

# Bestemmingsplan

## Weideveld 2016

NL.IMRO.1901.Weideveld2016-BP80

### Toelichting

Rapportnummer: 008/weideveld/192.16

Rijpwetering, 23 juni 2016

**Interegion Groep B.V.**  
Integrale Ruimtelijke Ontwikkeling

Pastoor van der Plaatstraat 17a  
2375 AE Rijpwetering

Tel. 071 – 341 79 73  
[bredewold@interegion.nl](mailto:bredewold@interegion.nl)  
[www.interegion.nl](http://www.interegion.nl)

# Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b> .....	<b>4</b>
1.1 Planmotieven .....	4
1.2 Ligging plangebied .....	5
1.3 Vigerende plannen .....	6
1.4 leeswijzer .....	6
<b>2. Bestaande uitgangspunten en nieuw stedenbouwkundig concept</b> <b>7</b>	
2.1 Huidige situatie .....	7
2.2 Toekomstige situatie .....	8
2.3 Stedenbouwkundige opzet concept .....	8
2.3.1 Hoofdstructuur .....	8
2.3.2 Groen- & waterstructuur .....	10
2.3.3 Verkeersstructuur .....	10
2.3.4 Woonvelden 1&2 .....	11
2.4 Nieuw stedenbouwkundig concept .....	12
<b>3. Juridische planomschrijving</b> .....	<b>16</b>
3.1 Planvorm .....	16
3.2 Bestemmingsregeling .....	16
<b>4. Beleidskader</b> .....	<b>21</b>
4.1 Rijksbeleid .....	21
4.2 Provinciaal beleid .....	23
4.4 Gemeentelijk beleid .....	26
<b>5. Milieu- en omgevingsaspecten</b> .....	<b>28</b>
5.1 Bodem .....	28
5.2 Ecologie .....	30
5.3 Externe veiligheid .....	32
5.4 Geluid .....	35
5.5 Milieuzonering .....	42
5.6 Luchtkwaliteit .....	42
5.7 Archeologie .....	45
5.8 Cultuurhistorie .....	47
5.9 Waterhuishouding .....	48
5.10 Leidingen .....	52
5.11 Explosieven .....	52
<b>6. Economische uitvoerbaarheid</b> .....	<b>53</b>
6.1 Economische uitvoerbaarheid .....	53
6.2 Handhaving .....	53
<b>7. Overleg</b> .....	<b>54</b>
7.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid .....	54
7.2 Resultaten overleg ex artikel 3.1.1 Bro. ....	54

## Bijlagen

Bijlage nummer	Onderzoek/rapport/besluit	Uitvoerder	Datum
1.	Hogere waarden Wet geluidhinder (definitief)	Omgevingsdienst Midden-Holland	1 nov 2012
2.	Milieukundige onderbouwing	Milieudienst Midden-Holland	15 mei 2012
3.	Notitie aanpassing ontwerp beschikking Hogere waarde	Omgevingsdienst Midden-Holland	15 aug 2012
4.	Verantwoording groepsrisico	Gemeente Bodegraven Reeuwijk	12 maart 2012
5.	Overzicht parkeerprogramma	Oeverzaaijer, architectuur en stedebouw	14 feb 2012
6.	Woningmarktanalyse	Companen	23 sep 2011
7.	Integraal waterplan Zuid-Oost	Gemeente Bodegraven Reeuwijk	28 mei 2004
8.	Instemmingen op integraal waterplan Zuid-Oost	Waterschap Wilck & Wiericke en Hoogheemraadschap van Rijnland	Resp. 30 aug en 26 jul 2004
9.	Inventariserend archeologisch onderzoek Zuiderzijdepolder	RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.	Juli 2003
10.	Bureau- en inventariserend veldonderzoek	RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.	11 jul 2012
11.	Boorresultaten	RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.	11 jul 2012
12.	Archeologische begeleiding veldonderzoek zuidwestelijk gedeelte plangebied Zuiderzijdepolder	RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.	Nov 2004
13.	Archeologische begeleiding, graafwerkzaamheden nieuwe sloten en uitbaggeren bestaande sloten	RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.	Nov 2005
14.	Historisch vooronderzoek bodemkwaliteit	Geofox-Lexmond	25 okt 2007
15.	Verkennd bodemonderzoek	Tauw	28 mrt 2012
16.	Actualiserend vooronderzoek	Tauw	24 feb 2012
17.	Partijkeuring grond Weideveld	Geofox-Lexmond	23 okt 2008
18.	Asbestonderzoek slootdempingen achterterrein Weideveld	Geofox-Lexmond	25 nov 2008
19.	Historisch onderzoek conventionele explosieven	Saricon	31 mei 2012
20.	Ecoscan Zuidzijdepolder	DHV Milieu en Infrastructuur BV en Adviesbureau Mertens	Sept 2003
21.	Herhalingsonderzoek weidevogels in het plangebied bedrijventerrein Zuiderpolder	DHV Milieu en Infrastructuur BV	11 mei 2004
22.	Aanvullen Ecologisch Onderzoek Weideveld 1 te Bodegraven	Watersnip advies	Jun 2012
23.	Advies Weidevogelcompensatie Weideveld 1 te Bodegraven	Watersnip advies	Aug 2012
24.	Rapport Mitigerende maatregelen Rugstreepad	Watersnip advies	Aug 2012
25.	Inrichtingsplan mitigerende maatregelen Rugstreepad	Watersnip advies	Aug 2012
26.	Ontwerp poel 1	Watersnip advies	Aug 2012
27.	Ontwerp poel 2	Watersnip advies	Aug 2012
28.	Ontwerp poel 3	Watersnip advies	Aug 2012
29.	Dwarsprofiel	Watersnip advies	Aug 2012
30.	Akoestisch onderzoek, Weidevel herziening woonvelden 4,5,7 en 8	Omgevingsdienst Midden-Holland	4 nov 2015
31.	Besluit Hogere waarden Wet geluidhinder Weideveld woonvelden 4, 5, 7 en 8 te Bodegraven	Omgevingsdienst Midden-Holland	10 juni 2016

# 1 Inleiding

## 1.1 Planmotieven

Het bestemmingsplan Weideveld, dat is vastgesteld op 14 november 2012 (hierna Weideveld (2012)), voorziet in een planologische basis voor de uitbreiding van het woongebied aan de oostzijde van Bodegraven. Het oorspronkelijke plangebied van het plan Weideveld is verdeeld in negen (9) woonvelden. In onderstaande afbeelding is aangegeven waar de woonvelden zijn gesitueerd. Het bestemmingsplan Weideveld (2012) voorziet in een planologische basis voor de realisatie van deze woonvelden, met uitzondering van woonveld 9. In de onderhavige toelichting van het bestemmingsplan wordt gerefereerd aan de nummering van de woonvelden.



Afbeelding 1: woonvelden

Alle woonvelden zijn aangewezen voor woningbouwontwikkeling. De woningen in de woonvelden 1 en 2 zijn voor een groot deel gerealiseerd. Daarnaast zijn delen van deelplan 3 en 4 gerealiseerd.

Het geldende bestemmingsplan kent twee regimes, namelijk een gedetailleerde woonbestemming (woonvelden 1 en 2) en een bestemming 'Wonen uit te werken' (woonvelden 3, 4, 6, 7 en 8). Op basis van die laatste bestemming zijn de volgende uitwerkingsplannen vastgesteld en inmiddels onherroepelijk geworden:

- Weideveld Deelplan 4A vastgesteld 23 juni 2013;
- Weideveld Deelplan 3A vastgesteld 27 oktober 2015;
- Weideveld Deelplan 4C vastgesteld 12 november 2015.

In het onderhavig bestemmingsplan Weideveld 2016 zijn deze besluiten opgenomen. Woonveld 9 is ook buiten het bestemmingsplan gehouden.

#### **Aanleiding nieuw bestemmingsplan**

Voor de woonvelden 4 (gedeeltelijk), 7 en 8 biedt het bestemmingsplan te weinig flexibiliteit om in te spelen op eventuele wijzigingen in vraag naar type woningen en gewijzigde stedenbouwkundige inzichten. Voor de woonvelden 4, 5, 7 en 8 is een nieuw stedenbouwkundig plan opgesteld. Gelet hierop dient ook het bestemmingsplan aangepast te worden. Er is voor gekozen om de reeds gerealiseerde woningen een gedetailleerde bestemming 'Wonen' toe te kennen, de bestemming 'Wonen-Uit te werken' voor de woonvelden 3 en 6, over te nemen en voor de woonvelden 4, 5, 7 en 8 en de nog niet gerealiseerde plandelen van de woonvelden 1 en 2 de globale bestemming 'Woongebied' op te nemen. Binnen deze bestemming is een flexibele invulling van het stedenbouwkundig plan mogelijk.

In het voorliggende bestemmingsplan Weideveld 2016 wordt rekening gehouden met het maximaal aantal woningen dat gerealiseerd kan worden, gebaseerd op de Regionale Lijst Woningbouwplannen Midden-Holland. Voor het nog te realiseren deel van het plangebied geldt, conform de regionale lijst, een maximaal aantal woningen van 412 (vaststellingsdatum 1 januari 2015).

## **1.2 Ligging plangebied**

Het voorliggende bestemmingsplan heeft betrekking op het gebied aan de zuidoostkant van de kern Bodegraven. Weideveld ligt aan de oostzijde van de wijk Broekvelden en wordt begrensd door:

- de spoorlijn Leiden-Woerden aan de noordzijde;
- de Broekveldselaan aan de westzijde;
- het bedrijventerrein Grootte Wetering aan de zuidzijde;
- het verlengde van de oostgrens van het bestaande bedrijventerrein Grootte Wetering aan de oostzijde.



Afbeelding 2: Plangrens

### **1.3 Vigerende plannen**

Het bestemmingsplan 'Weideveld' is vastgesteld op 14 november 2012 en is op dit moment het vigerende plan in dit gebied.

### **1.4 Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 zal worden ingegaan op de bestaande uitgangspunten van het plan en de nieuwe stedenbouwkundige inzichten/ontwikkelingen.

Vervolgens wordt in hoofdstuk drie ingegaan op de juridische planbeschrijving.

In hoofdstuk vier wordt het beleid verwoord. In hoofdstuk vijf worden de verschillende milieuaspecten beschreven.

In hoofdstuk zes wordt ingegaan op de uitvoerbaarheid van het plan. In hoofdstuk zeven wordt ingegaan op de maatschappelijke uitvoerbaarheid (o.a. verantwoording van het bestuurlijk vooroverleg).

## 2. Bestaande uitgangspunten en nieuw stedenbouwkundig concept

Het onderhavige bestemmingsplan betreft voor het grootste deel een ontwikkelingsplan. In de paragrafen hieronder wordt aangegeven wat de ontwikkeling precies inhoudt en welke uitgangspunten gelden voor het oorspronkelijke plan en welke principes aan de gedeeltelijk nieuwe stedenbouwkundige invulling ten grondslag liggen.. Eerst wordt de huidige situatie beschreven.

### 2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt in de Zuidzijderpolder en maakt landschappelijk deel uit van het Hollands-Utrechtse veenweidegebied. Het slagenlandschap is ontstaan door ontginning vanuit de zuidelijke oeverwal langs de Oude Rijn. De ondergrond bestaat vooral uit veen en klei. Het gebied was in gebruik als weiland en maïsakker. In het westelijk deel van het plangebied zijn de woonvelden 1 en 2 op basis van eerder doorlopen ruimtelijke procedures voor een groot deel gerealiseerd. Daarnaast zijn de woningen gelegen in deelplan 4A gerealiseerd. Deelplan 3A en 4C worden op dit moment gerealiseerd. Tevens is het plangebied bouwrijp gemaakt.



Afbeelding 3: Luchtfoto ruimtelijke plannen.nl met globale begrenzing van het plangebied aan de rand Bodegraven

De slagenverkaveling zet zich voort in oostelijke richting tot aan de Enkele Wiericke, die de kern vormt van de ecologische verbindingzone Bodegraven Noord - Reeuwijk. Waar de Enkele Wiericke uitkomt op de Oude Rijn ligt het Fort Wierickerschans. Het is het enige fort dat is overgebleven van de Oude Hollandse Waterlinie.

Kenmerkend voor het veenweidelandschap zijn de lange noord-zuidgerichte kavels, die vanuit de Oude Rijn zijn ontgonnen. De spoorlijn, de Grote of Zuidzijder Wetering en de A12 doorsnijden deze structuur van west naar oost. De kavelsloten wateren af naar de watergang langs de Boerderijweg, uitkomend op de Enkele Wiericke, die het water noordwaarts voert naar de Oude Rijn.

Aan de westzijde van Weideveld ligt - gescheiden door de Broekveldselaan - de woonwijk Broekvelden, ontstaan in de jaren '70 - '90 van de 20<sup>e</sup> eeuw. Hier liggen ook scholen, winkels en sportvoorzieningen. De Broekveldselaan vormt een onderdeel van de rondweg rond de kern Bodegraven.

Ten zuiden van het plangebied ligt het bedrijventerrein “Groote Wetering”. Het bedrijventerrein grenst direct aan het plangebied. Nog zuidelijker ligt de autosnelweg A12. Aan de noordkant ligt – gescheiden door de spoorlijn – de bebouwingszone langs de Oude Rijn. Deze bestaat voornamelijk uit (voormalige) boerderijen, niet-agrarische bedrijvigheid en woningen.

## **2.2 Toekomstige situatie**

Het plangebied zal op basis van een vooraf bepaalde stedenbouwkundige opzet worden bebouwd met woningen. Het nieuw te ontwikkelen plangebied wordt ingevuld met in totaal 412 woningen. Deze woningen zullen bestaan uit woningen voor starters, doorstarters en senioren, zowel koop als huur. Het plan voorziet naast woningen ook in de aanleg van water, groen, speelplaatsen, wegen en parkeervoorzieningen.

## **2.3 Stedenbouwkundige opzet**

In 2005 is een stedenbouwkundig plan (DHV en Bureau Alle Hosper, raadsbesluit 22 september 2005) opgesteld, dat als basis heeft gediend voor het oorspronkelijke bestemmingsplan. Vervolgens zijn delen van woonvelden 1 t/m 3 gerealiseerd. Voor de woonvelden 4, 5, 7 en 8 is een nieuw stedenbouwkundig plan uitgewerkt. Een belangrijk deel van de hoofdlijnen van het eerdere stedenbouwkundig plan blijven daarbij in stand. Daarom wordt hierna eerst de hoofdstructuur, de groen- en waterstructuur en de verkeersstructuur, zoals opgenomen in het oorspronkelijk stedenbouwkundig plan (2005), toegelicht. Tevens wordt kort ingegaan op de deels gerealiseerde woonvelden 1 en 2.

### **2.3.1. Hoofdstructuur**

Het weidelandschap is de basis van de ruimtelijke opbouw van de woonvelden.. Oost-west verbinden groenblauwe zones de nieuwe wijk met de bestaande kern en het landschap van de aangrenzende polder.

Binnen deze landschappelijke structuur liggen de woonvelden, elk met een eigen sfeer. Verscheiden in omvang, ligging, opbouw en samenstelling, maar wel in samenhang met elkaar. De samenhang ontstaat door het groen en het water en door bouwvormen en materialen die aansluiten op het karakter van Bodegraven.

In de woonvelden staan de huizen, elk met een eigen karakter. Door verdraaiing van kappen, verspringing van rooilijnen, afwisseling van woningtypes en variatie in hoogte en breedte ontstaat een gevarieerd beeld waarin huizen ook echt individueel herkenbaar zijn. Sommige huizen staan aan hofjes, andere aan groenzones, of direct aan het water of aan de groenzones.

Groen en water bieden ruimte om te spelen, te wandelen en te vissen. Voor de kleintjes direct bij het huis, voor de groteren verder weg in de groenzones, aan het water en in het aangrenzende landschap.

Geluid van wegen, spoorweg en bedrijven wordt afgeschermd door bebouwing of geweed door een geluidsscherm. Weideveld is ingericht voor de voetganger en de fietser. Een rustige, autoluwe wijk. Fiets- en wandelpaden verbinden Weideveld met de andere delen van Bodegraven. Binnen de wijk bieden de doorlopende groenzones, de dorpsweide en de hoven een autovrije ruimte. Voor de auto zijn er 2 hoofdtoegangen: Eén voor het noordelijk deel en één voor het zuidelijk deel. Voor parkeren is ruimte in de openbare ruimte of op eigen terrein, zo dicht mogelijk bij de woning.





Afbeelding 4: woonvelden

Op bovenstaande afbeelding is de hoofdstructuur van de locatie "Weideveld" weergegeven. Hierbij kunnen de volgende opmerkingen worden gemaakt:

- De externe ontsluiting van het woongebied vindt plaats vanaf de Broekveldselaan. Het noordelijke deel van Weideveld wordt voor autoverkeer ontsloten via de rotonde Broekveldselaan-Klaproos, gelegen tussen de woonvelden 1 en 2. De verdere interne ontsluiting van de achtergelegen woonvelden vindt plaats vanaf de centraal gelegen weg Klaproos in noordelijke en zuidelijke richting. De zuidelijke woonvelden 3, 6 en (in de toekomst) 9 zijn voor het autoverkeer bereikbaar via de ovale rotonde in de Broekveldselaan. Deze zuidelijke ontsluitingsweg, de Weideveldselaan, en de inrichting van groen en blauw er omheen dient als een buffer tussen het bestaande bedrijventerrein en de nieuwe wijk Weideveld. Het langzame verkeer wordt tevens ontsloten via wandel- en fietspaden aan de randen van het plangebied en een centraal gelegen verbinding tussen de noordelijke en zuidelijke woonvelden

- De centrale groenzone (oost-west) is een voortzetting van het groen/blauwe lint bij de Zeelt in Broekvelden. Deze zone kan in oostelijke richting worden voortgezet als zich daar nieuwe ontwikkelingen voordoen. Op deze wijze ontstaat een doorlopend groengebied vanuit het centrum van Bodegraven naar het buitengebied.
- Het water sluit aan op de bestaande waterstructuur in de woonwijk Broekvelden en het bedrijventerrein Groote Wetering.

### 2.3.2. Groen- & waterstructuur

De zone van water en groen die zich vanuit Broekvelden midden door Weideveld voortzet, deelt de wijk in een noordelijk en een zuidelijk deel. Elk deel kan hierdoor een eigen karakter krijgen. Het noordelijk deel bevat enkele groene elementen, waaronder groene zones en bomen. Het zuidelijk deel wordt meer gekenmerkt door de aanwezigheid van water. Het water vormt een schakel tussen het waterstelsel van Broekvelden en dat van het bedrijventerrein en verder naar de Groote Wetering. Singels en waterpartijen verdelen dit deel van de wijk.

In westelijke en oostelijke richting verbinden 3 groenblauwe zones Weideveld met de bestaande kern en het landschap: aan de noordkant de zone langs het spoor, middendoor de centrale zone van groen en water en aan de zuidkant de zone rond de nieuwe ontsluitingsweg.

De noordelijke zone tussen Weideveld en het spoor wordt in aansluiting op Broekvelden een groene zone met hoofdzakelijk bomen en open grasvelden. Een doorgaand fietspad en voetpad in deze zone verbindt de wijk, via een langzaamverkeersbrug met de wijk Broekvelden.

De centrale groen- en waterzone is een voortzetting van het groen en het water van de Zeelt. Brede taluds vormen de overgang van groen naar water. Aan het water is ruimte om in de zon te zitten, eendjes te voeren of een hengel uit te werpen. Een fietspad en een voetpad vormen de centrale verbinding van Weideveld met Broekvelden.

De groenblauwe zone aan de zuidkant vormt de scheiding tussen Weideveld en het bedrijventerrein Groote Wetering. Door deze zone loopt de Weideveldselaan. Deze zone kent een afwisseling van diep en ondiep water, rietzones, elzen- en wilgen hakhout en wilgen. Vanaf de weg biedt dat afwisselend doorkijkjes naar de wijk of het bedrijventerrein. Zo ontstaat een gevarieerd gebied, dat een buffer vormt met het bedrijventerrein Groote Wetering en tegelijkertijd een mooie entree is voor de wijk.

### 2.3.3 Verkeersstructuur

Weideveld is een rustige en veilige wijk ingericht voor de fietser en de voetganger. De wijk en de woningen zijn wel met de auto bereikbaar. Parkeren is mogelijk in de openbare ruimte of op eigen terrein, zo dicht mogelijk bij de woning.

#### *Langzaam verkeer*

Weideveld is ontworpen voor fietsers en de voetgangers door zo min mogelijk conflictsituaties tussen langzaam- en autoverkeer. Vier routes zullen zorgen voor een optimale verbinding tussen Weideveld en de andere delen van Bodegraven. Ook aansluiting op toekomstige uitbreidingen van Bodegraven is mogelijk.

Midden in de wijk wordt een vrijliggende hoofdverbinding voor fietsers en voetgangers gerealiseerd, die zorgt voor een directe verbinding met Broekvelden ter hoogte van de Zeelt. De gelijkvloerse oversteek over de Broekveldselaan is

ruim opgezet. Vanuit de hoofdroute steken verbindingen naar de woonvelden het gebied in.

Een 2<sup>e</sup> vrijliggende doorgaande fietsroute ligt aan de noordkant van de wijk en is de voortzetting van de bestaande fietsroute langs het spoor in Broekvelden. Vanuit deze doorgaande fietsverbinding is een directe verbinding opgenomen worden naar woonveld 1, ter bevordering van de bereikbaarheid van het woonveld per fiets.

De 3<sup>e</sup> doorgaande fietsroute is gekoppeld aan de Weideveldselaan. Via de rotonde ter hoogte van de Groene Ree is deze route verbonden met het langzaamverkeer netwerk van Bodegraven. Er is ook een verbinding met de fietsroute door het bedrijventerrein Groote Wetering.

De 4<sup>e</sup> verbinding loopt via de rotonde die ter hoogte van de Kolblei is aangelegd.

Vanuit de routes voor het langzaam verkeer is er aansluiting op de interne straten in de woonvelden, waar het fietsverkeer en het overige verkeer samenkomen. De kruising bij het spoor is ongelijkvloers uitgevoerd. Er is daarnaast een langzaamverkeersverbinding aangelegd in de groenzone aan de oostkant van Weideveld (Limespark). Deze route verbindt bovenstaande routes met de Boerderijweg.

Voetpaden zijn grotendeels gekoppeld aan de hoofdfietspaden.. De openbare ruimte wordt zo ingericht dat wandelen door de wijk op een veilige manier mogelijk maakt. Alle delen van Weideveld en Broekvelden zijn goed te voet te bereiken. De straten en wegen zijn, waar noodzakelijk, voorzien van trottoirs. Enkele hoven zijn verblijfsruimten waar auto's niet worden toegelaten.

#### *Snelverkeer*

Het noordelijke en zuidelijk deel van Weideveld worden voor het autoverkeer afzonderlijk ontsloten. Doorgaand verkeer binnen de wijk, is wel mogelijk maar zal beperkt blijven, gelet op de goede en snelle hoofdontsluitingen. Zo ontstaat een rustige en veilige woonomgeving.

De Klaproos wordt ingericht als 30 km/uur weg vanwege de ligging binnen de wijk en het medegebruik door langzaam verkeer . Deze weg sluit aan op de Broekveldselaan via een rotonde ter hoogte van de Kolblei.

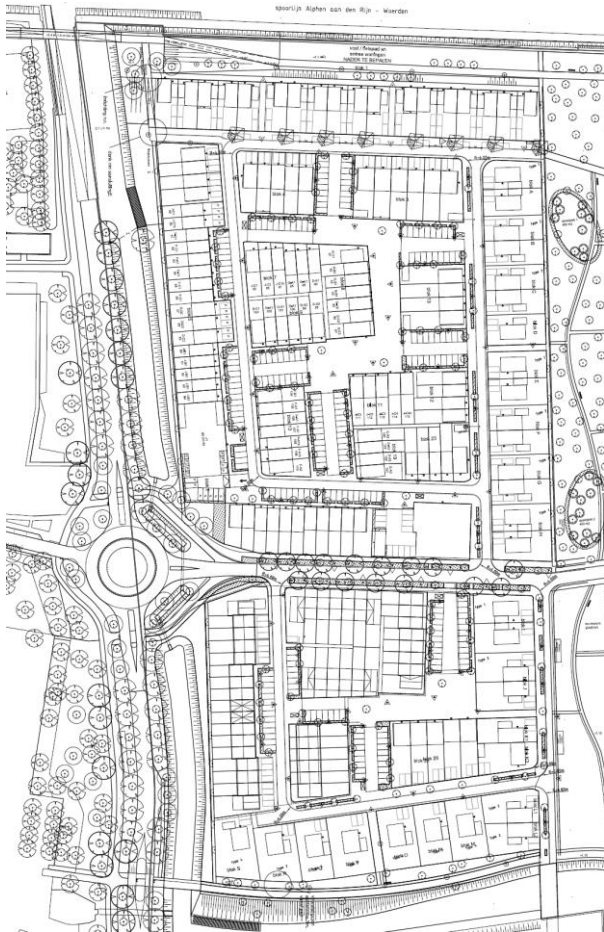
De Weideveldselaan is aangelegd als 50 km/uur-weg. Deze weg sluit op de Broekveldselaan aan via een rotonde ter hoogte van de Groene Ree. Omdat de Groene Ree en de Weideveldselaan niet in elkaars verlengde liggen heeft de rotonde een ovale vorm.

De straten van de woonvelden sluiten op deze twee ontsluitingswegen aan. Het gehele binnengebied van de wijk wordt ingericht als 30 km/uur gebied. In de uitwerking wordt deze inrichting nader vormgegeven, waarbij asverschuivingen, versmallingen en visuele middelen ingezet kunnen worden om de veiligheid en overzichtelijkheid te optimaliseren.

### **2.3.4 Woonvelden 1 & 2**

Zoals hiervoor aangegeven zijn de woonvelden 1 en 2 voor een groot deel gerealiseerd. Voor deze woonvelden is vanwege de veranderde omstandigheden op de woningmarkt en voortschrijdend inzicht het oorspronkelijk stedenbouwkundig plan uit 2005 gewijzigd, waarbij de hoofdopzet, zoals hiervoor beschreven, is gehandhaafd. Het stedenbouwkundig plan (OeverZaaijer architectuur en

stedenbouw, d.d. 13 december 2011) heeft de basis gevormd voor de woonvelden 1 en 2. De gedetailleerde bestemmingen voor de gerealiseerde delen is in onderhavig bestemmingsplan grotendeels overgenomen.

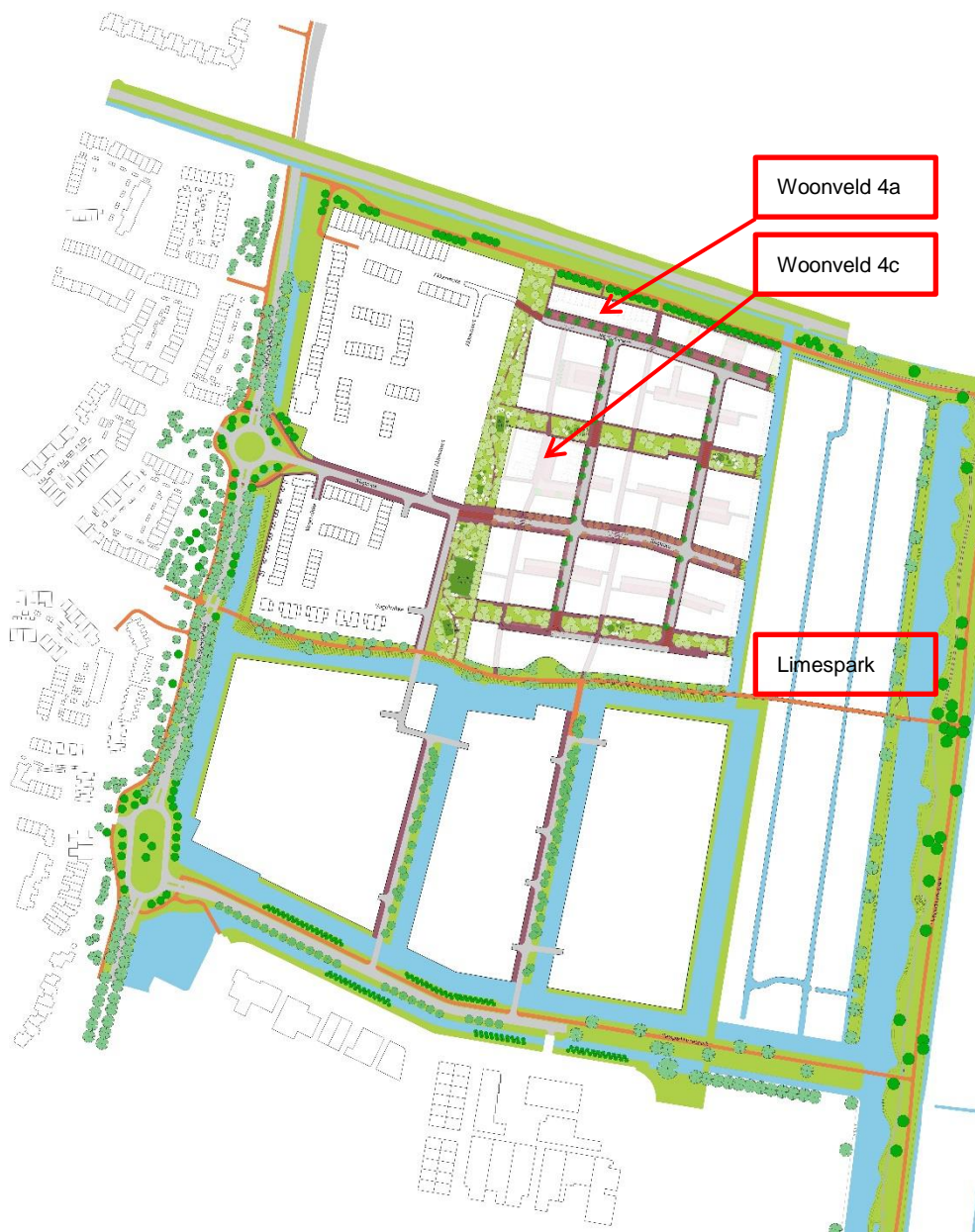


Afbeelding 6 Oorspronkelijk stedenbouwkundig plan Woonvelden 1 & 2 (bron: OeverZaaijer architectuur en stedenbouw, d.d. 13 december 2011))

## 2.4 Nieuwe stedenbouwkundig structuur

Zoals al aangegeven biedt het bestemmingsplan voor de woonvelden 4 (gedeeltelijk), 5, 7 en 8 te weinig flexibiliteit om in te spelen op de fluctuerende woningmarkt en gewijzigde stedenbouwkundige inzichten.

Voor de woonvelden 4, 5, 7 en 8 is, door Lap Stedenbouw & Landschap, in 2015 een nieuw stedenbouwkundig concept opgezet. De gerealiseerde woningen in woonveld 4a en de te realiseren woningen in woonveld 4c zijn geïntegreerd in dit nieuwe plan.



Afbeelding nr. P.M. Raamwerk stedenbouwkundige structuur

### Structuren

Het stedenbouwkundige plan is aangesloten op de grotere groenstructuren van het Limespark. De landschappelijke kwaliteit wordt ingezet als woonkwaliteit. Tussen de centrale groene looper en het Limespark zijn één of meer verbindingen gewenst met een groen karakter.

Er wordt een heldere routing gecreëerd van woonstraten met parkeerhofjes. De hoofdstructuur van de bestaande infrastructuur (Klaproos) blijft gehandhaafd.

Er is ruimte voor een grote diversiteit aan woningen, waarbij is gezocht naar een flexibel in te vullen verkaveling binnen het stedenbouwkundige raamwerk ten opzichte van de voorgaande stedenbouwkundige plannen.

Als gevolg hiervan is de centrale groene zone en één groene looper, zoals in het oorspronkelijke stedenbouwkundig plan is voorgesteld, gewijzigd hiervoor zullen twee oost-west groenzones worden gerealiseerd. De zone tussen de noordelijke woningen en het spoor blijft daarnaast zijn groene karakter behouden.

Binnen dit nieuwe stedenbouwkundige plan bestaat de nodige flexibiliteit. Het plan sluit onder andere niet uit dat er groene zones en lopers op een andere wijze kunnen worden ingericht. De minimale omvang van deze groene zones is gegarandeerd in de planregels.

#### Woonprogramma

In het onderhavige bestemmingsplan Weideveld 2016 wordt rekening gehouden met het maximaal aantal woningen wat gerealiseerd kan worden, gebaseerd op de Regionale Projectenlijst Woningbouw Midden-Holland. Voor het plangebied wordt, conform de regionale lijst, uitgegaan van een maximaal aantal woningen van 412 (vaststellingsdatum 1 januari 2015).

Binnen de woonvelden 4,5,7 en 8 worden verschillende type woningen gerealiseerd. In onderstaande afbeelding is een gedetailleerde voorbeeldverkaveling opgenomen. Deze kan in een later stadium nog wijzigen. Het bestemmingsplan is voldoende flexibel om wijzigingen van de stedenbouwkundige inrichting mogelijk te maken.



Afbeelding: Voorbeeld verkaveling en programmering woningbouw, afhankelijk van marktontwikkelingen.

### Parkeren

Er dienen voldoende parkeerplaatsen te worden aangelegd. Dit is geen nieuw uitgangspunt. Vaste parkeernormen zijn echter niet meer opgenomen. Leidend is de gemeentelijke beleidsnota voor parkeren (Nota Parkeernormen d.d. 10-3-2015). Deze is gerelateerd aan de landelijke kencijfers voor parkeren. Op deze wijze blijven de parknormen flexibel en actueel.

## 3. Juridische planomschrijving

### 3.1 Planvorm

Zoals reeds in het vorige hoofdstuk is beschreven is het bestemmingsplan voor het grootste deel een ontwikkelingsplan. Alleen voor de reeds gerealiseerde woningen wordt in dit bestemmingsplan de bestaande situatie planologisch vastgelegd.

Het stedenbouwkundige plan is in het bestemmingsplan vertaald met een globale bestemming Woongebied. Hierdoor dit bestemmingsplan nog voldoende flexibiliteit, en kan gemakkelijk op wijzigingen in de marktsituatie worden ingespeeld. De planologische regeling voor de woonvelden 3 en 6 is nagenoeg ongewijzigd ten opzichte van het voorgaande bestemmingsplan.

### 3.2 Bestemmingsregeling

De opzet van het bestemmingsplan is in overeenstemming met de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP 2012).

#### Kaart

De verbeelding (plankaart) is getekend op schaal 1:1.000. Op de kaart wordt met vlakken, coderingen en arceringen aan de gronden een bepaalde bestemming toegekend. Op de verbeelding wordt met aanduidingen verwezen naar nadere bouw of gebruiksregels in de planregeling. De verbeelding is conform IMRO 2012 (informatiemodel ruimtelijke kaarten) getekend. Dit is een eenduidige en technische methode voor het tekenen van kaarten. Hiermee kan ruimtelijke informatie eenvoudig digitaal uitgewisseld worden met andere overheden en samenwerkingspartners. Dit ter bevordering van de duidelijkheid van plannen. Doordat alle plannen op basis van dezelfde regels worden opgebouwd kunnen plannen makkelijker vergeleken worden.

#### Planregels

De planregels regelen het gebruik van de gronden en bevatten bouwregels. De planregels zijn in vier hoofdstukken ingedeeld, namelijk: Inleidende regels, bestemmingsregels, algemene regels en overgangs- en slotregels. Deze vier hoofdstukken worden hieronder toegelicht.

#### **Hoofdstuk 1: Inleidende regels**

In dit hoofdstuk wordt een aantal begrippen verklaard die gebruikt worden in het bestemmingplan. Door deze begrippen vast te leggen, kan er geen onduidelijkheid bestaan over de betekenis van de begrippen. Ook bevat hoofdstuk 1 het artikel 'wijze van meten'. Hierin wordt beschreven hoe de maatvoering in het plan dient te worden bepaald.

#### **Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels**

De beleidsdoelstellingen zijn juridisch vertaald in de regels en de bijbehorende verbeelding.

#### Groen

De bestemming betreft gronden waarop uitsluitend groenvoorzieningen, voet- en fietspaden, sport- en speelvoorzieningen, water e.d. is toegestaan. Het onderscheid met de verkeersbestemmingen is gelegen in het feit dat groenvoorzieningen een daadwerkelijk structureel groen karakter hebben en behouden en dat verhardingen ten behoeve van parkeervoorzieningen in beginsel niet zijn toegestaan.

Binnen deze bestemming zijn de toegestane bouwwerken grotendeels vergunningsvrij toegestaan. Hierbij valt te denken aan verlichting,



speelvoorzieningen en straatmeubilair. In de regels is een maximale hoogte opgenomen. De vergunningsvrije bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn echter niet gebonden aan een maximale hoogtemaat.

#### Verkeer – Railverkeer

Het spoor aan de noordzijde van het plangebied is bestemd als 'Verkeer – Railverkeer'.

#### Verkeer – Verblijfsgebied

De bestemming 'Verkeer – Verblijfsgebied' is opgenomen voor het gedeelte van het plangebied met een openbare (verkeers)functie. De bestemming is globaal geformuleerd, hetgeen flexibiliteit geeft binnen vooraf vastgestelde kaders. Ook binnen deze bestemming geldt dat voor een groot deel de bouwwerken, geen gebouwen zijnde vergunningsvrij kunnen worden gebouwd.

#### Water

De gerealiseerde watergangen in het plangebied zijn bestemd voor 'Water'. Binnen de overige bestemmingen is de aanleg van watergangen ook mogelijk.

#### Wonen

Voor de reeds gerealiseerde woningen in het plan is de bestemming 'Wonen' opgenomen.

Binnen de woonfunctie worden onder voorwaarden nevenactiviteiten toegelaten, die qua functie ondergeschikt zijn aan de woonfunctie. In het verleden werd hiervoor vaak het onderscheid gemaakt tussen aan huis verbonden beroepen en aan huis verbonden bedrijven. Dit bleek niet altijd op de juiste gronden het onderscheid in activiteiten weer te geven. In dit plan is gekozen om de mate van publieksaantrekkende werking van de activiteiten als relevant onderscheid te hanteren tussen activiteiten die wel gewenst zijn in een woonomgeving en activiteiten die onder omstandigheden gewenst kunnen zijn in een woonomgeving. De 'aan huis verbonden beroeps- en bedrijfsactiviteit' is rechtstreeks mogelijk, mits wordt voldaan aan een aantal voorwaarden. De 'publieksaantrekkende beroeps- en bedrijfsactiviteit aan huis' is via een omgevingsvergunning mogelijk.

Hierbij is ervan uitgegaan dat een niet-publieksaantrekkende activiteit (geen verkeersaantrekkende werking / geen parkeerdruk) doorgaans zonder problemen in een woning zal kunnen plaatsvinden. Het betreft activiteiten met een introvert karakter, die inherent zijn aan de woonfunctie, zoals kantoorfuncties en ateliers.

Uitgangspunt is overigens dat geen milieuhinderlijke bedrijven worden toegestaan. Dit is van belang om te voorkomen dat activiteiten kunnen plaatsvinden, die weliswaar niet een publieksaantrekkend karakter hebben, maar die in verband met milieuaspecten niet bij de woonfunctie passen.

De publieksaantrekkende beroeps- of bedrijfsactiviteiten aan huis kunnen wel verkeersaantrekkend zijn. Zij dienen echter kleinschalig te zijn en dus in te passen in de woonomgeving. Voorbeelden zijn persoonlijke dienstverlening (kapper/ pedicure), medische/ therapeutische dienstverlening, ambachtelijke bedrijvigheid.

Ten behoeve van de toetsbaarheid van het plan is geen onderscheid gemaakt tussen aan- en uitbouwen van woningen (zoals bijkeukens of serres) en aangebouwde bijgebouwen (bergingen en aangebouwde garages). De regeling

gaat uit van een hoofdgebouw binnen het bouwvlak; de aan- en uitbouwen en aangebouwde bijgebouwen mogen worden gebouwd binnen de aanduiding "bijgebouwen", waar ook de vrijstaande bijgebouwen mogen worden gebouwd.

Voor de situering en maatvoering van gebouwen binnen de bestemming Wonen zijn bepalingen opgenomen met betrekking tot:

- *Bouwwijze*

Om het stedenbouwkundig gewenste beeld te garanderen is voor enkele locaties de bouwwijze van de woningen vastgelegd.

- *Maximum aantal woningen*

Indien binnen een bouwvlak de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' is opgenomen mag het aantal woningen binnen het bouwvlak niet meer bedragen dan het aangegeven aantal.

- *Goot- en bouwhoogte*

De maximale goot- en bouwhoogte zijn aangegeven op de verbeelding door middel van de aanduiding "maximale goot- en bouwhoogte".

- *Dakhelling*

In het plan is opgenomen dat de dakhelling van woningen niet minder mag bedragen dan 30 graden en niet meer dan 65 graden. Op het voorgaande gelden 2 uitzonderingen. Zo geldt de minimale en maximale dakhelling niet voor gestapelde woningen (deze mogen worden voorzien van een plat dak) en voor woningen met een mansardekap.

Een mansardekap is een dak dat is voorzien van een extra knik in de langsrichting en bestaat hierdoor uit vier vlakken; twee licht hellende bovenzakken bij de nok en twee steilere ondervlakken tegen de gevel (zie onderstaande afbeelding).

Omdat het onderste dakdeel steiler is dan 65 graden is hiervoor een uitzondering gemaakt op de algemene regel m.b.t. dakhellingen.



- *Situering gebouwen*

Teneinde de gewenste situatie eenduidig te kunnen reguleren, is de bebouwing "gezoneerd". Voor woningen is op de verbeelding en in de regels onderscheid gemaakt in een *bouwvlak*, een aanduiding "*bijgebouwen*" en een deel dat hierbuiten valt, de tuin. Deze zonering biedt de belangrijkste vorm van rechtszekerheid tussen de eigenaren van bouwpercelen onderling.

Daarnaast geldt voor 7 woningen aan de zuidzijde van het bestemmingsvlak dat een aanduiding 'maximum bebouwingspercentage' is opgenomen. Deze bouwvlakken mogen voor niet meer dan 70 % worden bebouwd.

Voor de woningen langs het spoor geldt dat deze uitsluitend mogen worden gebouwd indien ter plaatse van de aanduiding 'geluidsschermbaan' een geluidwerende afscherming wordt gerealiseerd met een maximale bouwhoogte van 3 m.

#### *Woongebied*

Voor de woonvelden 4, 5, 7 en 8 en de nog niet gerealiseerde delen van de woonvelden 1 en 2 is een aparte woonbestemming opgenomen, teneinde een meer flexibelere regeling te creëren dan voor de reeds gerealiseerde delen van de woonvelden 1 en 2. Hierdoor hoeven toekomstige wijzigingen in de stedenbouwkundige opzet van het plandeel niet direct te leiden tot een wijziging van het bestemmingsplan. Het raamwerk van het stedenbouwkundig plan is via de verbeelding en regels vastgelegd (o.a. groenstructuren, hoofdwegen en (gestapelde) woningen).

De flexibelere regeling komt onder meer terug doordat voor de woonvelden 4, 5, 7 en 8 geen bouwvlakken zijn opgenomen zodat er de mogelijkheid is om te schuiven met de ligging van woningen binnen het bestemmingsvlak. In de regels zijn wel voorwaarden opgenomen in verband met het maximum aantal woningen, de bouwwijze en de maximaal toegestane maatvoering (bouwdiepte, goot- en bouwhoogte). Verder is binnen deze bestemming een minimale omvang van de oppervlakte (openbaar) groen opgenomen. Dit openbaar groen dient, waar de bestemming 'Wonen' grenst aan de bestemming 'Groen' aangesloten te worden op de bestemming 'Groen', maar de regeling is daarnaast wel voldoende flexibel dat kan worden ingespeeld op stedenbouwkundige wijzigingen.

Voor een deel van de gronden is op de planverbeelding een specifieke bouwaanduiding opgenomen vanwege het spoorweglawaai. Met de bijbehorende bebouwingsregeling wordt een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd.

#### *Woongebied – Uit te werken*

Binnen deze bestemming gaat ook woningbouw gerealiseerd worden, maar de plannen zijn nog niet in een ver genoeg gevorderd stadium om rechtstreeks te worden bestemd. Binnen deze bestemming zijn randvoorwaarden opgenomen waaraan het uitwerkingsplan moet voldoen, zoals het maximum aantal woningen en de maximale bouwhoogte. Totdat een uitwerkingsplan voor (een deel van) de gronden in procedure is gebracht geldt een bouwverbod.

Aan de zuidzijde van het plangebied ligt een bedrijventerrein. Eén bedrijf heeft een maatbestemming gekregen. Hiervoor is de aanduiding 'milieuzone' opgenomen. Binnen dit vlak is woningbouw uitsluitend toegestaan indien is onderzocht of een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd en het aangrenzende bedrijf niet worden beperkt in haar bedrijfsvoering.

#### *Leiding – Gas*

Ten behoeve van de bescherming van de gasleiding die aan de noordzijde door het plangebied loopt is de dubbelbestemming "Leiding – gas" opgenomen.

#### *Leiding – Water*

Ten behoeve van de bescherming van de drinkwatertransportleiding die door het plangebied loopt is de dubbelbestemming "Leiding – Water" opgenomen.

#### *Leiding – Ondergrondse energievoorziening*

Ten behoeve van de bescherming van de warmtepomp midden in het plangebied is de dubbelbestemming "Leiding – Ondergrondse energievoorziening" opgenomen.

### **Hoofdstuk 3: Algemene regels**

De regels die in hoofdstuk drie staan gelden voor alle bestemmingen. Hieronder wordt nader verklaard welke algemene regels dit bestemmingsplan kent.

#### *Antidubbeltelbepaling*

In deze bepaling is vastgelegd dat grond die in aanmerking moest worden genomen bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen, waarvan de uitvoering heeft plaatsgevonden of alsnog kan plaatsvinden, bij de beoordeling van een andere aanvraag om omgevingsvergunning niet opnieuw in beschouwing mag worden genomen.

#### *Algemene bouwregels*

In dit artikel is een aantal aanvullende bouwregels opgenomen die voor alle bestemmingen kunnen gelden. Zoals regels omtrent bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Ook is in deze paragraaf van de regels een regeling voor het parkeren opgenomen. In deze regeling wordt verwezen naar het geldende parkeerbeleid uit de Nota Parkeernormen (d.d. 10-3-2015) en daarin opgenomen parkeernormen uit de ASVV 2012.

#### *Algemene gebruiksregels*

Hierin wordt vastgelegd dat gronden alleen gebruikt mogen worden ten behoeve van de onderliggende bestemming.

#### *Algemene Afwijkingsregels*

Dit artikel is een aanvulling op de afwijkingsregels uit de bestemmingen waarin nog een aantal algemene afwijkingen is opgenomen. Het betreft hier een standaardregeling die het mogelijk maakt om bij de uitvoering van bouwplannen beperkte afwijkingen van het plan mogelijk te maken.

#### *Algemene wijzigingsregels*

In dit artikel zijn algemene wijzigingsregels opgenomen. Het betreft een standaardregeling die het mogelijk maakt om bij de uitvoering van bouwplannen beperkte afwijkingen van het plan mogelijk te maken die niet met een ontheffing geregeld kunnen worden.

Daarnaast is een regeling opgenomen die het mogelijk maakt om extra woningen in het sociaal huur- of koopsegment mogelijk te maken.

### **Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels**

In het overgangsrecht is een regeling opgenomen voor bebouwing en gebruik dat al bestond bij het inwerking treden van het plan, maar dat strijdig is met de opgenomen regeling.

Onder bepaalde voorwaarden mag deze strijdige bebouwing en/of strijdig gebruik worden voortgezet of gewijzigd. In de slotregels is de officiële naam van het plan bepaald. Onder deze naam kan het bestemmingsplan worden aangehaald.

## 4 Beleidskader

### 4.1 Rijksbeleid

#### **Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte**

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. Deze structuurvisie geeft een totaalbeeld van het ruimtelijke mobiliteitsbeleid op rijksniveau. De SVIR vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de Mobiliteitsaanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving. Tevens vervangt het de ruimtelijke doelen en uitspraken in de PKB Tweede structuurschema Militaire terreinen, de agenda landschap, de agenda Vitaal Platteland en Pieken in de Delta. Daarmee is de SVIR het kader voor thematische of gebiedsgerichte uitwerkingen van rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

Afspraken over verstedelijking, groene ruimte en landschap laat het Rijk over aan de provincies en gemeenten. Gemeenten krijgen ruimte voor natuurlijke groei en voor het bouwen van huizen die aansluiten bij de woonwensen van mensen. Wel zijn er 13 nationale belangen opgenomen in de SVIR, die nader zijn uitgewerkt in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening.

#### *Besluit algemene regels ruimtelijke ordening*

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (afgekort Barro) bevat een beperkt aantal beslissingen van wezenlijk belang (13 nationale belangen) uit de nieuwe Structuurvisie. Deze algemene regels bewerkstelligen dat nationale ruimtelijke belangen doorwerken tot op lokaal niveau. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening en de hierbij behorende ministeriële regeling zijn op 30 december 2011 in werking getreden.

In het plangebied zijn geen nationale belangen in het geding.

#### **Ladder voor duurzame verstedelijking**

De 'Ladder voor duurzame verstedelijking' is in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geïntroduceerd. Doel van de Ladder voor duurzame verstedelijking is een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden, door een zorgvuldige afweging van de behoefte en locatiekeuze van nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Het Rijk wil met de introductie van de ladder vraaggerichte programmering bevorderen en overaanbod van plancapaciteit van nieuwe stedelijke ontwikkelingen voorkomen.

Op 1 oktober 2012 is de Ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen in artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). De ladder vormt daarmee een bindend toetsingskader voor alle gemeentelijke bestemmingsplannen, provinciale inpassingsplannen en provinciale ruimtelijke verordeningen.

In artikel 3.1.6 lid 2 Bro is vastgelegd dat "De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, voldoet aan de volgende voorwaarden:

- a. er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte;
- b. indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel a, blijkt dat sprake is van een actuele regionale behoefte, wordt beschreven in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins, en;
- c. indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel b, blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende

regio kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.”

#### *Opbouw ladder*

Artikel 3.1.6 lid 2 Bro bestaat uit drie stappen die achter elkaar dienen te worden doorlopen. Eerst dient in stap 1 te worden beoordeeld of een voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte. Zo ja, dan is trede 2 pas aan de orde. Vervolgens dient in stap 2 te worden beoordeeld of de voorgenomen ontwikkeling kan opgevangen worden binnen bestaand gebied. Wanneer de regionale ruimtevraag niet (of niet geheel ) binnen bestaand stedelijk gebied opgevangen kan worden, komt trede 3 (locatiekeuze buiten bestaand stedelijk gebied) aan de orde.

#### **Weging ladder voor duurzame verstedelijking**

Ten aanzien van de Ladder voor duurzame verstedelijking kan het volgende worden overwogen.

#### Trede 1: behoefte

Bodegraven-Reeuwijk maakt deel uit van de regio Midden-Holland. Woningbouwprogramma's worden in Midden-Holland regionaal afgestemd door middel van een Regionale Projectenlijst Woningbouw (RPW 2015) en bijbehorend regionaal afwegingskader. De RPW, welke jaarlijks wordt geactualiseerd maakt onderdeel uit van de Regionale Agenda Wonen Midden-Holland. De RPW 2015 geldt in combinatie met het Regionale Afwegingskader Woningbouw Midden-Holland conform de Verordening Ruimte van de provincie Zuid-Holland als regionaal kader voor de verantwoording van woningbouw in bestemmingsplannen. Regionale afstemming van de RPW 2015 heeft reeds plaatsgevonden. De geactualiseerde regionale woonvisie is op 5 november 2015 door Gedeputeerde Staten aanvaard.

Volgens de afspraken met de provincie wordt voor de behoefteeraming uitgegaan van de bandbreedte van de woningbehoefteeramingen volgens de BP2013 en de WBR2013 van de provincie Zuid-Holland. Voor de gemeente Bodegraven-Reeuwijk betekent dit dat de bandbreedte voor de woningbehoefte voor de periode 2015-2024 ligt tussen 915 en 1.111 woningen. Volgens de woningbouwplanning RPW2015 zijn in deze periode (in blok I van de RPW) 1.123 woningen opgenomen, waarvan circa 950 woningen harde plancapaciteit. In deze harde plancapaciteit is het project Weideveld 2016 meegerekend. Daarmee is dit project conform de Verordening 2014 en de provinciale 'Werkwijze bestemmingsplannen na aanvaarding regionale woonvisie' voldoende in regionaal verband afgestemd om te voldoen aan trede 1 van de ladder voor duurzame verstedelijking. Weideveld is opgenomen in de RPW 2015.

#### Trede 2: binnen en buitenstedelijk

Bestemmingsplan Weideveld 2016 is een wijziging op bestemmingsplan Weideveld 2012. De functie en het gebruik blijven ongewijzigd.

#### Trede 3: bereikbaarheid met meerdere modaliteiten

Doordat de ontwikkeling van de woningen binnen bestaand stedelijk gebied worden gerealiseerd, is afweging in het kader van stap 3 van de ladder niet noodzakelijk. Overigens is de auto- en fietsontsluiting van Weideveld zeer goed en is de kern Bodegraven zeer goed ontsloten op het Rijkswegennet. Daarnaast is openbaar vervoer (bus en trein) naar alle grote steden in de Randstad in de directe nabijheid van het plangebied aanwezig.

### Conclusie

Trede 1: de ontwikkeling zoals vastgelegd in het bestemmingsplan Weideveld 2016 voldoet aan een actuele en regionaal afgestemde woningbehoefte.

Trede 2: het plangebied is gelegen in bestaand stedelijk gebied.

Trede 3: aangezien sprake is van een binnenstedelijke ontwikkeling, is het doorlopen van deze trede niet noodzakelijk. De locatie is evenwel goed ontsloten

Het plan is dan ook in overeenstemming met de ladder voor duurzame verstedelijking.

## **4.2 Provinciaal beleid**

De Visie ruimte en mobiliteit beschrijft het strategische beleid van de provincie Zuid-Holland. Het operationele beleid is opgenomen in programma's. Deze zijn preciezer en zullen daarom vaker worden geactualiseerd. Het Programma Ruimte bevat al het ruimtelijk relevante operationele beleid en het Programma Mobiliteit het operationele mobiliteitsbeleid met daaronder allerlei uitwerkingen. Mede door het verschil in uitvoering en detailniveau zijn de programma's voor ruimte en mobiliteit apart gehouden. De verordening is vastgesteld met het oogmerk van juridische doorwerking van een deel van het ruimtelijk beleid en bevat daarom regels voor bestemmingsplannen en daarmee gelijkgestelde ruimtelijke plannen. De Verordening ruimte 2014 vervangt de Verordening ruimte van 2 juli 2010 (inclusief de wijzigingen van latere datum). Onderdelen zijn flexibeler dan voorheen: het doel staat voorop en niet de manier waarop dat doel bereikt moet worden. Waar duidelijkheid gevraagd is, stelt de provincie vanuit bovenlokaal belang en wettelijke taken kaders en randvoorwaarden aan ruimtelijke plannen.

### **Visie Ruimte en Mobiliteit**

De provincie stuurt op (boven)regionaal niveau op de inrichting van de ruimte in Zuid-Holland. 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. 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 bestaande netwerken en bebouwde gebieden
2. Versterken stedelijk gebied (agglomeratiekracht)
3. Versterken ruimtelijke kwaliteit
4. Bevorderen van een water- en energie-efficiënte samenleving

De inzet van de provincie is dat ruimtelijke ontwikkelingen bijdragen aan het behoud en versterking van de ruimtelijke kwaliteit, zoals benoemd op de kwaliteitskaart en uitgewerkt in richtpunten. De kwaliteitskaart toont in vier lagen de gebiedskenmerken en kwaliteiten die de provincie belangrijk vindt. De vier lagen zijn samengevat in één kaartbeeld; de integrale kwaliteitskaart. Doel van de kaart





worden opgevangen binnen BSD. De ladder voor duurzame verstedelijking, zoals opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) bevat het handelingskader. De provincie heeft de ladder voor duurzame verstedelijking ook opgenomen in de verordening, om het provinciaal belang bij toepassing van deze ladder te benadrukken. Dit biedt de provincie de mogelijkheid om enkele begrippen die voor meerdere uitleg vatbaar zijn, te verduidelijken voor de specifieke Zuid-Hollandse situatie. Voor de onderbouwing van de ladder voor duurzame verstedelijking wordt verwezen naar paragraaf 4.1. Het plangebied ligt volledig binnen het gebied dat door de provincie wordt omschreven en aangeduid als Bestaand Stads- en dorpsgebied (BSD)

#### Artikel 2.2.1 Ruimtelijke kwaliteit

Gebiedsgericht sturen op ruimtelijke kwaliteit betekent voor de provincie richting en ruimte geven aan een optimale wisselwerking tussen ruimtelijke ontwikkelingen en gebiedskwaliteit. Het kwaliteitsbeleid gaat uit van 'ja, mits': ruimtelijke ontwikkelingen zijn mogelijk, met behoud of verbetering van de ruimtelijke kwaliteit en geldt in principe voor het grondgebied van de gehele provincie, dat wil zeggen zowel de groene ruimte als de bebouwde ruimte. De provincie hanteert hier het handelingskader ruimtelijke kwaliteit:

een benadering die enerzijds onderscheid maakt in drie soorten ruimtelijke ontwikkelingen (nieuwe bebouwing of nieuw gebruik van grond of bebouwing) naar gelang hun impact op de omgeving en anderzijds de realisatie van bepaalde soorten ruimtelijke ontwikkelingen uitsluit in gebieden met een bepaalde beschermingscategorie. Dit betekent dat ruimtelijke ontwikkelingen

- 1) moeten passen bij de aard en schaal van het gebied en,
- 2) moeten voldoen aan de relevante richtpunten van de Kwaliteitskaart.

Als een ontwikkeling niet past bij de aard en/of de schaal van het gebied zijn ontwerptimalisaties, inpassingsmaatregelen of aanvullende ruimtelijke maatregelen nodig om de ruimtelijke kwaliteit te behouden of te verbeteren.

Het handelingskader ruimtelijke kwaliteit biedt de gemeente een kader voor het toepassen van maatwerk in het bestemmingsplan. Het is dus uiteindelijk aan de gemeente in hoeverre de ruimte voor ontwikkeling die het kader biedt ook daadwerkelijk wordt benut. De verordening stelt alleen regels aan het gemeentelijk bestemmingsplan. De gemeente is in eerste instantie verantwoordelijk voor een goede ruimtelijke ordening en kan hierover dus eigen beleid voeren, voor zover passend binnen de kaders van het provinciaal beleid.

Bodegraven is gelegen binnen het gebiedsprofiel 'Gouwe Wiericke'. De ambities van het gebiedsprofiel richten zich op:

- het behouden van de grote openheid en uitgestrektheid van het veenweidelandschap van Gouwe Wiericke, het versterken van de samenhang met de andere gebieden van het Groene Hart, en het behoud van de polders, met de daarbij horende verkavelings- en waterpatronen, als dominante ruimtelijke eenheden,
- het behouden van de nuances tussen de polders en de beleefbaarheid van de verschillende stadia van veenontwikkeling,
- het behoud van de gevarieerde opbouw van de bebouwing langs de Oude Rijn en de panorama's vanaf de A12, N11 en de spoorlijnen,
- het behouden en versterken van de grote mate van diversiteit tussen de verschillende bebouwingslinten,
- versterken van de recreatieve mogelijkheden, met name voor de landschapsbeleving zowel vanaf het water als vanaf het land.

Zoals hiervoor ook reeds toegelicht is het ruimtelijk concept van Weideveld zodanig dat het nieuwe woongebied wordt ingebed in het bestaande landschappelijke patroon en zo een overgang wordt bewerkstelligd tussen dorp en buitengebied. Ruimtelijke maatregelen voor een goede inpassing vinden dan ook plaats op de schaal van geheel Weideveld. De aard en schaal van deze ontwikkeling is passend binnen de totale context van Weideveld.

#### **Regionale Agenda Wonen 2014**

Het college van gedeputeerde staten van Zuid-Holland heeft bij brief van 24 april 2014 ingestemd met de door de regio Midden-Holland overgelegde resultaten van de doorontwikkelde Regionale Agenda Wonen, te weten de jaarlijkse monitor woningbouw Midden-Holland, de regionale projectenlijst woningbouw en het regionaal afwegingskader woningbouw, ter verantwoording van de woningbouwopgave in bestemmingsplannen als bedoeld in artikel 2, eerste en tweede lid, van de Verordening ruimte 2012. Daarnaast is op 5 november 2015 door gedeputeerde staten ingestemd met de Regionale Projectenlijst Woningbouw 2015.

#### Actualisatie Regionale Agenda Wonen 2015 (2013 - 2019)

De regio past jaarlijks de Regionale Projectenlijst Woningbouw aan om de reële marktopname aan te geven en daarmee inzicht te geven in de actuele behoefte. De Regionale Projectenlijst Woningbouw RPW 2015 geeft inzicht in de actuele woningbouwplannen (met 10 en meer nieuwbouwwoningen) van de gemeenten in Midden-Holland. In de planlijst zijn de meerdere blokken opgenomen, waaronder: blok I planologisch 'harde' plannen en 'zachte' plannen mits deze passen binnen de bandbreedte WBR2013-BP2013, met voorrang voor plannen met in de ogen van de provincie bovenregionale kwaliteit. Voor de gemeente Bodegraven-Reeuwijk betekent dat de bandbreedte WBR2013-BP2013 voor de woningbehoefte voor de periode 2015-2024 ligt tussen 915 en 1.111 woningen. Volgens de woningbouwplanning RPW2015 zijn in deze periode in blok 1 1.123 woningen opgenomen, waarvan 962 woningen harde plancapaciteit (blok I van de RPW). In deze harde plancapaciteit is het project Weideveld meegerekend. Daarmee is dit project in regionaal verband voldoende afgestemd om te voldoen aan trede 1 van de ladder voor duurzame verstedelijking.

Naar aanleiding van het voorgaande kan worden geconcludeerd dat het plan rekening houdt met de provinciale belangen.

### **4.3. Gemeentelijk beleid**

#### **Structuurvisie Bodegraven 2010 - 2020**

Op 15 juni 2011 heeft de gemeenteraad de structuurvisie "Bodegraven 2010 – 2020" vastgesteld. Het betreft een geactualiseerde versie van de structuurvisie "Vitaliteit op een knooppunt" uit 2004. De Wro verplicht alle overheidsinstanties tot het opstellen van een structuurvisie. De wet geeft gemeenten mogelijkheden voor kostenverhaal bij particuliere grondexploitatie en het voeren van gemeentelijke regie met betrekking tot locatieontwikkeling. De structuurvisie vormt de basis van ruimtelijke plannen en het sluiten van bestuursovereenkomsten. Daarnaast kan de structuurvisie een grondslag zijn voor het vestigen van een voorkeursrecht op grond van de Wet voorkeursrecht gemeenten. Bovendien kan de structuurvisie als basis dienen voor de toerekening van grootschalige (infrastructurele en ruimtelijk en openbare) voorzieningen in de exploitaties van potentiële ontwikkellocaties. Daarnaast kan de structuurvisie van betekenis zijn voor de realisatie van ontwikkelingen met een tekort gelet op mogelijkheden voor bovenplanse verevening. Het is dan wel vereist dat deze ontwikkelingen in de structuurvisie benoemd zijn. Daarvoor is de structuurvisie in 2014 partieel herzien.



## 5. Milieu- en omgevingsaspecten

De Milieudienst Midden-Holland heeft ten behoeve van het bestemmingsplan Weideveld 2012 een milieukundig advies opgesteld (Milieukundige onderbouwing Weideveld, nr. 201202791, d.d. 15 mei 2012) dat zich richt op de volgende milieuaspecten:

- Bodem
- Ecologie
- Externe Veiligheid
- Geluid
- Wegverkeerslawaaï
- Spoorwegverkeerslawaaï
- Bedrijven en Milieuzonering
- Luchtkwaliteit
- Archeologie

Het milieuaspect industrielawaai is niet relevant voor het onderzoeksgebied. Daarom is hier geen verdere aandacht aan besteed. Voor het onderdeel Spoorweglawaaï is in 2015 een nieuw onderzoek verricht. Ten aanzien van de overige onderzoeken heeft de ODMH bevestigd dat deze onderzoeken nog voldoende actueel zijn en bruikbaar zijn voor de ruimtelijke procedure.

In dit hoofdstuk worden de resultaten vanuit de voornoemde rapportage samengevat.

### 5.1 Bodem

#### *Wettelijk kader*

Een verontreinigde bodem kan zorgen voor gezondheidsproblemen en tast de kwaliteit van het natuurlijk leefmilieu aan. Daarom is het belangrijk om bij ruimtelijke plannen de bodemkwaliteit mee te nemen in de overwegingen. De Wet bodembescherming (Wbb), het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en de Woningwet stellen grenzen aan de aanvaardbaarheid van verontreinigingen.

Een onderzoeks- en saneringstraject heeft soms grote financiële consequenties voor de beoogde plannen. Enerzijds omdat de kosten van sanering hoog kunnen zijn, anderzijds omdat deze trajecten van grote invloed kunnen zijn op de planning. In het kader van de Grondexploitatiewet dienen deze kosten tijdig in kaart te worden gebracht. Het is daarom aan te bevelen reeds in een vroeg stadium van planvorming (historisch-) bodemonderzoek voor het hele plangebied uit te voeren. Deze bodemonderzoeken zijn ook noodzakelijk bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het onderdeel bouwen.

Bij de realisatie van ruimtelijke plannen is vaak grondverzet noodzakelijk. Dit grondverzet is middels het Besluit bodemkwaliteit aan regels gebonden. De gemeente Bodegraven-Reeuwijk beschikt over een vastgestelde bodemkwaliteitskaart en bijbehorende Nota Bodembeheer. Uitgangspunt is dat (her) te gebruiken grond moet voldoen aan de functie die het gebied heeft.

### Onderzoek

Van het plangebied is met behulp van het Bodem Informatie Systeem (BIS) alle bij de Milieudienst bekende informatie verzameld over de onderwerpen:

- Voormalige bedrijven (HBB);
- Huidige bedrijven;
- Tanks;
- Dempingen (Bio-s);
- Bodemonderzoekslocaties;
- Toepassing grond (grondwerken);
- Bodemkwaliteitskaart en grondstromenbeleid.

Het onderzoek beperkt zich tot het plangebied. Bij nader onderzoek ten behoeve van ontwikkelingen dienen, conform NEN 5725, ook omliggende percelen te worden betrokken.

In onderstaande afbeelding is de bij de Milieudienst bekende bodeminformatie van het plangebied weergegeven.

Plangebied Weideveld



Uit de uitgevoerde BIS-toets blijkt dat er binnen het plangebied geen tanks, voormalige bedrijven of huidige bedrijven bekend zijn bij de Milieudienst.

### *Bodemonderzoekslocaties*

Uit het Bodem Informatie Systeem blijkt dat binnen of overlappend met het plangebied 4 bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. In onderstaande tabel worden de bodemonderzoeken besproken.

Onderzoek	Conclusie	Vervolgactie
Actualiserend historisch onderzoek, Geofox-Lexmond, 25 oktober 2007	De locatie is geschikt bevonden voor de beoogde plannen op de locatie.	Geen
Asbestonderzoeken, Geofox-Lexmond, d.d. 25 november 2008 en 22 oktober 2008	Hieruit bleek dat ter plaatse van één slootdemping een asbestverontreiniging aanwezig is. Deze verontreiniging is gesaneerd.	Geen, voldoende gesaneerd.
Actualiserend historisch onderzoek, Tauw, d.d. 24 februari 2012	Binnen het plangebied zijn nog niet eerder onderzochte slootdempingen aangetroffen. Deze slootdempingen zijn in eerder onderzoek niet naar voren gekomen.	Uitvoeren onderzoek naar slootdempingen.
Verkennd bodemonderzoek, Tauw, maart 2012, d.d. 28 maart 2012.	In de slootdempingen zijn zintuiglijk geen afwijkingen aangetroffen, naar aanleiding waarvan analytisch onderzoek noodzakelijk is. De sloten zijn gedempt met grond.	Geen, de slootdempingen zijn voldoende onderzocht.

### *Gedempte sloten*

Uit het bestand met slootdempingen blijkt dat er in het verleden binnen het plangebied meerdere sloten zijn gedempt. Uit de bodemonderzoeken blijkt dat deze dempingen inmiddels allemaal voldoende zijn onderzocht en/of gesaneerd.

### *Conclusie*

Uit het onderzoek blijkt dat de locatie voldoende onderzocht is en geschikt is voor de geplande woningbouw. Eventueel grondverzet dient plaats te vinden conform de Nota Bodembeheer van de gemeente.

## **5.2 Ecologie**

### *Wettelijk kader*

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient middels een quickscan (combinatie van bureauonderzoek en één veldbezoek) te worden vastgesteld of:

- Er overtreding van de verbodsbepalingen voor beschermde soorten plaatsvindt (toetsing Flora- en faunawet, maar ook Provinciaal compensatiebeleid met betrekking tot biotopen van Rode Lijst soorten, Bloemdijken en weidevogelgebieden);
- Er mogelijke significante gevolgen zijn voor beschermde gebieden (toetsing Natuurbeschermingswet);
- Er wezenlijke waarden en kenmerken in de gebieden aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur (EHS) aangetast worden.

Indien deze typen effecten niet optreden wordt de ruimtelijke ontwikkeling conform de eerder genoemde regelgeving toelaatbaar geacht. In dat geval dient nog wel rekening te worden gehouden met de algemeen geldende zorgplicht (artikel 2) van de Flora- en Faunawet. De zorgplicht bepaalt dat een ieder die weet dat zijn of haar handelen nadelige gevolgen voor flora of fauna veroorzaakt, 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.

#### *Onderzoek*

Het plangebied bestaat uit een braakliggend bouwterrein aan de oostzijde van Bodegraven. De locatie ligt aan de rand van het stedelijk gebied, in voormalig weidegebied. Natura 2000-gebieden liggen in de directe omgeving van het plangebied. Op korte afstand, circa 2 km ten zuiden van het plangebied en de A12 ligt het Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek en polder Stein. Ten oosten van het plangebied liggen gebieden die zijn aangewezen als EHS (bestaande natuur en prioritaire nieuwe natuur). Op een afstand van circa 270 m van het plangebied ligt ook provinciaal beschermd weidevogelgebied.

Getoetst is of ten gevolge van het nieuwe bestemmingsplan de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet worden overtreden of natuurwaarden van beschermd gebied worden aangetast (planologische uitvoerbaarheid). Het bestemmingsplan is onder voorwaarden uitvoerbaar.

Effecten in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 kunnen worden uitgesloten. Dit omdat het plangebied ongeschikt is voor doelsoorten van het Natura 2000-gebied en er geen andere externe effecten optreden.

In het kader van de Flora- en faunawet worden geen effecten verwacht op vleermuizen en vogels, mits de werkzaamheden buiten de broedperiode plaatsvinden.

In de Verordening Ruimte 2014 is daarnaast vastgelegd dat compensatie moet plaatsvinden bij ingrepen in de volgende gebieden:

- ecologische hoofdstructuur, zoals aangeduid op de desbetreffende kaart in de verordening,
- belangrijk weidevogelgebied, zoals aangeduid op de kaart Natuur en biodiversiteit in de Visie ruimte en mobiliteit,
- recreatiegebieden in de Zuidvleugel, aangeduid als recreatiegebied rond de stad op de kaart Natuur en biodiversiteit in de Visie ruimte en mobiliteit,
- strategische reservering natuur, zoals aangeduid op de desbetreffende kaart in de verordening,
- karakteristieke landschapselementen, zoals bedoeld in de genoemde beleidsregel.

Het plangebied van het bestemmingsplan maakt geen deel uit van de genoemde gebieden. Er is dan ook geen compensatieplicht.

#### *Aanvullend ecologisch onderzoek*

Er is in april en mei 2012 aanvullend onderzoek (Watersnip Advies, nr. 12A024, d.d. juni 2012) gedaan naar de aanwezigheid van de Rugstreeppad. Hierbij is vooral onderzocht welke functies (foerageer-, voortplantings- of rustgebied) het plangebied heeft voor deze soort. De conclusies en aanbevelingen uit dit onderzoek zijn overgenomen en uitgevoerd.

Het voorliggende bestemmingsplan betreft een herijking van de planologische ontwikkelingsmogelijkheden voor het plan Weideveld, zoals dat in 2012 is vastgesteld.

Gezien de beperkte wijzigingen en het feit dat wijzigingen geen gevolgen hebben gehad dat er biotoop voor (strikt) beschermde soorten is bijgekomen, is de odmh van mening dat het onderzoek uit 2011/2012 nog toepasbaar is. De verandering van weiland in woningbouw is ongewijzigd. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat de huidige maatregelen met betrekking tot beschermde vogels en rugstreeppad niet voldoen. Er is geen sprake van een ontheffing die is verlopen. Er kan gewerkt worden met de eerder vastgestelde afspraken/maatregelen in het ecologische werkprotocol.

### 5.3 Externe veiligheid

#### *Wettelijk kader*

Activiteiten met gevaarlijke stoffen leveren risico's op voor de omgeving. Door het stellen van eisen aan afstanden tussen de activiteiten met gevaarlijke stoffen en (beperkt) kwetsbare objecten (zoals woningen, kantoren en scholen) worden de eventuele gevolgen van deze risico's zoveel mogelijk beperkt.

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) vormt het wettelijk kader voor het omgaan met risico's ten gevolge van bedrijven (inrichtingen) met gevaarlijke stoffen. Het wettelijk kader voor de risico's ten gevolge van transport van gevaarlijke stoffen wordt gevormd door:

- de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RNVGS), het laatst gewijzigd op 1 januari 2010 en medio 2012 te vervangen door het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev);
- Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

#### *Plaatsgebonden risico (PR)*

Als "harde" afstandseis voor externe veiligheid geldt een contour voor het plaatsgebonden risico (PR 10<sup>-6</sup>), die wordt aangegeven als een afstand ten opzichte van de activiteit met gevaarlijke stoffen (risicobron). Binnen deze PR 10<sup>-6</sup> contour mogen geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig zijn of worden geprojecteerd.

#### *Groepsrisico (GR)*

Afhankelijk van de aard van de risicobron is er sprake van een bepaald invloedsgebied. Binnen dit invloedsgebied moet worden onderzocht hoe groot de kans per jaar is dat een groep van ten minste 10 (zich binnen dit invloedsgebied bevindende) personen overlijdt ten gevolge van een ramp of zwaar ongeval met de betreffende risicobron. De uitkomst van dit onderzoek geeft de hoogte van het GR weer en wordt uitgedrukt in een curve, waarbij als norm voor het GR een oriënterende waarde is vastgesteld.

De hoogte van het GR moet door middel van een bestuurlijke afweging worden verantwoord. Als binnen het invloedsgebied (beperkt) kwetsbare bestemmingen worden geprojecteerd, geldt ook voor de hiermee samenhangende toename van het GR een bestuurlijke verantwoordingsplicht.



Bij het verantwoorden van het GR moeten de volgende aspecten worden betrokken en gemotiveerd:

- Het aantal personen binnen het invloedsgebied;
- De hoogte van het GR en een eventuele toename daarvan;
- De mogelijkheden tot risicovermindering aan de risicobron;
- De alternatieven voor het ruimtelijk plan;
- De mogelijkheden om de omvang van een ramp of zwaar ongeval te beperken;
- De mogelijkheden tot zelfredzaamheid van personen binnen het invloedsgebied.

In verband hiermee moet de Veiligheidsregio Hollands-Midden in de gelegenheid worden gesteld om advies uit te brengen over het GR en de mogelijkheden tot voorbereiding van de bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval.

#### *Onderzoek*

Ter voorbereiding van het bestemmingsplan Weideveld is onderzocht of er risicobronnen binnen of nabij het plangebied zijn gelegen die hierop van invloed zijn. Mogelijke risicobronnen zijn inrichtingen, waar activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden of transportmodaliteiten bestemd voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals (spoor-, vaar-) wegen en buisleidingen.

#### *Inrichtingen*

Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen inrichtingen gelegen die in het kader van externe veiligheid van invloed zijn op het plangebied.

#### *Transport over de weg*

Ten noorden van het plangebied is de N458 gelegen. Over deze weg worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Het betreft het transport van brandbare vloeistoffen en brandbare gassen (propan). De afstand tot het plangebied is dusdanig (meer dan 400 m) dat het transport van gevaarlijke stoffen over deze weg geen belemmeringen oplevert voor de ontwikkelingen in het plangebied.

Op ongeveer 600 m ten zuiden van het plangebied is de snelweg A12 gelegen. Over deze weg worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Gezien de afstand tot het plangebied moet alleen rekening worden gehouden met de effecten van een toxische gaswolk. Op deze afstand wordt er vanuit gegaan dat "binnen blijven en ramen en deuren sluiten" voldoende bescherming biedt. Het is van belang dat mechanische ventilatie dusdanig wordt uitgevoerd dat deze met één druk op de knop kan worden uitgeschakeld, zodat toxische gassen niet naar binnen gezogen kunnen worden.

#### *Transport over het water*

Ten noorden van het plangebied is de Oude Rijn gelegen. Over dit gedeelte van de Oude Rijn worden geen gevaarlijke stoffen vervoerd. Er zijn dus geen belemmeringen voor de ontwikkelingen in het plangebied wat betreft het transport van gevaarlijke stoffen over het water.

#### *Transport over het spoor*

Ten noorden van het plangebied is het spoor Leiden – Utrecht gelegen. Over dit spoor worden geen relevante (hoeveelheden) gevaarlijke stoffen vervoerd. Er zijn dus geen belemmeringen voor de ontwikkelingen in het plangebied wat betreft het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor.

#### Transport door buisleidingen

Ten noorden (parallel aan de zuidzijde van het spoor) en oosten van het plangebied zijn hogedruk aardgasleidingen gelegen. De gegevens van deze hogedruk aardgasleidingen met de bijbehorende (risico)afstanden zijn in onderstaande tabel opgenomen.

Leiding	Diameter (inch)	Druk (bar)	Belemmeringenstrook	PR 10 <sup>-6</sup>	Invloedsgebied GR
W 501-10	6	40	4	0	70
A 515	36	66	5	0	430

De leiding ten oosten van het plangebied (A 515) is op meer dan 430 m afstand gelegen. Het plangebied ligt hiermee buiten het invloedsgebied van deze leiding. Het invloedsgebied van de gasleiding W 501-10 overlapt wel met het plangebied Weideveld.

Ten behoeve van de toelichting van het bestemmingsplan heeft de Milieudienst een verantwoording groepsrisico opgesteld (d.d. 12 maart 2012). Voor deze verantwoording zijn risicoberekeningen uitgevoerd voor de gasleiding W 501-10

middels het rekenprogramma Carola. De resultaten van deze risicoberekeningen zijn hieronder weergegeven.

#### Plaatsgebonden risico

Uit de berekeningen blijkt dat bij de aardgasleiding geen plaatsgebonden risicocontour 10<sup>-6</sup> ontstaat ter hoogte van de het plangebied "Weideveld". Het basisbeschermingsniveau voor de individuele burger tegen de aanwezige risico's is voldoende op basis van de genomen veiligheidsmaatregelen aan de aardgasleidingen (inherente veiligheid). Het plaatsgebonden risico vormt dus geen belemmering voor het plangebied.

#### Groepsrisico

Het groepsrisico ter hoogte van het plangebied "Weideveld" is berekend voor de huidige (zonder plan "Weideveld") en toekomstige situatie (met plan "Weideveld"). Voor de toekomstige situatie is uitgegaan van de bouw van 133 woningen binnen het invloedsgebied van de gasleiding. Totaal gaat het dus om 320 personen extra (gemiddeld 2,4 personen per woning).

Zowel voor de huidige als toekomstige situatie is een groepsrisico berekend die kleiner is dan 0,1 ten opzichte van de oriëntatiewaarde.

#### *Conclusie*

Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen inrichtingen, spoor- en vaarwegen gelegen, die in het kader van externe veiligheid een beperking vormen voor het plangebied.

De volgende risicobronnen zijn relevant voor het plangebied:

- snelweg A12;
- aardgastransportleiding.

Het plaatsgebonden risico in verband het transport van gevaarlijke stoffen over de A12 en de aardgastransportleiding vormt geen belemmering voor het plangebied.

Voor de A12 is het relevant dat rekening wordt gehouden van met de effecten van een toxische gaswolk. Het is van belang dat mechanische ventilatie dusdanig wordt uitgevoerd dat deze met één druk op de knop kan worden uitgeschakeld, zodat toxische gassen niet naar binnen gezogen kunnen worden.

Het groepsrisico is zowel met als zonder het plan Weideveld kleiner dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Ten behoeve van de toelichting van het bestemmingsplan is door de Milieudienst een verantwoording groepsrisico opgesteld (maart 2012). Hierin zijn de maatregelen beschreven waarmee het groepsrisico door het college van burgemeester en wethouders en de gemeenteraad van Bodegraven-Reeuwijk verantwoord wordt geacht. Deze verantwoording is als bijlage aan het bestemmingsplan toegevoegd.

## 5.4 Geluid

### *Wettelijk kader*

(Spor)wegverkeerslawaaï kan de leefkwaliteit van een gebied sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan een hoog niveau van (spoor)wegverkeerslawaaï kunnen hier lichamelijke en psychische klachten door oplopen. De Wet geluidhinder (Wgh) verplicht ertoe onderzoek uit te voeren naar de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen binnen vastgestelde

onderzoeksgebieden (zones) langs wegen (artikel 74 - 75 Wgh) en spoorwegen (artikel 1 Wgh). Tevens stellen de Wgh en het Besluit geluidhinder (Bgh) regels aan de maximale geluidsbelasting op deze bestemmingen.

Onder geluidsgevoelige bestemmingen wordt verstaan (Artikel 1 Wgh):

- Woningen;
- Onderwijsgebouwen;
- Ziekenhuizen en verpleeghuizen;
- Geluidsgevoelige terreinen (bij onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en woonwagendstandplaatsen)
- Kinderdagverblijven

Voor deze bestemmingen zijn voorkeursgrenswaarden opgesteld. Deze voorkeursgrenswaarden worden mede bepaald door de locatie van de gevoelige bestemmingen en het type (spoor)weg. Bij realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen dient de geluidsbelasting ten hoogste de voorkeursgrenswaarde te bedragen. Indien bij de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan, kan worden geconcludeerd dat de locatie niet zonder meer geschikt is voor de beoogde ontwikkeling.

Indien toch wordt beoogd de ontwikkeling doorgang te laten vinden dient een onderzoek te worden uitgevoerd naar de haalbaarheid van maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren. Dit kunnen maatregelen aan de bron (bijvoorbeeld geluidsarm asfalt of aangepast materieel) of maatregelen in overdrachtssfeer (bijvoorbeeld een geluidswal) zijn. Indien deze maatregelen kunnen worden uitgevoerd en de geluidsbelasting daarmee tot (onder) de voorkeursgrenswaarde wordt teruggebracht kunnen de gevoelige bestemmingen alsnog worden gerealiseerd.

Indien maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn ofwel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard kan in sommige gevallen een Hogere Waarde worden vastgesteld. Ter bepaling of deze Hogere Waarde inderdaad kan worden vastgesteld is de Beleidsregel Hogere Waarden regio Midden-Holland (april 2007)

vastgesteld. In situaties waarin aan deze Beleidsregel wordt voldaan kunnen hogere waarden worden vastgesteld tot de maximale grenswaarde uit de Wgh.

De relevante voorkeursgrens- en maximale grenswaarden zijn voor lokale en provinciale wegen respectievelijk 48 dB en 63 dB.

De relevante voorkeursgrens- en maximale grenswaarden zijn voor de betrokken spoorweg respectievelijk 55 dB en 68 dB.

#### *Onderzoek wegverkeer en railverkeerlawaaï Weideveld 2012*

Voor de relevante wegen en voor het spoorwegtraject Woerden-Alphen is voor het bestemmingsplan Weideveld (2012) berekend wat de geluidsbelasting op het onderzoeksgebied is. Voor zover er overschrijdingen plaatsvinden van de voorkeursgrenswaarde zijn voor enkele ontwikkelingen reeds Hogere waarden verleend. Voor de uit te werken bestemming in woonveld 3 zal bij het uitwerkingsplan, wanneer de specifiek planontwikkeling bekend is, indien noodzakelijk nog een Hogere waarden besluit worden verleend. Het onderzoek is als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.

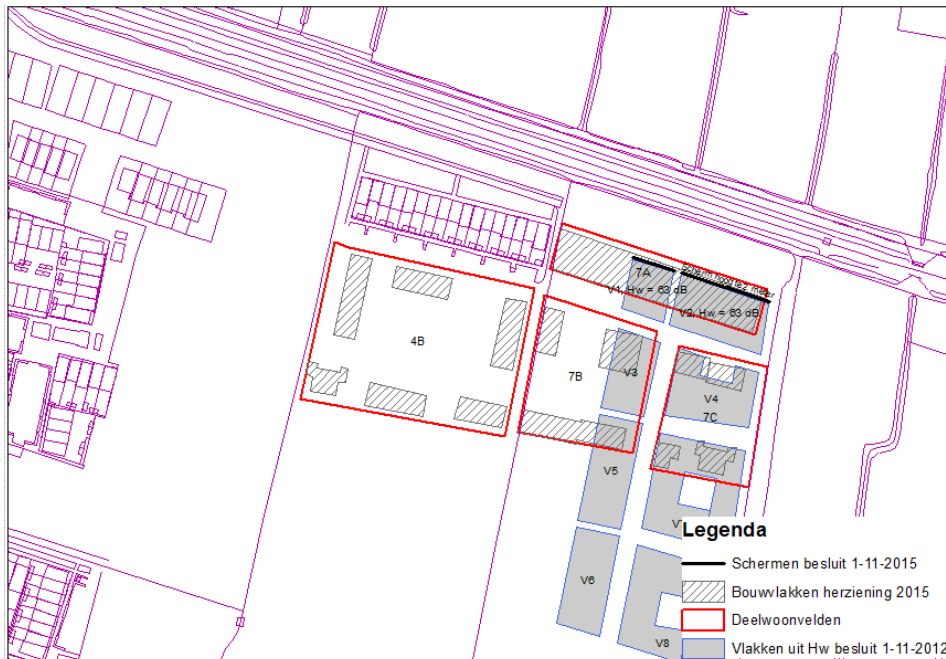
#### **Akoestisch onderzoek 4 november 2015**

In November 2015 is een aanvullend akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de gedeeltelijke herziening van het bestemmingsplan Weideveld. Dit onderzoek richt zich op de geluidsbelasting ter plaatse van de woonvelden 4, en 7 en dient als basis voor het opstellen van een hogere waardenbeschikking railverkeerslawaaï. Als basis van dit onderzoek is gebruik gemaakt van het geluidregister spoor van 5 augustus 2015. In het geluidregister spoor zit de data waarmee de zogenaamde geluidproductieplafonds (GPP's) zijn vastgesteld. In de GPP's zit een deel reservering voor de toemomst.

Voor de woonvelden 5 en 8 geldt dat railverkeerslawaaï niet relevant is omdat de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden.

#### *In het verleden verleende hogere waarden*

Op 1 november 2012 zijn hogere waarden Wet geluidhinder verleend voor het plan Weideveld te Bodegraven-Reeuwijk (ref. 2012029768). In figuur 1 is een overzicht gegeven van de nummering van de vlakken overeenkomstig het besluit van 1-11-2012 en in dit onderzoek. Tevens is voor de vlakken waarvoor reeds een Hogere waardebesluit is verleend deze hogere waarden weergegeven in de figuur.



Figuur 1: Overzicht nummering van de bouwvlakken overeenkomstig het besluit van 1 november 2012

In het hogere waarden besluit van 1-11-2012 is als voorwaarde opgenomen dat aan de noordzijde van de velden V1 en V2 twee geluidsschermen geplaatst moeten worden ten einde een geluidsluwe gevel te realiseren voor de 3 woningen. In dit onderzoek is er vanuit gaan dat bij volkomen vrijheid de geluidsschermen niet meer nodig zijn en de geluidsluwe gevel aan de achterzijde van de woningen (spoorzijde) wordt gerealiseerd.

#### *Aanpassingen modellering*

De relevante wijzigingen ten behoeve van deze wijziging van het bestemmingsplan betreffen de woonvelden 4 en 7. In figuur 3 is een overzicht gegeven van de velden waarvoor onderzoek is uitgevoerd waarbij:

- 7A. Voor dit deelwoonveld is de stedenbouwkundige wens om in plaats van grondgebonden woningen eventueel appartementen te realiseren;
- 4. In totaal 29 grondgebonden woningen;
- 7B. In totaal 19 grondgebonden woningen;
- 7C. In totaal 9 grondgebonden woningen.



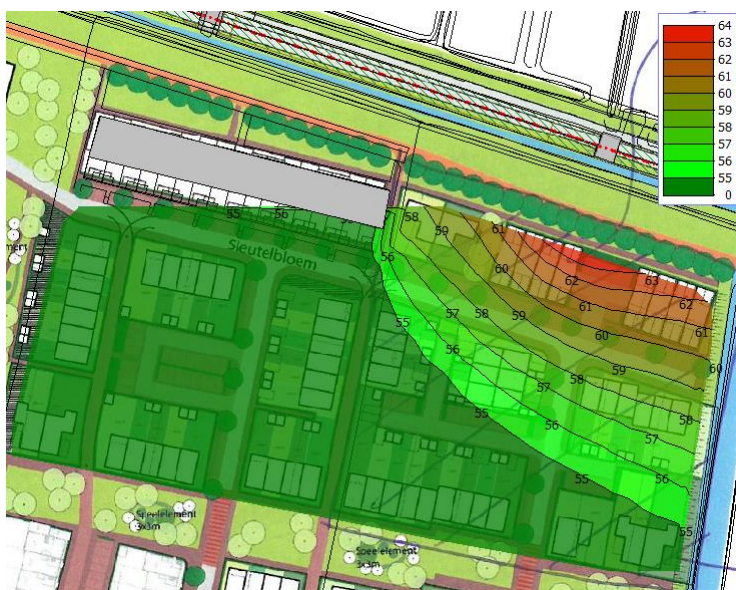
Figuur 3: Overzicht beschouwde bouwvlakken op basis van een voorbeeldverkaveling.

Doel van de gemeente Bodegraven-Reeuwijk is om voor de beschouwde bouwvlakken vrijheid te behouden qua indeling. Om deze reden zijn de berekeningen uitgevoerd zonder bebouwing op de deelwoonvelden 4B en 7A t/m 7C. De geluidsbelasting,  $L_{den}$ , is berekend op 5 meter, 7,5 meter en 12,5 meter hoogte.

#### *Berekeningsresultaten*

##### *$L_{den}$ contouren op 5 meter*

In figuur 4 is een overzicht gegeven van de berekende geluidsbelasting,  $L_{den}$ , op een hoogte van 5 meter.



figuur 4:  $L_{den}$  contouren op 5 meter t.o.v. maaiveld

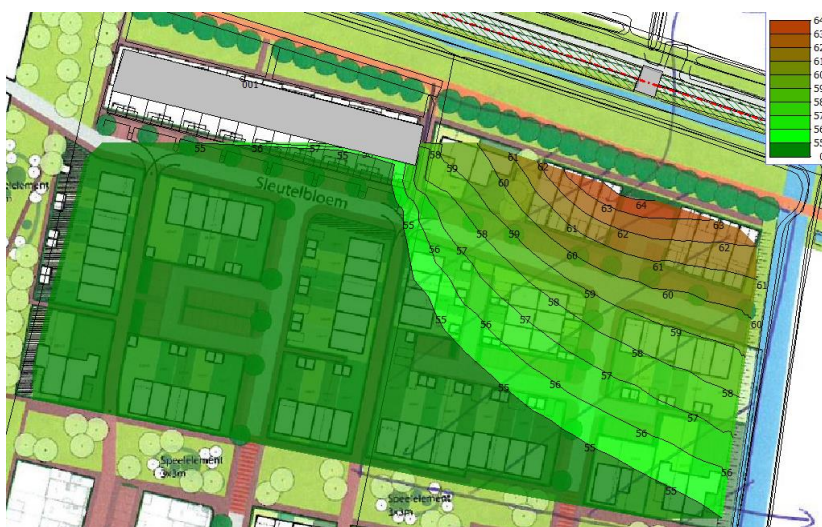
In tabel 1 is een overzicht gegeven van de geluidsbelastingen op 5 meter hoogte binnen de deelwoonvelden.

Tabel 1: Geluidsbelasting,  $L_{den}$ , binnen de deelwoonvelden op 5 meter in dB

Woonveld	$L_{den}$ 63 dB	$L_{den}$ 59 dB	$L_{den}$ 58 dB	$L_{den}$ 57 dB	$L_{den}$ 56 dB
7A	32 app.	--	--	--	--
4B	--	--	--	--	--
7B	--	--	2 won	2 won	3 won
7C	--	6 won	--	--	--

#### $L_{den}$ contouren op 7,5 meter

In figuur 5 is een overzicht gegeven van de berekende geluidsbelasting,  $L_{den}$ , op een hoogte van 7,5 meter.



Figuur 5:  $L_{den}$  contouren op 7,5 meter t.o.v. maaiveld

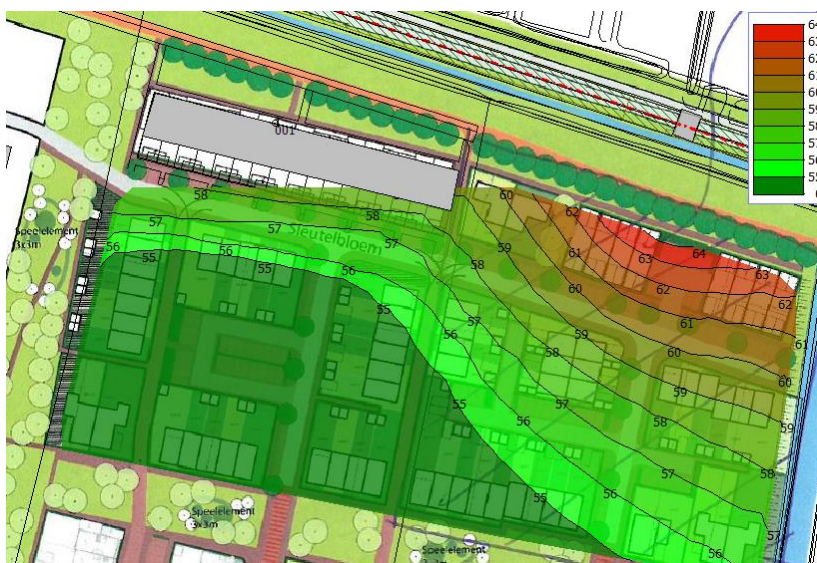
In tabel 2 is een overzicht gegeven van de geluidsbelastingen op 7,5 meter hoogte binnen de deelwoonvelden.

Tabel 2: Geluidsbelasting,  $L_{den}$ , binnen de deelwoonvelden op 7,5 meter in dB

Woonveld	$L_{den}$ 64 dB	$L_{den}$ 59 dB	$L_{den}$ 58 dB	$L_{den}$ 57 dB	$L_{den}$ 56 dB
7A	32 app.	--			
4B	--	--	--	--	
7B	--	2 won	1 won	4 won	2 won
7C	--	6 won	--	--	3 won

*$L_{den}$  contouren op 12,5 meter*

In figuur 6 is een overzicht gegeven van de berekende geluidsbelasting,  $L_{den}$ , op een hoogte van 12,5 meter. Op deze hoogte is alleen de geluidsbelasting ter plaatse van de appartementen in deelwoonveld 7A van belang.



Figuur 6:  $L_{den}$  contouren op 12,5 meter t.o.v. maaiveld

In tabel 4 is een overzicht gegeven van de geluidsbelastingen op 12,5 meter hoogte binnen de deelwoonvelden.

Tabel 4: Geluidsbelasting,  $L_{den}$ , binnen de deelwoonvelden op 12,5 meter in dB

Woonveld	$L_{den}$ 64 dB
7A	32 app.

*Samenvatting  $L_{den}$*

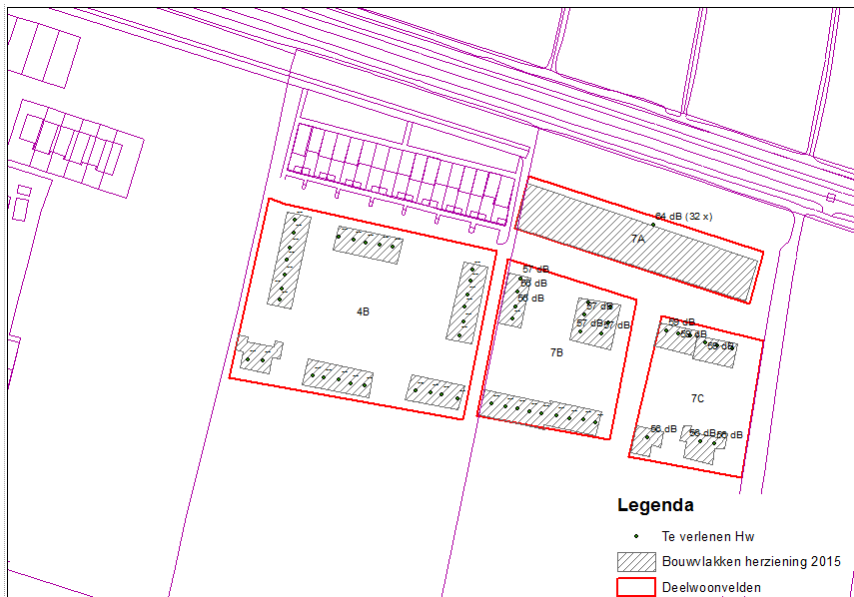
In tabel 5 is een overzicht gegeven van de vast te stellen hogere waarden per deelwoonveld. In deze tabel is per vlak de hoogste waarde maatgevend.

Tabel 5: Vast te stellen hogere waarde railverkeerslawaai per deelwoonveld in dB

Woonveld	$L_{den}$ 64 dB	$L_{den}$ 59 dB	$L_{den}$ 58 dB	$L_{den}$ 57 dB	$L_{den}$ 56 dB
7A	32 app.	--	--	--	--
7B	--	2 won	1 won	4 won	2 won
7C	--	6 won	--	--	3 won

Uit tabel 5 blijkt dat er voor 32 appartementen en 17 woningen een hogere waarde Wet geluidhinder verleend dient te worden. In figuur 7 is per woning of appartementenblok de te verlenen hogere waarde weergegeven.

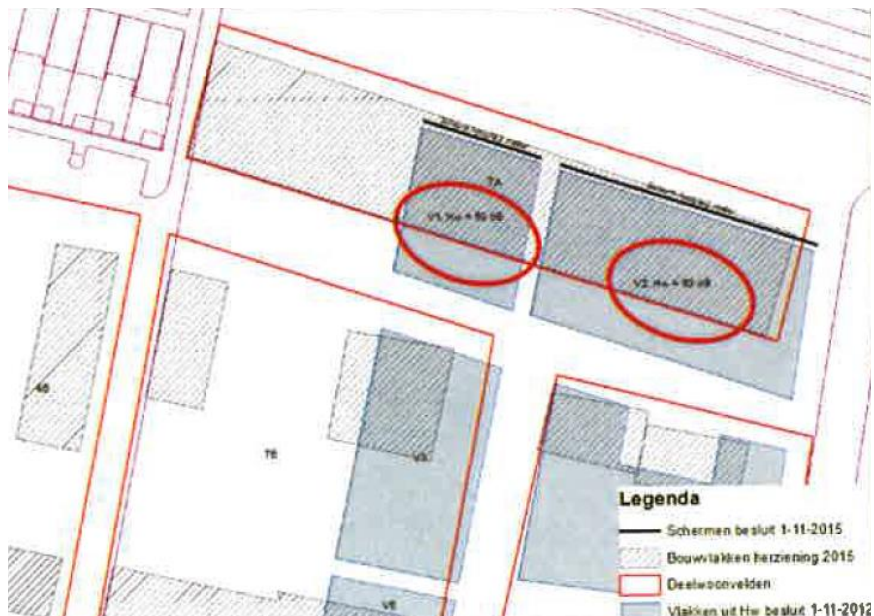




Figuur 7: Overzicht te verlenen hogere waarde railverkeerslawaaï

### Ter herziene hogere waarden

In figuur 8 is een overzicht gegeven van de ligging van deelwoonveld 7A waarvoor de reeds verleende hogere waarde Wet geluidhinder moet worden herzien. In het besluit van 1-11-2012 was voor 3 woningen een hogere waarde verleend van 63 dB dit moet herzien worden naar een hogere waarde van 64 dB voor 32 appartementen. Tevens kunnen de verplicht gestelde geluidsschermen komen te vervallen.



Figuur 8: Overzicht in te trekken hogere waarden railverkeerslawaaï (rood omcirkeld)

## 5.5 Milieuzonering

### *Wettelijk kader*

Bedrijvigheid is een milieubelastende activiteit. Ten gevolge van aanwezige bedrijvigheid kan mogelijk hinder voor de omgeving optreden met betrekking tot de milieuaspecten geluid, geur, stof en gevaar. Nieuwe situaties, waarin milieubelastende activiteiten en milieugevoelige functies met elkaar worden gecombineerd, moeten worden beoordeeld op mogelijke anderssituaties. Daarbij wordt getoetst aan de Wet milieubeheer, Algemene Maatregelen van Bestuur onder de Wet milieubeheer en de publicatie *Bedrijven en Milieuzonering* (VNG, 2009), waarin richtafstanden per categorie en per type bedrijvigheid aangegeven zijn. Binnen deze richtafstanden is bij een gemiddelde bedrijfsvoering hinder van het bedrijf te verwachten.

De richtafstanden gelden ten opzichte van een milieugevoelige functie, zoals bijvoorbeeld bedoeld met de omgevingstypen rustige woonwijk of rustig buitengebied. In het geval de milieugevoelige functies zijn gelokaliseerd in omgevingstype gemengd gebied kan een afwijkende systematiek worden toegepast, die meer ruimte biedt aan bedrijven. Dit omgevingstype en bijbehorende systematiek zullen dan wel in het bestemmingsplan moeten worden vastgelegd.

### *Onderzoek*

Met behulp van het inrichtingenbestand van de Milieudienst is geïnventariseerd welke bedrijven nabij het plangebied zijn gevestigd. Voor deze bedrijven zijn voor zover mogelijk de milieuzones bepaald op basis van *Bedrijven en Milieuzonering* en gegevens uit milieuvergunningen en AMvB's. Vervolgens is geïnventariseerd waar mogelijk anderssituaties kunnen optreden.

Er zijn geen bestaande bedrijven in de omgeving van het plangebied die zullen worden belemmerd in hun bedrijfsvoering vanwege de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied. De bestemming van het noordelijk deel van bedrijventerrein Groote Wetering is inmiddels teruggebracht van categorie 3.2 (richtafstand 100 meter) naar categorie 3.1 (richtafstand 50 meter).

Voor één bedrijf is in het bestemmingsplan voor Groote Wetering een maatbestemming opgenomen. Hier is een constructiebedrijf toegestaan tot maximaal milieucategorie 3.1. Uit akoestisch onderzoek blijkt evenwel dat de geluidstraling (50 dB(A)) slechts zeer beperkt over de uit te werken woonbestemming reikt. Gelet op de bebouwingsregeling binnen de uit te werken woonbestemming, kan praktisch worden uitgesloten dat hier hoofdgebouwen kunnen worden opgericht. Een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de geprojecteerde woningen en uitwerkingsgebieden is dan ook gegarandeerd.

### *Conclusie*

Er zijn geen bestaande bedrijven in de omgeving van het plangebied die zullen worden belemmerd in hun bedrijfsvoering vanwege de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied.

## 5.6 Luchtkwaliteit

### *Wettelijk kader*

Indien mensen met regelmaat luchtverontreinigende stoffen inademen kan dit leiden tot effecten op de lichamelijke gezondheid. Daarom moet bij ruimtelijke planvorming rekening worden gehouden met de effecten van de plannen op de luchtkwaliteit en de luchtkwaliteit ter plaatse.

Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna te noemen: Wet luchtkwaliteit), het Besluit niet in betekende mate (luchtkwaliteitseisen) en het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) stellen grenzen aan de concentraties van luchtverontreinigende stoffen. De meest kritische stoffen ten gevolge van het verkeer zijn stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>). De grenzen voor deze stoffen zijn opgenomen in tabel III. Sinds 2011 moet aan de grenswaarden jaargemiddelde en 24-uursgemiddelde concentratie voor PM<sub>10</sub> worden voldaan. Voor NO<sub>2</sub> geldt dat vanaf 2015 moet worden voldaan aan de (jaargemiddelde en uurgemiddelde) grenswaarden.

De Wet luchtkwaliteit (artikel 5.16, eerste lid, Wm) stelt dat een ruimtelijke plan of project doorgang kan vinden indien:

- een project leidt niet tot het overschrijden van een grenswaarde;
- de luchtkwaliteit tengevolge van het project (per saldo) verbetert of ten minste gelijk blijft;
- een project "niet in betekende mate" (NIBM) bijdraagt aan de concentratie van relevante stoffen in de buitenlucht; (De NIBM bijdrage is gedefinieerd als een toename van de concentraties van zowel fijn stof (PM<sub>10</sub>) als stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) met minder dan 3 % van de grenswaarde of wel 1,2 µg/m<sup>3</sup> PM<sub>10</sub> of NO<sub>2</sub> jaargemiddeld.)
- een project is opgenomen of past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Lucht (NSL). (Het programma bevat een pakket maatregelen dat erop gericht is om grote ruimtelijke projecten tijdig aan de grenswaarden te laten voldoen.)

De Ministeriële Regeling NIBM geeft een uitwerking aan het Besluit NIBM en een getalsmatige invulling van de NIBM-grens. Voor een aantal categorieën van projecten kan met zekerheid worden gesteld dat de 3 %- grens niet zal worden overschreden. Het betreft onder andere het onderstaande geval, waarbij een luchtkwaliteitonderzoek niet meer nodig is:

- Woningbouw: ≤ 1.500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg, en ≤ 3.000 woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.

Tevens is in het Besluit NIBM, artikel 5 een anticumulatie bepaling opgenomen, die zegt dat de effecten van beoogde ontwikkelingen in de omgeving van het plangebied moeten worden meegenomen in de beoordeling van het betreffende plan. Hiermee wordt voorkomen dat verschillende NIBM-projecten samen toch in betekende mate bijdragen aan verslechtering van de luchtkwaliteit. Als criterium voor de relatie tussen de projecten wordt de nabijheid van de locaties (binnen een afstand van 1 km) en het gebruik van dezelfde infrastructuur gehanteerd.

Daarnaast moeten de besluitvorming voor deze projecten in de werkingstermijn van het NSL (t/m 2014) gebeuren.

#### *Onderzoek*

Het plan Weideveld omvat de realisatie van circa 600 woningen. Gezien het feit dat binnen een radius van 1 km ook andere NIBM-projecten (Groote Wetering II, Vromade) plaatsvinden, is het nodig om de anticumulatie bepaling in acht te nemen. In het verleden zijn er andere onderzoeken naar aanleiding van dit plan geweest (Luchtkwaliteit plan Weideveld te Bodegraven; Milieudienst Midden-Holland; 31 mei 2007; nr. 0504002ext versie 2; Luchtkwaliteit plan Weideveld Bodegraven; Milieudienst Midden-Holland; 19 juni 2008; nr. 200808598). Hierbij is het aspect anticumulatie niet meegenomen. Om deze reden wordt het onderzoek geactualiseerd. De concentraties NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> worden langs de relevante wegen

berekend. Als zichtjaren zijn de volgende jaren genomen: 2012 (huidige situatie), 2015 (het jaar wanneer er aan de grenswaarde voor NO<sub>2</sub> voldaan moet worden) en 2022 (toekomstjaar). In het jaar 2012 zijn de boven vermelde projecten nog niet gerealiseerd en daarom niet meegenomen in de berekening. Voor de jaren 2015 en 2020 is gerekend inclusief de ontwikkelingen.

In onderstaande tabellen zijn de rekenresultaten voor de jaargemiddelde immissieconcentratie NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> alsmede het berekende aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursconcentratie PM<sub>10</sub> weergegeven.

*Concentraties en aantal overschrijdingen NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> langs de Broekveldselaan*

			2012		2015		2022	
			Broekveldselaan	Achtergrondniveau	Broekveldselaan	Achtergrondniveau	Broekveldselaan	Achtergrondniveau
NO <sub>2</sub>	Jaargemiddelde immissieconcentratie	Excl. plan	25,6	24,7	-	-	-	-
		Incl. plan	-	-	23,4	22,5	18,4	17,9
PM <sub>10</sub>	Jaargemiddelde immissieconcentratie	Excl. plan	24,8	24,7	-	-	-	-
		Incl. plan	-	-	23,9	23,8	22,5	22,4
	aantal overschrijdingen 24-uursgemiddelde	Excl. plan	15	15	-	-	-	-
		Incl. plan	-	-	13	13	11	11

Concentraties en aantal  
overschrijdingen NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> langs de  
Goudseweg

			2012		2015		2022	
			Goudseweg	Achtergrondniveau	Goudseweg	Achtergrondniveau	Goudseweg	Achtergrondniveau
NO <sub>2</sub>	Jaargemiddelde immissieconcentratie	Excl. plan	28, 3	25, 8	-	-	-	-
		Incl. plan	-	-	26, 1	23, 5	19, 8	18, 3
PM <sub>10</sub>	Jaargemiddelde immissieconcentratie	Excl. plan	25, 3	25, 0	-	-	-	-
		Incl. plan	-	-	24, 4	24, 0	22, 9	22, 6
	aantal overschrijdingen 24-uursgemiddelde	Excl. plan	17	17	-	-	-	-
		Incl. plan	-	-	14	13	12	12

Het plangebied kent een goede luchtkwaliteit. Uit bovenstaande tabellen blijkt dat de berekende jaargemiddelde immissieconcentraties NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> ruim voldoen aan de grenswaarden. De grenswaarde 24- uursgemiddelde voor PM<sub>10</sub> wordt maximaal 18 keer per jaar overschreden, waarmee wordt voldaan aan de grenswaarde van 35-maal overschrijdingen.

#### Conclusie

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat ook wanneer de anticumulatie bepaling in acht wordt genomen in het plangebied voldaan wordt aan de grenswaarden voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>. Aldus wordt de realisatie van het plan conform Titel 5.2 van de Wet milieubeheer toelaatbaar geacht.

## 5.7 Archeologie

### Wettelijk kader

Het archeologisch erfgoed wordt binnen Nederland als zeer waardevol beschouwd. De Monumentenwet legt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het archeologische erfgoed bij de gemeente. De taken in het kader van de Monumentenwet behelzen o.a. het integreren van archeologie in de ruimtelijke ordeningsprocedures en de koppeling tussen bestemmingsplannen en archeologische waarden en verwachtingen (artikel 38 en 41 Monumentenwet).

De Monumentenwet verplicht om bij de vaststelling van een bestemmingsplan of bij een omgevingsvergunning daarvan rekening te houden met in de bodem aanwezige of te verwachten archeologische waarden. De feitelijke bescherming daarvan krijgt gestalte door het opnemen van regels in het bestemmingsplan ten aanzien van de afgifte van omgevingsvergunningen in die gebieden die als archeologisch waardevol zijn aangemerkt. Deze regels kunnen betrekking hebben op archeologisch vooronderzoek dat de aanvrager van de vergunning moet laten uitvoeren. Aan de vergunning zelf kunnen aanvullende voorwaarden worden

verbonden, met als uiterste de verplichting tot planaanpassing of het laten verrichten van een opgraving.

De gemeente Bodegraven-Reeuwijk heeft beleid, dat is gebaseerd op het beleid van de voormalig gemeenten Bodegraven en Reeuwijk. Aan de hand van de hiervan onderdeel uitmakende archeologische verwachtingenkaart is per gebied bepaald of en wanneer archeologisch (voor)onderzoek verplicht is. Dit vooronderzoek dient een rapport op te leveren waarmee de archeologische waarde van een plangebied voldoende wordt aangetoond. Op basis hiervan neemt de gemeente een selectiebesluit. Het rapport dient bij de vergunningsaanvraag aangeleverd te worden.

Indien bij planvorming blijkt dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is in het plangebied, wordt op basis van de aard en omvang van de bekende en verwachte archeologische waarden bepaald welk archeologisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Verder archeologisch onderzoek bestaat doorgaans achtereenvolgens uit een karterend onderzoek en een waarderend onderzoek. Op basis van de waardstelling vindt een selectiebeleid plaats door het bevoegd gezag. Hierin moet worden opgenomen met behulp van welk type onderzoek de precieze waarde moet worden vastgesteld, of bescherming noodzakelijk is en op welke manier.

#### *Onderzoek*

Er is in januari en februari 2012 een bureau- en inventariserend veldonderzoek (RAAP Archeologisch Adviesbureau, nr. 2531, d.d. 11 juli 2012) uitgevoerd in het plangebied. Het onderzoek valt uiteen in een aanvullend bureauonderzoek, een landschapsverkennd en een landschapskarterend/ waarderend booronderzoek. Doel van het aanvullend bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden met de nadruk op de aanwezigheid van oevers en crevassen in de ondergrond teneinde een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek gold bij de aanvang van het veldonderzoek voor het plangebied een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (archeologische resten) uit de periode Neolithicum t/m Bronstijd op de te verwachten crevasseafzettingen. De crevasseafzettingen bestaan uit een crevassegeul met (smalle) vertakkingen en mogelijke (zandige) oeverafzettingen en kan worden onderverdeeld in 2 niveaus: een niveau onder het veen (datering in het Neolithicum) en een niveau boven het veen (datering in de Bronstijd). Daarnaast geldt een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de periode Romeinse tijd t/m Middeleeuwen. Deze vindplaatsen bevinden zich op de oeverafzettingen van de Oude Rijn, indien de oevers voldoende ontwikkeld en intact zijn.

Tijdens het veldonderzoek zijn in het plangebied geen archeologische vindplaatsen aangetroffen. In totaal zijn 162 boringen verricht, waarvan 56 boringen tijdens de verkennende fase en 106 boringen tijdens de karterende/ waarderende fase. Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat in het plangebied twee crevassegeulen, inclusief mogelijke oevers, aanwezig zijn. De loop van de noordwest-zuidoost georiënteerde crevassegeul is met zekerheid vastgesteld. Het gebied binnen de zone waarin crevassegeul(en) en mogelijke oeverafzettingen voorkomen, is geselecteerd voor karterend en waarderend booronderzoek.

Op basis van de onderzoeksresultaten kan worden geconcludeerd dat bij de uitvoering van de werkzaamheden vermoedelijk geen archeologische waarden zullen worden verstoord. In het plangebied zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen uit de periode Neolithicum t/m

Bronstijd aangetroffen. Het verwachte crevassecomplex is wel aanwezig, waarbij echter geen zandige, maar kleiige oeverafzettingen zijn aangetroffen. De aanwezigheid van alleen drie stukjes houtskool in de top van de oevers (boringen 67, 72 en 100) is te miniem om een archeologische vindplaats te vermoeden. Er zijn geen aanwijzingen voor een jonger crevassestelsel in het plangebied aangetroffen (datering Bronstijd).

Gezien het feit dat geen archeologische indicatoren in de boringen anders dan een enkele puinspikkel en houtskoolspikkel zijn aangetroffen en vanwege het feit dat het oeverpakket binnen het plangebied zeer snel overgaat in komafzettingen, wordt geconcludeerd dat zich in het plangebied geen nederzettingsterreinen uit de periode Romeinse tijd t/m Late Middeleeuwen bevinden.

#### *Conclusie*

Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. Op basis van de bevindingen van onderhavig onderzoek neemt de gemeente een selectiebesluit.

## **5.8 Cultuurhistorie**

Om een stabiele en meer structurele basis te geven aan de borging van cultuurhistorie in de ruimtelijke ordening, is per 1 januari 2012 aan artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) toegevoegd dat gemeenten bij het vaststellen van bestemmingsplannen niet alleen rekening moeten houden met cultuurhistorische waarden onder de grond, maar ook met waarden boven de grond. Dat betekent dat gemeenten een analyse moeten maken van de cultuurhistorie in een bestemmingsplangebied, en daar conclusies aan moeten verbinden die in het bestemmingsplan verankerd worden.

Op deze locatie heeft ooit een oerbos gestaan. Dit blijkt uit de vondst van boomstronken bij het bouwrijp maken van een deel van het gebied. Uit de wijdere omgeving is bekend dat er in de IJzertijd bewoning was op de oeverwallen van de Oude Rijn.

De latere tijd waaruit in de omgeving van Bodegraven sporen van bewoning zijn gevonden is de Romeinse tijd, een periode waarin de Oude Rijn de noordgrens (ofwel de Limes) van het Romeinse rijk vormde. De Romeinse bewoning in de omgeving van Bodegraven trok ook inheemse bevolking aan, en er zijn van beide groepen bewoningssporen gevonden. De Limes omvatte een klein aantal forten (castella) met ertussen wachttorens. Meer naar het westen is vermoedelijk een castellum geweest. Van het einde van de Romeinse tijd, zo ongeveer 200 na Chr. tot 700 na Chr. is weinig bekend van dit gebied. Daarna begonnen langzaam de ontginningen. De ontginning verliep, wat Weideveld betreft, vanuit de Oude Rijn naar het zuiden.

In de eeuwen daarna waren er opstanden, oorlogen, conflicten, pestepidemieën, de agrarische depressie en werden gebieden bewoond maar even zo makkelijk weer verlaten.

Tegelijk met het ontstaan van de Enkele en Dubbele Wiericke vanaf ongeveer 1363 ontstond de Zuidzijdepolder tussen de Enkele Wiericke en het dorp Bodegraven ten zuiden van de Oude Rijn. De Wierickes gingen lopen van de Oude Rijn naar de Hollandse IJssel en hadden beide aan beide uiteinden een sluis. De Enkele Wiericke is de oudste. In de Zuidzijdepolder (zo heette Weideveld vroeger)

was veel klei. Deze klei werd gebruikt voor de steen- en pannenbakkerij of het opwerpen of verhogen van kades en dijken of voor de aanleg van de spoorlijn.

Voordat de ontwikkeling van Weideveld werd gestart, was sprake van een (open) weidegebied.

#### *Conclusie*

Er zijn geen redenen van cultuurhistorische aard die een beletsel vormen ten aanzien van de beoogde en toekomstige ontwikkelingen binnen het plangebied.

## **5.9 Waterhuishouding**

### *Wettelijk kader*

Het inrichten en beheren van water is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van gemeente, de waterschappen en andere betrokken partijen. Gemeenten hebben een belangrijke taak in het beheer van de waterketen: het verzamelen en afvoeren van hemelwater en vuilwater. Een belangrijke taak van de waterschappen is het beheer van het oppervlaktewatersysteem, zowel de kwantiteit als de kwaliteit van het water. Het (vuile) water van de waterketen komt uiteindelijk in het watersysteem terecht. Hierdoor bestaat er een relatie tussen de waterketen en het watersysteem. Door samenwerking tussen de keten – en systeembeheerders is naar verwachting meer te bereiken dan de som der delen.

Op alle voor de waterhuishouding relevante ruimtelijke plannen is het toepassen van de watertoets en het opstellen van een waterparagraaf verplicht (besluit van 3 juli 2003 tot wijziging van het Besluit op de Ruimtelijke Ordening). Het ruimtelijk plan geeft in de waterparagraaf aan hoe is omgegaan met het wateradvies van het betrokken waterschap, in dit geval hoogheemraadschap van Rijnland.

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Het meest relevant is het beleidskader van het Hoogheemraadschap.

### Waterbeheerplan 2010 - 2015

Voor de planperiode 2010 - 2015 is het Waterbeheerplan (WBP) van het Hoogheemraadschap van toepassing. In dit plan geeft Rijnland aan wat haar ambities voor de komende planperiode zijn en welke maatregelen in het watersysteem worden getroffen. Het WBP legt meer dan voorheen accent op uitvoering. De 3 hoofddoelen zijn veiligheid tegen overstromingen, voldoende water en gezond water. Wat betreft veiligheid is cruciaal dat de waterkeringen voldoende hoog en stevig zijn én blijven en dat rekening wordt gehouden met mogelijk toekomstige dijkverbeteringen. Wat betreft voldoende water gaat het erom het complete watersysteem goed in te richten, goed te beheren en goed te onderhouden. Daarbij wil het Hoogheemraadschap dat het watersysteem op orde en toekomstvast wordt gemaakt, rekening houdend met klimaatverandering. Immers, de verandering van het klimaat leidt naar verwachting tot meer lokale en heviger buien, perioden van langdurige droogte en zeespiegelrijzing. Het waterbeheerplan sorteert voor op deze ontwikkelingen.

### Keur Rijnland 2015

Sinds 1 juli 2015 heeft Rijnland een nieuwe Keur. Bij het opstellen van deze Keur heeft Rijnland een andere aanpak gebruikt. Er gelden minder regels voor burgers, bedrijven en Rijnland. Het aantal vergunningen en meldingen is ongeveer gehalveerd. Zo geeft Rijnland verantwoordelijkheid, flexibiliteit en vertrouwen waar



dat kan, maar stellen regels waar dat moet. De Keur is een juridisch document (verordening).

Niet langer zijn de regels gebaseerd op de gebruikelijke 'nee, tenzij' aanpak, maar gaat Rijnland uit van 'ja, tenzij'. De Keur dient tevens ter invulling van de volgende doelstellingen, te weten:

- a. voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met;
- b. bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen, en
- c. vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Het algemeen bestuur van Rijnland heeft op grond van de Waterschapswet de bevoegdheid om via een verordening handelingen (werken of werkzaamheden) die het watersysteem beïnvloeden, te reguleren. Zo is er gedrag waaraan Rijnland op voorhand geen nadere eisen of voorschriften stelt en het evenmin vooraf toetst, maar alleen in zijn algemeenheid stelt dat dit gedrag niet mag leiden tot nadelige gevolgen voor het watersysteem. Dit gedrag valt onder de zorgplicht (artikel 3.1).

Het kan ook zo zijn dat er weliswaar een bepaald effect op het watersysteem te verwachten valt, maar dat dit effect niet zodanig groot is dat steeds een individuele toets vooraf noodzakelijk is. Zolang men zich aan bepaalde, algemeen geformuleerde voorschriften houdt, is het risico van het voorgenomen gedrag voor het watersysteem acceptabel. Dit gedrag kan gereguleerd worden via algemene regels (artikel 3.2).

Bij werken en werkzaamheden waarvan het risico zo groot is dat het watersysteem op een nadelige wijze wordt beïnvloed, wil Rijnland vooraf betrokken zijn en de voorgenomen handeling toetsen om te bezien welke effecten de handeling kan hebben op het watersysteem. Voor die werken en werkzaamheden geldt een verbod om deze zonder vergunning te verrichten; door de werken of werkzaamheden vooraf te toetsen, stelt Rijnland voorwaarden in een vergunning waaronder deze handelingen mogen worden verricht. Er is dan dus sprake van een vergunningplicht (artikel 3.3).

Tot slot kunnen er werken of werkzaamheden zijn die Rijnland in zijn geheel niet toestaat. Dit komt zeer zelden voor omdat voor bijna elke soort handeling er wel voorwaarden zijn te bedenken die het risico van de voorgenomen handeling minimaliseren of beheersen. Maar, voor sommige handelingen kan dat niet. Dan geldt er een absoluut verbod (artikel 3.4).

De Keur en bijbehorende uitvoeringsregels van Rijnland zijn te vinden op de website: [www.rijnland.net](http://www.rijnland.net).

### Gemeentelijk Waterplan Bodegraven

Het gemeentelijk waterplan geeft een gezamenlijke visie op het waterbeheer in de gemeente Bodegraven op de (middel)lange termijn (tot 2030), inclusief de plaats van het stedelijk water binnen de inrichting van het stedelijke gebied (strategische functie). In het waterplan zijn per thema doelstellingen voor de lange termijn tot 2030 geformuleerd. De thema's betreffen:

- Waterkwantiteit en veiligheid;
- Water en ruimtelijke ordening;
- Waterkwaliteit en ecologie;
- Waterketen (riolering) en afkoppelen;
- Grondwater;
- Recreatie;
- Handhaving, beheer en onderhoud;
- Bewustwording.

De voorgenomen maatregelen per thema zijn vervolgens uitgewerkt in een maatregelenprogramma. De grootste investering om het watersysteem te verbeteren ligt in de riolering. Een andere belangrijke maatregel is dat jaarlijks geïnvesteerd wordt in de aanleg van natuurvriendelijke oevers om de ecologische waterkwaliteit te verbeteren. Verder zijn maatregelen aangegeven om lokale knelpunten op te lossen op het gebied van zowel waterkwantiteit, waterkwaliteit als grondwater.

### Waterkwantiteit en veiligheid

Het hoofddoel ten aanzien van waterkwantiteit en veiligheid is het voorkomen van wateroverlast. Dit houdt in dat de aanwezige boezemkaden voldoen aan de veiligheidsnormen voor waterkeringen en dat deze goed worden onderhouden. Om wateroverlast bij langdurige regenval zo goed mogelijk te voorkomen, is er voldoende ruimte om het regenwater tijdelijk te bergen. Dit is al in 2015 op orde zoals afgesproken in het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW).

Om het hoofddoel te bereiken is een aantal algemene subdoelen geformuleerd.

Voor het plangebied zijn de volgende subdoelen relevant:

- extra waterberging is gerealiseerd, bij voorkeur binnen de bebouwde kom en in hetzelfde peilgebied, anders langs de randen van de bebouwde kom maar wel in hetzelfde (robuuste) peilgebied;
- een goede doorstroming is gecreëerd, bij voorkeur met aaneengesloten open waterverbindingen, in tweede instantie met ruim gedimensioneerde duikerverbindingen;
- een onbelemmerde afvoer van water vindt plaats naar bergingslocaties binnen en buiten de bebouwde kom. Verder is de doelstelling dat in nieuwbouw- en herstructureringsgebieden voldoende open water volgens de NBW normen is gerealiseerd.

### Onderzoek

In het kader van de Watertoets is gedurende de planontwikkeling voor het bestemmingsplan Weideveld (2012) verschillende malen overleg gevoerd met de betrokken waterbeheerders. Het overleg heeft geresulteerd in een Integraal Waterplan voor de ontwikkeling van de wijk, waarin gemaakte afspraken zijn opgenomen. Het Integraal Waterplan is mede als basis gebruikt bij de uitwerking van het stedenbouwkundig plan voor Weideveld. Het Integraal Waterplan is aan de waterbeheerders voorgelegd ter goedkeuring. Door de – destijds beide – waterbeheerders is per brief met het Integraal Waterplan ingestemd.

### Peil

Het waterstelsel van Weideveld maakt deel uit van de polder Broekvelden. Dit betekent een peil van NAP -2,1 m.

### Kwantiteit

Uitgangspunt is dat het hemelwater dat in Weideveld valt, in het plangebied zelf wordt opgevangen. Op basis van de eisen van (destijds) het Waterschap is een eerste berekening gemaakt van de benodigde bergingscapaciteit. De omvang hiervan wordt bepaald door een aantal factoren: het percentage verharding (wegen, bebouwing), de maximaal toegestane peilstijging, de maximaal toegestane afvoer naar het nieuwe poldergemaal aan de Enkele Wiericke, het rioolstelsel, drainage en de neerslag gegevens. Voor de berekeningen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Uitgangspunt: maximale peilstijging in stedelijk gebied van 0,5 m bij een regenduurlijn van Buishand/Velds behorende bij kans van eens per 100+ jaar (regenbui 84 mm/ 24 uur);
- Verbeterd gescheiden stelsel;
- Percentage verhard oppervlak van 50 % (14,1 ha);
- Normafvoer van het nieuwe poldergemaal van 10 m<sup>3</sup>/ min/ 100 ha (2,83 m<sup>3</sup>/ minuut).

Op grond van de hierboven beschreven uitgangspunten is een benodigd wateroppervlak berekend van circa 2,83 ha ofwel 10 % van het plangebied. De oorspronkelijke watergang aan de noordzijde van het bedrijventerrein Grote Wetering telt niet mee in het te realiseren oppervlaktewater in Weideveld. De afwijking van het uitgangspunt van het Hoogheemraadschap om 15 % te compenseren is in het overleg met de waterbeheerders afgestemd en via de instemming met het integraal Waterplan geaccordeerd.

Een deel van het waterstelsel in het bestaande stedelijke gebied watert via het plangebied af. De inrichting van het waterstelsel in Weideveld dient een effectieve afwatering vanuit het bestaande gebied te bevorderen. Op grond van de huidige normen is in het bestaande bebouwde gebied extra bergingscapaciteit nodig. De waterbeheerders wensen dat er extra bergingscapaciteit wordt aangelegd om een gedeelte van het aanbod uit het stedelijk watersysteem te kunnen opvangen, maar dat hoeft niet in Weideveld te zijn. Uitgangspunt is dan ook dat in Weideveld niet wordt voorzien in de bergingscapaciteit die nodig is vanuit andere gebieden.

Daarnaast kan worden opgemerkt dat in het kader van de aanleg van het Limespark, binnen hetzelfde peilgebied, een grote watercompensatie is uitgevoerd.

### Kwaliteit en inrichting

Voor de kwaliteit van het oppervlaktewater is een goede doorstroming van belang. Waterlopen dienen daarom zo veel mogelijk in open verbinding met elkaar te staan. Waar mogelijk en zinvol worden ecologische oevers aangelegd. Met name grotere groengebieden bieden daarvoor mogelijkheden. De beste kansen voor natuurvriendelijke oevers doen zich voor bij een concentratie van natuurvriendelijke oevers en nabij groenzones. Eisen ten aanzien van diepte, doorstroomprofiel, beschoeiing, veiligheid en taluds zijn opgenomen in het document Kwaliteits- en inrichtingseisen openbare ruimte (vastgesteld 25 september 2007).

De huidige waterkwaliteit in de polder voldoet voor de nutriënten stikstof en fosfaat alsmede voor het zware metaal nikkel niet aan de norm. Door het aanleggen van nieuw water bij de realisatie van Weideveld zal de kwaliteit van het water

verbeteren. De spoorstoot wordt losgekoppeld van het nieuwe watersysteem in Weideveld, om zo de waterkwaliteit te verbeteren.

#### *Conclusie*

Het Hoogheemraadschap van Rijnland heeft in het kader van de watertoets voor het plan Weideveld (2012) op 15 maart 2012 per mail aangegeven akkoord te kunnen gaan met de voorgenomen ontwikkeling. Het voorliggende bestemmingsplan voorziet voor de woonvelden 4, 5, 7 en 8 slechts in een wijziging van de stedenbouwkundige opzet ten opzichte van het bestemmingsplan uit 2012. De wateropgave voor het plan is binnen het zelfde peilgebied georganiseerd, zowel binnen het plangebied als daarbuiten. De woonvelden 3 en 6 kennen een flexibele ongewijzigde planologische invulling. Gelet op het voorgaande kan geconstateerd worden dat het aspect water niet aan de uitvoering van het plan in de weg staat.

### **5.10 Leidingen**

Aan de noordzijde van het plangebied loopt een hoofd aardgastransportleiding. Dit is de enige planologisch relevante leiding in het plangebied. Op eerder verzoek van drinkwaterbedrijf Oasen is ook een drinkwatertransportleiding op de verbeelding opgenomen. Beide leidingen zijn op de verbeelding daarom voorzien van een dubbelbestemming. Ook is de Warmtepomp, midden in het plangebied, voorzien van een dubbelbestemming.

### **5.11 Explosieven**

In de Tweede Wereldoorlog was de spoorlijn een strategisch doelwit voor geallieerde bommenwerpers. Er is onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van explosieven uit de Tweede Wereldoorlog in het plangebied. De onderzoekslocatie is op basis van dit onderzoek aangemerkt als zijnde 'niet verdacht'. Dit betekent dat het risico op de aanwezigheid van explosieven niet groter is dan in elk ander niet verdacht gebied in Nederland. Nader onderzoek is niet nodig.

## 6. Uitvoerbaarheid

### 6.1 Economische uitvoerbaarheid

Gelet op het bepaalde in artikel 3.1 Wet ruimtelijke ordening moet in het kader van een bestemmingsplan inzicht worden verschaft in de economische uitvoerbaarheid van het plan. Bij de ontwikkeling zijn gemeenschapsgelden betrokken. De gemeente Bodegraven-Reeuwijk is eigenaar van de gronden binnen het bestemmingsgebied en heeft tevens met publieke middelen de infrastructuur aangelegd, danwel zal deze aanleg realiseren.

De woningbouwontwikkelingen zal door particuliere en/of private initiatieven worden uitgevoerd. De gemeente Bodegraven-Reeuwijk heeft alle gronden in het plangebied verworven en faciliteert de initiatieven in procedurele zin. Kostenverhaal vindt plaats via de gronduitgifte. De uitvoerbaarheid in financiële zin is hiermee gewaarborgd. Het vaststellen van een exploitatieplan is dan ook niet noodzakelijk.

### 6.2 Handhaving

Het ontwikkelen van beleid en de vertaling daarvan in een bestemmingsplan heeft alleen zin, indien na de vaststelling van het bestemmingsplan handhaving plaatsvindt. Daarom is het belangrijk om reeds ten tijde van het opstellen van een bestemmingsplan aandacht te besteden aan de handhaafbaarheid van de voorgeschreven regels.

Vier factoren zijn van wezenlijk belang voor een goed handhavingsbeleid:

#### *1. Voldoende kenbaarheid van het plan*

Een goed handhavingsbeleid begint bij de kenbaarheid van het bestemmingsplan bij degenen die het moeten naleven. De wet bevat enkele waarborgen ten aanzien van de te volgen procedure: deze heeft in de bestemmingsplanprocedure een aantal inspraakmomenten ingebouwd.

#### *2. Voldoende maatschappelijk draagvlak voor beleid en regeling in het plan*

De inhoud van het plan kan slechts gehandhaafd worden indien het beleid en de regeling in grote kring ondersteund wordt door de gebruikers van het plangebied. Uiteraard kan niet iedereen zich vinden in elk onderdeel van het plan. Een algemene positieve benadering van het bestemmingsplan is echter wel wenselijk.

#### *3. Realistische en inzichtelijke regeling*

Een juridische regeling dient realistisch en inzichtelijk te zijn; dat wil zeggen niet onnodig beperkend of inflexibel. Bovendien moeten de bepalingen goed controleerbaar zijn. De regels moeten derhalve niet meer regelen dan noodzakelijk is.

#### *4. Actief handhavingsbeleid*

Het sluitstuk van een goed handhavingsbeleid is voldoende controle van de feitelijke situatie in het plangebied. Daarnaast moeten adequate maatregelen worden getroffen indien de regels worden overtreden. Indien dit wordt nagelaten, ontstaat een grote mate van rechtsonzekerheid.

## **7. Overleg**

### **7.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid**

P.M..

### **7.2 Resultaten overleg ex artikel 3.1.1 Bro**

In het kader van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is het voorontwerpbestemmingsplan toegezonden aan een aantal overleginstanties. Voor de beantwoording hiervan wordt verwezen naar de Bijlage 12 van de plantoelichting.