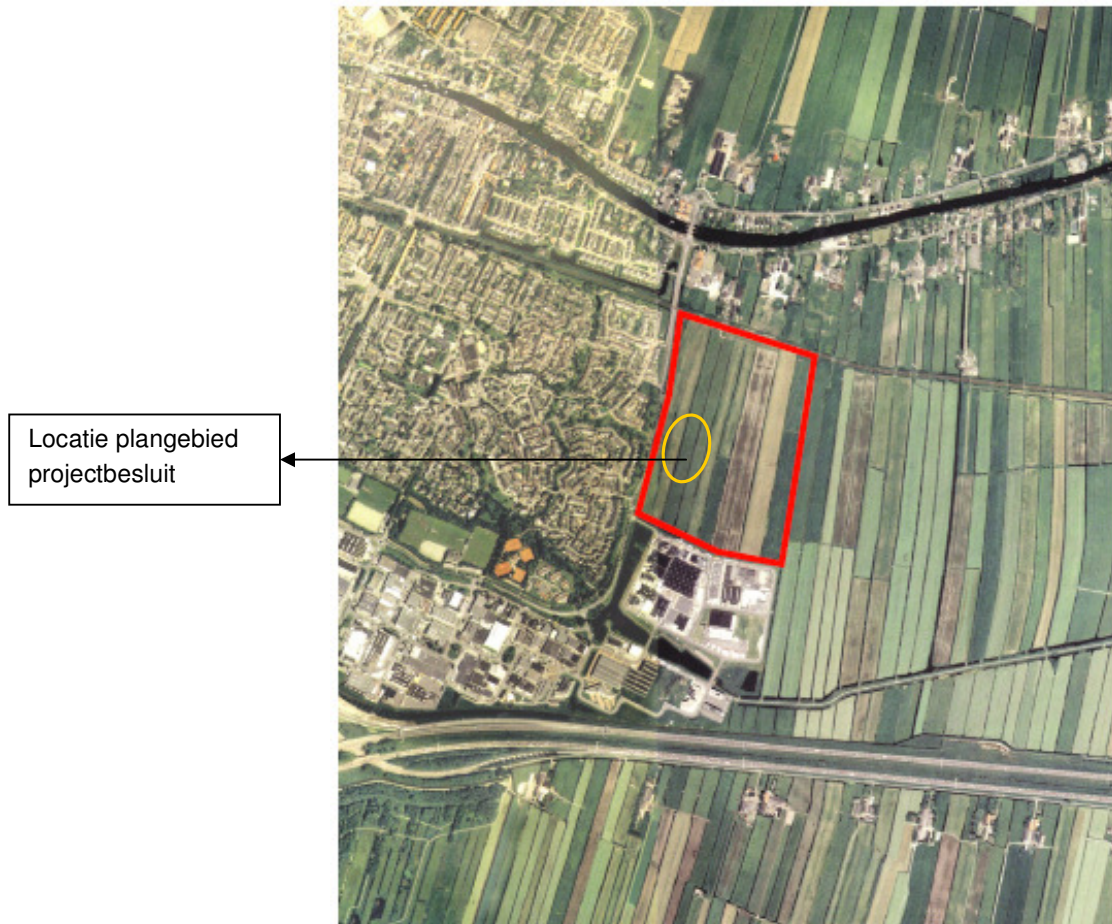


<b>1.</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>3</b>
1.1.	Ligging plangebied projectbesluit Weideveld fase 2 .....	3
1.2.	Vigerend bestemmingsplan .....	4
1.3.	Motivering projectbesluit .....	4
1.4.	Korte beschrijving van de inhoud van de toelichting .....	6
<b>2.</b>	<b>RUIMTELIJKE EN FUNCTIONELE OPBOUW .....</b>	<b>7</b>
2.1.	Landschappelijke karakteristiek .....	8
2.2.	Archeologie .....	10
<b>3.</b>	<b>OPGAVE VOOR DE TOEKOMST .....</b>	<b>12</b>
3.1.	Regionale randvoorwaarden .....	12
3.2.	Gemeentelijke uitgangspunten .....	15
3.3.	Ontwikkelingsprogramma voorzieningen .....	16
3.4.	Uitgangspunten verkeer .....	19
3.5.	Inrichting en beheer van de openbare ruimte .....	19
3.6.	Uitgangspunten ontwerp en stedenbouw .....	20
<b>4.</b>	<b>STRUCTUURBEELD .....</b>	<b>22</b>
4.1.	Hoofdstructuur Weideveld .....	22
4.2.	Landschap in Weideveld .....	24
4.3.	Verkeer .....	26
4.4.	Groen, spelen en recreëren .....	29
4.5.	Water .....	32
4.6.	Projectbesluit .....	33
<b>5.</b>	<b>BEELDKWALITEIT EN ARCHITECTUUR .....</b>	<b>34</b>
5.1.	Beeldkwaliteit .....	34
5.2.	Kappen .....	35
5.3.	Materiaalgebruik .....	36
5.4.	Projectbesluit .....	36
<b>6.</b>	<b>UITWERKING WOONVELD 1 + 2 .....</b>	<b>37</b>
6.1.	Het stedenbouwkundig plan .....	37
6.2.	Woningdifferentiatie en –aantallen .....	40
6.3.	Situering van bebouwing .....	41
6.4.	Bouwhoogten .....	41
6.5.	Entrees .....	41
6.6.	Parkeren .....	42

6.7.	Openbare ruimten .....	44
6.8.	Erfafscheidingen en overgangen .....	45
6.9.	Handhaving .....	46
6.10.	Projectbesluit .....	46
<b>7.</b>	<b>MILIEU EN WATER .....</b>	<b>47</b>
7.1.	Overzicht milieu-aspecten .....	47
7.2.	Ecologie.....	47
7.3.	Externe veiligheid .....	49
7.4.	Geotechniek .....	50
7.5.	Kabels en leidingen .....	50
7.6.	Bodem, explosieven .....	51
7.7.	Wet geluidhinder .....	52
7.8.	Milieuzonering bedrijventerrein .....	53
7.9.	Duurzaamheid .....	54
7.10.	Luchtkwaliteit .....	55
7.11.	Water .....	58
7.12.	Projectbesluit .....	63
<b>8.</b>	<b>FINANCIËLE HAALBAARHEID .....</b>	<b>65</b>
8.1.	Eigendomssituatie .....	65
8.2.	Fasering en planning.....	65
8.3.	Uitgangspunt(en) financiële haalbaarheid.....	65
<b>9.</b>	<b>VOOROVERLEG EN INSPRAAK.....</b>	<b>67</b>
<b>10.</b>	<b>PROCEDURE.....</b>	<b>73</b>

## 1. INLEIDING

### 1.1. Ligging plangebied projectbesluit Weideveld fase 2

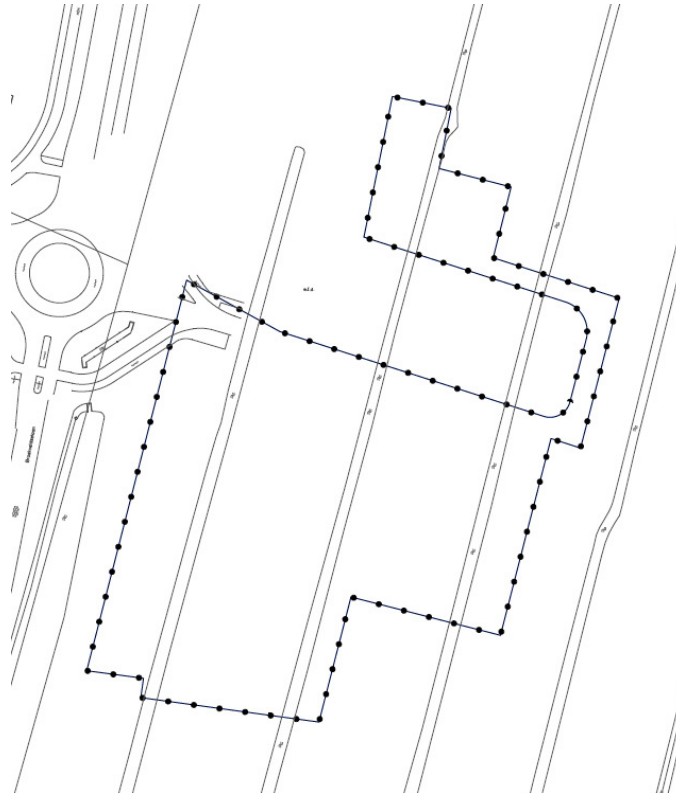


*Situering Weideveld met plangebied projectbesluit Weideveld fase 2*

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing voor het projectbesluit Weideveld fase 2 heeft betrekking op het gebied aan de zuidoostkant van de kern Bodegraven. Het totale ontwikkelingsgebied Weideveld ligt aan de oostzijde van de wijk Broekvelden en wordt begrensd door:

- aan de noordkant: de spoorlijn Leiden-Woerden;
- aan de westkant de Broekveldselaan;
- aan de zuidkant het bedrijventerrein Grote Wetering;
- aan de oostkant aan het verlengde van de oostgrens van dit bedrijventerrein (de bebouwingscontour, zoals opgenomen in de partiële herziening van het streekplan Zuid-Holland Oost (2003) van 28 juli 2006)

De bruto oppervlakte van het totale ontwikkelingsgebied beslaat circa 31,7 hectare. Het plangebied Weideveld fase 2, waarop het projectbesluit van toepassing is heeft een oppervlakte van 1,24 hectare.



*Plangebied projectbesluit*

### **1.2. Vigerend bestemmingsplan**

Het plangebied valt thans binnen het bestemmingsplan “Buitengebied”, vastgesteld door de gemeenteraad op 27 maart 1979, goedgekeurd door GS op 20 mei 1980. De huidige bestemming is: “Agrarisch Gebied”.

### **1.3. Motivering projectbesluit**

Het projectbesluit Weideveld fase 2 maakt het planologisch mogelijk om een deel van de locatie Weideveld tot woongebied te ontwikkelen. Het projectbesluit omvat de realisatie van woningen en aanleg van infrastructuur, waterlopen, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen e.d. Het totale woongebied Weideveld wordt in fasen ontwikkeld. Om een deel van het totale project Weideveld versneld te kunnen realiseren is dit projectbesluit voorbereid.

Voor de verschillende onderdelen en aspecten van het totale plan Weideveld zijn verkenningen en onderzoeken verricht die inzicht moesten

geven in de huidige situatie van het gebied en de omgeving, de te verwachten ontwikkelingen in de omgeving, de gewenste ontwikkeling van het gebied en de procedurele en financiële mogelijkheden. Met omwonenden en andere belanghebbenden in de omgeving is overleg gevoerd over de mogelijke gevolgen van de ontwikkeling van Weideveld voor de directe omgeving. Naar aanleiding van dit overleg is vooral het onderzoek ten aanzien van verkeer en milieu uitgebreid. De gehele bevolking van Bodegraven is gevraagd ideeën aan te reiken voor de inrichting van de wijk. Deze zijn gepresenteerd op een tentoonstelling en discussieavond.

Resultaten van onderzoeken en overleg zijn vertaald naar eisen en richtlijnen. Deze zijn geïntegreerd in het Integraal programma van Eisen (IPvE). Dit IPvE legt de hoofdrichting vast en geeft een integraal overzicht van de eisen, richtlijnen, randvoorwaarden en uitgangspunten voor het ontwerp en de realisatie. Het Integraal programma van Eisen is gebaseerd op:

- uitgangspunten van beleid van de gemeente en andere overheden;
- informatie vanuit overleg en consultatie van de bevolking;
- de uitgevoerde onderzoeken, inventarisaties en verkenningen.

Het IPvE is de basis voor de planuitwerking voor de ontwikkeling van het woongebied Weideveld. Dit IPvE heeft van 12 april 2004 tot 7 mei 2004 ter inzage gelegen en is uiteindelijk door de gemeenteraad vastgesteld op 24 juni 2004.

Parallel aan het IPvE is voor de gehele gemeente een Woonvisie opgesteld. Deze biedt tevens het kader voor de invulling van het onderdeel wonen. Bij de opstelling van de Woonvisie is overleg gevoerd met een klankbordgroep van vertegenwoordigers van de corporatie, de wijkteams, het seniorenberaad, welzijnsorganisaties en makelaardij. Daarnaast is overleg gevoerd met provincie, hoogheemraadschap, waterschap, nutsbedrijven en ProRail.

Op basis van het IPvE is voor het gehele plangebied een stedenbouwkundig plan Voorlopig Ontwerp uitgewerkt (april 2005).

Het Voorlopig Ontwerp stedenbouwkundig plan voor Weideveld heeft vervolgens eveneens ter inzage gelegen en is op 22 september 2005 door de raad vastgesteld, inclusief Addendum. Het stedenbouwkundig plan legt de hoofdstructuur van Weideveld vast (groen, water, hoofdontsluiting). Tevens stelt het stedenbouwkundig plan eisen, voorwaarden en richtlijnen voor de verdere uitwerking van de woonvelden en de inrichting van de openbare ruimten daarbinnen. Woonvelden zijn vastgelegd, maar de invulling ervan nog niet. Samen met private partijen, wordt dit verder uitgewerkt.

Voor de woonvelden 1 en 2 in Weideveld is een stedenbouwkundig uitwerkingsplan opgesteld: "Definitief Ontwerp Uiterwerkingsplan", (april 2007). Dit maakt het mogelijk voor deze fase een gedetailleerd bestemmingsplan op te stellen.

Om een deel van de woonvelden 1 en 2 op korte termijn te kunnen realiseren is dit projectbesluit Weideveld fase 2 voorbereid.

De gevolgde procedure waarborgt een breed maatschappelijk draagvlak voor de ontwikkeling van de locatie Weideveld tot woongebied.

#### **1.4. Korte beschrijving van de inhoud van de toelichting**

In de voorliggende ruimtelijke onderbouwing komen achtereenvolgens de volgende aspecten aan de orde:

- een beschrijving van het gebied (hoofdstuk 2). In dit hoofdstuk wordt een kenschets gegeven van de opbouw en de aanwezige waarden;
- opgave voor de toekomst (hoofdstuk 3). Het beleidskader wordt vooral gevormd door de gemeentelijke uitgangspunten ten aanzien van de ruimtelijke en functionele ontwikkeling van het gebied;
- structuurbeeld (hoofdstuk 4). In het structuurbeeld wordt de beoogde stedenbouwkundige opzet van de gehele bouwlocatie "Weideveld" weergegeven. Dit structuurbeeld heeft een globaal karakter;
- in hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op de gewenste beeldkwaliteit en architectuur;
- uitwerking ontwikkelingsgebied woonvelden 1 en 2 (hoofdstuk 6). In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de vormgeving van dit deel van het nieuwe woongebied, waarbinnen ook het plangebied van het projectbesluit Weideveld fase 2 ligt.
- In hoofdstuk 7 wordt ingegaan op de randvoorwaarden vanuit milieu, water, cultuurhistorie en archeologie;
- financiële uitvoerbaarheid (hoofdstuk 8). In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de wijze van realisering van het woongebied en op de financiële haalbaarheid van het plan;
- vooroverleg en inspraak (hoofdstuk 9). In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de resultaten van het gevoerd maatschappelijk overleg;
- procedure (hoofdstuk 10) geeft de procedure die voor het projectbesluit wordt gevolgd weer.

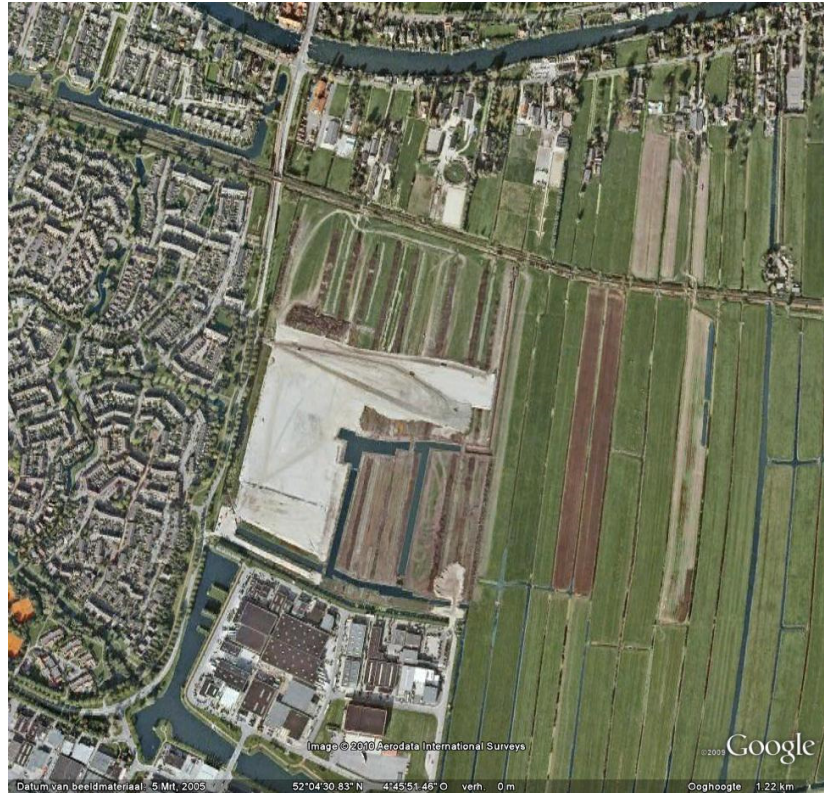


## 2. RUIMTELIJKE EN FUNCTIONELE OPBOUW

Het gebied 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 is in gebruik als weiland en maïsakker.



Globale ligging van het gebied in rand Bodegraven en landschap



## 2.1. Landschappelijke karakteristiek

De slagenverkaveling zet zich voort in oostelijke richting tot aan de Enkele Wiericke. Dit gebied is een onderdeel van het "Landinrichtingsgebied Driebruggen". De Enkele Wiericke vormt de kern van de ecologische verbindingszone 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-zuid-gerichte 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 Grote Wetering, die loost 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 '80 en '90. 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 "Grote Wetering". Het bedrijventerrein grenst direct aan het plangebied. Bufferzones ontbreken. 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, andere bedrijvigheid en woonhuizen.

## 2.2. Archeologie

Door de provincie Zuid-Holland zijn in samenwerking met de Rijksdienst voor archeologie, cultuurlandschap en monumenten (RACM) onder meer de archeologische en cultuurhistorische waarden van de gehele gemeente Bodegraven geïnventariseerd. Dit heeft geresulteerd in de cultuurhistorische hoofdstructuur Zuid-Holland (2007). Uit de bij deze inventarisatie gevoegde kaarten blijkt dat een groot deel van Weideveld een lage archeologische verwachting heeft en een klein deel een redelijke tot grote kans op archeologische sporen.

De Oude Rijn was ooit de noordelijke grens van het Romeinse rijk. Vele archeologische vondsten in de omgeving, bijvoorbeeld de schepen in Woerden en Leidsche Rijn of de Limesweg (noordelijke Romeinse grensweg) in Zwammerdam, getuigen van de Romeinse aanwezigheid. Het gebied is overigens al bewoond vanaf de IJzertijd. Het was zeker niet op voorhand uit te sluiten dat er archeologische waarden in de bodem van het plangebied zouden liggen. De provincie Zuid Holland eist daarom dat in deze omgeving bij een ingrijpende (her)ontwikkeling een verkennend archeologisch onderzoek wordt uitgevoerd.

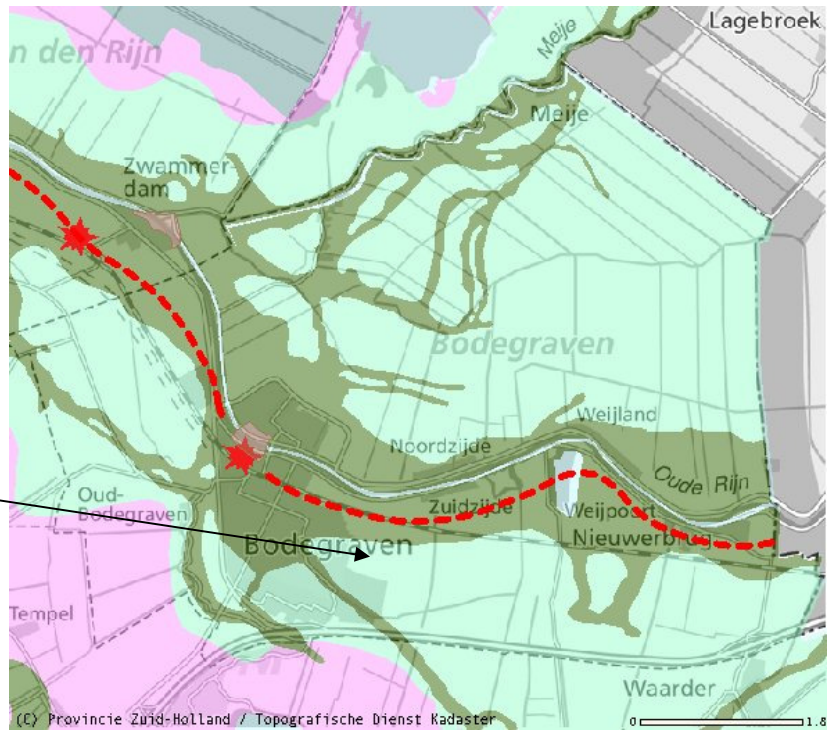
Er is verkennend onderzoek uitgevoerd<sup>1</sup> door RAAP Archeologisch Adviesbureau met als doel inzicht te krijgen in de archeologische waarden. Gezien de bodemgesteldheid is de waarschijnlijke trefkans laag, met uitzondering van het uiterste noorden van het gebied, dat overigens buiten het plangebied voor het projectbesluit valt. Uit het onderzoek blijkt dat niets wijst op de aanwezigheid van de Limesweg. Er is geen aanleiding voor nader onderzoek.

---

<sup>1</sup> RAAP notitie 375, juli 2003; Plangebied Zuidzijdepolder, gemeente Bodegraven; een inventariserend archeologisch onderzoek.

Bij grotere ontgravingen, bijvoorbeeld waterpartijen, zal er archeologische begeleiding worden ingeschakeld.

*Volgens de provinciale kaart maakt het gebied grotendeels deel uit van een gebied met lage archeologische verwachtingswaarde. Een beperkt deel van de locatie heeft echter een redelijke tot grote kans op archeologische sporen.*



### 3. OPGAVE VOOR DE TOEKOMST

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de opgave voor de ontwikkeling van het gebied tot woongebied. Hierbij komen vooral de ruimtelijke en functionele randvoorwaarden en uitgangspunten aan de orde. Deze zijn afgeleid vanuit verschillende beleidsstudies.

#### 3.1. Regionale randvoorwaarden

##### *Rijksbeleid*

In de Nota Ruimte luidt de hoofddoelstelling van het nationaal ruimtelijk beleid het doelmatig met ruimte omgaan. Bij de realisering van ruimtevragende functies dient gestreefd te worden naar:

- ruimtelijke diversiteit;
- economische en maatschappelijke functionaliteit;
- culturele diversiteit;
- sociale rechtvaardigheid;
- duurzaamheid;
- aantrekkelijkheid en menselijke maat.

De belangrijkste instrumenten van de nota hebben betrekking op contouren, landschappen, stedelijke netwerken en water.

##### *Provinciaal beleid*

Vanwege de ligging in het midden van het Groene Hart heeft Bodegraven weinig mogelijkheden voor uitbreiding. De laatste jaren heeft de gemeente zich met succes ingezet voor meer uitbreidingsmogelijkheden om de groeiende behoefte aan woningen vanuit de eigen gemeente te kunnen opvangen. De woningbouwlocatie Weideveld is opgenomen in het streekplan Zuid-Holland-Oost. Hiermee bestaat voor de feitelijke ontwikkeling van het woongebied een helder planologisch kader. Bij de ontwikkeling van het woongebied is rekening gehouden met de navolgende beleidsdocumenten:

##### Rijksoverheid

- Nota Mensen, Wensen, Wonen (vastgesteld)

##### Provincie

- Streekplan Zuid Holland-Oost (vastgesteld)
- Woonvisie (vastgesteld)

##### Regio Rijnstreek

- Regiovisie Ruimtelijke Ontwikkeling Rijnstreek + (vastgesteld)
- Regionale structuurvisie detailhandel Oude Rijnzone (vastgesteld)

Regio Midden Holland

- Integrale Regiovisie Midden-Holland “Van gelaagde naar geslaagde kwaliteit” (vastgesteld)
- Regionale structuurvisie detailhandel Midden Holland (vastgesteld).

Het voornaamste provinciale document is de integrale herziening van het Streekplan Zuid Holland Oost (vastgesteld in november 2003). In deze visie geeft de provincie aan hoeveel woningen er in die periode in Zuid-Holland gebouwd moeten worden en welke kwalitatieve accenten daarbij worden gelegd. Het provinciale beleid is erop gericht, dat alle bevolkingsgroepen kunnen beschikken over passende woningen. In de woonvisie is daarom zorgvuldig gekeken naar de behoefte aan sociale woningbouw, aan woningen voor midden- en hogere inkomens en de aan woningen voor ouderen en jongeren. Vanuit dit onderzoek is geconcludeerd, dat de komende jaren prioriteit dient te worden gegeven aan het bouwen van woningen voor senioren en starters. Van de woningbouwproductie dient 30% in de sociale sector te worden gerealiseerd. Verder is ‘migratiesaldo nul’ het uitgangspunt voor de bouw van woningen.

In de Woonvisie Zuid-Holland is afgesproken dat ieder jaar in een voortgangsrapportage verantwoording wordt afgelegd over de woningbouwprestaties van het afgelopen jaar. In die rapportage worden ook de ambities voor het komende jaar betrokken.

De waterbeheerder Hoogheemraadschap van Rijnland (waterkwaliteit en kwantiteit) stelt ook eisen aan het ontwerp van Weideveld. In de waterparagraaf zal hier nader op worden ingegaan.

#### *Ontwerp Structuurvisie Zuid-Holland*

Op 3 november 2009 hebben Gedeputeerde Staten de Ontwerp Structuurvisie en de Ontwerp Verordening Ruimte vastgesteld. Na de inspraak wordt de structuurvisie naar verwachting in april 2010 vastgesteld door Provinciale Staten. De nieuwe Structuurvisie komt in de plaats van de vier streekplannen en de Nota Regels voor Ruimte. De kern van Visie op Zuid-Holland is het versterken van samenhang, herkenbaarheid en diversiteit binnen Zuid-Holland. Dit draagt bij aan een goede kwaliteit van leven en een sterke economische concurrentiepositie. Duurzame ontwikkeling en klimaatbestendigheid zijn belangrijke pijlers. Dit wil Zuid-Holland bereiken door realisering van een samenhangend stedelijk en landschappelijk netwerk. Goede bereikbaarheid, een divers aanbod van woon- en werkmilieus in een aantrekkelijk landschap met ruimte voor water, landbouw en natuur, zijn daarin kenmerkende kwaliteiten. De visie op Zuid-Holland is opgebouwd uit vijf integrale hoofdopgaven, namelijk:

- aantrekkelijk en concurrerend internationaal profiel



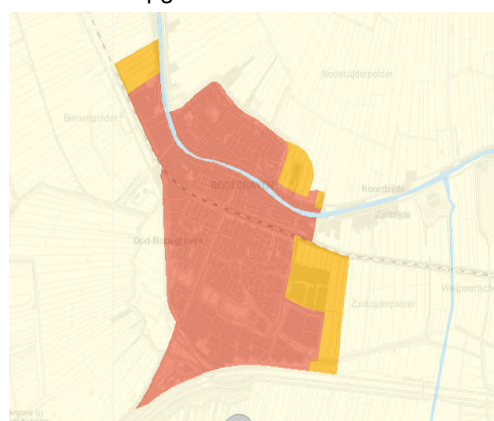
- duurzame en klimaatbestendige deltaprovincie
- divers en samenhangend stedelijk netwerk
- vitaal, divers en aantrekkelijk landschap
- stad en land verbonden

In de ontwerpstructuurvisie is de woningbouwlocatie Weideveld opgenomen.



*Kaart ontwerp structuurvisie*

Ook in de ontwerp verordening ruimte is de woningbouwlocatie Weideveld opgenomen.



**Bebouwingscontour bestaande uit:**

- Bestaand stedelijk- en dorpsgebied 2010
- Nieuw stedelijk- en dorpsgebied

*Kaart ontwerp verordening*

### 3.2. Gemeentelijke uitgangspunten

#### *Programma Weideveld*

Weideveld wordt vooral gebouwd voor de woningbehoefte vanuit Bodegraven zelf en zal dus vooral moeten voldoen aan de wensen van de Bodegravers. Daarvoor zijn verschillende onderzoeken onder de bevolking uitgevoerd. Weideveld vormt bovendien een belangrijk middel om te komen tot een evenwichtige woningvoorraad en woningverdeling. De gemeente hecht aan versterking van de eigen identiteit en een goede aansluiting op het omringende landschap. Een duurzame wijk is voor de gemeente een wijk die ook in de toekomst een aantrekkelijk woongebied vormt, mogelijkheden voor toekomstige ontwikkelingen open laat en goed te beheren is. Beheerbewust ontwerpen is een belangrijk uitgangspunt.

#### *Beleidsnota's*

De basis voor het beleid van de gemeente voor ontwikkeling van Weideveld is voornamelijk gelegd in onderstaande documenten. Hier worden alleen de documenten genoemd, de inhoud is vertaald naar de stedenbouwkundige uitwerking. De documenten zijn:

- Beleidsprogramma 2002-2006 "Vanuit Visie naar actie" (vastgesteld);
- Structuurvisie "Bodegraven, vitaliteit op een knooppunt" (vastgesteld);
- Woonvisie (vastgesteld);
- Milieubeleidsplan (vastgesteld 26 mei 2005);
- Verkeerscirculatieplan 2001 (vastgesteld);
- Accommodatiebeleid (vastgesteld 19 februari 2004);
- Groenstructuurplan (vastgesteld);
- Gemeentelijk waterplan (in voorbereiding);
- Gemeentelijk rioleringsplan 2003-2007 (vastgesteld).

#### *Structuurvisie Vitaliteit op een knooppunt*

De gemeentelijke structuurvisie "Vitaliteit op een knooppunt" sluit hier op aan. In de structuurvisie wordt als vertrekpunt voor alle planontwikkelingen richting gegeven aan het woningbouwprogramma voor Bodegraven als geheel en de inbreidingslocaties.

De uitbreiding van Weideveld is in de structuurvisie opgenomen. Hierin wordt gesteld dat 'een toekomstige stedelijke uitbreiding de vorm dient aan te nemen van een verstedelijking van het landschap waarbij de landschappelijke, groene en blauwe kwaliteiten richtinggevend zijn'. Als doelstelling is in de structuurvisie geformuleerd: 'ten oosten van Bodegraven creëren van een groen woongebied met veel water met een goede groenblauwe overgangszone'.

### 3.3. Ontwikkelingsprogramma voorzieningen

De gemeente Bodegraven streeft een hoog voorzieningenniveau na voor haar inwoners. Om de uitgangspunten voor het plan Weideveld te bepalen is onderzoek uitgevoerd naar de exacte behoefte aan voorzieningen.

#### *Winkels*

In het kader van het Centrumplan heeft de gemeente opdracht gegeven voor een nader distributieplanologisch onderzoek (DPO)<sup>2</sup>. Dit onderzoek stelt, dat winkels geconcentreerd moeten worden in de bestaande winkelcentra, te weten Vromade en het centrum van Bodegraven. Uitbreiding van het inwonertal door ontwikkelingen in Weideveld leidt tot een groter draagvlak en ondersteunt daardoor de handhaving van het voorzieningenaanbod in Vromade en het centrum van Bodegraven. Bewoners van Weideveld zijn voor voorzieningen aangewezen op het centrum en Vromade. Er dienen goede verbindingen met deze centra gerealiseerd te worden.

#### *Scholen*

In november 2002 is door DHV een huisvestingsonderzoek uitgevoerd voor de scholen in de wijk Broekvelden. Voor de huisvesting van leerlingen uit de nieuwe wijk Weideveld zijn twee scenario's bekeken; opvang door de drie scholen in de wijk Broekvelden of door een nieuw op te richten school.

Op basis van de gemiddelde woningbezetting in de huidige wijken en de laatste leerlingprognoses is de ontwikkeling van het leerlingenaantal voor Weideveld in de tijd bekeken bij verschillende aantallen woningen. De stichtingsnorm voor Bodegraven ligt op 200 leerlingen voor een nieuwe school. Gelet op deze leerlingenaantallen zal dit ruimte bieden aan maximaal één school voor de nieuwe wijk.

In het overleg met de schoolbesturen is gesproken over de wenselijkheid van het stichten van een nieuwe school in de wijk. Alle besturen waren unaniem dat zij de voorkeur gaven aan het opvangen van de kinderen uit de wijk Weideveld in de wijk Broekvelden en de scholen in deze wijk daarop toe te rusten. In dat kader is het wel belangrijk dat kinderen uit de nieuwe wijk zich op een veilige wijze vanuit de nieuwe wijk naar de

---

<sup>2</sup> BRO, 5 maart 2004; gemeente Bodegraven, Centrumplan Bodegraven (Concept distributie planologisch onderzoek)

scholen in Broekvelden kunnen verplaatsen. De oversteek van de Broekveldselaan moet veilig zijn voor met name jonge fietsers.

#### *Sportvoorzieningen*

In Weideveld worden geen voorzieningen aangelegd voor reguliere sport, zoals een sporthal of buitensportaccommodaties. In het kader van het accommodatiebeleid is hiertoe op 19 februari 2004 door de gemeenteraad besloten.

#### *Zorgvoorzieningen*

De gemeente streeft een hoog niveau van zorgaanbod in de gemeente na. In Bodegraven zijn twee zorgkruispunten (uitgebreide zorg) en een steunpunt. Voor de mensen die dat nodig hebben moet 24-uurs-zorg gegeven kunnen worden; de zorgbehoevende moet bij voorkeur binnen 200 of 500 meter van een zorgkruispunt wonen.

De "norm" voor het aantal zorgkruispunten ligt op 1 kruispunt per 10.000 inwoners. De zorgkruispunten liggen aan de Willem de Zwijgerstraat en bij winkelcentrum Vromade, met een steunpunt in de Dronenwijk bij Rijngaarde. In Bodegraven is dus geen ruimte voor een nieuw te ontwikkelen kruispunt. Weideveld ligt in zijn geheel buiten het verzorgingsgebied van deze zorgvoorzieningen. Een gevolg hiervan is dat er in Weideveld geen woningen worden ontwikkeld die specifiek bestemd zijn voor zorgbehoevende, omdat het bieden van 24 uurs-zorg niet haalbaar is.

Praktijkvestigingen op het gebied van sociaal-medische zorg zijn mogelijk binnen de woningvoorraad (praktijk aan huis) en in de vorm van een gezondheidscentrum of groepspraktijk. Hierbij valt te denken aan een huisarts, een tandarts en/of een fysiotherapeut. Eventueel kan een multifunctioneel centrum hiervoor ruimte bieden. Planopzet en inrichting van het uiteindelijke bestemmingsplan zullen daartoe mogelijkheden bieden. Deze voorzieningen zullen enkel op particulier initiatief ontwikkeld worden. Dit projectbesluit voorziet niet in dergelijke voorzieningen.

#### *Overige voorzieningen en multifunctioneel centrum*

Het is wenselijk dat er in Weideveld een plaats, gebouw of functie is die fungeert als een gemeenschappelijk herkennings- en ontmoetingspunt. Voor voorzieningen als scholen en winkels – die een dergelijke functie kunnen vervullen - is onvoldoende draagvlak. Daarom wordt gezocht naar een alternatief. Gedacht wordt aan een centraal punt waar kleinschalige voorzieningen ontwikkeld zouden kunnen worden. Dit centrale punt is gelegen op een goed bereikbare, aantrekkelijke en

zichtbare locatie en onderscheidt zich van overig Weideveld door accenten in stedenbouwkundige opzet en architectuur.

De haalbaarheid van dit centrum en de invulling en opzet ervan worden nog onderzocht. Het huidige aanbod aan voorzieningen in Bodegraven is relatief groot. De gemeente stelt zich terughoudend op bij initiatieven voor te realiseren voorzieningen. De ontwikkeling, realisatie en exploitatie moeten geheel voortkomen uit particulier initiatief.

Doordat er al bij het begin van de ontwikkeling ruimte wordt gereserveerd voor de invulling van een multifunctioneel centrum met voorzieningen zouden op termijn, als er aantoonbaar voldoende draagvlak is, alsnog voorzieningen kunnen worden gerealiseerd in het al aanwezige centrum.

Weideveld heeft onvoldoende omvang voor een zelfstandig voorzieningencentrum. Weideveld versterkt wel het draagvlak voor de bestaande voorzieningen in Bodegraven en draagt daardoor bij aan de handhaving van het gewenste niveau.

### **Conclusie**

Het vorenstaande leidt tot de volgende uitgangspunten voor Weideveld:

- in Weideveld worden geen winkelvoorzieningen gerealiseerd. De bestaande winkelcentra, Vromade en het centrum, moeten goed bereikbaar zijn vanuit Weideveld;
- er worden geen nieuwe scholen gerealiseerd: de scholen nabij Vromade moeten vanuit Weideveld goed en veilig bereikbaar zijn.
- in Weideveld worden geen sportvoorzieningen aangelegd.
- Weideveld ligt buiten het verzorgingsgebied van de bestaande zorgkruispunten: er worden derhalve geen woningen ontwikkeld specifiek voor zorgafhankelijken.

In het ontwikkelingsprogramma voor Weideveld wordt wel ruimte opgenomen voor:

- praktijkvestigingen aan huis, een gezondheidscentrum of groepspraktijk;
- een multifunctioneel centrum in combinatie met woningbouw.
- initiatieven voor ontwikkeling van voorzieningen zijn in principe mogelijk indien de levensvatbaarheid is aangetoond; de financiering en ontwikkeling zijn geheel voor rekening van de initiatiefnemer.

Het gebouw en de locatie vormen een herkenningspunt in de wijk.

Het projectbesluit heeft uitsluitend betrekking op woningbouw en omvat geen voorzieningen zoals hierboven genoemd.



### 3.4. Uitgangspunten verkeer

Door DHV is een verkeersonderzoek uitgevoerd<sup>3</sup> waarin verschillende alternatieven zijn bekeken.

De conclusies en aanbevelingen van het onderzoek hebben als basis gediend voor de uitwerking van de plannen:

- de Broekveldselaan blijft onderdeel van de oostelijke rondweg;
- meest kansrijke aansluiting voor Weideveld is via twee rotondes die op de Broekveldselaan aansluiten;
- de nieuwe wijk inrichten als 30 km/u gebied, bij voorkeur opgedeeld in twee buurten waarbij beperkt onderlinge verbindingen aanwezig zijn voor autoverkeer;
- zorg voor vier goede aansluitingen voor fietsers, met een hoogwaardige centrale oversteek ter hoogte van de Zeelt;
- uitgangspunt is een parkeernorm van gemiddeld 1,8.

Weideveld moet worden aangesloten op het plaatselijke verkeersnet. De realisatie van Weideveld heeft anderzijds gevolgen voor het gebruik en de belasting van de infrastructuur in Bodegraven en voor milieueffecten daarvan.

Aanvullende uitgangspunten zijn:

- een verkeersveilige wijk;
- goede fiets- en voetgangersverbindingen naar Broekvelden en het centrum van Bodegraven, ook omdat er in Weideveld geen voorzieningen als scholen en winkels komen;
- voldoende parkeerruimte in de wijk, ook in de toekomst;
- minimaal twee verkeersaansluitingen voor autoverkeer, mede omwille van de veiligheid;
- streven naar het opheffen van de barrièrewerking van de Broekveldselaan;
- rekening houden met toekomstige ontwikkelingen in oostelijke richting.

In hoofdstuk 4 is inzichtelijk gemaakt hoe de uitgangspunten zijn verwerkt in het plan voor Weideveld.

### 3.5. Inrichting en beheer van de openbare ruimte

De openbare ruimte bepaalt voor een belangrijk deel de aantrekkelijkheid van de woonomgeving. Er worden eisen aan de inrichting gesteld die binnen de financiële mogelijkheden de kwaliteit bij aanleg en op de lange termijn moeten waarborgen. De nieuwe woonwijk moet ook op lange

---

<sup>3</sup> DHV, november 2003; Verkeersonderzoek Bodegraven Zuid-Oost, Onderzoek naar varianten voor de verkeersontsluiting van de nieuwbouwwijk Zuid-Oost en de effecten daarvan en de resultaten van het akoestisch onderzoek.

termijn goed beheerd en onderhouden kunnen worden. Beheerbewust ontwerpen en inrichten is uitgangspunt. Daarom is vanuit een integrale benadering voor de openbare ruimte een specifiek programma van eisen<sup>4</sup> opgesteld (IBOR-rapport).

De volgende onderwerpen worden in het IBOR-rapport behandeld:

- Wegen en verhardingen
- Water en kunstwerken
- Rioleringen
- Openbare verlichting
- Tracé kabels en leidingen
- Groenvoorzieningen
- Bomen
- Spelen en recreëren
- Straatmeubiliair
- Reiniging en afvalinzameling
- Schone omgeving

### **3.6. Uitgangspunten ontwerp en stedenbouw**

De gemeente hecht sterk aan een doordacht ruimtelijk ontwerp dat de gemeentelijke doelstellingen verwezenlijkt, duurzaam en toekomstvast is en vooral de bewoners een plezierige woonomgeving biedt. In het Integraal Programma van Eisen Zuid-Oost zijn de uitgangspunten en randvoorwaarden voor het plan bepaald en de ontwerpogpave geformuleerd:

- de identiteit sluit aan bij het karakter en de cultuur van Bodegraven en is meer dorp dan stad
- de wijk vormt als zodanig een herkenbaar deel van de gemeente
- het straatbeeld is rustig en liefst groen, maar ook levendig met individueel herkenbare woningen
- het straatbeeld wordt niet gedomineerd door geparkeerde auto's
- architectuur is van een beproefde en gedegen kwaliteit
- de wijk vormt een eenheid op buurt- en wijkniveau met de openbare ruimte als bindend element
- specifieke kenmerken van het plangebied en de omgeving worden benut voor de differentiatie en variatie binnen het plan
- het slagenlandschap dient in de structuur tot uitdrukking te komen.
- de structuur is robuust en toekomstvast en sluit aan op de bovenwijkse structuur van groen en water en versterkt deze

---

<sup>4</sup> Cyber, januari 2004; Beheerbewust ontwerpen van de openbare ruimte, IBOR, Programma van eisen Bodegraven Zuid Oost

- de wijk vormt een afgerond geheel met een landschappelijke beëindiging en inpassing aan de oostzijde maar biedt aanknopingspunten voor toekomstige ontwikkelingen in oostelijke richting.
- de inrichting is sociaal veilig

In hoofdstuk 4 is inzichtelijk gemaakt hoe de uitgangspunten zijn verwerkt in het stedenbouwkundig plan voor Weideveld.

## 4. STRUCTUURBEELD

In dit hoofdstuk wordt het structuurbeeld, zoals uiteengezet in het stedenbouwkundig plan<sup>5</sup>, van de gehele locatie Weideveld beschreven en gemotiveerd. Dit structuurbeeld vormt het kader voor de gefaseerde uitwerking van het woongebied. Tevens vormt dit structuurbeeld de onderlegger voor het bestemmingsplan. Het structuurbeeld is door de gemeenteraad vastgesteld als basis voor de verdere planontwikkeling.

### 4.1. Hoofdstructuur Weideveld

Het weidelandschap is de basis van de ruimtelijke opbouw.

Van noord naar zuid volgen robuuste lanen en brede singels de richting van de slagenverkaveling. Dwars hierop verbinden groen-blaauwe zones de nieuwe wijk met de bestaande kern en met 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. Die 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 riante groenzones, of direct aan het water of aan de grote dorpsweide.

Huizen voor jong en oud, voor verschillende huishoudens en leefstijlen.

Groen en water bieden ruimte om te spelen, te wandelen, te vissen.

Voor de kleintjes direct bij het huis, voor de groteren verder weg in de groenzones, op een trapveld in de dorpsweide, aan het water en in het aangrenzende landschap.

Geluid van wegen, spoorweg en bedrijven wordt afgeschermd door bebouwing of op afstand gehouden door groen en water.

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 twee toegangen. Eén voor het noordelijk deel, één voor het zuidelijk deel. Autoverkeer tussen beide delen van de wijk is beperkt mogelijk omwille van de veiligheid. Voor parkeren is voldoende ruimte op straat of op eigen terrein, zo dicht mogelijk bij de woning.



Vastgestelde plankaart

Op de vorenstaande 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. Voor het noordelijk deel zal vanaf een rotonde in deze weg (30km/h) de interne ontsluitingsweg worden aangelegd. In het zuidelijk deel wordt gebruik gemaakt van een nieuwe ontsluitingsweg (50km/h) binnen het plangebied. Deze weg en de inrichting van groen en blauw er omheen dient als een buffer tussen het bestaande bedrijventerrein en de nieuwe wijk.

<sup>5</sup> Gemeente Bodegraven, DHV, Bureau Alle Hosper. Vastgesteld september 2005; Weideveld. stedenbouwkundig plan voorlopig ontwerp inclusief Addendum.



- de centrale groenzone 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;
- de centrale ligging van het groen maakt dat zoveel mogelijk bewoners van Weideveld in de directe nabijheid wonen en van het groen gebruik kunnen maken. Dit gebruik wordt bevorderd door de hoofdroute voor fiets en voetganger die door deze groenzone heen loopt. Ook de veiligheid wordt daarmee gediend;
- door het groen zoveel mogelijk te concentreren ontstaan meer mogelijkheden voor variatie en afwisseling in de inrichting, inpassing van verschillende speelvoorzieningen en ecologische kwaliteiten. Water zal deze kwaliteiten en het ruimtelijke beeld versterken. De groenzone kan variëren in breedte. Dat versterkt de afwisseling en biedt de mogelijkheid meer woningen rechtstreeks aan het groen te situeren.
- Het water sluit aan op de bestaande waterstructuur in Broekvelden en Grote Wetering. Behalve in de technisch noodzakelijke watergangen wordt de bergingscapaciteit geconcentreerd in de centrale groenzone en vooral de zuidelijke randzone.

#### **4.2. Landschap in Weideveld**

Binnen Weideveld is deze structuur verder verdiept en verfijnd.

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 krijgt een eigen karakter.

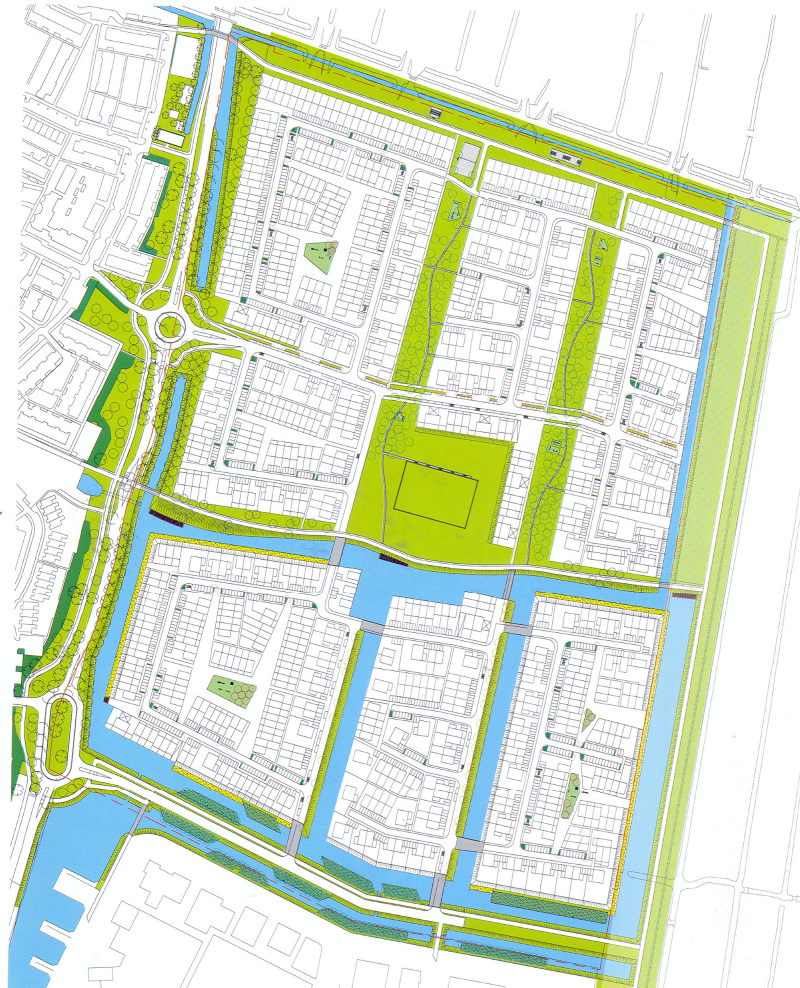
Groen bepaalt de sfeer van het noordelijke deel van Weideveld: grasvelden, lanen en boomgroepen en twee noord-zuid gerichte 'groene lopers'. Dit zijn brede autovrije zones, ingeplant met bomen. Zij brengen een fijnere geleiding aan binnen de groenzone van de Broekveldselaan en de toekomstige groenzone aan de oostrand.

Water overheerst in het zuidelijke deel. Het water vormt een schakel tussen het waterstelsel van Broekvelden en dat van het bedrijventerrein en verder naar de Grote Wetering. Singels en waterpartijen verdelen dit deel van de wijk.

De singels en de groene lopers liggen in het verlengde van elkaar. Hierdoor ontstaan binnen de wijk twee lange doorgaande lijnen die de

lengte van het gebied en de oorspronkelijke verkavelingsrichting doen ervaren.

Dwars hierop verbinden drie groenblauwe zones Weideveld aan 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 een nieuwe ontsluitingsweg.



*Landschapsstructuur*

De spoorzone wordt in aansluiting op Broekvelden een open graslandschap. Hierin is ruimte voor de wat ruigere vormen van spelen. Een doorgaand fietspad en voetpad verbindt de wijk met Broekvelden. Aaneengesloten bebouwing, onderbroken door de groene lopers, begrenst deze zone aan de zuidkant.

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 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 Grote Wetering. Door deze zone loopt de zuidelijke ontsluitingsweg van Weideveld. Deze zone kent een afwisseling van diep en ondiep water, rietzones; 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 Grote Wetering en tegelijkertijd een mooie entree is voor de wijk.

Middenin ligt de dorpsweide. Alle routes in Weideveld komen op de dorpsweide uit. De dorpsweide is de ontmoetingsplaats van Weideveld. Een grote open ruimte, met gras, aan het water, ruimte voor een trapveld en een gevarieerde bebouwing er omheen.

### **4.3. Verkeer**

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 op straat, onder de bebouwing of op eigen terrein, zo dicht mogelijk bij de woning.

#### *Fiets en voetganger*

Weideveld is ontworpen voor de fiets en de voetganger door zo min mogelijk conflictsituaties tussen langzaam- en autoverkeer. Vier routes 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 ligt de vrijliggende hoofdverbinding voor fietser en voetganger, 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 tweede 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 naar woonveld 1, ter bevordering van de bereikbaarheid van het woonveld per fiets.

De derde doorgaande fietsroute is gekoppeld aan de zuidelijke ontsluitingsweg. 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 Grote Wetering.

De vierde verbinding loopt via de rotonde die ter hoogte van de Kolblei wordt aangelegd.

Tot slot is ten oosten van de bebouwing aan de dorpsweide een fietsverbinding tussen de fietsroute langs het spoor en de hoofdfietsverbinding in de centrale groenzone opgenomen. Dit fietspad sluit aan bij de fietsbrug naar het zuidelijke deel van Weideveld en kan tevens worden gebruikt door hulpdiensten.

Op de rotondes hebben fietsers geen voorrang. Dit overeenkomstig de situatie op andere rotondes elders in Bodegraven.

Vanuit de routes voor het langzaam verkeer is aansluiting op de interne straten in de woonvelden, waar het fietsverkeer en het overige verkeer samenkomen. De kruising bij de Zeelt wordt uitgevoerd met minimaal een middengeleider en snelheidsremmers. De kruising bij het spoor wordt ongelijkvloers uitgevoerd.

In de toekomst kan er een fietsroute worden aangelegd in de groenzone aan de oostkant van Weideveld. Deze route verbindt dan bovenstaande routes met de Boerderijweg.

Voetpaden zijn grotendeels gekoppeld aan de hoofdfietspaden. Er is een fijnmazig netwerk van wandelroutes in het gebied gelegd. De openbare ruimte wordt zo ingericht dat lopen en wandelen makkelijk kan. Alle delen van Weideveld en Broekvelden zijn goed te voet te bereiken. De straten en wegen zijn voorzien van trottoirs.

De hoven zijn verblijfsruimten waar auto's niet worden toegelaten.

#### *Gemotoriseerd verkeer*

Het noordelijke en zuidelijk deel van Weideveld worden voor het autoverkeer afzonderlijk ontsloten. Doorgaand verkeer binnen de wijk wordt zo veel als mogelijk vermeden. Vanwege veiligheidsaspecten wordt er één doorgaande noord-zuid verbinding in de wijk aangelegd, die beide delen met elkaar verbindt. Zo ontstaat een rustige en veilige woonomgeving.

Voor de brandweer wordt een aparte voorziening getroffen: er wordt een aansluiting op de zuidelijke ontsluitingsweg gerealiseerd in de vorm van een nieuwe brandweerdam tegenover de kazerne. Deze is niet te gebruiken door ander gemotoriseerd verkeer, maar wel door fietsers en voetgangers.

Het bedrijventerrein Grote Wetering krijgt geen aansluiting op de rotonde bij de Groene Ree. Het verdient de voorkeur het verkeer van het



bedrijventerrein zoveel mogelijk te scheiden van verkeer van de woonwijk.

De noordelijke ontsluitingsweg wordt ingericht als 30 km/u-weg vanwege de ligging binnen de wijk, het medegebruik door langzaam verkeer en de kruising met de autovrije groenzones. Deze weg sluit aan op de Broekveldselaan met een rotonde ter hoogte van de Kolblei. Om voldoende afstand te houden tot de bestaande woningen aan de Kolblei komt deze rotonde zuidelijker te liggen dan de huidige aansluiting van de Kolblei op de Broekveldselaan. De huidige Kolblei wordt daartoe verlegd en de omgeving wordt opnieuw ingericht.

De zuidelijke ontsluitingsweg wordt aangelegd als 50km/u-weg. Deze weg sluit op de Broekveldselaan aan met een rotonde ter hoogte van de Groene Ree. Omdat de Groene Ree en de zuidelijke ontsluitingsweg niet in elkaars verlengde liggen heeft de rotonde een ovale vorm. Deze vorm benadrukt bovendien de doorgaande route van de Broekveldselaan. Om voldoende afstand tot de bestaande woningen te houden is de Broekveldselaan wat naar het oosten verlegd.

Beide ontsluitingswegen kunnen in de toekomst doorgetrokken worden naar een mogelijke volgende wijk en zijn daarop ingericht.

De straten van de woonvelden sluiten op deze twee ontsluitingswegen aan. Het gehele binnengebied van de wijk wordt ingericht als 30km/u-gebied conform de normen van een duurzaam veilige inrichting. In de uitwerking wordt deze inrichting nader vormgegeven, waarbij asverschuivingen, versmallingen en visuele middelen ingezet kunnen worden om de veiligheid en overzichtelijkheid te optimaliseren. . Er is één autoverbinding tussen het noordelijk en het zuidelijke deel van de wijk. Bij een eventuele blokkade van een hoofdontsluiting is er zo altijd een tweede mogelijkheid om de wijk te bereiken of te verlaten.

#### *Rotonde*

Op verzoek van de provincie Zuid-Holand is door DHV B.V. in november 2006 aanvullend onderzoek uitgevoerd naar de effecten van de aanleg van Weideveld op de "kluifrotonde" bij de N459 en de N11 in Bodegraven. Deze rotonde is vanuit Weideveld de aangewezen aansluiting op zowel de N11 als de A12.

Geconcludeerd wordt dat de "kluifrotonde" overbelast is op de afrit van de N11 op de zuidelijke rotonde. Deze overbelasting wordt veroorzaakt door de autonome groei en de diverse ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving. Door de toevoeging van de nieuwe woonwijk Weideveld ontstaat er geen nieuwe of extra overbelasting op de rotonde.



### *Parkeren*

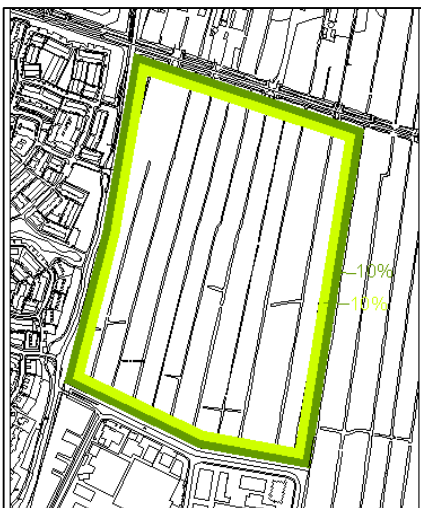
Parkeren kan in de buurt van de woning. Voor de duurdere woningen op eigen terrein, op de oprit of onder de bebouwing. Voor de andere woningen op straat of onder de appartementen. Het merendeel van het parkeren vindt plaats aan de straten binnen de woonvelden. Gemiddeld is er 1,8 parkeerplaats per woning. Daarbij is rekening gehouden met mogelijk minder gebruik van parkeerplaatsen op eigen terrein en in garages.

### *Openbaar vervoer*

Met de openbaar vervoer bedrijven zal nog bepaald worden op welke manier Weideveld kan worden bediend. Er is in overleg met de vervoersbedrijven ruimte gereserveerd voor de aanleg van een bushalte aan beide zijden van de Broekveldselaan bij de Zeelt, in combinatie met de fiets- en voetgangersoversteek.

### *Conclusie*

- *Centraal in het gebied ligt een verkeersluwe zone met de hoofdfietsroute die aansluit op de Zeelt.*
- *Er komen vier fietsverbindingen met de huidige kern; deze kruisen de Broekveldselaan ter hoogte van de Zeelt, bij het spoor en bij beide aan te leggen rotondes.*
- *De Broekveldselaan blijft onderdeel van de oostelijke rondweg.*
- *Voor gemotoriseerd verkeer wordt Weideveld opgedeeld in een noordelijk en een zuidelijk deel. Elk deel heeft een eigen ontsluiting via een randweg die aansluit op de Broekveldselaan (respectievelijk bij de Kolblei en de Groene Ree). Autoverkeer tussen beide delen wordt ontmoedigd, alleen omwille van de veiligheid is er een ondergeschikte verbinding.*
- *Beide ontsluitingswegen (noord en zuid) kunnen in de toekomst in oostelijke richting worden doorgetrokken.*
- *Het bedrijventerrein wordt niet op de zuidelijke randweg aangesloten, met uitzondering van de brandweer.*



## **4.4. Groen, spelen en recreëren**

### *Groen*

Kwantitatieve normen zeggen nog niets over de bruikbaarheid of aantrekkelijkheid van het groen. Dat hangt veel meer af van de inrichting, de ligging in het gebied en de verdeling over de ruimte. Groen versnipperd over allerlei strookjes of in bufferzones aan de rand is

minder bruikbaar dan groen dat in een groot aaneengesloten gebied is geconcentreerd. Nevenstaande illustraties laten zien wat het effect is van 10% en 20% groen geconcentreerd in één centraal gebied of in een randzone om het plangebied heen.



Andere factoren die de kwaliteit en bruikbaarheid bepalen zijn de ligging ten opzichte van de woningen, de bereikbaarheid en toegankelijkheid, de combinatie met water, de variatie in de inrichting, de combinatie met speelvoorzieningen en de inpassing in en aansluiting op grotere groenstructuren. Autoverkeer en geluidhinder kunnen een op zich goed ingericht gebied minder aantrekkelijk maken. Het groene karakter van een wijk wordt verder bepaald door de inrichting van de straten, voortuinen, gemeenschappelijk groen, open of gesloten bebouwing en de woningtypen.

Meer nog dan de kwantiteit is het van belang de kwaliteit voor ogen te hebben. Gekozen wordt voor een benadering:

- het groen zoveel mogelijk concentreren in grotere aaneengesloten ruimten;
- een centrale ligging en daardoor in de nabijheid van zo veel mogelijk mensen;
- verbinding aan groenstructuren in naastliggende wijken en het buitengebied, waardoor een grotere samenhangende eenheid ontstaat;
- bufferzones zoveel mogelijk beperken en benutten voor andere functies (wegen, water);
- snippergroen vermijden;
- particulier groen (voortuinen, gemeenschappelijke tuinen) en bomen bepalen het groene karakter van het straatbeeld.



Uitgangspunt is een centrale groene zone die aan de westzijde aansluit op de singel bij de Zeelt/Hooijerdijk en aan de oostzijde op het buitengebied. Dit past goed binnen de uitgangspunten en principes die nu in het kader van het groenstructuurplan worden uitgewerkt. De groene zone biedt ruimte voor water, wandel- en fietsroutes, grotere speelvoorzieningen en ecologische kwaliteiten. Variatie in breedte verlevendigt het beeld en biedt de mogelijkheid meer woningen aan het groen te situeren. Dat kan tevens aanleiding bieden voor bijzondere woonvormen, bijvoorbeeld woningen zonder tuin, woningen die direct op het groen ontsluiten en appartementen. Ligging aan groen kan ook aan een eventueel multifunctioneel centrum een aantrekkelijke omgeving bieden.

#### Conclusie:

- De groenvoorzieningen worden grotendeels geconcentreerd in een aaneengesloten centraal gelegen ruimte. Deze groenzone verbindt tevens de groenstructuur van Broekvelden met het buitengebied. In de toekomst kan deze groenzone worden doorgetrokken bij eventuele verdere ontwikkelingen.
- Middenin ligt de dorpsweide. De dorpsweide is een grote open ruimte, met gras, aan het water, ruimte voor een trapveld en een gevarieerde bebouwing er omheen. Voor de omvang van de centrale groenzone geldt als vertrekpunt een oppervlak van 2 ha.
- Groenvoorzieningen voldoen aan de eisen van het IBOR-rapport.

#### Spelen en recreëren

Ruimte voor spelen en recreëren is een wens van veel Bodegravers; vooral ruimte voor de oudere jeugd. In het plan zijn speelgelegenheden opgenomen voor alle leeftijdsgroepen. Voor de jongsten dicht bij huis in de 'hoven' en in de 'groene lopers'; voor de ouderen op grotere afstand. In de dorpsweide ligt een trapveld. De zone langs het spoor biedt eveneens ruimte voor voorzieningen voor de oudere jeugd.

Doordat de groengebieden verschillend zijn ingericht, bieden zij niet alleen een afwisselend beeld, maar geven zij ook mogelijkheden voor verschillende vormen van spelen en recreëren.

De onderlinge verbindingen vergroten de gebruiksmogelijkheden van het geheel.

De maximale afstand tot de meest nabijgelegen speelvoorzieningen en de oppervlakte per voorziening is mede afhankelijk van de bereikbaarheid en de kwaliteit van de voorziening en de leeftijdsgroep waarvoor de voorziening is bedoeld. In onderstaande tabel, gebaseerd op het beheerplan speelplaatsen, worden hiervoor de richtlijnen<sup>6</sup> aangegeven.

Type	Leeftijdsgroep	afstand	Oppervlak	aantal	oppervlak totaal
Klein	0-6 jaar	100m	100m <sup>2</sup>	6	600m <sup>2</sup>
Middelgroot	0-12 jaar	200m	200m <sup>2</sup>	2	400m <sup>2</sup>
Groot	12 jaar en ouder	400m	60x60m=3600m <sup>2</sup>	1	3600 <sup>2</sup>

Het totaal aan speelplaatsen komt daarmee op circa 4600m<sup>2</sup>.

Overige eisen staan vermeld in het IBOR-rapport

<sup>6</sup> Gemeente Bodegraven, Bureau Groen en Reiniging, september 2002; Beheerplan speelplaatsen

*Conclusie:*

- *Als richtlijn wordt aangehouden 40 tot 70 m<sup>2</sup> groen inclusief spelen per woning.*
- *Afhankelijk van het type speelvoorziening wordt deze ondergebracht in de centrale groene zone, aan de randen van het plangebied of in het woongebied.*
- *Groen,- speel- en recreatievoorzieningen voldoen aan de eisen van het IBOR-rapport.*
- *Voor maximale afstanden en oppervlakte worden de richtlijnen aangehouden volgens bovenstaande tabel*

#### **4.5. Water**

De eisen voor waterberging en de waterkwaliteit worden gesteld door het Hoogheemraadschap van Rijnland. Voor de ontwikkeling van Weideveld gelden onderstaande overeengekomen eisen en richtlijnen.

- het watersysteem in Weideveld vormt één geheel met het bestaande watersysteem van zuidelijk Bodegraven binnen de polder Broekvelden;
- waterpeil: huidig en toekomstig peil NAP – 2.10m.;
- peilbeheer: in stedelijk gebied maximale peilfluctuatie 0,50 m, met een kans van 1 keer per 100 jaar alsmede een maximale peilstijging van 0,20 m met een kans van 1 x per 25 jaar;
- op basis van een verbeterd gescheiden stelsel is het oppervlaktewater berekend op 10% (=2,83 ha) van het plangebied;
- de aanleg van Weideveld mag geen verslechtering van de waterkwaliteit ten opzichte van de huidige situatie tot gevolg hebben;
- geen toepassing van uitlogbare materialen als dakbedekking, gevelbekleding, regenwaterafvoer, drinkwaterleidingen of straatmeubilair in het kader van duurzaam bouwen;
- minimale breedte watergangen 7m bij onderwatertaluds 1:2;
- spoorloot watert afzonderlijk af naar buitengebied;
- grote aaneengesloten waterpartijen worden in verband met de gesteldheid van de ondergrond bij voorkeur in het zuidelijk deel van de wijk aangelegd;
- geen doodlopende watergangen;
- ten minste 50% van de oevers worden aangelegd als ecologische oevers;
- bruggen hebben voorkeur boven duikers;
- In verband met de kwaliteit van het water is de maximale lengte van een duiker in principe gesteld op 15 meter;

- inrichting waterstelsel conform eisen IBOR-rapport;
- verbeterd gescheiden rioolstelsel; afkoppeling hemelwater waar mogelijk;
- aansluiting van de riolering op het bestaande rioolstelsel bij de Spoorlaan door middel van een rioolgemaal in het plangebied en een persleiding.

#### **4.6. Projectbesluit**

Dit projectbesluit vormt een deel voor het hierboven beschreven totaalplan voor Weideveld. Het plangebied Weideveld fase 2 voldoet aan alle uitgangspunten zoals beschreven voor de aspecten groen, verkeer, infrastructuur, parkeren, recreatie en water.

## 5. BEELDKWALITEIT EN ARCHITECTUUR

### 5.1. Beeldkwaliteit

De essenties van de stedenbouwkundige en architectonische ambitie zijn:

- aansluiting bij de identiteit en cultuur van Bodegraven
- een herkenbaar deel van de gemeente
- een rustig en liefst groen straatbeeld
- meer dorp dan stad
- een beproefde en gedegen architectuur
- een levendig straatbeeld met individueel herkenbare woningen
- eenheid op buurt- en wijkniveau

De bewoner staat centraal en daarmee de menselijke maat in het ontwerp. Belangrijk is het om aansluiting te zoeken bij het 'Bodegraafse': de karakteristiek van het dorp en de kenmerken die daarbij horen. Weideveld moet het hebben van beproefde architectuur, niet te experimenteel en niet te uitbundig. Dat neemt niet weg dat op locaties die zich daarvoor lenen, ruimte is voor afwijkende en bijzondere vormgeving; dit is zelfs gewenst.

Inspiratie en aanknopingspunten kunnen gevonden worden in het landschap (structuur van het slagenlandschap, de combinatie van groen en water) de historische kern (bebouwingsstructuur, stratenpatroon, architectuur, bebouwingstypologie) en bijzondere elementen als de Wierickerschans en de kaascultuur (pakhuizen). Specifieke kwaliteiten van de omgeving worden benut ten behoeve van versterking van de vitaliteit van Bodegraven.

Duurzaamheid zit vooral in een robuuste structuur en inrichting die vormgeving paart aan het gebruik en het vermogen heeft toekomstige ontwikkelingen op te vangen. Een aantal volkshuisvestelijke wensen stellen bijzondere eisen aan het stedenbouwkundig ontwerp en het ontwerpproces. Het gaat hier om onder meer:

- de individuele herkenbaarheid,
- de ruimte voor particulier opdrachtgeverschap,
- de flexibiliteit,
- specifieke producten als afbouw- en doorgroeiwoningen,
- en sociale woningbouw gespreid door de wijk en als zodanig niet herkenbaar.



Het toenemende autobezit leidt niet alleen tot hogere parkeernormen en een groter ruimtebeslag, maar dreigt ook te leiden tot een sterke dominantie van het “blik” in het straatbeeld. Parkeerplaatsen worden zo aangelegd dat het straatbeeld niet door de geparkeerde auto’s wordt bepaald. Oplossingen hiervoor dienen gevonden te worden in relatie tot woningtypologieën en de openbare ruimte. Dit zal veelal “maatwerk” zijn. De mogelijkheid van controle op de parkeerplaatsen is daarbij een belangrijk aandachtspunt. Het belang van voldoende parkeermogelijkheden wordt door de gemeente onderkend, parkeerplaatsen worden niet gezien als iets dat eigenlijk ongewenst is.

De openbare ruimte vormt een eenheid en fungeert bij uitstek als bindend element. Straten, pleinen en andere ruimtes worden duidelijk begrensd, zoveel als mogelijk door “voorkanten”. Erfafscheidingen met de openbare ruimte worden opgenomen in de bebouwing en voorkomen het zicht op “achterkanten” en wildgroei van schuttingen. Met name de afscheiding van voortuinen kan bijdrage aan de eenheid in het straatbeeld.

Afscheidingen krijgen een groen karakter.

Zicht op de openbare ruimte (met name op speelruimte en parkeerplaatsen) is uitgangspunt. Deze en andere maatregelen moeten er voor zorgen dat bewoners zich verbonden met en verantwoordelijk voor de woonomgeving voelen.

De wijk sluit aan de zijde van Broekvelden logisch aan op de bestaande bebouwingsstructuur. Het gaat daarbij enerzijds om de Broekveldselaan zelf, anderzijds om routes en structuren die vanuit Broekvelden worden doorgezet in Weideveld. Het betreft de verkeersontsluiting, de waterstructuur en de groenstructuur. Water en groen vormen onderdeel van een bovenwijkse structuur en nodigen uit tot recreatief gebruik.

Aan de oostzijde dient het plangebied ruimtelijk te worden beëindigd en ingepast in het landschap.

## **5.2. Kappen**

Vrijwel alle woningen in Weideveld krijgen een schuine kap, waarbij de uitzonderingen hierop vooral de specifieke plekken in het stedenbouwkundig plan benadrukken, bijvoorbeeld op bijzondere hoekpunten of op een kruising van belangrijke lijnen. Kapverdraaiingen dragen bij aan een gevarieerd beeld van de bebouwing vanuit de openbare ruimte en dragen met de gevel, het materiaal, de kleur, de rooilijn en de hoogte bij aan de individualisering van het huis.

### **5.3. Materiaalgebruik**

Om binnen de grote variatie van nokhoogtes, kaprichtingen, woningtypes en rooilijnen een bepaalde mate van eenheid te vinden, is afgesproken dat de gevel van alle woningen voor een groot deel moet bestaan uit rode baksteen. Voor de baksteen, maar ook de kozijnen en het dak, is een kleurspectrum opgesteld, waarbinnen de kleur moet worden gezocht.

### **5.4. Projectbesluit**

De hierboven beschreven normen voor beeldkwaliteit, kappen en materiaalgebruik zijn van toepassing op zowel het totale gebied Weideveld als het plangebied Weideveld fase 2.

## 6. UITWERKING WOONVELD 1 + 2

In dit hoofdstuk volgt een nadere uitwerking van het eerste deelgebied van Weideveld. Het betreft de woonvelden 1 en 2. Het projectbesluit omvat een deel van beide woonvelden. De resultaten van de onder de bevolking gehouden woontest hebben een belangrijke rol gespeeld bij de uitwerking. In totaal betreft deze eerste fase 242 woningen. Binnen het plangebied van het projectbesluit zijn 48 woningen gepland.

### 6.1. Het stedenbouwkundig plan

De onderstaande afbeelding toont het uitgewerkte stedenbouwkundige plan voor de woonvelden 1 en 2. Onderstaand worden de belangrijkste uitgangspunten voor de verschillende woningblokken daarin kort op een rij gezet. In de volgende paragrafen, en bijbehorende afbeeldingen, wordt de stedenbouwkundige uitwerking op specifieke onderdelen nader uiteengezet.



### *De randen*

#### **De noordrand: woningen aan het spoor**

Vanwege de geluidsbelasting van het spoor en de afscherpende werking van deze woningen voor de overige achterliggende woningen, is de bebouwing aaneengesloten. De bouwhoogte is ten minste drie lagen. Geluidgevoelige ruimten zijn zo veel mogelijk aan de geluidluwe zijde van de bebouwing gesitueerd. De geluidsisolatie van de gevels moet daarbij afdoende zijn om het vereiste binnenniveau te bereiken.

De gevels hebben wel een nadrukkelijke uitstraling naar het spoor en de zone in het openbaar gebied langs het spoor. Het worden geen blinde gevels.

De diepere tuinen liggen op het zuiden, net als de eventuele dakterrassen op de eerste verdieping.

#### **De westrand: woningen langs de Broekveldselaan**

Deze woningen hebben een tuin op het westen, grenzend aan de groenzone langs de Broekveldselaan. De diepte van de tuin is variabel. De bebouwingswand is gesloten waardoor de achterliggende woningen worden afgeschermd van het wegverkeersgeluid van de Broekveldselaan en het spoor. De rooijlijn verspringt. Parkeren wordt aan de woonstraat aan de oostkant gerealiseerd, op eigen terrein of in de openbare ruimte.

#### **De oostrand: aan de groene loper en aan de Dorpsweide**

In deze rand worden afgewisseld 2 onder 1 kap en vrijstaande woningen en een aantal bijzondere woningtypes in de vorm van 'kaaspakhuizen' gerealiseerd. Het betreft ruime kavels met een nadrukkelijke relatie naar de aangrenzende groene loper en de Dorpsweide. Parkeren gebeurt vooral op eigen terrein, vanaf de woonstraat aan de oostkant. De positie van de 2 onder 1 kap en vrijstaande woningen kan deels naar de wens van de bewoner worden bepaald.

#### **De hoofdontsluitingsweg**

Bij de noordelijke entree is een hoogteaccent gewenst van maximaal 4 lagen en een kap. Dat wordt gerealiseerd in de vorm van een appartementenblok op de hoek met de Broekveldselaan. Daarnaast wordt ook de entree van woonveld 1 gemarkeerd door een hoogteaccent van maximaal 4 lagen en een kap. De overige woningen aan de noordkant langs de ontsluitingsweg zijn georiënteerd op de woonstraten aan de binnenkant. Maar met een nadrukkelijke uitstraling naar de hoofdontsluiting. Deze dekwoningen worden gerealiseerd met daar onder een parkeergarage. Op het dek aan de ontsluitingsweg wordt terrasruimte gerealiseerd. Parkeren vindt onder de woningen en aan de woonstraat plaats.

De woningen aan de zuidkant van de ontsluitingsweg zijn georiënteerd op deze weg en hebben een tuin op het zuiden. Parkeren vindt plaats in de openbare ruimte.

### De zuidrand: aan de centrale groenzone

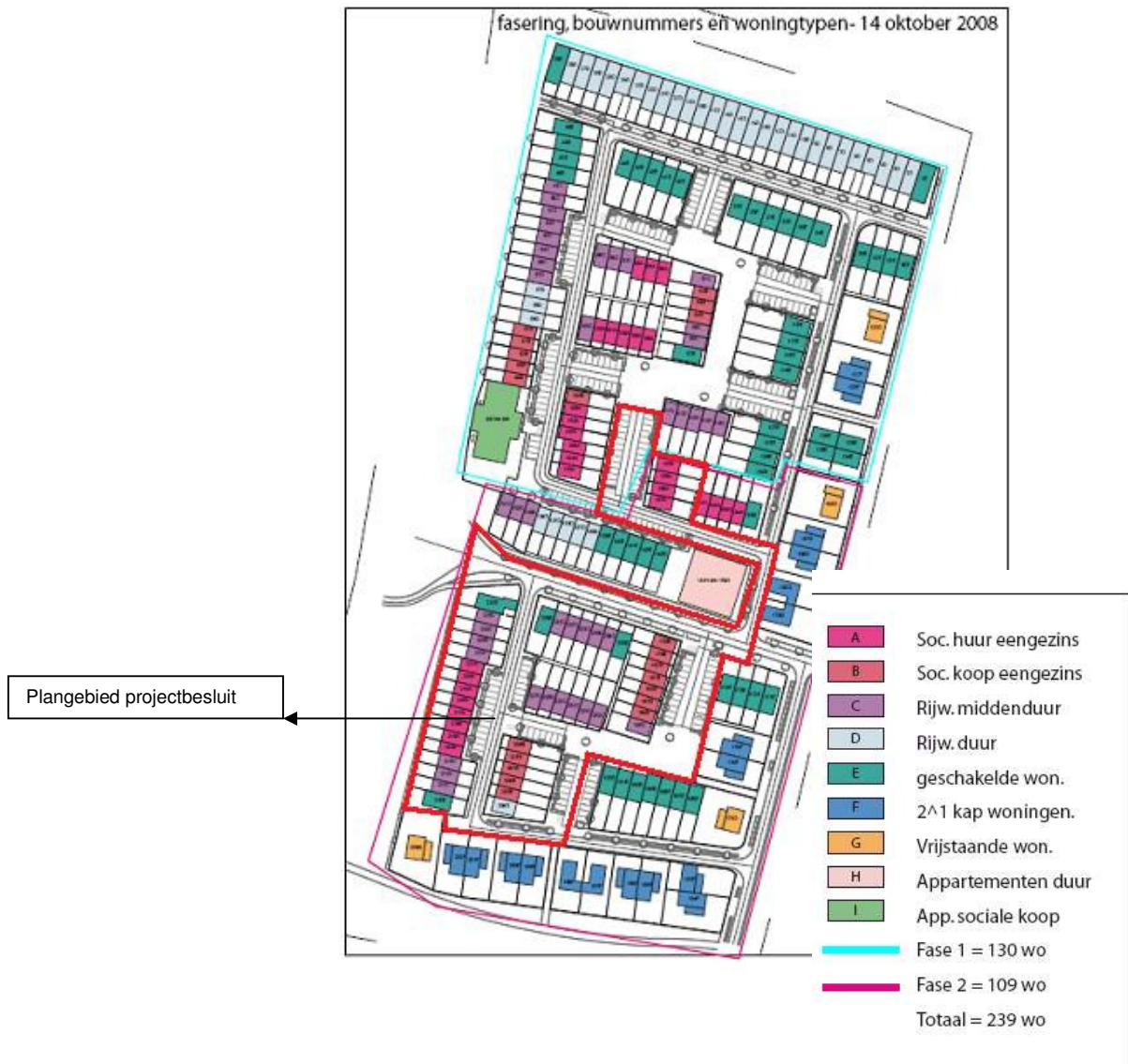
Ook voor deze rand geldt dat grote kavels worden gerealiseerd voor 2 onder 1 kap en vrijstaande woningen, in nauwe relatie tot de aangrenzende groenzone. Parkeren gebeurt op eigen terrein, vanaf de woonstraat aan de noordkant. De positie van de 2 onder 1 kap en vrijstaande woningen kan deels naar de wens van de bewoner worden bepaald.





## 6.2. Woningdifferentiatie en –aantallen

Op de vorenstaande afbeelding is woningdifferentiatie over de woonvelden 1 en 2 weergegeven. Het aantal woningen en de differentiatie over de woningcategorieën is vastgelegd, om te garanderen dat over het gehele plan het woningbouwprogramma wordt gerealiseerd. Binnen het eerste deelgebied bevinden zich twee woonvelden; ten noorden en zuiden van de noordelijke ontsluitingsweg. Binnen de woonvelden 1 en 2 tezamen worden 239 woningen gebouwd. Dit is een kleine wijziging ten opzichte van het aantal dat is vastgelegd in het stedenbouwkundig plan (230 woningen). De afbeelding toont de verdeling van de verschillende woningtypen over de twee woonvelden.





### 6.3. Situering van bebouwing

De rooilijn van de bebouwing is variabel. Soms staat de gevel direct op de erfgrans, soms staat de woning wat verder teruggeschoven op de kavel. Soms worden de gevels afgewisseld door tuinen grenzend aan de straat of door iets verhoogde terrassen, of kunnen erkers de gevellijn opdelen en zijn garages en bijgebouwen terugliggend t.o.v. de hoofdmassa. Daarnaast worden wisselende kaprichtingen gerealiseerd, met een diversiteit aan kapvormen. Hierdoor ontstaat een gevarieerd straatbeeld, dat aansluit op het meer dorpse en kleinschalige karakter dat hier wordt nagestreefd.

De woningen aan het spoor (noordzijde) vormen hierop een uitzondering, omdat hier vanwege het geluid een gesloten wand gemaakt moet worden.

### 6.4. Bouwhoogten

Afhankelijk van het type woning varieert de nokhoogte. Hoogteaccenten worden toegepast waar het gebouw een specifieke plaats heeft in de stedenbouwkundige structuur, bijvoorbeeld waar twee belangrijke lijnen elkaar kruisen. Opgemerkt wordt, dat in het plangebied middelhoge appartementengebouwen worden gerealiseerd. Deze krijgen een maximale hoogte van 4 bouwlagen plus kap. Onder het appartementengebouw wordt een half verdiepte garage aangelegd.

### 6.5. Entrees

De entreezijde van de woning is een logische afgeleide van de positionering van de woning of het appartementenblok in de stedenbouwkundige context. In het uitwerkingsplan zijn ook de entrees van de gebouwde parkeervoorzieningen onder de appartementen (half verdiept), de dekwoningen (half verdiept) en de woningen in de spoorzone (op maaiveld onder de woningen) aangeduid.

#### *Bergingen en garages*

Vrijwel alle rijwoningen krijgen een losse berging. Daar waar de bergingen grenzen aan de hoven worden deze in de ontwerpstijl van de woningen meegenomen. Met de positie van de bergingen is in de gehele stedenbouwkundige context rekening gehouden. Binnen de hoven van beide woonvelden ontstaan clusters van woonblokken, met achterpaden waaraan de bergingen zijn gepositioneerd. Daarbij wordt voldaan aan het politiekeurmerk door met doodlopende achterpaden te werken, zonder hoeken. De bergingen aan de westzijde van het plan, zowel in woonveld 1 als in woonveld 2, vragen extra aandacht in de architectuuruitwerking. Voor de overige woningen worden de bergingen binnen het volume van de woning of in de gebouwde parkeervoorziening opgenomen. De vrijstaande woningen en de twee-onder-één-kap-woningen hebben optioneel een garage, evenals een aantal kopwoningen in het dure segment.

## 6.6. Parkeren

Parkeren voor de bewoners en de bezoekers is voor alle woningen zoveel mogelijk op de kavel, onder de woning of in de directe nabijheid van de woningen opgelost. Diverse parkeeroplossingen zijn opgenomen in het plan; op eigen terrein (bewoners), collectief op openbaar gebied (voornamelijk bezoekers, maar ook bewoners van bijv. de rijwoningen in de goedkopere categorieën) en gebouwde parkeervoorzieningen voor de bewoners van de appartementen (half verdiept), de dekwoningen (half verdiept) en de woningen in de spoorzone (op maaiveld onder de woningen). Het totale aantal parkeerplaatsen is bepaald aan de hand van de door de gemeente vastgestelde normering. Het totale aantal gebouwde parkeerplaatsen is groter dan de normeis bedraagt, wat leidt tot minder parkeerplaatsen op maaiveld, al dan niet in openbaar gebied. Parkeerplaatsen op openbaar gebied worden zoveel mogelijk binnen de parkeerhoven opgelost en met hagen en bomen omzoomd, om het straatbeeld zoveel mogelijk vrij te houden van geparkeerde auto's.

### *Parkeerbilans*

De parkeernormen die voor Weideveld zijn gehanteerd en vertaald in het ontwerp staan in onderstaande tabel (CROW-normen (ASVV) en publicatie 182 CROW d.d. sept. 2008).

Type woning	Norm
Sociale huur en sociale koop	1,6
Middendure rijwoningen	1,8
Middenduur appartement	1,8
Dure rijwoning	2
Geschakelde woning	2
2-1 kap woning	2
Vrijstaande woning	2
Dure appartementen	2

Voor een parkeerplaats op het eigen terrein wordt een correctie toegepast volgens navolgende tabel. Bij parkeren op eigen terrein of in de garage bij appartementen dient van de vereiste parkeerplaatsen 0,3 parkeerplaats per woning in het openbare gebied aangelegd te worden.

Parkeervoorziening	Theoretisch aantal	Berekeningsaantal	Opmerking
Enkele oprit zonder garage	1	0,8	Oprit min. 5,0m diep
Lange oprit zonder garage of carport	2	1,0	
Dubbele oprit zonder garage	2	1,7	Oprit min 4,5m breed
Garage zonder oprit (bij woning)	1	0,40,	
Garagebox (niet bij woning)	1	0,5	
Garage met enkele oprit	2	1,0	Oprit min. 5,0m diep
Garage met lange oprit	3	1,3	
Garage met dubbele oprit	3	1,8	Oprit min 4,5m breed.

*Parkeerbalans uitwerking woonvelden 1 en 2*

Woningtype	Aantal woningen	Norm	Eis voor bezoekers in OR	Restant norm	Aantal pp restant
			Norm 0,3		
Sociale huur	30	1,6	9	1,3	39
Sociale koop	21	1,6	6,3	1,3	27,3
Sociale koop meergezins	20	1,6	6	1,3	26
Rij middenduur totaal	42	1,8	12,6	1,5	63
Appartementen duur	13	2	3,9	1,7	22,1
Rij duur	36	2	10,8	1,7	61,2
Geschakeld	55	2	16,5	1,7	93,5
2-1 kap	18	2	5,4	1,7	30,6
Vrijstaand	4	2	1,2	1,7	6,8
<b>Totaal</b>	<b>239</b>		<b>71,7</b>		<b>369,5</b>

Aantal gebouwde parkeerplaatsen 117  
Aantal parkeerplaatsen op eigen terrein 100  
Aantal parkeerplaatsen in openbare ruimte 248 (volgens norm 248 noodzakelijk)  
**Totaal aantal parkeerplaatsen 465**

Bij eventuele wijzigingen in het bouwprogramma zal op basis van de geldende parkeernormen gezorgd worden voor voldoende parkeergelegenheid.

## 6.7. Openbare ruimten

### *Profiel spoorzone*

Een principeoplossing voor de woningen is een gebouwde parkeeroplossing op maaiveld onder de woningen. Het maaiveld loopt glooiend tegen de bebouwing aan en in combinatie met begroeiing krijgt de gebouwde parkeeroplossing een groene aankleding zonder dat de mogelijkheid tot natuurlijke ventilatie verloren gaat. Kortom, het parkeren wordt uit het zicht ontnomen en het openbaar gebied kent een kwalitatief hoogwaardige groene inrichting die de verblijfskwaliteit vergroot.

### *Inrichting straatprofiel*

In Weideveld wordt door het meanderende profiel van de woningen -de rooilijnen verspringen, evenals de oriëntatie en richting van de woningen/ blokken aangegeven dat het openbaar gebied een informeel karakter kent. Dit wordt versterkt door de hagen rond de kavels, die de erfafscheidingen tussen privé en openbaar gebied vormen en door de in het trottoir gepositioneerde bomen en verlichtingselementen. Samen met de materialisering van het straatprofiel en de toegepaste subtiele overgangen tussen de schrikstrook, rijbaan, trottoir en parkeren zal visueel het profiel van de weg versmallen, waardoor auto's voorzichtiger en langzamer gaan rijden. Daarnaast worden de parkeerkoffers als inrichtingselementen ingezet om, in combinatie met strategisch gepositioneerde bomen, het wegprofiel te versmallen. Eveneens ten einde een verkeersremmende werking te hebben.

## 6.8. Erfafscheidingen en overgangen



De hagen zijn reeds eerder ter sprake gekomen. Deze dienen voornamelijk om parkeeroplossingen en kavelbegrenzingsvorm te geven en een uniform en groen beeld te garanderen. De bergingen maken integraal onderdeel uit van deze erfafscheiding (haag/ tuin muur). De woonblokken met een ondiepe voortuin, aan de parkeerhoven gesitueerd en/ of op het noorden georiënteerd, krijgen 'versteende' integraal ontworpen oplossingen voor de inrichting van deze voorzone, bijvoorbeeld in de vorm van een hardstenen stoep. In principe worden erfafscheidingen op uitgeefbaar terrein aangelegd.

### **6.9. Handhaving**

De verantwoording voor het handhavingsbeleid binnen de gemeente berust bij de afdeling VROM. Deze afdeling heeft tot taak de uitgangspunten, zoals deze in dit plan zijn verwoord, te bewaken. Dit betreft zowel de ruimtelijke als functionele opbouw van het gebied.

### **6.10. Projectbesluit**

Het projectbesluit voor Weideveld fase 2 is in overeenstemming met de beschreven situatie voor het totale plangebied ten aanzien van:

- het stedenbouwkundig plan;
- de woningdifferentiatie en –aantallen;
- situering van bebouwing;
- bouwhoogten;
- entrees;
- parkeren;
- openbare ruimten;
- erfafscheidingen.



## 7. MILIEU EN WATER

In het voorgaande is op diverse plaatsen gesproken over milieuaspecten. In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven en vindt een uitwerking plaats van enkele specifieke milieuaspecten.

### 7.1. Overzicht milieu-aspecten

Aspect	Beleid
Ecologie	geen randvoorwaarden bestaande situatie groen en water ecologisch inrichten: samenhang met landelijk gebied versterken
Landschap	niet van toepassing
Bodemkwaliteit	geen belemmering
Geluidszones	nieuwe wegen vormen 30 of 50 km/uur gebied Reconstructies situaties aanleg binnen geluidszone van bestaande (spoor)wegen wordt nieuwbouw geluidsgevoelige bebouwing voorgestaan onthefing verkregen
Luchtkwaliteit	geen belemmering
Geluidhinderlijke bedrijven	niet toegelaten
Bedrijven	niet toegelaten
Externe veiligheid	geen belemmering
Opvang vuilwater en afvalwater	riolering
Opvang regenwater wegen	riolering en oppervlaktewater
Opvang regenwater bermen en daken	riolering en oppervlaktewater
Sociale veiligheid	heldere opbouw openbaar gebied open inrichting openbaar gebied en voorterreinen hoogwaardige inrichting beperkt vandalisme goede vindbaarheid (hoofd)toegangen

### 7.2. Ecologie

De polders rond Bodegraven, waartoe ook het plangebied behoort, vormen het leefgebied voor een groot aantal verschillende soorten planten en dieren. De Flora- en Faunawet van 2002 verbiedt in beginsel alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde planten en

dieren. Voor de ontwikkeling van Weideveld is in kaart gebracht welke soorten planten en dieren in het gebied voorkomen en wat de eventuele randvoorwaarden zijn voor de inrichting van het woongebied.

Er is onderzoek<sup>7</sup> uitgevoerd naar de eventuele aanwezigheid van beschermde planten en dieren in het gebied. Gebleken is dat er twee Rode Lijstsoorten (vogels) voorkomen, de Grutto en de Tureluur. Andere beschermde soorten in het gebied zijn:

- Gewone dotterbloem en Zwanenbloem (flora);
- Veldmuis, Bosspitsmuis, Huisspitsmuis, Bosmuis, Mol, Egel, Woelrat en Haas (zoogdieren);
- enige beschermde amfibieën in sloten, en de Kleine modderkruiper (Vissen).

De schade komt voort uit het bouwrijp maken van het terrein, het dempen van sloten en verstoring door werkzaamheden.

Voor overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet is een ontheffing mogelijk. Er is ontheffing verkregen (14 mei 2004) voor het uitvoeren van werkzaamheden. In de ontheffing zijn enkele voorwaarden opgenomen betreffende te nemen maatregelen om de gunstige staat van instandhouding van de beschreven soorten niet in gevaar te laten komen:

- de gemeente mag werkzaamheden uitvoeren als zij zich aan deze voorwaarden houdt;
- werkzaamheden dienen gestart te worden buiten het broedseizoen (niet in de periode 15 maart tot 15 juli);
- als sloten worden gedempt moet er voor gezorgd worden dat vissen en amfibieën gelegenheid hebben weg te vluchten. Achtergebleven exemplaren worden weggevangen;
- het dempen van sloten moet plaatsvinden in de periode tussen 1 september en 1 november;
- de exemplaren van de gewone dotterbloem en zwanebloem dienen waar mogelijk verplaatst te worden naar sloten in de omgeving;

Bij het uitvoeren van de werkzaamheden voor het bouwrijp maken is rekening gehouden met de bepalingen uit de ontheffing. Het plangebied is volledig bouwrijp gemaakt.

---

<sup>7</sup> DHV, september 2003; Ecoscan Bodegraven Zuidoost, Realisatie woonwijk Bodegraven Zuidoost en de Flora- en Faunawet; Adviesbureau Mertens 2004; Herhalingsonderzoek weidevogels in het plangebied van bedrijventerrein Zuiderpolder te Bodegraven.

### 7.3. Externe veiligheid

De toekomstige woningbouwlocatie is gelegen ten noorden van het bedrijfsterrein "Grote Wetering" en ten zuiden van de Zuidzijde. Om de veiligheidscontouren van de aanwezige bedrijven te bepalen is dossieronderzoek verricht en zijn een aantal bedrijven bezocht.<sup>8</sup>

Op het bedrijfsterrein zijn de relevante bedrijven met een koelinstallatie, constructiebedrijven met opslag van gasflessen, autoherstelinrichtingen met een spuitcabine en de locatie "de Driewerf aan de Portugalweg" onderzocht. Aan de Zuidzijde zijn met name de metaalbewerkende bedrijven onderzocht.

Daarnaast is aandacht besteed aan het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor en over de weg.

Er is onderscheid te maken tussen Plaatsgeboden (= individueel) Risico (PR) en Groepsrisico (GR). PR geeft de kans op een dodelijke situatie voor een bepaalde plaats t.o.v. de beschouwde activiteit (inrichting of transport). Plaatsen met gelijk risico kunnen door een risicocontour op een kaart worden weergegeven. Deze worden dan weer gebruikt om de veiligheidszone tussen een activiteit en kwetsbare bestemming zoals een woonwijk vast te stellen.

GR geeft een schatting van de kans op een ramp met een bepaald aantal dodelijke slachtoffers. Het aantal personen dat in de omgeving van de risicovolle activiteit verblijft bepaalt mede de hoogte van het GR.

Risico's van transport gevaarlijke stoffen zijn in kaart gebracht in de diverse risicoatlassen. Bij transport van gevaarlijke stoffen per spoor en per weg zijn geen beperkingen te verwachten.

#### *Wettelijk kader*

Woningbouw en andere gevoelige bestemmingen zijn niet toegestaan binnen de 10-6 contour van het plaatsgebonden (= individueel) risico rond inrichtingen waarin opslag/verwerking gevaarlijke stoffen plaatsvindt en rond transportroutes gevaarlijke stoffen (weg, spoor, water).

Woningbouw e.a. gevoelige bestemmingen zijn niet toegestaan binnen de risicocontour (veiligheid) rond inrichtingen waarin opslag/verwerking gevaarlijke stoffen plaatsvindt en rond transportroutes van gevaarlijke stoffen (weg, spoor, water).

---

<sup>8</sup> Milieudienst Midden Holland, november 2003; Milieukundig onderzoek bestemmingsplan zuid-oost Bodegraven.

### Conclusies en aanbevelingen

Er is geen sprake van (grote) veiligheidsrisico's zowel vanuit inrichtingen als vanuit transport gevaarlijke stoffen over de weg of over het spoor. Vanuit inrichtingen geldt een maximale afstandseis (VNG) van 50 meter voor enkele bedrijven. Het enige bedrijf dat voor beperkingen ten opzichte van de geplande woonwijk kan zorgen is gelegen aan de Spanjeweg 20 (autospuiterij). Voor de veiligheidscontour geldt dezelfde afstand als voor de geurcontour vanuit dit bedrijf. Deze contour valt in ieder geval buiten het plangebied waarop het projectbesluit betrekking heeft.

## 7.4. Geotechniek

De slappe ondergrond vraagt bijzondere aandacht voor ophoging en zetting van het gebied. De gemeente streeft naar een zettingsarme situatie, vooral om verzakkingen van wegen en riolering en daarmee verbonden beheerproblemen en –kosten in de toekomst te voorkomen. Daartegenover staan investeringen in de fase van aanleg.



Er is onderzoek<sup>9</sup> verricht naar de wijze waarop Weideveld bouwrijp gemaakt wordt. Het huidige maaiveldniveau van het plangebied loopt af van ongeveer NAP -1.10 m in het noordelijke deel tot NAP -1.80 m in het zuidelijk deel. Het waterpeil bedraagt NAP -2.10 m. In de nieuwe situatie wordt een drooglegging (dit is de afstand tussen maaiveld en waterpeil) vereist van minimaal 1 meter. In nevenstaande schets zijn deze gebieden indicatief aangegeven, respectievelijk als laag en hoog. Op grond van de onderzoeksresultaten leidt dit tot de volgende aanpak:

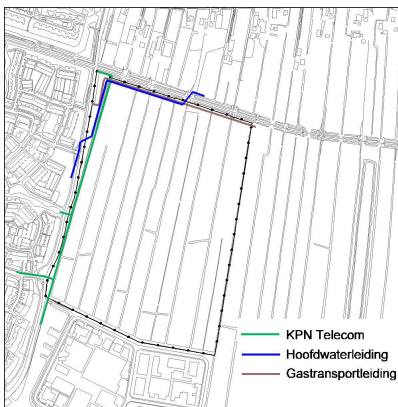
- noordelijke deel bouwrijp maken volgens cunettenmethode op basis van het definitieve stedenbouwkundig plan (matenplan)
- overig deel gefaseerd integraal ophogen. Hierdoor zal nazetting van onder andere wegen beperkt blijven en worden verzakkingen voorkomen.

De provincie heeft voor het gehele plangebied een specifieke verklaring van geen bezwaar afgegeven voor grondrealisatiewerkzaamheden voor de gehele wijk.

## 7.5. Kabels en leidingen

Aan de nutsbedrijven en netwerkbeheerders is gevraagd opgave te doen van de kabels en leidingen in het gebied. In het plangebied ligt (zie afbeelding links):

- een 6"-gasleiding;



- een hoofdtransportleiding voor drinkwater;
- een buiten gebruikgestelde gasleiding (36”).

De 6”-gasleiding levert een geringe beperking op: direct boven de gasleiding en binnen 4 meter aan weerszijden van de gasleiding mag niet gebouwd worden en de leiding moet steeds bereikbaar zijn voor onderhoud. Eventueel kunnen wel wegen met open bestrating worden aangelegd binnen deze zone. In deze zone worden geen tuinen aangelegd.

Voor de waterleiding met een doorsnee van 400 mm dient rekening gehouden te worden met een werkstrook aan weerszijden van de leiding. De leiding kan niet onder een gesloten wegdek worden gesitueerd. Waar mogelijk en nodig worden leidingen verlegd voor realisatie van het plan.

### ***Nieuwe kabels en leidingen***

Met de verschillende nutsbedrijven is overleg gestart omtrent de wijze van aansluiten van Weideveld op de verschillende netten van de nutsvoorzieningen en daaraan te stellen eisen. Op grond van dit overleg kunnen de volgende aanwijzingen worden gegeven:

- KPN: binnen Weideveld komt 1 centrale die gevoed wordt vanuit de centrale ter plaatse van de Vijverlaan
- Casema: er komt 1 wijkkast centraal in Weideveld, dit moet een los element zijn en zal in goed overleg worden ingepast.

## **7.6. Bodem, explosieven**

Er zijn diverse onderzoeken<sup>10</sup> uitgevoerd naar de aanwezigheid van verontreinigde stoffen in de bodem. In het plangebied zijn geen stoffen aangetroffen die het beoogde gebruik beperken of verhinderen. Wel zijn er enkele kleinere locaties waar aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. Indien grond van de locatie wordt afgevoerd en ergens anders

---

<sup>9</sup> Fugro, 3 november 2003; Geotechnische en geohydrologische advieze betreffende Bouwrijp maken project Zuid Oost in de Zuidzijderpolder te Bodegraven

<sup>10</sup> Uitgevoerde onderzoeken milieuhygiënische bodemkwaliteit

- Lexmond Milieu-adviezen, maart 2001; Verkennend milieukundig bodemonderzoek nabij Groote Weteringh.
- Lexmond Milieu-adviezen, oktober 2001; Aanvullend bodemonderzoek nabij Groote Weteringh (C7088, 2239 en 7177-7189).
- Lexmond Milieu-adviezen, oktober 2003; Verkennend milieukundig bodemonderzoek nabij Groote Weteringh.
- Geofox Lexmond, februari 2004; Asbestbodemonderzoek Bodegraven, sectie C, nummer 1980.
- Geofox Lexmond, oktober 2007; Historisch vooronderzoek Weideveld te Bodegraven.

toegepast wordt in een werk, dan dient de kwaliteitsbepaling te voldoen aan de eisen van het Bouwstoffenbesluit.

In de Tweede Wereldoorlog was de spoorlijn een strategisch doelwit voor geallieerde bommenwerpers. Er is onderzoek<sup>11</sup> 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.

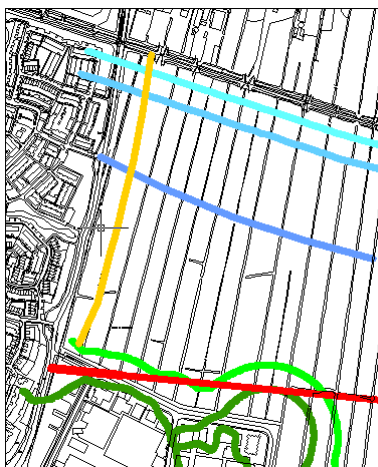
### 7.7. Wet geluidhinder

Onderzocht is welke invloed de omgeving heeft op het milieu in Weideveld. Uit de onderzoeken<sup>12, 13 14</sup> blijkt dat het daarbij vooral gaat om geluid. Weideveld wordt begrensd door de spoorlijn Leiden-Utrecht, de Broekveldselaan en bedrijventerrein Grootte Wetering.

Milieu-invloeden vanuit de A12, bedrijven, de rondweg en de spoorlijn leggen beperkingen op aan de ontwikkeling en inrichting van het plangebied. Anderzijds heeft Weideveld invloed op de omgeving. De strategie ten aanzien van de hinderzones is gericht op beperking van de hinderzone door maatregelen aan de bron en in het overdrachtsgebied en door geluidafschermdende bebouwing en benutting van de resterende zone door niet-geluidgevoelige functies, als wegen en water. Elke situatie vraagt daarbij een specifieke toepassing van de maatregelen.

#### **Geluidscontouren spoorlijn, wegen en bedrijventerrein**

- De A12 heeft een wettelijke geluidszone van 600 meter van de buitenste rand van de buitenste rijbaan (exclusief rijstrook). Binnen deze zone is een akoestische toets noodzakelijk. De geluidszone ligt binnen het nieuwe woongebied, in de bufferzone tussen de wijk en het bedrijventerrein. Er worden binnen deze zone geen woningen gebouwd; derhalve zijn er bij de bouw van de woningen geen maatregelen nodig vanwege de A12.



<sup>11</sup> Saricon, 7 juli 2003; Historisch onderzoek woningbouwlocatie Zuidzijdepolder

<sup>12</sup> Milieudienst Midden-Holland, november 2003; Milieukundig onderzoek Bestemmingsplan Zuid-Oost Bodegraven.

<sup>13</sup> DHV, november 2003; Verkeersonderzoek Bodegraven Zuid-Oost, Onderzoek naar varianten voor de verkeersontsluiting van de nieuwbouwwijk Zuid-Oost en de effecten daarvan en de resultaten van het akoestisch onderzoek

<sup>14</sup> DHV, februari 2005; Akoestisch onderzoek Plangebied Weideveld. Dossier W0753-01.001



- De geluidsbelasting vanwege de spoorlijn vraagt maatregelen in de vorm van afschermdende bebouwing.
- Geluid van het bedrijventerrein Groote Wetering is voornamelijk afkomstig van de houtversnipperaar op het milieustation<sup>15</sup>. De geluidsbelasting van het bedrijventerrein vereist maatregelen aan de bron (beplanting als geluidsschermd) in combinatie met een bufferzone. Het bedrijventerrein heeft wat betreft geluidbelasting geen invloed op het plangebied van het projectbesluit.
- Uitgaande van de voorgestelde ontsluitingsstructuur ligt bij de Broekveldselaan de geluidscontour van de voorkeursgrenswaarde (50 dB(A)) op ca. 60 m uit de as van de weg. Op de gevels van de bestaande bebouwing blijft de toename van de geluidbelasting binnen de wettelijke norm (1,5 dB(A)). De geluidsbelasting op de nieuwe woningen vanwege de Broekveldselaan is gereduceerd door bebouwing op enige afstand van de weg te bouwen, geluidarm asfalt toe te passen en de bebouwing als gesloten blokken te realiseren (afschermende werking). In het plangebied is de 50 dB(A)-contour hiermee teruggedrongen. Slechts een beperkt deel van de nieuwe woningen langs de Broekveldselaan ondervindt daarmee een geluidsbelasting die hoger is dan de wettelijke grens. De overschrijding van de wettelijke grens blijft beperkt tot maximaal 1 dB(A).
- Voor de zuidelijke ontsluitingsweg wordt met het toepassen van geluidarm asfalt voldaan aan de wettelijke grenswaarde.

### **Ontheffing**

Ontheffing in het kader van de Wet Geluidhinder is verleend (31 oktober 2005) voor de eerstelijnsbebouwing langs het spoor, enkele daarachter gelegen woningen en een deel van de eerstelijnsbebouwing aan de Broekveldselaan. In relatie tot de geluidsbelasting van de Broekveldselaan betreft het ca. 5,5% van het totaal aantal woningen. Door Gedeputeerde Staten is voor deze woningen een Hogere Grenswaarde vastgesteld. Deze waarde bedraagt 51 dB(A). In geval van het spoor betreft het ca. 13% van het totaal aantal woningen. Ook voor deze woningen is een Hogere Grenswaarde verleend (70 dB(A)).

### **7.8. Milieuzonering bedrijventerrein**

Bedrijven ten noorden van de spoorlijn geven geen beperkingen. Bij de herziening van bestemmingsplannen en de afgifte van milieuver-

---

<sup>15</sup> DGMR, 23 november 2004; Akoestisch onderzoek "De Driewerf" te Bodegraven en DGMR, 10 december 2004; Akoestisch onderzoek nieuwbouwlocatie te Bodegraven

gunningen zullen bepalingen opgenomen moeten worden die milieu-overlast ook voor de toekomst moeten voorkomen.

Bedrijven gevestigd op bedrijventerrein "Groote Wetering" leveren geen beperkingen op het gebied van veiligheid en geur. Geluid veroorzaakt door bedrijven op Groote Wetering hebben in geringe mate invloed op de woningbouwlocatie.

Het milieustation aan de Portugalweg brengt de meeste beperkingen met zich mee, veroorzaakt door de houtversnipperaar. Het is zaak de geluidscontour van deze inrichting te beperken door het treffen van maatregelen aan de inrichting (zie paragraaf 7.7). De geluidscontour valt buiten het plangebied van het projectbesluit.

## **7.9. Duurzaamheid**

De gemeente streeft naar een duurzame ontwikkeling van Weideveld. Duurzaam in de zin van gebruik van milieuvriendelijke en duurzame materialen en duurzaam in de zin van een woonwijk die ook na vele jaren optimaal gebruikt kan worden door de toekomstige bewoners. De gemeente heeft een onderzoek<sup>16</sup> laten uitvoeren naar welke maatregelen op het gebied van duurzaamheid kansrijk zijn voor toepassing in Weideveld. De maatregelen die als meest kansrijk uit de studie naar voren zijn gekomen staan hieronder vermeld. De specifieke situatie van Weideveld, met name waar het gaat om water en ondergrond, geeft overigens weinig speelruimte in de toepassing van maatregelen in deze terreinen.

### ***Beperken zandgebruik voor ophogen***

Door het onderwerp ophoging op strategisch niveau mee te nemen in het ontwerp en het bouwrijp maken is bespaard op zandgebruik en transportbewegingen.

### ***Warmtepompen***

Dit resulteert in een beperking van de CO<sub>2</sub>-emissie van 30% ten opzichte van een traditionele energievoorziening. Hiervoor zijn verschillende technieken mogelijk, waarbij warmtelevering vanuit een kleine centrale met collectieve warmtepomp als meest kansrijk wordt gezien. Dit systeem wordt in overleg met het energiebedrijf uitgewerkt en toegepast.

---

<sup>16</sup> G3 Advies, 28 november 2003; Duurzame ontwikkeling van Bodegraven Zuid-Oost

### ***Zongericht bouwen***

Zongericht verkavelen draagt bij aan beperking van het energiegebruik. Bij toepassing van warmtelevering door middel van een collectieve warmtepomp is het rendement van specifieke maatregelen als zonnecollectoren beperkt.

### ***Duurzaam Bouwen***

Bij het ontwerpen van de woningen kan bespaard worden op materiaalgebruik, energieverbruik en watergebruik. De ontwikkelaars en ontwerpers kunnen via maatregelpakketten en bijbehorende 'scorelijsten' geprikkeld of verplicht worden om extra maatregelen te nemen. De gemeente heeft in regionaal verband nieuwe afspraken gemaakt over duurzaam bouwen. Door middel van het instrument GPR-Gebouw wordt op verschillende aspecten een waarde berekend op basis waarvan de duurzaamheid van de betreffende woningen kan worden bepaald.

### ***Ecologische oevers***

Naast een bijdrage aan de groenvoorziening leveren ecologische oevers ook een bijdrage aan de kwaliteit van het oppervlaktewater. 50% van de oevers worden ecologisch ingericht.

### ***Verkeer***

De verkeersstructuur is zodanig ingericht dat het gebruik van de fiets wordt bevorderd.

## **7.10. Luchtkwaliteit**

### ***Inleiding***

In opdracht van het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Bodegraven is door de vakgroep Geluid & Lucht van de Milieudienst Midden-Holland een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit ter plaatse van de nieuwbouwwijk Weideveld te Bodegraven. Het betreft een actualisatie van een eerder uitgevoerd onderzoek d.d. 31 mei 2007 van de Milieudienst Midden-Holland. Daarnaast heeft de Milieudienst Midden-Holland onderzoek uitgevoerd naar de effecten van het plan Weideveld op de luchtkwaliteit langs de Rijksweg A12 en N11 (Onderzoek luchtkwaliteit Bestemmingsplan Weideveld te Bodegraven d.d. 14 december 2007 (projectnummer: 0704016emh).

### ***Wettelijk kader***

De kwaliteit van de buitenlucht moet voldoen aan de kwaliteitseisen die zijn gesteld in titel 5.2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen). De normen zijn gebaseerd op de Europese Richtlijn luchtkwaliteit. De luchtkwaliteit wordt getoetst aan de hand van grenswaarden voor een

aantal luchtverontreinigende stoffen. De meest kritische stoffen ten gevolge van het verkeer zijn stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>). Daarom is dit onderzoek gericht op deze twee stoffen. Waar grenswaarden voor andere stoffen mogelijk worden overschreden wordt hier apart aandacht aan besteed.

Op 15 november 2007 is titel 5.2 van de Wet milieubeheer in werking getreden. In artikel 5.19 wordt gesteld: "*Bij het vaststellen van het kwaliteitsniveau, ..., worden concentraties van zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>), die veroorzaakt worden door natuurverschijnselen, buiten beschouwing gelaten.*" De hoogte van deze aftrek van zeezout is vastgelegd in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. Ze omvat een vaste aftrek van 6 dagen voor het aantal dagen dat de 24-uurs-norm mag worden overschreden en een plaatsafhankelijke correctie op de jaargemiddelde norm die varieert van 3 tot 7 g/μ<sup>3</sup>. Voor de gemeente Bodegraven bedraagt deze aftrek 5 ug/m<sup>3</sup>.

In artikel 5.16 van de Wet milieubeheer is gesteld dat bestuursorganen bevoegdheden (zoals bedoeld in artikel 5.16, tweede lid) kunnen uitoefenen als aannemelijk is gemaakt dat één van de volgende situaties van toepassing is:

de luchtkwaliteit verbetert per saldo of blijft ten minste gelijk;  
de uitoefening draagt niet in betekende mate (NIBM) bij aan de concentratie van relevante stoffen in de buitenlucht. In de periode tot de vaststelling van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (naar verwachting begin 2009) is een project een NIBM-project als de toename van de concentraties in de buitenlucht van zowel PM<sub>10</sub> als NO<sub>2</sub> door een project de 1%-grens niet overschrijdt. De 1%-grens is een toename van maximaal 0,4 gμ/m<sup>3</sup> voor de jaargemiddelden PM<sub>10</sub> en NO<sub>2</sub>.

die uitoefening niet leidt tot het overschrijden van een grenswaarde.

#### Grenswaarden luchtkwaliteit

I

stof	jaargemiddelde	uurgemiddelde	24-uursgemiddelde	opmerkingen
NO <sub>2</sub>	40 gμ/m <sup>3</sup>	200 gμ/m <sup>3</sup>		Uurgemiddelde mag 18x per jaar worden overschreden
PM <sub>10</sub>	40 gμ/m <sup>3</sup>		50 gμ/m <sup>3</sup>	24-uursgemiddelde mag 35x per jaar worden overschreden

Voor de volgende categorieën zijn NIBM-grenzen vastgesteld. Deze projecten overschrijden de 1% grens niet:

- *Woningbouw*: <500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg, en <1000 woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.
- *Kantoorlocaties*: <33.333 m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlakte bij minimaal 1 ontsluitingsweg, en <66.667 m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlakte bij

minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.

- *Kascomplexen*: niet-verwarmde kassen en verwarmde kassen tot 2 hectare. Voor de combinatie van woningen en kantoren geldt een formule om te berekenen of het project voldoet aan de NIBM-grens. Wanneer een project ook voorziet in andere bedrijvigheid dan alleen kantoorruimte zijn berekeningen nodig om te bepalen of een project NIBM is.

#### *Onderzoek*

Omdat het plan Weideveld minder dan 1000 woningen omvat en de wijk met 2 ontsluitingswegen wordt ontsloten, valt het in principe binnen de hiervoor genoemde categorieën waarvoor NIBM-grenzen zijn vastgesteld. Het project draagt derhalve 'niet in betekenende mate' bij aan de luchtkwaliteit en voldoet daarmee aan Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen). Omdat dit onderzoek een actualisatie betreft van eerder uitgevoerd onderzoek en omdat het een relatief groot project is, zijn desondanks toch berekeningen uitgevoerd om het effect van het plan op de luchtkwaliteit te bepalen.

De voor de luchtkwaliteit relevante verkeerswegen zijn de volgende:

- Broekveldselaan
- Zuidzijde
- nieuwe ontsluitingsweg in het plangebied

Het plangebied is gelegen aan de oostkant van Bodegraven. De bouwlocatie grenst aan de Broekveldselaan, die richting noorden de Zuidzijde kruist. Daarnaast wordt een nieuwe wijkontsluitingsweg aangelegd.

Van de bovengenoemde wegen is onderzocht wat de bijdrage is aan de luchtkwaliteit ter plaatse in de huidige situatie (2008) en in 2010 en 2020. Daarnaast is onderzocht wat de bijdrage is van het verkeer als gevolg van de nieuwe wijk. De geschatte bijdrage van het plan Weideveld aan de verkeersintensiteit op de Broekveldselaan bedraagt circa 1.550 motorvoertuigen per etmaal. Op de Zuidzijde is deze bijdrage 775 motorvoertuigen per etmaal.

Het dichtstbijzijnde punt van de wijk ligt op circa 600 meter van de Rijksweg A12. Met CAR II is het bij snelwegen mogelijk om tot maximaal 300 meter afstand berekeningen uit te voeren. Voor het plan Weideveld is het dus niet mogelijk om de luchtkwaliteit als gevolg van de A12 te berekenen ter plaatse van de nieuwe woonwijk. Gezien de grote afstand tot de woningen zal naar verwachting de A12 niet significant bijdragen aan de heersende luchtkwaliteit ter plaatse van de nieuwbouw.

Uit de door de gemeente Bodegraven aangeleverde verkeerscijfers blijkt dat de Broekveldselaan in 2002 een verkeersintensiteit van 5.970 motorvoertuigen per etmaal kent. Uitgaande van een groei van 1,5 % per jaar kent de Broekveldselaan voor het jaar 2007 een intensiteit van 6.431 en in 2020 een intensiteit van 7.805 mvt/etmaal zonder de wijk Weideveld en 9.355 mvt/etmaal mét de wijk Weideveld.

De etmaalintensiteit van de Zuidzijde en de nieuwe ontsluitingsweg in 2015 zijn geschat op respectievelijk 3.450 en 3.100 motorvoertuigen. Uitgaande van deze aantallen en het standaard groeipercentage van 1,5 % per jaar zijn de motorvoertuigintensiteiten voor de overige jaren berekend.

De berekeningen voor de luchtkwaliteit zijn uitgevoerd met het rekenprogramma CAR II, versie 7.0. Met dit programma zijn berekeningen voor de huidige situatie (2008) en de toekomstige jaren 2010 en 2020 uitgevoerd. Er is gerekend met een meerjaren meteorologie.

#### *Conclusies en advies*

Het plangebied kent, voor een stedelijke omgeving, een goede luchtkwaliteit. Er is in geen van de onderzochte jaren sprake van overschrijding van de grenswaarden voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>. De grenswaarde 24-uursgemiddelde voor PM10 wordt maximaal 16 keer per jaar overschreden, waarmee voldaan wordt aan de grenswaarde van 35-maal overschrijdingen.

Uit berekeningen blijkt dat het extra verkeer door het plan Weideveld op de Broekveldselaan leidt tot een verhoging van de immissie NO<sub>2</sub> van 1,2 gμ/m<sup>3</sup>. Het aantal overschrijdingen van het 24-uursgemiddelde voor PM10 neemt ten gevolge van het plan met 1 dag toe.

Ter hoogte van het plangebied wordt voldaan aan de grenswaarden voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>. De realisatie van het plan kan conform titel 5.2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) toelaatbaar worden geacht.

## **7.11. Water**

### *Europees beleid*

In 2000 is de Kaderrichtlijn water vastgesteld waarin communautaire maatregelen zijn opgenomen betreffende water. Het doel van deze richtlijn is een integrale benadering van het waterbeheer. Dit betekent dat de interne samenhang tussen oppervlaktewater en grondwater, zowel waar het de kwaliteits- als kwantiteitsaspecten betreft, als uitgangspunten worden genomen. Daarnaast betekent de integrale benadering dat diverse beleidsterreinen, waaronder de ruimtelijke ordening, door de richtlijn worden bestreken. Met de bestaande Nederlandse regelgeving kan het merendeel van de richtlijnverplichtingen worden uitgevoerd.



### *Rijksbeleid*

De beleidsdoeleinden uit de Nota Ruimte met betrekking tot waterbeleid zijn als volgt gedefinieerd: het vergroten van de veiligheid, het beperken van de wateroverlast en het veilig stellen van de zoetwatervoorraad. Water wordt, in aansluiting op de Vierde Nota Waterhuishouding, gezien als ordenend principe.

Het waterbeleid voor de 21e eeuw is geformuleerd in het kabinetsstandpunt 'Anders omgaan met water' en is voortgekomen uit het 'Advies Waterbeheer 21e eeuw van de Commissie Waterbeheer 21e eeuw' (cie-Tielrooy, 2000). Het gaat hierin alleen om de aanpak voor veiligheid en wateroverlast en niet om watertekort, kwaliteit of verdroging. Voor stedelijke gebieden bestaat momenteel geen specifiek rijksbeleid.

### *Provinciaal beleid*

In de Nota "Regels voor ruimte" van de Provincie Zuid Holland is het waterbeleid van de provincie vastgelegd. De watersystemen in stedelijk gebied zijn voornamelijk afgestemd op afvoer (bij regen) en aanvoer (in droge perioden) van water. Een dergelijk systeem bezit onvoldoende veerkracht om in te kunnen spelen op de toekomstige ontwikkelingen. Aandachtspunten bij het streven naar een veerkrachtige duurzame inrichting en beheer in zowel bestaand als nieuw stedelijk gebied zijn de realisering van extra open water, de afkoppeling van schoon verhard oppervlak van de riolering, de aanleg van verbeterd gescheiden rioleringsstelsels, het saneren van vervuilingsbronnen, de realisering van een natuurvriendelijke oeverinrichting en een duurzamer gebruik van (leiding)water (duurzame waterketen).

Vanaf het begin van planvorming dient overleg gevoerd te worden tussen gemeente, waterbeheerders en andere betrokkenen. Doel van dit overleg is gezamenlijk de uitgangspunten en wensen vanuit duurzame watersystemen en veiligheid te vertalen naar concrete gebiedsspecifieke ruimtelijke uitgangspunten. Hierbij geldt dat afwenteling moet worden voorkomen en dat de driestapsstrategie "vasthouden, bergen en afvoeren" moet worden gehanteerd. Zie "bestemmingsplannen blauw gekleurd, een handreiking voor de waterparagraaf, maart 2001, Provincie Zuid-Holland".

Voor nieuw stedelijk gebied, dient rekening te worden gehouden met de eis voor het minimale wateroppervlak ten behoeve van de waterberging; dit moet 10% van het bruto stedelijk gebied worden (inclusief stadsrand).

## *Hoogheemraadschap Van Rijnland*

### Waterbeheerplan 2010-2015

Voor de planperiode 2010-2015 zal het Waterbeheerplan (WBP) van Rijnland van toepassing zijn. In dit plan geeft Rijnland aan wat haar ambities voor de komende planperiode zijn en welke maatregelen in het watersysteem worden getroffen. Het nieuwe WBP legt meer dan voorheen accent op uitvoering. De drie hoofddoelen zijn:

- veiligheid tegen overstromingen;
- voldoende water;
- 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 Rijnland 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. Het waterbeheerplan 2010-2015 van Rijnland is te vinden op de website: [http://www.rijnland.et/wat\\_doet\\_rijnland/waterbeheerplan](http://www.rijnland.et/wat_doet_rijnland/waterbeheerplan).

### Keur en Beleidsregels 2009

Per 22 december 2009 is een nieuwe Keur in werking getreden, alsmede nieuwe beleidsregels. Een nieuwe Keur is nodig vanwege de totstandkoming van de Waterwet en daarmee verschuivende bevoegdheden in onderdelen van het waterbeheer. Verder zijn aan deze Keur bepalingen toegevoegd over het onttrekken van grondwater en het infiltreren van water in de bodem.

De “Keur en Beleidsregels” maken het mogelijk dat het Hoogheemraadschap van Rijnland haar taken als waterkwaliteits- en kwantiteitsbeheerder kan uitvoeren. De Keur is een verordening van de waterbeheerder met wettelijke regels (gebod- en verbodsbepalingen) voor:

- Waterkeringen (onder andere duinen, dijken en kaden);
- Watergangen (onder andere kanalen, rivieren, sloten, beken);
- Andere waterstaatswerken (o.a. bruggen, duikers, stuwen, sluizen en gemalen).

De Keur bevat verbodsbepalingen voor werken en werkzaamheden in of bij de bovengenoemde waterstaatswerken. Er kan een ontheffing worden aangevraagd om een bepaalde activiteit wel te mogen uitvoeren. Als Rijnland daarin toestemt, dan wordt geregeld in een Watervergunning op grond van de Keur. De Keur is daarmee een belangrijk middel om via

vergunningverlening en handhaving het watersysteem op orde te houden of te krijgen. In de Beleidsregels, die bij de Keur horen, is het beleid van Rijnland nader uitgewerkt. De Keur en Beleidsregels van Rijnland zijn te vinden op [http://www.rijnland.net/beleid/keur\\_2009](http://www.rijnland.net/beleid/keur_2009) en [http://www.rijnland.net/beleid/beleidsregels\\_en](http://www.rijnland.net/beleid/beleidsregels_en).

#### *Gemeentelijk beleid*

Volgens de structuurvisie streeft de gemeente naar 10% open water in nieuw stedelijk gebied. Als beeld wordt een groen-blaauwe dooradering nagestreefd. De waterbeheerder, Hoogheemraadschap van Rijnland voor de kwantiteit en kwaliteit, heeft aangegeven welke eisen zij stelt aan de waterhuishouding in Weideveld. Bestemmingsplannen dienen te voldoen aan de watertoets. De watertoets geeft inzicht in de gevolgen van de ontwikkeling van een gebied voor het waterstelsel en de maatregelen die daarvoor getroffen worden.

#### **Proces Watertoets**

In het kader van de Watertoets is gedurende de planontwikkeling 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.

Bij de uitwerking en detaillering van de verschillende delen van het stedenbouwkundig plan vindt regelmatig afstemming met het Hoogheemraadschap plaats. De inhoudelijke aspecten van de uitwerking worden besproken, als ook de eventuele consequenties voor de verschillende aspecten zoals in het Integraal Waterplan opgenomen. De uitwerkingsplannen dienen als basis voor een raamvergunning op basis waarvan de verlening van vergunningen in het kader van de Keur kan plaatsvinden.

#### **Peil**

Het waterstelsel van Weideveld maakt deel uit van de polder Broekvelden. Dit betekent een peil van NAP -2,10 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 0,50 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 hectare ofwel 10% van het plangebied. De huidige watergang aan de noordzijde van het bedrijventerrein Groote 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.

### **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 IBOR-rapport. Dit leidt tot een minimale breedte van de watergangen van 7 m bij onderwatertaluds van 1:2 (of zoveel breder bij vlakkere taluds).

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

Vanuit de gedachte van duurzaam bouwen worden geen uitlogbare materialen (zoals zink, koper en lood) worden gebruikt voor dakbedekking, gevelbekleding, regenwaterafvoer, drinkwaterleidingen en straatmeubilair. Zo kunnen diffuse verontreinigingen van het oppervlaktewater worden voorkomen.

Bij elke watergang is minimaal een van de oevers goed bereikbaar voor onderhoud van de watergangloop. Bezonning komt de kwaliteit van het water ten goede; daarom wordt er slechts in beperkte mate boven het water gebouwd. Dode hoeken dienen te worden vermeden. Bruggen hebben voorkeur boven duikers. Bruggen vormen geen obstakels voor onderhoud van de oevers omdat zij minimaal 80 centimeter boven het gemiddeld waterpeil liggen over een breedte van minimaal 2,50 m. De inrichting dient te voldoen aan eisen vanuit de fysieke veiligheid, in het bijzonder de veiligheid van jonge kinderen.

### **Basisstructuur water**

Op basis van deze structuur en de overige eisen is het waterstelsel in de ontwerpfase uitgewerkt. Water biedt de mogelijkheid de variatie in het gebied te vergroten, zowel in de inrichting van de openbare ruimte als in combinatie met bijzondere woonvormen aan en in het water.

### **Resultaten wateroverleg**

Waterschap Wilck & Wiericke en Hoogheemraadschap van Rijnland hebben ingestemd (30 augustus 2004 resp. 26 juli 2004) met de eindnotitie "integraal waterplan Zuid-Oost" en de daarin opgenomen uitgangspunten en conclusies. De reactie ex artikel 10 BRO, van het Hoogheemraadschap van Rijnland is in dit hoofdstuk verwerkt. Omtrent deze reactie is op 25 september 2007 overleg gevoerd.

### **7.12. Projectbesluit**

Het projectbesluit voor Weideveld fase 2 is in overeenstemming met de beschreven situatie voor het totale plangebied ten aanzien van:

- ecologie;
- externe veiligheid;
- geotechniek;

- kabels en leidingen;
- bodem, explosieven;
- wet geluidhinder;
- milieuzonering;
- duurzaamheid;
- luchtkwaliteit;
- water.

## **8. FINANCIËLE HAALBAARHEID**

### **8.1. Eigendomssituatie**

De gemeente is eigenaar van alle percelen in het gehele gebied.

De plangrens is tevens de exploitatiegrens. Alle kosten en opbrengsten die ten behoeve van de realisering van het plan binnen deze exploitatiegrens gemaakt worden komen ten laste respectievelijk ten gunste van de grondexploitatie. Daarboven komen ook de kosten die ten behoeve van de realisering buiten het plangebied gemaakt moeten worden ten laste van de exploitatie. Voor werken die (ook) ten goede komen aan het gebied buiten het plangebied wordt aan de exploitatie naar evenredigheid bijgedragen.

Naast het plangebied wordt een studie- en invloedsgebied onderscheiden. Dit betreft het gebied dat in de planontwikkeling betrokken wordt omdat het (mogelijk) invloed heeft op, dan wel ondervindt van de voorgenomen ontwikkeling en eventuele ontwikkelingen op langere termijn.

### **8.2. Fasering en planning**

De wens is zo spoedig mogelijk met de woningbouw te beginnen. Het moment van start bouw wordt bepaald door de uitwerking van het plan, de te volgen procedures en de voorbereiding en uitvoering van het bouwrijpmaken. Voor de bouwproductie is het uitgangspunt 100 woningen per jaar.

Voor de ontwikkeling van de woonvelden 1 en 2 heeft de gemeente een samenwerkingsovereenkomst gesloten met een ontwikkelende partij. Deze woonvelden zullen als eerste tot ontwikkeling worden gebracht. Ten behoeve van een snelle start is voor een deel van de woonvelden 1 en 2 dit projectbesluit voorbereid.

Daarop aansluitend zullen naar verwachting de woonvelden 4 en 5 worden ontwikkeld en vervolgens de woonvelden 3 en 6. Afhankelijk van de mogelijke toekomstige ontwikkelingen ten oosten van Weideveld worden de woonvelden 7, 8 en 9 ontwikkeld. Gedurende de ontwikkeling van de wijk zal hierover definitieve besluitvorming plaatsvinden.

### **8.3. Uitgangspunt(en) financiële haalbaarheid**

Na realisatie moet de nieuwe woonwijk beheerd kunnen worden binnen de daartoe beschikbare middelen. Het stedenbouwkundig plan en de uitwerkingen daarvan worden getoetst op beheerkosten en daarvoor beschikbare budgetten. Er wordt een beheerplan voor heel Weideveld opgesteld. Dit wordt na realisering van het eerste woonveld uitgewerkt.



De ontwikkeling van Weideveld gebeurt door de gemeente in samenwerking met private ontwikkelende partijen. De gemeente selecteert deze partijen. Gemeente en ontwikkelende partijen maken vervolgens afspraken die worden vastgelegd in een Samenwerkingsovereenkomst en daaruit voortkomende Koop- / realisatieovereenkomsten. In deze overeenkomsten worden afspraken vastgelegd over o.a. de inhoudelijke uitwerking en de financiële kaders.

Als financiële basis voor de ontwikkeling van Weideveld en de met private ontwikkelende partijen te maken afspraken heeft de gemeente op basis van het stedenbouwkundig plan voor Weideveld een grondexploitatie opgesteld.

De grondexploitatie voor Weideveld laat een positief resultaat zien. Geconcludeerd wordt dat binnen de kaders van het stedenbouwkundig plan voor Weideveld en met inachtneming van de diverse uitgangspunten voor de grondexploitatie het mogelijk is voor de ontwikkeling van Weideveld een sluitende grondexploitatie te realiseren

In verband met een beheersbare planuitvoering en planbewaking is de exploitatie opgesplitst in ongeveer zeven deexploitaties: één betreft de hoofdstructuur, inclusief de kosten voor de verwerving van de gronden en de integrale ophoging, de andere zes betreffen de deelgebieden met woningbouw. Bij het opstellen van de grondexploitatie zijn de belangrijkste uitgangspunten:

- de grondexploitatie is opgesteld op basis van de dynamische eindwaarde methode;
- het ruimtegebruik zoals vastgelegd in het stedenbouwkundig plan is de basis voor de raming van kosten en opbrengsten
- voor de opbrengsten wordt voor een aantal deelgebieden uitgegaan van de residuele waarde, en voor een aantal is een grondquotestelsel opgesteld
- de grondexploitatie wordt ieder jaar per 1 januari geactualiseerd naar de stand van zaken op dat moment, in het kader van het gemeentelijke Meerjaren Programma Grondexploitaties

De gemeente heeft alle gronden in eigendom en heeft voor de ontwikkeling en realisatie van de wijk anterieure overeenkomsten gesloten met de ontwikkelende partijen, waarmee het kostenverhaal anderszins verzekerd is via de uitgifteprijs van de gronden.

## 9. VOOROVERLEG EN INSPRAAK

De gemeente Bodegraven heeft het voorontwerp bestemmingsplan "Weideveld" opgesteld. Dit bestemmingsplan maakt het planologisch mogelijk om de locatie Weideveld tot woongebied te ontwikkelen. De basis voor dit voorontwerp bestemmingsplan is het op 22 september 2005 door de gemeenteraad vastgesteld stedenbouwkundig plan voor Weideveld.

Het projectbesluit Weideveld fase 2 heeft betrekking op een deel van het gebied dat in het voorontwerp bestemmingsplan "Weideveld" is opgenomen.

Het Voorontwerp bestemmingsplan "Weideveld" is op 8 juni 2007 voor een periode van 6 weken ter inzage gelegd. Tot en met 19 juli 2007 is het voor eenieder mogelijk geweest om via een inspraakreactie zijn / haar mening over het Voorontwerp bestemmingsplan aan de gemeente kenbaar te maken. De ter inzage legging is aangekondigd op de gemeentepagina van de plaatselijke huis-aan-huis krant.

In het kader van het vooroverleg over bestemmingsplannen op basis van artikel 10 Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro) is het Voorontwerp bestemmingsplan aan de overleg instanties van de gemeente gestuurd.

### Inspraakreacties

Er is 1 schriftelijke inspraakreactie ingediend bij het college van Burgemeester en Wethouders, binnen de daarvoor gestelde termijn.

### Reacties overleg artikel 10 Bro

Er zijn 8 schriftelijke reacties ingediend.

In deze nota is een samenvatting van alle ingediende reacties opgenomen en wordt de beoordeling en beantwoording uiteengezet.

Inspraakreactie		
	Ingediende reactie	Beoordeling en beantwoording
1. Zaal Auto-spuiterij Spanjeweg 26 A 2411 PX Bodegraven d.d. 13 juli 2007 ingekomen 17 juli 2007	Mevrouw Zaal uit namens de auto-spuiterij zorgen over mogelijke toekomstige overlast voor bewoners als gevolg van het bedrijf.	De reactie van Zaal autospuiterij vraagt om de beantwoording van de vraag welke afstand aanvaardbaar is tot de nieuw te bouwen woningen in Weideveld. Zaal autospuiterij valt in het bestemmingsplan Grote Wetering. In dit bestemmingsplan wordt de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (versie van 1992) van toepassing verklaard. In deze brochure zijn indicatieve richtafstanden tussen

		<p>gevoelige objecten en het bedrijf (in dit geval een bestaand bedrijf en nieuw te bouwen woningen). Volgens de Staat van bedrijfsactiviteiten (= bijlage I van het bestemmingsplan) dient bij een autospuiterij (SBI-code 68.23) een grootste afstand te worden aangehouden van 50 m (zie p.32 van bijlage I). Aan deze richtafstand wordt voldaan omdat de afstand tussen de autospuiterij en de meest dichtbij gelegen woningen in het plan Weideveld 55 tot 60 m bedraagt. Dit betekent dat toekomstige bewoners niet met recht kunnen klagen. Ook op basis van een bij de start van de planontwikkeling uitgevoerd onderzoek naar de externe milieu-invloeden op de nieuwe wijk kan geconcludeerd worden dat er geen woningen worden gerealiseerd binnen de betreffende hindercirkel.</p>
--	--	---

**Reacties overleg artikel 10 Bro**

	<b>Ingediende reactie</b>	<b>Beoordeling en beantwoording</b>
<p>1. Provincie Zuid-Holland Directie Ruimte en Mobiliteit Afdeling Ruimte en Wonen t.a.v. dhr. H. Kats Postbus 90602 2509 LP Den Haag d.d. 29 juni 2007 ingekomen 2 juli 2007</p>	<p>Het Voorontwerp bestemmingsplan is in overeenstemming met het provinciaal beleid en geeft geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.</p>	<p>N.v.t.</p>
<p>2. Gemeente Reeuwijk Afdeling VROM Postbus 3 2810 AA Reeuwijk d.d. 16 juli 2007 ingekomen 20 juli 2007</p>	<p>Het Voorontwerp bestemmingsplan geeft geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.</p>	<p>N.v.t.</p>
<p>3. NV Nederlandse Spoorwegen Bedrijfs- en productontwikkeling t.a.v. dhr. J.N. Paulissen</p>	<p>Het Voorontwerp bestemmingsplan geeft geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.</p>	<p>N.v.t.</p>

<p>Hoofdgebouw IV Kamer 17.k.33 Postbus 2025 3500 HA Utrecht d.d. 20 augustus 2007 ingekomen 22 augustus 2007</p>		
<p>4. N.V. Nederlandse Gasunie Kantoor Waddinxveen t.a.v. M.W. Roest Postbus 444 2740 AK Waddinxveen d.d. 27 augustus 2007 ingekomen 30 augustus 2007</p>	<p>De in het gebied aanwezige aardgastransportleiding is niet als zodanig op de kaart aangegeven. Aanduiding is verplicht.</p> <p>Er is in de tekst geen rekening gehouden met veranderend beleid van de externe veiligheid. Het betreft hier de zonering rondom hoge druk gasleidingen. Verzoek is in de tekst van paragraaf 6.5. aandacht aan de regeling te besteden.</p> <p>Transportleidingen met een bovenregionaal belang dienen in de planvoorschriften als zodanig te worden bestemd. Daarvoor kan worden volstaan met een dubbelbestemming. Verzoek is een extra artikel</p>	<p>De aanwezige transportleiding wordt op basis van de beschikbare gegevens over de ligging als aanduiding op de kaart opgenomen.</p> <p>In regelmatig overleg met de Gasunie is de betreffende leiding, het gebruik boven op de leiding en de afstand tot de leiding van o.a. woningen aan de orde geweest. Daarbij is aangegeven dat nieuwe regelgeving nog niet van kracht is. Afstanden zoals opgenomen in de circulaire van 1984 zijn daarmee als vigerend beleid als uitgangspunt gebruikt bij de uitwerking van de plannen.</p> <p>Na contact met de gasunie (dhr. Bizino) begin oktober 2007 is geconcludeerd dat geen wijzigingen van de afstanden aan de orde zijn. "De minimale bebouwingsafstand verandert niet. Plaatsgebonden risico ligt op de leiding, dus ook geen belemmering". Ook voor het groepsrisico worden geen belemmeringen verwacht aangezien de woningen aan de noordkant van het plan op een afstand van meer dan 4 meter uit de leiding worden gerealiseerd.</p> <p>Er wordt een extra artikel aan de planvoorschriften toegevoegd waarin de dubbelbestemming "Leidingen" wordt geregeld.</p>

	toe te voegen.	
5. KPN BV t.a.v. dhr. E. Bunnik Postbus 16300 3500 CH Utrecht d.d. 27 juli 2007 ingekomen 1 september 2007	Verzoek is om bij de nadere uitwerking van het plan rekening te houden met belangrijke zaken t.a.v. de tracés van KPN.	Bij de uitwerking van het plan vindt regelmatig overleg plaats met alle betrokken nutsbedrijven. Namens KPN worden deze overleggen gevoerd met Trilink. Daarbij worden de belangen van KPN samen met de belangen van de andere nutsbedrijven besproken en worden afspraken gemaakt over de wijze waarop daaraan in het plan verder invulling wordt gegeven.
6. Hoogheemraadschap van Rijnland t.a.v. dhr. S. Veldkamp Postbus 156 2300 AD Leiden d.d. 31 augustus 2007 ingekomen 4 september 2007	<p>Het Hoogheemraadschap geeft een negatief wateradvies.</p> <p>Verzoek is gedurende het proces resultaten van overleg, uitwerking en detaillering te verwerken in een update van het door het Hoogheemraadschap goedgekeurde Integraal waterplan van de gemeente. Mede als basis voor een soepele vergunningverlening voor de uitvoering.</p> <p>Verzoek is paragraaf 4.6. en paragraaf 6.11 voor zover aan de orde aan te vullen met tekst uit het goedgekeurde integraal waterplan d.d. 8 juni 2004.</p> <p>Paragraaf 6.11 aanpassen</p>	<p>Het negatieve wateradvies komt voort uit het niet volledig zijn van de gewenste / noodzakelijke informatie. Op 25 september 2007 heeft een gesprek plaats gevonden tussen gemeente en Hoogheemraadschap (zie onderstaande beantwoording en bijlage 2). Als uitwerking en invulling is gegeven aan de in het gesprek gemaakte afspraken, kan het Hoogheemraadschap een positief wateradvies voor het bestemmingsplan Weideveld geven.</p> <p>In de waterparagraaf van het bestemmingsplan worden procesafspraken opgenomen betreffende de afstemming van verdere uitwerking en detaillering van het plan. Dit ter continuering van de afstemming in het kader van de watertoets.</p> <p>De tekst wordt op de aangegeven punten aangevuld.</p> <p>De tekst wordt aangepast op basis van</p>

	<p>aan het nieuwe waterbeheerplan.</p> <p>In paragraaf 6.11 toevoegen van tekst over vergunningverlening in het kader van de Keur.</p> <p>Paragraaf 6.11 aanvullen met het beleid inzake compensatie toename verhardingsoppervlak.</p>	<p>bijgeleverde voorbeeld tekst.</p> <p>De tekst wordt aangepast op basis van bijgeleverde voorbeeld tekst.</p> <p>In de tekst wordt het algemene beleid vermeld. Daarbij wordt tevens nadrukkelijk aangegeven welke specifieke afspraken in het kader van de ontwikkeling van Weideveld zijn gemaakt.</p>
<p>7. Gemeente Boskoop Postbus 5 2770 AA Boskoop d.d. 19 oktober 2007 ingekomen 24 oktober 2007</p>	<p>Het Voorontwerp bestemmingsplan Weideveld geeft geen aanleiding tot het maken van op- of aanmerkingen.</p>	<p>N.v.t.</p>
<p>8. VROM-Inspectie Regio Zuid-West Postbus 29036 3001 GA Rotterdam (gecoördineerde rijks reactie) d.d. 14 november 2007 ingekomen 15 november 2007</p>	<p>Rijkswaterstaat vraagt om meer inzicht in de bereikbaarheid- en verkeersveiligheidsgevolgen van het plan voor de (aansluitingen op) de A12 en de N11. Tevens wordt inzicht gevraagd in de te treffen maatregelen om de bereikbaarheid en verkeersveiligheid te garanderen.</p>	<p>Bij het opstellen van het Integraal Programma van Eisen voor Weideveld, basis voor het stedenbouwkundig plan en het bestemmingsplan, is een verkeersonderzoek uitgevoerd. Daarin zijn de verkeersstromen en de daarbij horende intensiteiten in kaart gebracht. In het verkeersmodel dat hierbij is gebruikt zijn ook de A12 en de N11 opgenomen. De toenames op beide wegen als gevolg van de ontwikkeling van Weideveld blijken daaruit marginaal, in vergelijking met de totale intensiteiten op betreffende wegen. Extra te treffen maatregelen voor deze wegen zijn dan ook niet aan de orde.</p> <p>Op verzoek van de provincie Zuid-Holland is door DHV B.V. in november 2006 aanvullend onderzoek uitgevoerd naar de effecten van de aanleg van Weideveld op de 'kluifrotonde' bij de N459 en de N11 in Bodegraven. Deze rotonde is vanuit Weideveld de aangewezen aansluiting op zowel de</p>



	<p>Rijkswaterstaat geeft aan dat inzicht ontbreekt in de luchtkwaliteitseffecten die het extra verkeer op de omliggende wegen als gevolg van Weideveld kunnen veroorzaken op de omgeving.</p> <p>De VROM-inspectie vraagt om de druk van de in het gebied aanwezige gasleiding aan te geven, de gasleiding op kaart aan te geven en een voorschrift op te nemen ter borging van de bescherming van de leiding.</p>	<p>N11 als de A12. Conclusie van dit onderzoek is dat de ontwikkeling van Weideveld geen (extra) negatieve effecten heeft op de bestaande situatie. De onderzoeksresultaten worden ter onderbouwing aan Rijkswaterstaat toegezonden.</p> <p>Er is door de Milieudienst Midden-Holland in december 2007 aanvullend onderzoek uitgevoerd om het gevraagde inzicht te verschaffen. Conclusie van dit onderzoek is dat de realisatie van Weideveld 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit in de omgeving. Weideveld voldoet daarmee aan de luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer. De onderzoeksresultaten worden ter onderbouwing aan Rijkswaterstaat gezonden.</p> <p>Zoals ook vermeld bij de beantwoording van de reactie van de gasunie (4) worden plankaart, voorschriften en toelichting op genoemde punten aangepast.</p>
--	--	--

## 10. PROCEDURE

Het ontwerp projectbesluit wordt gedurende zes weken ter inzage gelegd. Voorafgaand vindt een kennisgeving in een lokaal nieuwsblad en de Staatscourant plaats. Tijdens de periode van terinzageligging kan een ieder een zienswijze indienen.

Het projectbesluit dient binnen twaalf weken na de termijn van terinzageligging vastgesteld te worden.