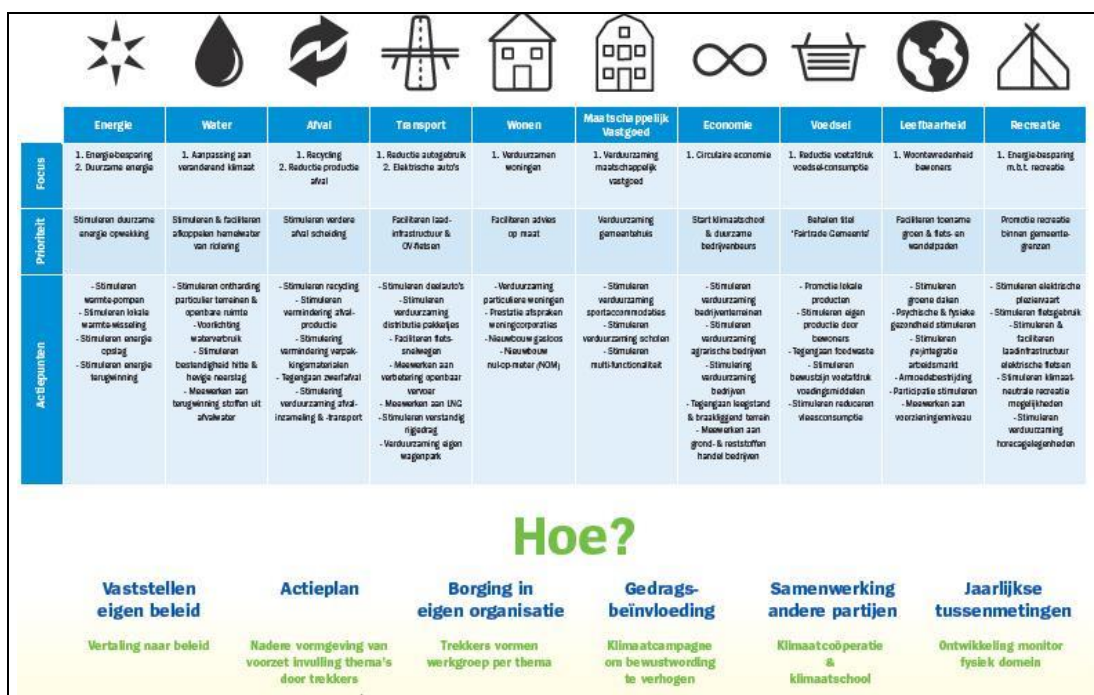
In april 2017 zijn de "Routekaart Klimaatneutraal Bodegraven-Reeuwijk 2035" en het bijbehorende actieplan door de gemeenteraad vastgesteld. Beide zijn een uitwerking van de motie "Klimaatneutrale gemeente" die in november 2014 werd aangenomen. Met deze motie is de ambitie vastgesteld dat de gemeente Bodegraven-Reeuwijk in 2035 een klimaatneutrale gemeente wil zijn.

In de routekaart en het actieplan is er bewust gekozen om de volgende tien thema's te onderscheiden in het toewerken naar klimaatneutraliteit: energie, water, afval, transport, wonen, maatschappelijk vastgoed, economie, voedsel, leefbaarheid en recreatie. In al deze thema's heeft het handelen van de mens effect op de versterking van het broeikas effect. Dit is enerzijds door directe uitstoot (voornamelijk CO₂) en anderzijds door indirecte uitstoot (voornamelijk overige broeikasgassen, zoals fluorverbindingen, methaan en lachgas). Door te kiezen voor deze tien thema's worden alle onderwerpen die bij zullen moeten dragen aan klimaatneutraliteit meegenomen en wordt de integraliteit in de aanpak naar klimaatneutraliteit geborgd. Met de route-

kaart en het actieplan worden alle thema's zichtbaar gemaakt waar wij als gemeente aan willen werken om klimaatneutraliteit te behalen en kunnen wij vanuit die kennis acties uitvoeren (zie afbeelding).

De ambitie van de Gemeente Bodegraven-Reeuwijk is om toe te werken naar klimaatneutraliteit in combinatie en samenhang met het behalen van doelstellingen op andere gebieden. Dit zal gedaan worden door technologische en maatschappelijke ontwikkelingen te volgen en daarop te anticiperen. Gedurende de looptijd van dit actieplan zal gekeken worden of en hoe op deze ontwikkelingen kan worden ingespeeld. Dit zal plaatsvinden door jaarlijks de voortgang te monitoren en tweejaarlijks te evalueren.

Afbeelding 11: Uitsnede routekaart klimaatneutraal Bodegraven-Reeuwijk 2035.



Niet alle acties die nodig zijn op het gebied van duurzaamheid heeft de gemeente in de hand. Klimaatverandering is immers een wereldwijde uitdaging. Een aantal actiepunten ligt wel binnen de invloedssfeer van de gemeente. Door in gesprek te zijn met de gemeenschap en de regio, samen te werken met ondernemers en andere partners en initiatieven te faciliteren kan de gemeente soms toch ook op andere gebieden een rol spelen. De gemeente streeft ernaar verduurzaming voor een ieder bereikbaar maken en iedereen ervan bewust maken dat zij er een aandeel in hebben. De gemeente zal naar gelang de situatie verschillende rollen vervullen. Aan de ene kant zal zij een kaderstellende rol hebben door te faciliteren en beleid vast te stellen. Daarnaast kan zij een initiatiefnemer zijn door opdrachten te verlenen, projecten uit te voeren en een goed voorbeeld te geven. De derde rol is het aanjagen van verduurzaming door te informeren en als samenwerkingspartner.

Er wordt gebouwd met een EPC van 0,3, dat 25% strenger is dan het Bouwbesluit, conform de motie van de raad. De woningen in Doortocht zuid krijgen geen aansluiting op het openbare aardgasnetwerk. In plaats daarvan krijgen de woningen andere voorzieningen. Op deze wijze levert het plan een bijdrage aan de ambitie van de routekaart en het actieplan. Bij een verdere uitwerking van Doortocht zuid zijn eventueel nog meer maatregelen mogelijk die een aanvullende bijdrage kunnen leveren. Met de ontwikkelende partijen zal onderzocht worden welke maatregelen haalbaar zijn.

5. Onderzoek

5.1. Algemeen

In dit hoofdstuk staat een beschrijving van de omgevingsaspecten die voor deze partiële herziening relevant zijn, en een verslag van het onderzoek dat gedaan is.

In 2013 is onderzoek gedaan voor het Bestemmingsplan "Voormalig Domburgterrein". Voor deze partiële herziening is het onderzoek waar nodig geactualiseerd.

5.2. Milieueffectrapportage

Voor plannen en activiteiten, die mogelijk belangrijke nadelige gevolgen hebben voor het milieu, kan het noodzakelijk zijn dat een milieueffectrapport (MER) wordt opgesteld. Dit is geregeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer en in het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). Er kunnen meerdere aanleidingen zijn om een MER op te stellen:

- de activiteit wordt genoemd in het Besluit milieueffectrapportage en uit een beoordeling blijkt dat er mogelijk aanzienlijke milieugevolgen zijn
- niet kan worden uitgesloten dat de activiteit een significant effect heeft op Natura 2000 gebieden.

Het bestemmingsplan "Voormalig Domburgterrein" uit 2013 maakt de bouw van 80 woningen mogelijk. Deze activiteit valt onder categorie D10.2 'stedelijk ontwikkelingsproject' uit de bijlage bij het Besluit m.e.r.. Dat betekent dat een (plan)m.e.r. (beoordeling) moet worden gedaan. Deze beoordeling is al uitgevoerd bij het bestemmingsplan uit 2013. Destijds is geconcludeerd dat het plan geen aanzienlijke milieugevolgen heeft, omdat de locatie waar de woningbouw zal worden gerealiseerd midden in een bestaande verstedelijkte omgeving ligt met een gemiddelde bevolkingsdichtheid. Gevoelige natuurgebieden of andere gebieden die bij wetgeving zijn beschermd liggen daarbij op voldoende afstand.

Deze partiële herziening leidt niet tot een significant ander aantal woningen en dus niet tot andere effecten. Hierdoor kan de beoordeling uit 2013 in stand blijven. Er zijn evenmin gevolgen voor Natura 2000-gebieden (zie paragraaf 5.9).

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er geen sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen vanwege het plan. Het uitvoeren van een m.e.r. is niet noodzakelijk.

5.3. Geluid

5.3.1. Algemeen

In verband met de planontwikkeling is akoestisch onderzoek uitgevoerd zowel in verband met wegverkeerslawaai als in verband met spoorwegverkeerslawaai en industrielawaai¹. Daarbij wordt ook ingegaan op de gecumuleerde geluidsbelasting in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

5.3.2. Wegverkeerslawaai

Volgens de Wet geluidhinder (Wgh) zijn woningen geluidgevoelige bestemmingen. Volgens artikel 77 van de Wet geluidhinder is het nodig akoestisch onderzoek te verrichten naar woningen die in een geluidszone vallen. In het kader van de Wet geluidhinder bevinden zich langs alle wegen geluidszones, met uitzondering van:

- woonerven;
- 30 km/uur-gebieden;

In de Wet geluidhinder is vastgelegd dat de geluidbelasting op de gevel niet meer mag bedragen dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, danwel een door burgemeester en wethouders vast te stellen hogere grenswaarde.

De breedte van de geluidszone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg (binnen- of buitenstedelijk). In het stedelijk gebied geldt hiervoor een zone van 200 meter aan weerszijden van de weg. De wegen rond het plangebied behoren in de zin van de Wet geluidhinder tot het stedelijk gebied. Het plangebied ligt binnen de geluidszones van de N11, de Doortocht en de Oud Bodegraafseweg.

Op basis van het akoestisch onderzoek wordt geconcludeerd dat niet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ten gevolge van het verkeer op de N11 en de Doortocht kan worden voldaan. Voor de N11 wordt zelfs niet voldaan aan de maximaal te verlenen hogere waarde. Bouwen is hier niet zonder meer mogelijk. Een oplossing is het toepassen van een dove gevel (gevel zonder te openen delen) of het aanbrengen van afscherming in de overdracht (gedeeltelijk dichtmaken van de galerij). Ten behoeve van de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde als gevolg van het verkeer over de Doortocht zullen hogere waarden vastgesteld moeten worden.

In het kader van de vaststelling van het bestemmingsplan "Voormalig Domburgterrein" zijn hogere waarden vastgesteld, bij besluit van 29 januari 2013. Aangezien de verkavelingsopzet als gevolg van het onderhavig bestemmingsplan wijzigt, dienen nieuwe hogere waarden te worden vastgesteld. Voordat een hogere waarde besluit genomen kan worden moeten moet onderzocht worden of er maatregelen mogelijk zijn om de geluidsbelasting te verminderen. De N11 is reeds

¹ Peutz, Bestemmingsplan Hart van Bodegraven, beoordeling plangebied op basis van wettelijke geluidsgrenswaarden en het beleid ten aanzien van hogere waarden, HB 2830-1-RA-001, Zoetermeer, 25 april 2018

voorzien van stil asfalt (ZOAB). De toepassing van dubbellaags ZOAB zal onvoldoende geluidreductie opleveren en betreft een dermate hoge investering die niet realistisch is voor ontwikkeling van het plangebied. Ook geluidsreductie door middel van geluidschermen is, gelet op de noodzakelijke hoogte en lengte hiervan, uit stedenbouwkundig en landschappelijk oogpunt niet gewenst en bovendien zeer kostbaar.

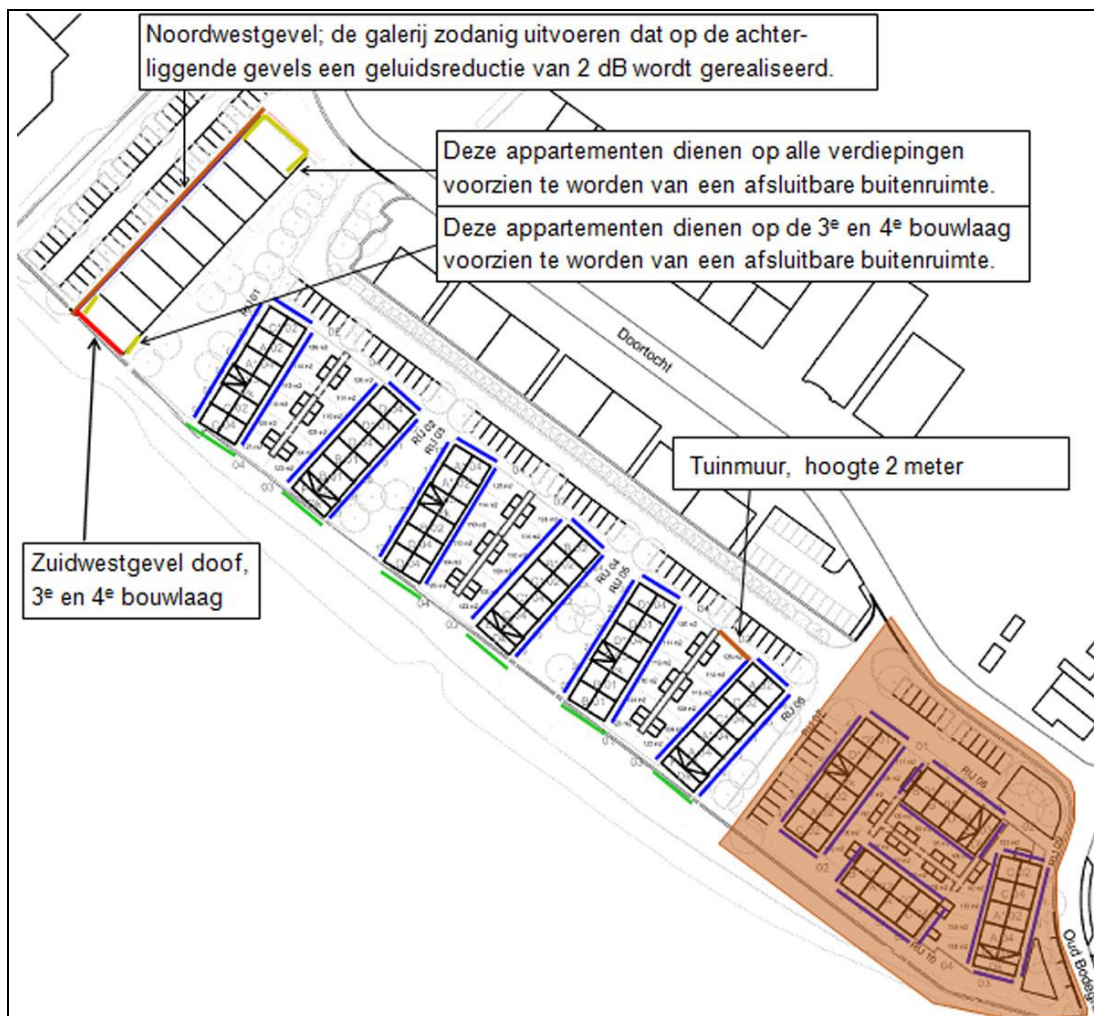
Gelet op de hoogte van de gevelbelasting wordt bij een aantal woningen niet standaard voldaan aan de voorwaarde uit de "Beleidsregel Hogere waarden Regio Midden-Holland" die stelt dat een geluidsluwe gevel met buitenruimte noodzakelijk is. Teneinde wel aan de Beleidsregel te kunnen voldoen zijn de volgende maatregelen mogelijk of noodzakelijk: Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat voldaan kan worden aan de Wet geluidhinder en de beleidsregel door het realiseren van een tuinmuur, dove gevel, vliesgevel en afsluitbare buitenruimten. Dit is in de planregels en op de verbeelding aangegeven. In de planregels is opgenomen dat alleen een omgevingsvergunning onderdeel bouwen wordt verleend indien aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan danwel indien hogere waarde is verleend. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat hiervoor de volgende maatregelen noodzakelijk zijn:

- Appartementengebouw
 - zuidwestgevel doof op de 3e en 4e bouwlaag (zonder te openen delen). De appartementen die grenzen aan deze dove gevel dienen een afsluitbare buitenruimte te krijgen. (De 3e en 4e bouwlaag zijn de 2e en 3e verdieping). De reden voor deze afsluitbare buitenruimte is dat de appartementen die grenzen aan deze dove gevel op grond van het gemeentelijk geluidbeleid een geluidsluwe gevel dienen te hebben. De geluidsbelasting op alle gevels bedraagt meer dan 48 dB wegverkeerslawaai of 55 dB railverkeerslawaai;
 - noordwestgevel; de galerij van de flat dient zodanig uitgevoerd te worden, dat op de achterliggende gevels een geluidsreductie van 2 dB wordt gerealiseerd, zodat de geluidsbelasting van de N11 ten hoogste 53 dB bedraagt. Dit dient aangetoond te worden in het akoestisch onderzoek dat gevoegd wordt bij de Omgevingsvergunning voor bouwen;
 - de appartementen aan de noordoostzijde (op alle bouwlagen) dienen voorzien te worden van een afsluitbare buitenruimte;
- eengezinswoningen:
 - het meest zuidoostelijke woonblok dient aan de noordoostzijde langs de tuin te worden voorzien van een tuinmuur met een hoogte van 2 meter.

In afbeelding 12 is een overzicht opgenomen van bovenstaande maatregelen.

De benodigde gevelwering van de woningen dient aangetoond te worden door middel van een bouwtechnisch akoestisch onderzoek bij de Omgevingsvergunning bouwen.

Afbeelding 12: Maatregelen wegverkeerslawaai.



5.3.3. Spoorwegverkeerslawaai

Per 1 juli 2012 is de nieuwe Wet geluidhinder van kracht en worden de geluidzones voor spoorwegen bepaald op basis van de landelijk vastgestelde geluidproductieplafonds (GPP's).

In de Wet geluidhinder is vastgelegd dat de geluidbelasting op de gevel niet meer mag bedragen dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB, danwel een door burgemeester en wethouders vast te stellen hogere grenswaarde.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de berekende waarde als gevolg van de Woerden – Alphen aan den Rijn ten hoogste 60 dB bedraagt. Dit betekent dat de voorkeursgrenswaarde van 55 dB wordt overschreden maar de maximale grenswaarde van 68 dB niet.

Voor de woningen zijn hogere waarden nodig voor het railverkeerslawaai. Voordat een hogere waarde besluit genomen kan worden moet onderzocht worden of maatregelen mogelijk zijn om de geluidsbelasting te verminderen. Maatregelen teneinde de geluidbelasting te reduceren, zoals toepassing van raildempers zullen onvoldoende effectief zijn en betekenen tevens een aanzienlijke investering. Bij toepassing van geluidschermen langs het spoor zal sprake zijn van lange en relatief hoge geluidschermen, hetgeen als onwenselijk is uitgesproken in de stedenbouwkundige visie van de gemeente Bodegraven-Reeuwijk. Maatregelen zijn derhalve niet realistisch.

Voor alle woningen is sprake van een geluidbelasting ten gevolge van het railverkeer van ten hoogste 60 dB. Pas vanaf 60 dB is er op basis van de "Beleidsregel Hogere waarden Regio Midden-Holland" een verplichting tot het toepassen van de aanvullende eisen uit die beleidsregel. In dit geval hoeft derhalve niet aan de aanvullende eisen voldaan te worden.

5.3.4. Industrielawaai

In de omgeving van het plangebied zijn diverse bedrijventerreinen gesitueerd. Omdat dit geen gezoneerde industrieterreinen betreft is het op grond van de Wet ruimtelijke ordening noodzakelijk dat de ruimtelijke inpasbaarheid ten aanzien van het aspect geluidhinder wordt afgewogen. Hoewel er vanuit de Wet geluidhinder geen geluidnormering van toepassing is, dient de afweging dus wel plaats te vinden. Voor het onderzoek is daarbij uitgegaan van een maximaal representatieve bedrijfssituatie.

Ten behoeve van de aanpassing van het bestemmingsplan wordt een uitspraak gedaan over een al dan niet akoestisch goed woon- en leefklimaat. Hiervoor wordt als voorkeursgrenswaarde aangehouden:

- 50/45/40 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de dag, avond en nachtperiode;
- 70/65/60 dB(A) voor de maximaal optredende geluidsniveaus in respectievelijk de dag, avond en nachtperiode.

Voor het onderzoek naar het geluidsniveau op het bestemmingsplan Doortocht zuid is de invulling van de bedrijfspcelen met de huidige bedrijven onderzocht.

Het gecumuleerde langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) van de beschouwde bedrijven bedraagt ten hoogste 50 dB(A)-etmaalwaarde. Volgens de systematiek van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' wordt het Hart van Domburg getypeerd als 'gemengd gebied'. Voor dit omgevingstype raadt de handreiking een maximaal geluidsbelasting aan van 50 dB(A). Daarom wordt dit langtijdgemiddelde beoordelingsniveau aanvaardbaar geacht.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) in de dagperiode ten hoogste 76 dB(A) bedragen. Deze maximale geluidsniveaus treden op als gevolg van het neerzetten van een container. Aangezien deze maximale geluidsniveaus het laden en lossen van een container betreffen, behoeven deze maximale geluidsniveaus, conform het Activiteitenbesluit, niet te worden getoetst aan de geluidgrenswaarde voor de dagperiode.

In de avond- en nachtperiode treden nog maximale geluidsniveaus op van ten hoogste 66 dB(A) als gevolg van laden en lossen. Op grond van het geluidbeleid kan hiervoor een maatwerkvoorschrift worden verleend. Bij een maximaal geluidsniveau van 66 dB(A) dient de gevelwering van de woningen minimaal 21 dB(A) te bedragen om te voldoen aan de eisen uit het Activiteitenbesluit, of uit de Wabo-vergunning. In het bestemmingsplan wordt is in de regels een bepaling opgenomen, dat alleen een omgevingsvergunning voor het onderdeel bouwen mag worden verleend, als aangetoond wordt dat een gevelwering van tenminste 21 dB(A) wordt gerealiseerd. Deze gevelwering geldt dan voor de woningen waar dit maximale geluidsniveau optreedt. Op andere woningen treden lagere maximale geluidsniveaus op. In het 'Geluidbeleid Bedrijven Doortocht te Bodegraven' is dit nader uitgewerkt. Zo kunnen de bedrijven de activiteiten voorzetten die nodig zijn voor hun bedrijfsvoering en worden de toekomstige bewoners beschermd tegen overmatige hinder van geluid.

5.3.5. Gecumuleerde geluidsbelasting

Bij wijziging of vaststelling van een bestemmingsplan binnen zones van meerdere geluidsbronnen dient, op grond van het gestelde in artikel 110f van de Wet geluidhinder, onderzoek te worden gedaan naar de cumulatieve geluidbelasting vanwege de verschillende geluidsbronnen. Dit onderzoek moet worden uitgevoerd als van meerdere geluidsbronnen de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder wordt overschreden.

Burgemeester en wethouders mogen alleen een hogere waarden vast te stellen indien de gecumuleerde geluidsbelasting na correctie volgens hoofdstuk 2 van het Meet- en Rekenvoorschrift geluidhinder 2012 niet zal leiden tot een naar hun oordeel onaanvaardbare geluidsbelasting. De te verwachten hinder wordt als cumulatieve geluidbelasting gekwantificeerd volgens afbeelding 13.

Afbeelding 13: Milieukwaliteitsmaat (Miedema).

Gecumuleerde geluidsbelasting in Lden	Milieukwaliteitsmaat
< 50	Goed
50-55	Redelijk
55-60	Matig
60-65	Tamelijk slecht
65-70	Slecht
> 70	Zeer Slecht

Voor de berekening van deze cumulatieve geluidsbelasting zijn de volgende bronnen relevant:

- N11;
- Doortocht (weg);
- Spoorlijn Woerden – Alphen aan den Rijn;
- Bedrijven aan de Doortocht.

Uit de berekening blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting (zonder aftrek) op de grondgebonden woningen bedraagt ten hoogste 59 dB en op de appartementen ten hoogste 64 dB.

Op grond van afbeelding 13 is de milieukwaliteitsmaat voor de eengezinswoningen matig en voor de appartementen tamelijk slecht. Gezien de locatie, in de bebouwde kom nabij de wegen, spoorlijn en bedrijven, wordt dit acceptabel geacht.

5.4. Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit samen met de AMvB "Niet in betekenende mate bijdragen" (NIBM), de ministeriële regeling NIBM, de ministeriële regeling Projectsaldering en de ministeriële regeling Beoordeling luchtkwaliteit in werking getreden.

Projecten die 'niet in betekenende mate bijdragen' aan de luchtverontreiniging, hoeven volgens de nieuwe wet niet meer afzonderlijk getoetst te worden aan de grenswaarden voor de buitenlucht. Het Besluit NIBM omschrijft het begrip nader: een project dat minder dan 3% van de grenswaarden bijdraagt is NIBM. Dit komt overeen met 1,2 microgram/m³ voor fijn stof en NO₂. Voor woningbouw ligt de 3%-grens op 1.500 woningen. Het aantal woningen neemt met 5 toe ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan.

Vanuit een goede ruimtelijke ordening is het wel zinvol om inzicht te hebben in de luchtkwaliteit om te beoordelen of de toekomstige bewoners niet worden blootgesteld aan te hoge concentraties luchtvervuiling. De grenswaarden voor de jaargemiddelde concentraties van zowel NO₂ als PM₁₀ bedragen 40 µg/m³. Ook voor PM_{2,5} geldt 25 µg/m³ als grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie. Deze concentraties worden niet overschreden.

Derhalve kan worden geconcludeerd dat uit het oogpunt van de 'Wet luchtkwaliteit' er geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het plan.

5.5. Milieuzonering

In planologische procedures waarin de vestiging van woningen in de nabijheid van bedrijven mogelijk wordt gemaakt, moet rekening worden gehouden met ruimtelijk relevante milieuhygiënische aspecten van die bedrijven. In het bestemmingsplan staat het begrip "een goede ruimtelijke ordening" centraal. Ook het milieubeleid beoogt handhaving en bevordering van een goede kwaliteit van het leefmilieu. Om dit te realiseren wordt het begrip milieuzonering gehanteerd. Milieuzonering zorgt voor een voldoende afstand tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en milieugevoelige functies (zoals woningen) in ruimtelijke plannen en heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen: "zware" bedrijven zullen verder van gevoelige bestemmingen worden gesitueerd dan "lichte" bedrijven.

Milieuzonering heeft met name betrekking op milieuaspecten die een ruimtelijke dimensie hebben, te weten geur, stof, geluid en gevaar. Een belangrijk hulpmiddel om hiermee rekening te

houden is de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering', die voor het eerst in 1986 verscheen en voor het laatst in 2009 geactualiseerd. In deze brochure is een omvangrijke lijst van bedrijven opgenomen, waarin per bedrijf voor een aantal aspecten de mate van ruimtelijk relevante hinderlijkheid is weergegeven. Voor dit bestemmingsplan zijn de richtafstandenlijst en omgevingstypen belangrijkste bouwstenen van milieuzonering:

- richtafstandenlijst

In de richtafstandenlijst zijn bedrijven op grond van hun potentiële milieubelasting ingedeeld in zes categorieën. De categorie 1 staat voor de laagste potentiële milieubelastingen en de categorie 6 staat voor de hoogste potentiële milieubelasting. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook voor de uiteindelijke richtafstand. De richtafstandenlijst gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet zullen worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden. Bij activiteiten met ruimtelijk duidelijk te onderscheiden deelactiviteiten (zoals productie, opslag, kantoren, parkeerterreinen) kunnen deze deelactiviteiten desgewenst als afzonderlijk te zoneren activiteiten worden beschouwd, bijvoorbeeld bij ligging van de activiteit binnen zones met een verschillende milieucategorie.
- omgevingstype

Hoe gevoelig een gebied is voor milieubelastende activiteiten, is onder meer afhankelijk van het omgevingstype. De richtafstanden van de richtafstandenlijst gelden ten opzichte van het omgevingstype rustige woonwijk. Een rustige woonwijk is ingericht volgens het principe van de functiescheiding: afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies voor; langs de randen is weinig verstoring door verkeer. Wanneer sprake is van het omgevingstype gemengd gebied kunnen de richtafstanden tussen milieubelastende functies en richtafstanden met één afstandsstap verlaagd worden, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat.

Afbeelding 14: Omgevingstype.

Milieucategorie	Richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied	Richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 meter	0 meter
2	30 meter	10 meter
3.1	50 meter	30 meter
3.2	100 meter	50 meter
4.1	200 meter	100 meter
4.2	300 meter	200 meter

Het uitgangspunt van de VNG handreiking is dat de gemeente deze gemotiveerd toepast. Het is een hulpmiddel, maar het legt niet vast wat wel en wat niet is toegestaan. Een gemeente dient zelf zorgvuldig af te wegen, te bepalen en te motiveren welke functies en activiteiten zij in een bepaald gebied toelaatbaar acht en welke Staat van Bedrijfsactiviteiten zal worden toegepast, zodat maatwerk en flexibiliteit voor een plangebied ontstaat.

Het plangebied zelf bestaat uitsluitend uit woningen. In de directe omgeving liggen echter grote geluidbronnen, waardoor er al een hoger achtergrondniveau van geluid is:

- de Rijksweg N11, die op korte afstand ten zuidwesten van het plangebied ligt;
- de spoorlijn (langs de zuidelijke grens van het plangebied);
- de wegen Doortocht en Oud Bodegraafseweg.

Hierdoor kunnen we het Domburg terrein dan ook typeren als 'gemengd gebied', voor het aspect geluid kan een kleinere richtafstand worden aangehouden.

In het geval van de woningbouwontwikkeling op het voormalig Domburgterrein is sprake van een situatie waarin nieuwe woningen worden gerealiseerd in de nabijheid van bestaande bedrijven. Om in beeld te brengen welke bedrijven mogelijk van invloed zijn op (de ontwikkelingsmogelijkheden in) het plangebied, zijn de bedrijven in de omgeving geïnventariseerd. Daarbij is zowel gekeken naar de bedrijven die in de huidige situatie in de omgeving van het plangebied zijn gevestigd, als naar de maximale planologische gebruiksmogelijkheden van de bedrijfspercelen op basis van de vigerende bestemmingsplannen.

Aan de Doortocht is een verscheidenheid aan bedrijven gevestigd die vallen onder de milieucategorie 1 en 2 volgens de VNG-brochure. Op grond van het huidige bestemmingsplan mogen ter plaatse bedrijven uit maximaal milieucategorie 2 gevestigd worden. Aan de overzijde van het spoor ligt het Dronenhoekterrein, waar activiteiten plaatsvinden in de milieucategorieën 1 en 2. Hier gaat het voornamelijk om opslag van goederen alsmede het verhuren van (opslag)ruimte. Daarbij wordt benodigde infrastructuur aangeboden voor het houden van openbare veilingen en andersoortige koop/verkooptransacties van handelsgoederen.

Brouwerij de Molen is een microbrouwerij, gevestigd aan de Doortocht 4. Sinds de vaststelling van het bestemmingsplan voor het Domburgterrein heeft Brouwerij de Molen zijn activiteiten uitgebreid naar nummer 6/6a. Op grond van het vigerende bestemmingsplan "Overtocht" zijn op de percelen Doortocht 4 en 6 bedrijven in de milieucategorieën 1 en 2 toegestaan. Bij de vestiging van Brouwerij de Molen op Doortocht 4 is beoordeeld dat de brouwerij vergelijkbaar is met milieucategorie 2, omdat op een afstand van 10 meter (richtafstand gemengd gebied) geen onaanvaardbare hinder optreedt. Voor beide uitbreidingen die hebben plaatsgevonden, is een omgevingsvergunning verleend voor het (ver)bouwen en het strijdig gebruik. Bij elke omgevingsvergunning is bepaald dat de omgevingseffecten van de brouwerij nog steeds passen binnen milieucategorie 2. De afstand tussen de Doortocht 6/6a en de gevels van de nieuwe woningen bedraagt circa 13 meter. Het brouwhuis ligt op een afstand van 68 meter van het plangebied. Er wordt derhalve voldaan aan de indicatieve afstand uit de VNG-brochure.

De aanvaardbaarheid van de nieuwe woningen in relatie tot de bestaande en nieuw te vestigen bedrijven in de omgeving van het plangebied is onderzocht. Uit een inventarisatie, gebaseerd op de richtafstanden van de VNG-brochure, is gebleken dat aan de richtafstanden wordt voldaan. Voor bedrijven die net aan de richtafstanden voldoen is aanvullend onderzoek gedaan (zie paragraaf 5.3.4).

5.6. Externe veiligheid

Bij externe veiligheid gaat het onder meer om productie, opslag, transport en gebruik van gevaarlijke stoffen. Dergelijke activiteiten leggen beperkingen op aan de omgeving. Door voldoende afstand aan te houden tussen deze activiteiten en 'gevoelige objecten' wordt voldaan aan de wettelijke normen.

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van 27 oktober 2004 en de hierin opgenomen Regeling externe veiligheid inrichtingen, geeft aan welke activiteiten/bedrijven risicocontouren kennen, waarmee rekening dient te worden gehouden bij het verlenen van vergunningen in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

Het Bevi heeft tot doel de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld door activiteiten met gevaarlijke stoffen in bedrijven tot het aanvaarde maximum te beperken. Het gaat daarbij om het beperken van de kans op en effect van een ernstig ongeval vanwege activiteiten met gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen. Op vergelijkbare wijze zijn de aanvaardbare risico's, verbonden aan transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor en het transport door buisleidingen, vastgelegd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de daarbij behorende regelingen. Het doel wordt in Bevi, Bevt en Bevb vertaald naar de begrippen plaatsgebonden risico en groepsrisico.

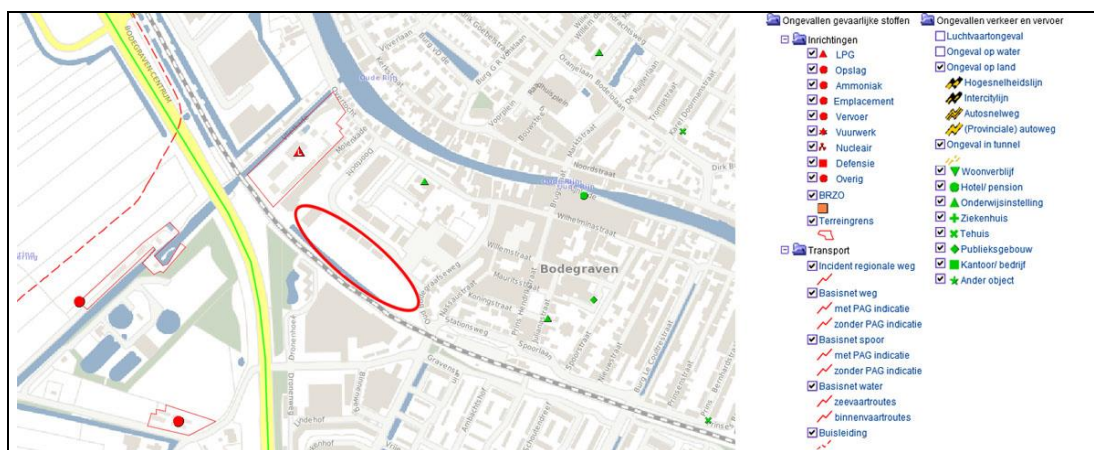
- Plaatsgebonden risico (PR): Risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als een kans per jaar dat een persoon onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.
- Groepsrisico (GR): Cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen de inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

In Bevi, Bevt en Bevb zijn de risiconormen (plaatsgebonden risicoafstanden) wettelijk vastgelegd. Binnen deze afstanden mogen geen kwetsbare objecten worden opgericht. Beperkt kwetsbare objecten mogen alleen onder zwaarwegende motieven binnen deze risicoafstanden. Er is in Bevi, Bevt en Bevb geen harde norm voor het groepsrisico vastgesteld. Voor het groepsrisico geldt een verantwoordingsplicht.

Om te bepalen in hoeverre de externe veiligheid belemmeringen opwerpt voor de planontwikkeling is de risicokaart (www.risicokaart.nl) geraadpleegd. Woningen zijn een kwetsbaar object, waarvoor grenswaarden voor plaatsgebonden risico en oriëntatiewaarden voor groepsrisico ten opzichte van risicovolle inrichtingen gelden. Uit de risicokaart blijkt dat het plangebied buiten de risicocontouren van bedrijven met een opslag gevaarlijke stoffen ligt en dat er in de omgeving

van het plangebied geen relevante wegen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en/of buisleidingen liggen die een belemmering vormen voor de planontwikkeling.

Afbeelding 15: Fragment risicokaart.



In het kader van het bestemmingsplan "Voormalig Domburgterrein" is in 2012 een verantwoording groepsrisico opgesteld: "Verantwoording groepsrisico Molenzicht, 17 februari 2012". Uit deze verantwoording blijkt dat de volgende risicobronnen relevant zijn:

- LPG tankstation Versluys, Overtocht 64;
- transport gevaarlijke stoffen over de N11;
- hogedruk aardgasleiding A-515.

De hierboven genoemde risicobronnen zijn nog steeds relevant. Er zijn geen nieuwe bronnen bijgekomen.

LPG tankstation

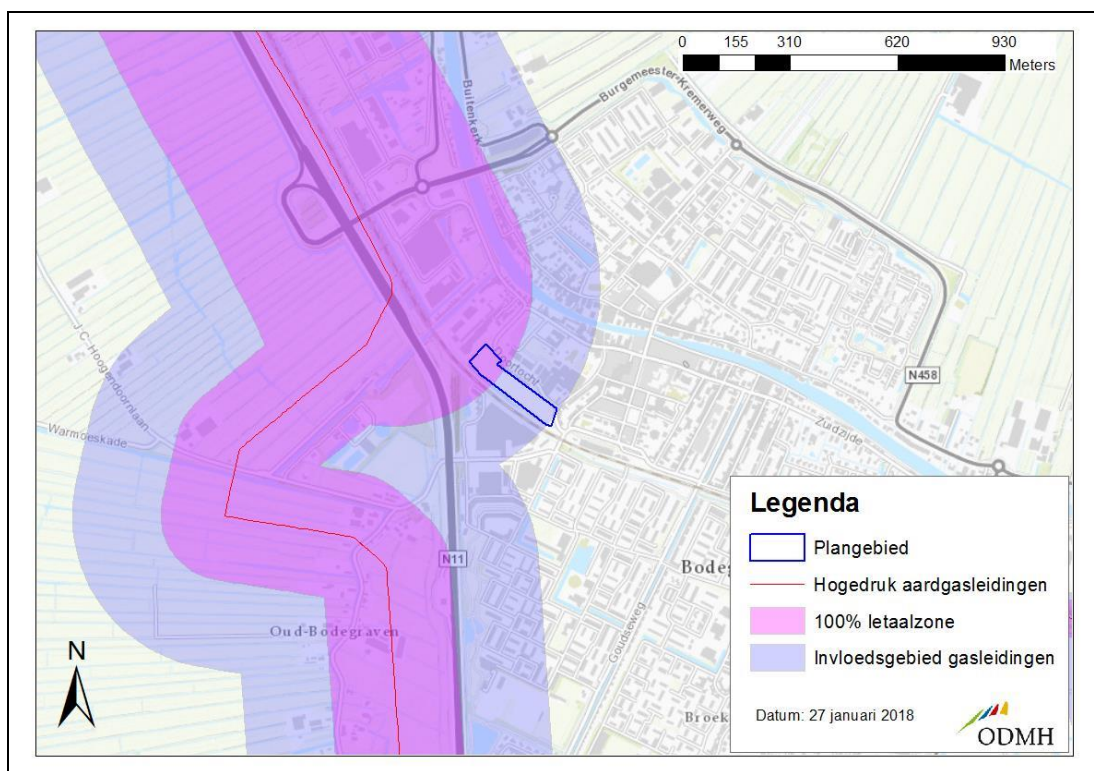
Het LPG tankstation is al langere tijd buiten gebruik in verband met een bodemsanering op het terrein. Het tankstation beschikt echter nog steeds over een vergunning voor het afleveren van LPG op de inrichting. Wel is er een belangrijke wijziging ten opzichte van de situatie in 2012: inmiddels is de jaarlijkse doorzet vastgelegd op 500 m³ LPG. Daarmee is de plaatsgebonden risicocontour (10⁻⁶ per jaar) vanaf het vulpunt 25 meter geworden in plaats van de 45 meter waar in 2012 nog vanuit werd gegaan. Daarnaast valt het groepsrisico lager uit dan in 2012. Toen is al aangegeven dat de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico niet werd overschreden en dat de toevoeging van het aantal personen binnen het plangebied niet tot een toename van het groepsrisico zou leiden.

Transport van gevaarlijke stoffen over de N11

Wat betreft de N11 is de situatie ongewijzigd ten opzichte van 2012 voor wat betreft het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Het plangebied ligt op ruim 100 meter afstand van de weg, waardoor dat de plaatsgebonden risicocontour (PR 10⁻⁶-contour) niet reikt tot het plangebied (het komt zelfs niet buiten de weg zelf). Hiermee wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarde.

Het groepsrisico is kleiner dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico wijzigt niet significant door het plan.

Afbeelding 16: Ligging plangebied ten opzichte van gasleiding A-515.



Hogedruk aardgasleiding A-515

In de verantwoording van 2012 is verwezen naar de groepsrisicoberekeningen van 2009. In 2015 zijn nieuwe berekeningen uitgevoerd (Kwantitatieve Risicoanalyse Gastransportleiding A-515, N.V. Nederlandse Gasunie, Report no.: GCS.74106766, 17 juni 2015) in verband met de bijzondere ligging van de gasleiding op een deel van het traject tussen Woerden en Leiden. De gasleiding is op dit traject niet overal ondergronds gelegen, maar deels in een zogenaamde 'half-half constructie'. Dit houdt in dat de bovenkant van de leiding hoger ligt dan het omringende maaiveld en is afgedekt met een kleilaag (terp). De externe veiligheid van de leiding kan worden beoordeeld als een ondergrondse leiding maar vanwege deze bijzondere ligging kan een horizontale uitstroom van het gas niet worden uitgesloten. Bij een horizontale uitstroom zijn de effectafstanden groter dan bij een meer verticale uitstroom (zoals gebruikelijk bij gasleidingen die geheel onder de grond zijn gelegen). De effectafstanden bij horizontale uitstroom zijn groter. Precies ter hoogte van het plangebied gaat de ondergrondse ligging over in de 'half-half constructie' (zie afbeelding 16). Hierdoor is een groter deel van het plangebied is binnen de 100% letaalzone en het invloedsgebied van deze leiding gelegen. Uit de berekeningen van 2015 blijkt dat het groepsrisico, rekening houdend met de bijzondere ligging, ter hoogte van het plangebied kleiner is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico is dus lager dan in

2009 is berekend. De huidige toevoeging van 5 woningen ten opzichte van het vigerende plan leidt niet tot een significante wijziging van het groepsrisico.

Conclusie en verantwoording groepsrisico

De wijziging van het plan (5 extra woningen) levert geen andere beoordeling op van het risico. Door aanpassingen van de risicobronnen (LPG tankstation en gasleiding) is het groepsrisico lager dan waarvan in 2013 werd uitgegaan. De Veiligheidsregio heeft in 2011 reeds advies uitgebracht. In februari 2018 heeft de Veiligheidsregio een update uitgebracht van het eerdere advies². De Veiligheidsregio adviseert:

- mechanische ventilatie van de te bouwen woningen zodanig uit te voeren dat de bewoner deze in geval van een incident gemakkelijk kan uitschakelen;
- uitvoering van primaire en secundaire bluswatervoorzieningen met de brandweer te bespreken.

Daarnaast merkt de Veiligheidsregio op dat de wettelijke opkomsttijd voor dit plangebied op dit moment niet wordt gehaald (gemiddelde overschrijding van 2,5 tot 3 minuten). De nieuwe brandweerkazerne aan de Groene Zoom, is echter dichterbij het plangebied gesitueerd dan de huidige brandweerkazerne.

De volgende maatregelen worden genomen:

- nieuwe gebouwen worden uitgevoerd met de mogelijkheid om de mechanische ventilatie met één druk op de knop uit te schakelen (dit wordt in de omgevingsvergunning, onderdeel bouw, als voorwaarde opgenomen);
- uitvoering van de bluswatervoorzieningen bespreken met de brandweer.

Het college van burgemeester en wethouders en de gemeenteraad van Bodegraven-Reeuwijk achten het groepsrisico, na het nemen van de genoemde maatregelen, aanvaardbaar.

5.7. Bodem

Op grond van artikel 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient in de toelichting van het bestemmingsplan aandacht besteed te worden aan de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Voor het bestemmingsplan uit 2013 is de bodem op de locatie onderzocht. Dit onderzoek is inmiddels gedateerd. Ook was er nog vervolgonderzoek nodig ter plaatse van de bodem waar geen sprake is van een puinlaag, om te bepalen of de bodem verontreinigd is door de grond en slakkenopslag die op de locatie heeft plaatsgevonden. In verband met de dit bestemmingsplan is daarom een verkennend bodemonderzoek³ geactualiseerd.

² Veiligheidsregio Hollands Midden, VRHM-advies wijzigingen bestemmingsplan Domburg/ Molenzicht Bodegraven, UIT-2018-073894, Leiden, 22 februari 2018

³ VanderHelm Milieubeheer B.V., Actualiserend en nader (water)bodemonderzoek NS-perceel en voormalig Domburgterrein aan de Doortocht te Boedegraven, 20170117, Berkel en Rodenrijs, 18 mei 2017

Uit de bodemonderzoeken komen een sterke bariumverontreiniging en een sterke PAK-verontreiniging naar voren. De bariumverontreiniging betreft een 'geval van ernstige bodemverontreiniging'. Hiervoor is een separate BUS-melding ingediend. Inmiddels is de bodem gesaneerd en zijn de concentraties beneden de maximale waarde zoals benoemd in de Nota Bodembeheer Midden-Holland. De PAK-verontreiniging betreft geen 'geval van ernstige bodemverontreiniging', waarvoor een plan van aanpak is opgesteld. De overige bodem binnen het gehele plangebied (grond en grondwater) is niet tot licht verontreinigd met de geanalyseerde parameters. Met deze sanering is de bodem geschikt gemaakt voor het beoogd gebruik.

5.8. Archeologie

In de Erfgoedwet, die op 1 juli 2016 in werking is getreden, worden de uitgangspunten van het Verdrag van Malta binnen de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De wet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen: 'de veroorzaker betaalt'.

Het Verdrag van Malta regelt de omgang met het Europees archeologisch erfgoed. Nederland ondertekende dit verdrag van de Raad voor Europa in 1992. Aanleiding voor dit verdrag was dat het Europese archeologische erfgoed in toenemende mate bedreigd werd. Niet alleen door natuurlijke processen of ondeskundig gebruik van het bodemarchief, maar ook door ontwikkelingen in de ruimtelijke ordening.

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is in december 2004 een archeologisch vooronderzoek⁴ uitgevoerd. Hierbij is op basis van een bureauonderzoek en karterend booronderzoek bepaald of binnen het plangebied archeologisch waardevolle artefacten voorkomen of kunnen worden verwacht. Het onderzoek bestond uit archeologische begeleiding van de sloop van de opstallen en een karterend booronderzoek.

Doel van het onderzoek was om eventueel aanwezige archeologische resten op te sporen en, voor zover mogelijk, een eerste indruk te geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging ervan. Tijdens het veldonderzoek zijn in het plangebied geen (eenduidige) archeologische resten aangetroffen.

Op grond van het ontbreken van (duidelijke) aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten en de mate van verstoring is ten aanzien van het westelijk deel van het plangebied (i.c. het onderhavige plangebied) geen vervolgonderzoek aanbevolen.

⁴ RAAP Archeologisch Adviesbureau BV, Archeologisch vooronderzoek: een archeologische begeleiding en karterend booronderzoek Plangebied Oud Bodegraafsweg 43, RAAPnotitie 949, Amsterdam, december 2004

Afbeelding 17: Resultaten archeologisch onderzoek met overzicht boringen en gebied waarin archeologische begeleiding is geadviseerd (bruin vlak).



Het huidige plangebied wijkt enigszins af van het plangebied waar onderzoek is verricht. Op een klein deel van het terrein is destijds geen onderzoek verricht. Gelet op het feit dat het een zeer beperkte uitbreiding van de planlocatie betreft en gezien de resultaten van het onderzochte deel van de locatie worden op het niet-onderzochte deel geen archeologische resten verwacht. Aanvullend onderzoek is dan ook niet noodzakelijk. Voor de partiële herziening is het opnemen van een dubbelbestemming Waarde-Archeologie dan ook niet noodzakelijk

5.9. Flora en fauna

Per 1 januari 2017 is de huidige Flora- en faunawet samen met de Boswet en Natuurbeschermingswet vervangen door de Wet natuurbescherming (Wnb). Onder de Wet natuurbescherming vervallen de voormalige tabellen 1, 2 en 3 (Flora- en faunawet) waarin de beschermde soorten zijn opgenomen. Tevens zijn er circa 200 soorten niet langer beschermd en worden enkele bedreigde soorten toegevoegd. De soortenbescherming binnen de Wet natuurbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten en andere soorten. Voor alle beschermde soorten geldt een ontheffingsplicht. Het bevoegd gezag (de provincie) kunnen voor de soorten die zijn opgenomen in het 'beschermingsregime andere

soorten' vrijstellingsbesluit nemen en hierin onderscheid maken tussen meer en minder strikt beschermde soorten. In 2017 is het eerdere ecologisch onderzoek geactualiseerd⁵. Daarin wordt nog wel uitgegaan van de Flora- en faunawet. Onderzoekgegevens mogen circa 3 jaar worden gebruikt. Bij de vaststelling van een bestemmingsplan kan in ieder geval gebruik worden gemaakt van gegevens en onderzoeken die niet ouder zijn dan twee jaar (artikel 3.1.1a Bro).

Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt op ongeveer 2,5 kilometer afstand het Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck en eveneens op ongeveer 2,5 kilometer van het Vogelrichtlijngebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein. Door de ligging midden in de bebouwde kom heeft het plangebied geen directe relatie met beschermde gebieden (Natura2000, beschermde natuurmonumenten, (P)EHS gebieden of ecologische verbindingzones). Het plangebied is, door zijn ligging binnen de bebouwde kom en karakteristiek, niet geschikt als foerageergebied voor de doelsoorten van de nabij gelegen Natura2000-gebieden. Schade aan Natura2000-doelsoorten is derhalve niet aan de orde.

Aan de overzijde van de spoorlijn liggen enkele gebiedjes die behoren tot het NatuurNetwerk Nederland (NNN). De provincie Zuid-Holland kent geen externe werking met betrekking tot het NNN. Op de gebiedsbescherming van de NNN heeft de planontwikkeling daarom geen invloed.

Soortenbescherming

De soortenbescherming binnen de Wet natuurbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten en andere soorten. Voor alle beschermde soorten geldt een ontheffingsplicht. Het bevoegd gezag (de provincie) kunnen voor de soorten die zijn opgenomen in het 'beschermingsregime andere soorten' vrijstellingbesluit nemen en hierin onderscheid maken tussen meer en minder strikt beschermde soorten.

Voor een deel van de beschermde soorten (Groene kikker, Bruine kikker, Gewone pad, Kleine watersalamander, Bosmuis, Bunzing, Dwergmuis, Egel, Haas, Hermelijn, Huisspitsmuis, Veldmuis en Wezel, Dwergspitsmuis, Konijn, Vos en Woelrat) geldt een algemene vrijstelling door de provincie Zuid-Holland. Er hoeft voor deze soorten geen ontheffing aangevraagd te worden. Wel dient voor deze soorten de algemene zorgplicht in acht genomen te worden.

Indien bomen en struiken verwijderd worden, dient dit bij voorkeur buiten het broedseizoen van vogels te gebeuren, zodat overtreding van de wet wordt voorkomen. Het broedseizoen loopt globaal van 15 maart tot 15 juli. De wetgeving hanteert echter geen standaard periode voor het broedseizoen; van belang is of een nest bewoond is. Indien een bewoond nest wordt aangetrof-

⁵ Watersnip advies, Verkennend Ecologisch Onderzoek Molenzicht te Bodegraven, Concept, 16A056, Reeuwijk, januari 2017

fen, mogen er geen werkzaamheden uitgevoerd worden die het nest verstoren. Vogelnesten die jaarrond beschermd worden door de wet, zijn niet aangetroffen of te verwachten binnen het plangebied. Voor aanvang van werkzaamheden tijdens het broedseizoen dient een terzake kundige een inspectie uit te voeren ten aanzien van eventuele broedende vogels.

De bomen binnen het plangebied zijn uitgebreid geïnspecteerd op de aanwezigheid van nesten, holtes en kieren. Tijdens deze inspectie zijn geen nesten van (jaarrond) beschermde vogels aangetroffen. Tevens zijn er geen holtes en kieren aanwezig die kunnen dienen als nestgelegenheid voor vogels of voor boombewonende vleermuizen. De bomen binnen het plangebied kunnen dus zonder schade aan vogels of vleermuizen verwijderd worden. De bomen dienen wel voor aanvang van het broedseizoen weggehaald worden.

Er worden geen beschermde vissen verwacht in de sloten rond het plangebied. Uit de bureau-studie blijkt dat de beschermde Grote modderkruiper (wnb-andere soorten) voorkomt in de omgeving van het plangebied (1-5 kilometer). Binnen het plangebied is echter geen geschikt leefgebied voor deze soort aanwezig.

Uit de bureaustudie blijkt dat:

- de beschermde Rugstreeppad en Heikikker (beide wnb-hrl) voorkomen in de omgeving van het plangebied (0-1 kilometer en 1-5 kilometer). De Heikikker wordt gezien de biotoop-eisen van deze soort niet verwacht. Voor de Rugstreeppad is het gebied in zijn huidige staat alleen geschikt als foerageergebied. Op het moment dat er werkzaamheden uitgevoerd worden kan het gebied geschikt worden als voortplantings- en overwinteringsgebied voor de Rugstreeppad. Omdat de aanwezigheid van de Rugstreeppad bekend is in en rond Bodegraven wordt geadviseerd om in komend voorjaar nader onderzoek te doen naar de aanwezigheid van deze soort binnen het plangebied.
- de beschermde Ringslang (wnb-andere soorten) voorkomt in de omgeving van het plangebied (0-1 kilometer). Het plangebied kan incidenteel dienen als foerageergebied voor de Ringslang. Er zijn echter geen mogelijkheden voor voortplanting of overwintering binnen het gebied. Er zal door de geplande werkzaamheden daarom geen schade ontstaan aan de gunstige staat van instandhouding van deze soort.
- de Steenmarter en Waterspitsmuis (beide wnb-andere soorten) voorkomen in de omgeving van het plangebied (1-5 kilometer). Voor de Steenmarter is geen geschikt leefgebied aanwezig binnen het plangebied. De verruigde vegetatie en begroeide oevers zijn geen geschikt leefgebied voor de Waterspitsmuis. Er is te weinig kwalitatief, interessant, gevarieerd en goed belichte oevervegetatie. De Waterspitsmuis zoekt insectenrijk, gevarieerde oever- en waterplanten. Door de beperkte actieradius van de soort en de geïsoleerde ligging van het plangebied binnen de bebouwde kom wordt de Waterspitsmuis niet verwacht.
- verschillende beschermde vleermuissoorten voorkomen in de omgeving van het plangebied, zoals Gewone dwergvleermuis, Rosse dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis (0-1 kilometer), Baardvleermuis, Gewone grootoorvleermuis, Laatvlieger, Meervleermuis en Water-vleermuis (op 1-5 kilometer) (alle wnb-hrl). Er zijn binnen het plangebied geen gebouwen aanwezig die kunnen dienen als verblijfplaats voor gebouwbewonende soorten. In de aan-

wezige bomen binnen het plangebied zijn geen holtes en kieren aanwezig die kunnen dienen als verblijfplaats voor boombewonende vleermuissoorten. Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor verschillende vleermuissoorten. Er is echter in de directe omgeving voldoende alternatief foerageergebied, ten zuiden van de spoorlijn. De werkzaamheden zullen geen schade veroorzaken aan de populaties vleermuizen.

Algemene Zorgplicht

Voor planten- en diersoorten geldt in het kader van de Wet Natuurbescherming de algemene zorgplicht. Deze bepaalt dat een ieder die weet dat zijn of haar handelen nadelige gevolgen kan hebben voor flora en/of fauna, deze handelingen achterwege te laten of verplicht is om maatregelen te nemen (voor zover redelijkerwijs kan worden gevraagd) die deze negatieve gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperken of ongedaan maken. De zorgplicht kan gezien worden als algemene fatsoenseis die voor iedereen geldt.

Door de percelen langs de sloten te voorzien van natuurvriendelijke oevers worden er gunstigere omstandigheden gecreëerd voor vissen, watervogels en amfibieën.

5.10. Explosieven

In een bestemmingsplan dat een nieuwe ontwikkeling mogelijk maakt, dient rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van conventionele explosieven (CE) uit de Tweede Wereldoorlog (WO II). In het kader van de aanleg van het beoogde woningbouwproject zal de bodem namelijk worden geroerd.

Omdat het vermoeden bestaat dat bij oorlogshandelingen tijdens de WO II op het (voormalig) Formidoterrein en Domburgterrein mogelijk CE in de bodem zijn achtergebleven, is in 2002 verkennend historisch onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van niet-gesprongen explosieven in de bodem. Uit het onderzoeksrapport blijkt dat er aanwijzingen zijn dat er blindgangers aanwezig zijn onder het parkeerterrein van het Domburgterrein.

Als vervolg op het historisch vooronderzoek is er in 2003 een detectieonderzoek op het Domburgterrein uitgevoerd. Naast oppervlakedetectie tot een diepte van 3,5 meter beneden maaiveld is dieptedetectie uitgevoerd tot een diepte van 11 meter beneden maaiveld. Er zijn geen explosieven aangetroffen. Het terrein is beperkt vrijgegeven. In de rapportage is opgenomen binnen welk gebied heiwerkzaamheden veilig kunnen worden uitgevoerd (rapport Saricon, kenmerk 72127, 4 september 2003).

Uit gemeentebreed historisch vooronderzoek blijkt dat het plangebied verdacht is voor wat betreft het voorkomen van niet-gesprongen explosieven. Het plangebied is beperkt vrijgegeven (rapport T&A Survey bv, kenmerk GPR6685, 14 maart 2018).

Omtrent de aard van de verdenking is door Luctor et Emergos Veiligheidskundig adviesbureau advies uitgebracht (briefrapport 19 maart 2018). Gesteld wordt dat de kans op het aantreffen

van CE dermate klein is dat geadviseerd wordt het plangebied te beschouwen als een gebied waarbij een verlaagde kans op aantreffen van CE geldt. Er is sprake van een geaccepteerd risico. Beheermaatregelen zijn niet nodig.

Mocht CE worden aangetroffen, dan kan dit worden beschouwd als een toevalstreffer. Daartoe dient gehandeld te worden overeenkomstig een protocol toevalstreffer CE.

5.11. Waterparagraaf

Doortocht zuid ligt in het beheersgebied van het Hoogheemraadschap van Rijnland. Dit schap is in het gebied verantwoordelijk voor de waterhuishouding: het waterkwaliteitsbeheer, het waterkwantiteitsbeheer en de zorg voor de waterkeringen.

Om te voorkomen dat nieuwe ruimtelijke plannen een negatief effect hebben op het watersysteem, moet bij ruimtelijke ingrepen een watertoets plaatsvinden. De watertoets is een proces, waarbij vanaf het begin van de planvorming de verschillende wateraspecten worden beoordeeld op de gevolgen voor het watersysteem.

Het doel van de watertoets is een goede en evenwichtige afstemming tussen waterbeheer (kwantiteit en kwaliteit) en ruimtelijke plannen te bewerkstelligen. Wanneer knelpunten wordenesignaleerd, moeten er alternatieve en/of compenserende maatregelen worden genomen in de planontwikkeling en uitvoering.

In het kader van het oude stedenbouwkundig plan heeft in de loop van 2010 meerdere malen overleg plaatsgevonden tussen de initiatiefnemer en het Hoogheemraadschap van Rijnland. In overleg met het hoogheemraadschap is bepaald welke maatregelen kunnen worden getroffen om uit oogpunt van waterhuishouding te komen tot een uitvoerbaar plan. Voor het onderhavige plan zijn dezelfde uitgangspunten als destijds gehanteerd. Deze waterparagraaf heeft betrekking op het volledige plangebied van Doortocht zuid, omdat het deelgebied van het oostelijke blok van 19 woningen voor de waterhuishouding niet los te zien is van de totale ontwikkeling.

Beleid

- Waterbeheerplan 5

Het algemeen bestuur van Rijnland heeft op 9 maart 2016 het nieuwe Waterbeheerplan (WBP5) vastgesteld. Daarmee realiseert Rijnland de ambities uit het coalitieakkoord, zodat het gebied nu en in de toekomst goed beschermd wordt tegen overstromingen en wateroverlast, er een goede waterkwaliteit ontstaat, het afvalwater op duurzame wijze wordt gezuiverd en de grondstoffen worden hergebruikt. In het WBP5 staat samen werken met onze omgeving aan water centraal. Rijnland wil samen met zijn omgeving werken aan duurzaam en efficiënt waterbeheer tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten. Zodat nu en in de toekomst in dit unieke deel van Nederland onder zeeniveau kan worden gewoond, gewerkt en gerecreëerd. Hiervoor zijn de volgende speerpunten benoemd:

- a. Waterveiligheid: De inwoners en bedrijven zijn goed beschermd tegen overstromingen vanuit zee en de rivieren.
- b. Voldoende Water: Er is voldoende water. Niet te veel en niet te weinig, passend bij de functie.
- c. Schoon en gezond water: Rijnlands water is schoon, de kwaliteit van het water past bij de functies.
- d. Waterketen: het afvalwater wordt optimaal gezuiverd en de grondstoffen hergebruikt.

- Keur Rijnland 2015

Per 1 juni 2016 is een nieuwe Keur in werking getreden. De Keur is een juridisch document (verordening) waarin het Hoogheemraadschap van Rijnland regels stelt die nodig zijn om binnen het beheergebied waterveiligheid, droge voeten, voldoende oppervlaktewater en schoon oppervlaktewater te bieden. Het belangrijkste onderdeel van de Keur is op welke wijze handelingen invloed hebben op het functioneren van het watersysteem, en hoe deze worden gereguleerd. Het gaat hierbij om regulering via een zorgplicht, algemene regel, vergunningplicht of een absoluut verbod. Dit houdt in dat handelingen in het watersysteem in eerste instantie via de zorgplicht gereguleerd worden. Als er redenen zijn om handelingen zwaarder te reguleren, via een algemene regel of vergunningplicht, wordt dat uitgelegd in de regelgeving.

- Uitvoeringsregels 2015

In de Uitvoeringsregels staat hoe Rijnland activiteiten bij het water regelt. De Uitvoeringsregels horen bij de Keur. Hierin staan voorwaarden voor allerlei werkzaamheden die bewoners en bedrijven willen uitvoeren bij water en dijken.

Compensatie

In verband met de planvorming worden in het plangebied enkele watergangen gedempt. Bij dempen van watergangen dient vooraf volledige compensatie plaats te vinden. Dit water moet in principe binnen het plangebied worden gegraven. Wanneer dit niet mogelijk is, moet compensatie in hetzelfde peilgebied worden gerealiseerd. Het is belangrijk dat er geen waterbergingstekort ontstaat. Daarom moet de waterberging worden gerealiseerd voordat wordt gedempt. Dempingen in primaire oppervlaktewateren zijn niet toegestaan. Het (gedeeltelijk) dempen van sloten op grond van Rijnlands Keur is vergunningplichtig.

Voor de compensatie van de toename van verharde oppervlakten wordt in principe uitgegaan van een extra compensatie van oppervlaktewater. In Rijnlands beleid is vastgelegd dat 15% van de toename van verharding, als 'functioneel' open water moet worden gerealiseerd. Het verhard oppervlak neemt met 65 m² toe. Omdat deze toename kleiner is dan 500 m² heeft de planontwikkeling geen effect op de waterhuishouding.

Afbeelding 18: Waterbalans.

	slachthuisterrein	woongebied
dakvlak	3.590 m ²	3.877 m ²
open verharding *	410 m ²	3.633 m ²
gesloten verharding	9.400 m ²	5.955 m ²
<i>totaal verhard</i>	<i>13.400 m²</i>	<i>13.465 m²</i>
groen	2.800 m ²	5.838 m ²
water	0 m ²	0 m ²
<i>totaal</i>	<i>16.200 m²</i>	<i>19.303 m²</i>
* tuinen en achterpaden zijn meegerekend als 100% verhard, terwijl dat in de praktijk geen 100% zal zijn.		

Kunstwerken

In primaire watergangen moet via een doorstroomberekening aangetoond worden dat een kunstwerk geen belemmering is voor de wateraanvoer en -afvoer. Dit heeft tot gevolg dat in primaire watergangen meestal sprake zal zijn van bruggen of brugduikers. Om onderhoud uit te kunnen voeren moeten brugduikers in principe doorvaarbaar zijn.

In het plangebied worden nieuwe oppervlaktewateren aangelegd, die alleen varend onderhouden kunnen worden. Om dit varend onderhoud mogelijk te maken moeten kunstwerken doorvaarbaar zijn. Dit betekent dat er voldoende ruimte boven en onder de waterspiegel aanwezig moet zijn om het kunstwerk met een onderhoudsboot te kunnen passeren.

Overkluizingen (=kunstwerken die het wateroppervlak afdekken en in bepaalde gevallen de lichttoetreding belemmeren) kunnen op verschillende manieren nadelig zijn voor de lokale ecologische waterkwaliteit. Onder bepaalde voorwaarden worden (gedeeltelijke) overkluizingen toegestaan. De uitgangspunten hiervoor zijn opgenomen in de Keur en Beleidsregels van het Hoogheemraadschap van Rijnland. Voor de realisatie van overkluizingen als aanlegsteigers e.d. is op grond van Rijnlands Keur een vergunning vereist.

Rioolstelsel

Rijnland heeft voorkeur voor het toepassen van een gescheiden rioolstelsel met maximale afkoppeling van schoon regenwater. Hiermee wordt de hoeveelheid te zuiveren afvalwater zoveel mogelijk beperkt. Tevens dient de gemeente aan te geven of de ontwikkelingen zijn verwerkt in het BRP en welke hoeveelheid afvalwater de afvalwaterzuivering extra te verwerken krijgt als gevolg van de ontwikkeling.

Afkoppelen verharde oppervlakken

Overeenkomstig het rijksbeleid (de voorkeursvolgorde uit artikel 10.29a Wet milieubeheer en de doelmatigheidsdoelstelling uit het bestuursakkoord waterketen 2007) geeft Rijnland de voorkeur aan het scheiden van hemelwater en afvalwater, mits het doelmatig is. De voorkeursvolgorde

voor de omgang met afvalwater houdt in dat het belang van de bescherming van het milieu vereist dat:

- a. het ontstaan van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- b. verontreiniging van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- c. afvalwaterstromen worden gescheiden gehouden, tenzij het niet gescheiden houden geen nadelige gevolgen heeft voor een doelmatig beheer van afvalwater;
- d. huishoudelijk afvalwater en afvalwater dat daarmee wat biologische afbreekbaarheid betreft overeenkomt, worden ingezameld en naar een inrichting als bedoeld in artikel 3.4 van de Waterwet getransporteerd;
- e. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d zo nodig na zuivering bij de bron, wordt hergebruikt;
- f. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d lokaal, zo nodig na retentie of zuivering bij de bron, in het milieu wordt gebracht en
- g. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d dat naar een inrichting als bedoeld in artikel 3.4 van de Waterwet wordt getransporteerd.

De gemeente kan gebruik maken van deze voorkeursvolgorde bij de totstandkoming van het gemeentelijk rioleringsplan (GRP). Deze voorkeursvolgorde is echter geen dogma. De uiteindelijke afweging zal lokaal moeten worden gemaakt, waarbij doelmatigheid van de oplossing centraal moet staan.

Zorgplicht en preventieve maatregelen voor hemelwater

Voor de behandeling van hemelwater wijst Rijnland op de zorgplicht en op het nemen van preventieve maatregelen een en ander. vooruitlopend op de definitieve invoering van het Besluit lozingen buiten inrichtingen. Het verdient aanbeveling daar waar mogelijk aandacht te besteden aan brongerichte maatregelen. Het argument daarbij is dat vanuit een wijder milieuperspectief preventie de voorkeur heeft boven 'end-of-pipe' maatregelen.

Uitgangspunt is dat het te lozen hemelwater geen significante verslechtering van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater mag veroorzaken en emissie van vervuilende stoffen op het oppervlaktewater waar mogelijk wordt voorkomen. Door bijvoorbeeld:

- duurzaam bouwen;
- het toepassen berm- of bodempassage;
- toezicht en controle tijdens de aanlegfase ter voorkoming van verkeerde aansluitingen;
- juridische verankering van de particuliere verantwoordelijkheden (vergunningverlening);
- handhaving tijdens de beheerfase ter voorkoming van verkeerde aansluitingen (bijvoorbeeld door middel van controleputjes op de erfgrans);
- het regenwaterriool uit te voeren met (straat)kolken voorzien van extra zand- slibvang of zakputten (putten met verdiepte bodem) op tactische plekken in het stelsel;
- adequaat beheer van straatoppervlak, straatkolken en zakputten (straatvegen en kolken/putten zuigen);
- het toepassen van duurzaam onkruidbeheer;
- aangepaste gladheidbestrijding;
- het voorkomen van afstroming van hondenuitwerpselen;

- de bewoners, gebruikers en beheerders voor te lichten over de werking van de riolering en een juist gebruik hiervan;
- het vermijden van vervuilende activiteiten op straat zoals auto's wassen en repareren en chemische onkruidbestrijding.

Daar waar ondanks de zorgplicht en de preventieve maatregelen het te lozen hemelwater naar verwachting een aanmerkelijk negatief effect heeft op de oppervlaktewaterkwaliteit, kan in overleg tussen gemeente en waterschap gekozen worden voor aanvullende voorzieningen, een verbeterd gescheiden stelsel of - als laatste keus - aansluiten op het gemengde stelsel. Ook kan de gemeente in overleg met het waterschap kiezen voor een generieke 'end-of-pipe' aanpak. Deze keuze moet dan expliciet gemaakt worden in het GRP.

De toepassing van uitlogbare bouwmetalen - zoals koper, zink en lood - voor dakbedekking, gevelbekleding, regenwaterafvoer, drinkwaterleidingen of straatmeubilair dient te worden voorkomen, zodat minder verontreinigende stoffen in het watersysteem terecht komen. Indien gebruik gemaakt wordt van uitlogbare materialen is het niet toegestaan de oppervlakken waarop deze materialen zijn gebruikt af te koppelen van het rioleringsstelsel. Het hoogheemraadschap verzoekt om in de waterparagraaf aandacht te besteden aan deze twee onderwerpen.

Duurzaamheid

Het gebruik van geïmpregneerd hout in oppervlaktewater wordt beschouwd als een lozing waarvoor een vergunning is vereist. Indien gebruik wordt gemaakt van hout, wordt geadviseerd gebruik te maken van duurzaam geteeld hout met het FSC-keurmerk.

Het verwerken van grond en steenachtige materialen in het oppervlaktewater of in de waterbodem is een activiteit waarvoor de waterbeheerder het bevoegd gezag is. Voor deze activiteiten bestaat een meldingsplicht in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Watersysteemkwaliteit & ecologie

De waterkwaliteit van de watergang zal voor een belangrijk deel worden bepaald door de kwaliteit van het polderwater in de omgeving. De kwaliteitsverbetering is dan ook voor een belangrijk deel afhankelijk van de vermindering van verontreiniging van gebieden elders, zoals landbouw, recreatiegebieden en overstorten van riolering en hemelwaterafvoeren, diffuse bronnen en stedelijk gebied.

Veiligheid en waterkeringen

Er bevinden zich in de nabijheid van het plangebied geen waterkeringen en derhalve zijn er omtrent de veiligheid en waterkeringen geen aanvullende maatregelen van toepassing.

Keurvergunning

Voor de aanpassing van de waterhuishouding moet een keurvergunning worden aangevraagd op grond van Rijnlands Keur en in sommige gevallen een Watervergunning op grond van de

Waterwet. Dempingen moeten mogelijk ook in het kader van het Besluit bodemkwaliteit worden gemeld.

Procedure

In de initiatieffase van het project heeft overleg plaatsgevonden tussen het Hoogheemraadschap, de Gemeente Bodegraven-Reeuwijk en de initiatiefnemer. Volgens de procedure van de watertoets is de planvorming waterstudie in concept voorgelegd aan het Hoogheemraadschap van Rijnland. Het Hoogheemraadschap heeft hierop op **(P.M.)** per e-mail een informele instemming gegeven.

5.12. Kabels en leidingen

In de noordwestelijke hoek van het plangebied ligt een rioolpersleiding. De leiding is, inclusief een beschermingszone (zakelijk rechtstrook) van 2,5 meter aan weerszijden van de leiding, opgenomen in de dubbelbestemming "Leiding Riool". Bescherming van de leiding is geregeld door middel van een bouwverbod (met afwijkingsmogelijkheid) en een omgevingsvergunningstelsel voor werken en werkzaamheden.

In het oostelijk deel van het plangebied ligt een drinkwaterleiding die in beheer is bij Oasen. Deze leiding wordt in het kader van de herontwikkeling van het voormalig Domburgterrein in overleg met Oasen verlegd en is daarom niet opgenomen op de verbeelding.

5.13. Trillingsonderzoek

Naar aanleiding van een zienswijze van Prorail is trillingsonderzoek⁶ uitgevoerd. Uit dat onderzoek blijkt dat de streefwaarden uit de landelijke richtlijnen voor trillingen niet worden overschreden. Tevens wordt verwacht dat het risico op schade door trillingen aanvaardbaar klein is en er geen trillingshinder zal worden ervaren.

⁶ Fugro NL Land B.V., Rapportage Trillingsonderzoek Hart van Bodegraven te Bodegraven, 1017-0492-020, Versie: 1.0, Leidschendam, 23 augustus 2018

6. Juridische planbeschrijving

6.1. Algemeen

Vanaf 1 januari 2010 is het toepassen van de digitale standaarden verplicht. Vanaf 1 juli 2013 dient hiervoor het rapport Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012 (SVBP-2012) te worden toegepast. Deze standaard is voor dit bestemmingsplan toegepast.

Dit bestemmingsplan bestaat uit een toelichting, regels en een analoge verbeelding schaal 1:1.000.

6.2. Bestemmingsplan

Het digitale bestemmingsplan Doortocht zuid is de verzameling geometrisch bepaalde planobjecten dat is vervat in een GML-bestand (NL.IMRO.1901.DoortochtZuid-BP80) met bijbehorende regels. Dit bestemmingsplan is via elektronische weg uitwisselbaar en raadpleegbaar. Het geeft de bestemming en de bebouwingsmogelijkheden van de gronden aan.

Met de invoering van het digitale bestemmingsplan bestaat de plankaart (zoals die tot 1 juli 2008 bekend stond) formeel niet meer. Het digitale bestemmingsplan bestaat uit een GML-bestand met bijbehorende regels. De papieren plankaart (nu bekend als de analoge verbeelding van het voorliggende bestemmingsplan) is getekend op een schaal 1:1.000 en omvat 1 kaartblad (genummerd 1901-26-P01). De plankaart geeft de bestemming van de gronden aan. Waar nodig zijn aanduidingen op de kaart opgenomen waarvan de betekenis in de regels wordt verklaard.

6.3. Plansystematiek

Voor het plangebied is zoveel als mogelijk aan te sluiten bij de plansystematiek van het bestemmingsplan "Voormalig Domburgetrein". Voor het plangebied gelden gedetailleerde bestemmingen met een rechtstreekse bouwtitel. Voor de initiatiefnemer en de omwonenden biedt deze bestemming zodoende houvast over de ontwikkeling van hun omgeving.

6.4. Regels

De regels van het voorliggende bestemmingsplan zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken. Deze hoofdstukken zijn:

1. Inleidende regels;
2. Bestemmingsregels;
3. Algemene regels;
4. Overgangs-, en slotregels.

Inleidende regels

In de Inleidende regels worden de gebruikte begrippen beschreven (artikel 1) en worden regels gesteld ten aanzien van de wijze waarop gemeten moet worden (artikel 2).

Bestemmingsregels

De groenvoorzieningen in het plangebied zijn opgenomen in de bestemming "Groen". De gronden met de bestemming "Groen" zijn bestemd voor beplantingen, paden en calamiteitenroutes, speelvoorzieningen, beeldende kunst, water en waterhuishoudkundige voorzieningen en nutsvoorzieningen. De oppervlakte van speelvoorzieningen mag maximaal 200 m² per locatie bedragen. Binnen deze bestemming zijn gebouwen toegestaan in de vorm van nutsgebouwen. In de regels zijn bepalingen opgenomen voor de realisering van bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

De bestemming "Verkeer" is opgenomen voor alle wegen en straten binnen het plangebied. Binnen deze bestemming zijn onder andere wegen, voet- en fietspaden, parkeervoorzieningen, groen en speelvoorzieningen toegestaan. Ook binnen deze bestemming mag de oppervlakte van speelvoorzieningen maximaal 200 m² per locatie bedragen. Binnen deze bestemming zijn gebouwen toegestaan in de vorm van nutsgebouwen. In de regels zijn bepalingen opgenomen voor de realisering van bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

De watergang langs de westrand van het plangebied is bestemd als "Water". De gronden met deze bestemming zijn bestemd voor water met bijbehorende voorzieningen, waaronder bermen, paden en voetgangers- en fietsersbruggen. Binnen deze bestemming mogen geen gebouwen worden gebouwd. Voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde geldt een maximale bouwhoogte van 4 meter.

De gronden waarop de nieuwe woningen zullen worden gerealiseerd, zijn bestemd voor "Wonen". De gronden met deze bestemming zijn bestemd voor woningen met bijbehorende voorzieningen, zoals tuinen, erven, bergingen, groenvoorzieningen, parkeervoorzieningen en paden. Niet-publieksgerichte aan-huis-verbonden beroepen en bedrijven zijn (onder voorwaarden) rechtstreeks toelaatbaar. Publieksgerichte aan-huisverbonden beroepen en bedrijven zijn slechts toelaatbaar via een omgevingsvergunning voor het afwijken.

Hoofdgebouwen mogen worden gebouwd binnen de bouwvlakken zoals opgenomen op de verbeelding. Per bouwvlak zijn de typologie (aaneengebouwd of gestapeld) en de maximale goot- en bouwhoogte aangegeven.

In het akoestisch onderzoek zijn maatregelen voorgesteld zodat aan de wetgeving op akoestisch gebied kan worden voldaan. Omdat er ook andere maatregelen mogelijk om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen waardoor dezelfde of betere geluidsbelasting kan worden verkregen, zijn de planregels zo geformuleerd dat ook hiervoor kan worden gekozen. In de regels is daarom bepaald dat hoofdgebouwen uitsluitend mogen worden gebouwd indien:

- uit akoestische berekeningen blijkt dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde als bedoeld in de Wet geluidhinder, dan wel,
- burgemeester en wethouders hogere waarden als bedoeld in de Wet geluidhinder hebben vastgesteld of hebben laten vaststellen, dan wel,

- de woningen worden uitgerust met een dove gevel. Wel is daarbij vastgelegd dat er maximaal één dove gevel per woning mag worden toegepast omdat bij meer dove gevels per woning uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening naar het oordeel van het gemeentebestuur geen sprake meer is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

In het geval een hogere waarde besluit is genomen dient te worden voldaan aan de voorwaarden voor het verlenen van hogere waarden volgens het gemeentelijk geluidbeleid vastgelegd in het "Beleidsregel Hogere waarden Regio Midden-Holland". In verband met geluidhinder van omliggende bedrijven is in een deel van de zuidoostgevel van het appartementengebouw de aanduiding gevellijn opgenomen. Hiervoor is in de regels bepaald dat deze gevel minimaal een geluidwerende werking heeft van 21 dB.

Bijbehorende bouwwerken zijn in het achtererfgebied zowel binnen als buiten het bouwvlak toegestaan. In de regels zijn bepalingen opgenomen voor de maximale goot- en bouwhoogte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen. Daarnaast is bepaald dat maximaal 50% van de gronden buiten het bouwvlak mogen worden bebouwd tot een maximum van 60 m².

Ter bescherming van de riooltransportleiding die in het westelijk deel van het plangebied ligt, is de dubbelbestemming "Leiding - Riool" opgenomen. In de dubbelbestemming is bepaald dat uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde zijn toegestaan die ten dienste staan van de rioolleiding. Door middel van een omgevingsvergunning kan het bevoegd gezag ook gebouwen en bouwwerken toestaan ten behoeve van de overige bestemmingen die voor de gronden gelden. In dat geval dient schriftelijk advies te worden ingewonnen bij de leidingbeheerder. Ter bescherming van de leiding geldt daarnaast een omgevingsvergunningstelsel voor werken en werkzaamheden.

Algemene regels

In artikel 8 is een antidubbeltelregel opgenomen. De antidubbeltelregel strekt ertoe dat gronden die al eens in aanmerking zijn genomen bij het verlenen van bouwvergunningen, niet nogmaals meegeteld kunnen worden. De algemene bouwregels staan in artikel 6. Deze omvatten bepalingen over hoogteaanduidingen, overschrijding van bouwgrenzen, de uitsluiting van de aanvullende werking bouwverordening en regels met betrekking tot bestaande afstanden en andere maten.

Artikel 2.1, lid 1, onder c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht omvat een verbod om gronden in strijd met hun bestemming te gebruiken. De algemene gebruiksregels in artikel 9 omvatten daarom een verbod om gronden en bouwwerken voor publieksgerichte beroeps- of bedrijfsactiviteiten, opslag van diverse goederen en prostitutiebedrijven te gebruiken. Het beleid van de gemeente is erop gericht om maximaal één bordeel in de gemeente toe te staan. Daarbij wordt een afstandsmaat tot de omliggende bebouwing gehanteerd van 50 meter. Aangezien de omliggende bebouwing op een kortere afstand staat, zijn prostitutiebedrijven uitgesloten. Tevens is in dit artikel bepaald dat er voldoende parkeergelegenheid dient te worden aangelegd.

Hiervoor moet worden voldaan aan de normen uit de Nota Parkeernormen zoals die geldt ten tijde van de aanvraag omgevingsvergunning om te bouwen.

De algemene afwijkingsregels (artikel 10) hebben betrekking op afwijkingen ten aanzien van de van de in deze regels gegeven maten, afmetingen en percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages en voor publieksgerichte beroeps- of bedrijfsactiviteiten.

Overgangs- en slotregels

De verplichte overgangsregels voor bouwwerken en gebruik zijn conform het bepaalde in artikel 3.2.2 van het Bro opgenomen (artikel 11). Tenslotte bevat het plan een slotregel (artikel 12).

7. Uitvoerbaarheid

7.1. Economische uitvoerbaarheid

Conform artikel 6.12. lid 1 Wro dient de gemeenteraad een exploitatieplan vast te stellen voor gronden waarop een bouwplan gerealiseerd wordt. Volgens artikel 6.2.1. van het Bro wordt hier in ieder geval de bouw van één of meerdere hoofdgebouwen onder verstaan. Voor het plan Doortocht zuid zal derhalve in principe een exploitatieplan vastgesteld dienen te worden. Conform artikel 6.12. lid 2 Wro kan de gemeenteraad besluiten om geen exploitatieplan vast te stellen indien het verhaal van de kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluiten begrepen gronden anderszins verzekerd is.

De gemeente heeft op 12 december 2017 de koop-realisatie overeenkomst met de ontwikkelaar en de woningbouwcoöperatie ondertekend. Hierin zijn afspraken gemaakt over kostenverhaal en planschade. Het kostenverhaal is hierdoor anderszins verzekerd.

Derhalve hoeft geen exploitatieplan vastgesteld te worden bij vaststelling van het bestemmingsplan door de raad van de Gemeente Bodegraven-Reeuwijk.

7.2. Zienswijzen

Het ontwerp bestemmingsplan Doortocht zuid wordt gedurende 6 weken ter visie gelegd. Tijdens deze periode is één zienswijze ingediend door ProRail. ProRail verzoekt onderzoek te verrichten naar mogelijke trillingen als gevolg van spoorwegverkeer bij de nieuw te bouwen woningen. De ontwikkelaar had reeds opdracht voor een dergelijk onderzoek gegeven. Uit dat onderzoek blijkt dat de streefwaarden uit de landelijke richtlijnen voor trillingen niet worden overschreden. Tevens wordt verwacht dat het risico op schade door trillingen aanvaardbaar klein is en er geen trillingshinder zal worden ervaren. Het trillingsonderzoek (zie paragraaf 5.13) is als bijlage bij de toelichting gevoegd. Er bestaan derhalve geen beletselen om het bestemmingsplan vast te stellen.